
























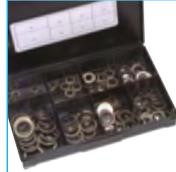




Kapitel 10 - Industriebedarf

Dichtbänder / Dichtungsflachse

 <p>PTFE-Dichtband Standardqualität Seite 908</p>	 <p>PTFE-Dichtband hohe Qualität Seite 908</p>	 <p>PTFE-Dichtband höchste Qualität Seite 908</p>	 <p>PTFE-Gewinde- dichtfaden Seite 908</p>	 <p>Dichtungsflachszopf Seite 908</p>	 <p>Dichtungsflachs Seite 908</p>	 <p>Dichtungspaste für Hanf oder Flachs- eindichtungen Seite 909</p>
--	---	--	---	---	--	---

Dichtringe / O-Ringe / Wellendichtringe

 <p>Dichtringe aus Hart-PVC Seite 909</p>	 <p>Dichtringe aus Teflon Seite 909</p>	 <p>ELASTO-Dichtringe Seite 909</p>	 <p>Unverlierbare Dichtringe Seite 909</p>	 <p>Dichtringe aus Vulkanfaser Seite 910</p>	 <p>Dichtringe aus Aluminium Seite 910</p>	 <p>Dichtringe aus Kupfer Seite 910</p>
 <p>Dichtringe aus Nylon Seite 911</p>	 <p>Manometer - Profildichtringe Seite 911</p>	 <p>Manometer - Dichtringe, flach Seite 911</p>	 <p>Dichtringe für Hohlverschraubungen Seite 911</p>	 <p>Distanzringe Seite 911</p>	 <p>Hydraulik-Dichtringe mit NBR-Einlage Seite 912</p>	 <p>Profil-Dichtringe für Schneidring- verschraubungen Seite 912</p>
 <p>O-Ringe für SAE-Flansche Seite 417</p>	 <p>Dichtmanschetten für SAE-Flansche Seite 420</p>	 <p>O-Ringe für ORFS- Verschraubungen Seite 912</p>	 <p>O-Ringe Seite 964-969</p>	 <p>O-Ring-Aushebesets Seite 970</p>	 <p>LOCTITE O-Ring-Set Seite 970</p>	 <p>Rundschnüre Seite 970</p>
 <p>Radial-Wellen- dichtringe Seite 971-978</p>	 <p>Dichtringsortimente aus Vulkanfaser Seite 963</p>	 <p>Dichtringsortimente aus Aluminium Seite 963</p>	 <p>Dichtringsortimente aus Kupfer Seite 963</p>	 <p>Hydraulik-Dichtring- Sortimente Seite 962</p>	 <p>O-Ring-Sortimente Seite 962</p>	 <p>Dichtungsset Hydraulikkupplungen Seite 961</p>

Dichtungspapier / Flanschdichtungen



Dichtungspapier
Seite 913



Dichtungspapier
hitzebeständig
Seite 913



Korkdichtung
Seite 913



Flanschdichtungen
Seite 913



Flanschdichtungen
für PVC-Flansche
Seite 392

Flüssige Dichtungen, Loxeal

*besonders
preiswert!*



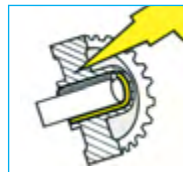
Loxeal
Gewindedichtungen
Seite 914



Loxeal
Schraubensicherungen
Seite 914



Loxeal
Flächendichtungen
Seite 914



Loxeal
Fügeverbindungen
Seite 914



Loxeal
Sekundenkleber
Seite 915



Loxeal Primer
und Loxeal Aktivator
Seite 915



Loxeal 2-Kompo-
nentenklebstoffe
Seite 915

LOCTITE® - das Komplett-Programm



LOCTITE
Schraubensicherungen
Seite 917



LOCTITE
Flächendichtungen
Seite 917



LOCTITE
Gewindedichtungen
Seite 918



LOCTITE
Gewindedichtungen
Seite 918



LOCTITE
Fügen Welle/Nabe
Seite 919



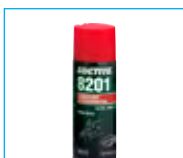
LOCTITE
Sofortklebstoffe
Seite 919



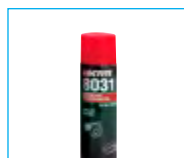
LOCTITE
Strukturelle Klebstoffe
Seite 920



LOCTITE
Elastische Klebstoffe
Seite 920



LOCTITE
Techn. Schmierstoffe
Seite 921



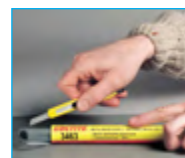
LOCTITE
Schneidöl und Silikonöl
Seite 921



LOCTITE
Montagehilfen
Anti-Seize und Pasten
Seite 921



LOCTITE
Anti-Seize-Sticks
Seite 921



LOCTITE
Metal Magic Steel Stick
Seite 922



LOCTITE
Pipe Repair Kit
Seite 922



LOCTITE
Tapeband extra stark
Seite 922



LOCTITE
O-Ring-Set
Seite 922



LOCTITE
Schnell-Rostlöser
Seite 922



LOCTITE
Reiniger
Seite 923



LOCTITE
Aktivator / Primer
Seite 923



LOCTITE
Zinkspray
Seite 923



LOCTITE
Dosiergeräte
Seite 923

Kapitel 10 - Industriebedarf

Technische Sprays

 Industriereiniger Seite 924	 Lecksuchspray Seite 924	 Schaumreiniger Seite 924	 Kle- und Dichtstoffentferner Seite 924	 Edelstahl-Pflegespray Seite 924	 Zinkspray Seite 924	 Zinkausbesserungs- spray Seite 924
 Aluminiumspray Seite 924	 Rostumwandler- Grundierung Seite 925	 Schutzwachs Spray Seite 925	 PTFE-Spray Seite 925	 Haftschmier Spray Seite 925	 Kältespray Seite 925	 Druckluft Spray Seite 925
 Schneidöl Spray Seite 925	 Silikon Spray Seite 925	 Schweiß Spray Seite 925	 LOCTITE Sprays Seite 921-923	 WD-40 Multifunktions Seite 932	 tesa®-Sprühkleber Seite 943	 Pneumatische Sprühpistole Seite 939

OKS Öle

NEU

 340-Ketten-Protector Seite 926	 360-Hochleistungs- Korrosionsschutzöl Seite 926	 370-Universalöl für die Lebensmitteltechnik Seite 926	 390-Schneidöl für alle Metalle Seite 926	 450-Ketten- und Haftschmierstoff Seite 926	 600-Multiöl Seite 927	 640-Wartungsöl Seite 927
 670-Hochleistungs- Schmieröl Seite 927	 700-Feinpflegeöl Seite 927	 3750-Haftschmierstoff Seite 927	 Druckluftsprühdose wiederbefüllbar Seite 927			

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Kapitel 10 - Industriebedarf

OKS® Fette **NEU**



400-Mehrzweck-Hochleistungsfett
Seite 928



402-Wälzlager-Hochleistungsfett
Seite 928



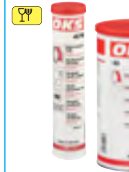
422-Universalfett für Langzeitschmierung
Seite 928



424-Synthetisches Hochtemperaturfett
Seite 928



470- Weißes Allround Hochleistungsfett
Seite 928



476-Mehrzweckfett für Lebensmitteltechnik
Seite 929



1110-Multi-Silikonfett
Seite 929

OKS® Trockenschmierstoffe und Pasten **NEU**



491-Zahnrad-Spray
Seite 929



511-Gleitlack
Seite 929



571-PTFE-Gleitlack
Seite 929



235-Aluminiumpaste (Anti-Seize)
Seite 930



240-Antifestbrennpaste (Kupferpaste)
Seite 930



250-Weiße Allroundpaste metallfrei
Seite 930



260-Weiße Montagepaste
Seite 930

OKS® Reiniger und Wartungsprodukte **NEU**



2610-Universalsreiniger
Seite 930



2631-Multi-Schaumreiniger
Seite 930



611-Rostlöser
Seite 931



1361-Silikon-Trennmittel
Seite 931



1511-Trennmittel silikonfrei
Seite 931



2711-Kälte-Spray
Seite 931



2731-Druckluft-Spray
Seite 931



2801-Lecksucher
Seite 931



2901-Riemen-Tuning
Seite 931

Kapitel 10 - Industriebedarf

Schmiertechnik

 Öle für Pneumatiköler Seite 932	 Öle für Pneumatiköler Lebensmittelindustrie Seite 932	 Hydrauliköl - HLP Seite 932	 WD-40 Multifunktionsöl Seite 932	 Ölstandsschaugläser Seite 932	 Absauggeräte Seite 933	 Elektro-Fasspumpen Seite 933
 PE-Kanister Seite 933	 Messkannen und Messbecher Seite 933	 Trichter Seite 933	 Industrieöler Seite 933	 Druckluft-Fettpressen Seite 934	 Fettpressen Seite 934	 Ersatzteile für Fettpressen Seite 934
 Ersatzteile für Fettpressen Seite 934	 Kegelschmiernippel Seite 934	 45° Kegelschmiernippel Seite 934	 90° Kegelschmiernippel Seite 934	 Trichterschmiernippel Seite 935	 45° Trichter- schmiernippel Seite 935	 90° Trichter- schmiernippel Seite 935
 Flatschmiernippel 10 mm Seite 935	 Flatschmiernippel 16 mm Seite 935	 Flatschmiernippel 22 mm Seite 935	 Schmiernippel- Sortimente Seite 935	 Kunststoff-Schutzkappen für Kegelschmiernippel Seite 935	 Hochdruck- Steckanschluss Seite 936	 Hochdruck- Steckanschluss Seite 936
 Hochdruck- Steckanschluss Seite 936	 PA-Rohr bis 136 bar NEU Polyamid- Hochdruckschläuche Seite 936	 Mehrzweck Schmierfett Seite 937	 Montagefett für Zylinder und Ventile Seite 937	 Schmierpaste für Sauerstoffarmaturen Seite 937	 Montagepaste Seite 937	 Trikot-Putzlappen Seite 940

Reinigungstechnik

 Ölbindemittel Seite 938	 Ölbinderrollen Seite 938	 Ölbinde-Socks Seite 938	 Ölbindeteppiche Seite 938	 Ölbindetücher Seite 938	 Reiniger Seite 939	 Druckpumpzerstäuber Seite 939
 Pneumatische Sprühpistolen Seite 939	 Feuchte Reinigungstücher Seite 939	 Trikot-Putzlappen Seite 940	 Vliestuch-Putzlappen Seite 940	 Kimberly-Clark Putztücher auf Rolle Seite 940	 Putzpapierabroller Seite 940	 Müllsackständer Seite 941
 Müllsäcke Seite 941	 GARDENA Wasserschieber/ Schrubber Seite 941	 GARDENA Besen Seite 941	 Handfeger Seite 941	 Kehrbleche Seite 941	 Spezial-Handreiniger Seite 913	 Universalsreiniger Seite 930

tesa® - Klebetechnik

 Packbänder tesapack® Seite 942	 Packbänder tesapack® Seite 942	 tesa- Filamentklebebänder Seite 942	 tesa-Filament- klebebandrollen Seite 942	 tesa-Sprühkleber Seite 943	 Kreppbänder tesokrepp® Seite 943	 Elektro-Isolierband Seite 943
 Anti-Rutsch-Band Seite 943	 Industrie- Gewebeklebebänder Seite 944	 Tapeband Extra stark Seite 944	 Doppelseitiges Klebe- band - tesafix® Seite 944	 ACX-Klebebänder für konstruktives Verkleben Seite 944	 Adhesion Promoter Seite 945	 Selbstverschweißendes Reparaturband Seite 945

Kapitel 10 - Industriebedarf

Hautreiniger

 Milde Handwaschcreme Seite 946	 Duschgel Seite 946	 CEWIPA Handwaschpaste Seite 946	 LORDIN liquid Handwaschpaste Seite 946	 LORDIN active pearls Handwaschpaste Seite 947	 LORDIN liquid special Handwaschpaste Seite 947	 Spezial Handreiniger Seite 947
 Milde Hautreinigungslotion Seite 948	 Handwasch- und Desinfektionsmittel Seite 948	 Hand- desinfektionsmittel Seite 948	 Feuchte Reinigungstücher Seite 949			

Hautschutz

 LORDIN multiprotect Hautschutzemulsion Seite 946	 LORDIN protect T Hautschutzsalbe Seite 946	 LORDIN care P Pflegercreme Seite 947	 LORDIN care Pflegeemulsion Seite 947	 LORDIN care S Pflegercreme Seite 947	 LIGANA UREA Pflegercreme Seite 949
--	--	--	--	---	--

Spendersysteme

 Spendersysteme für Varioflaschen Seite 949	 Spendersysteme für Varioflaschen Seite 949	 Spendersysteme für Euroflaschen Seite 949	 Spendersysteme für Euroflaschen Seite 949
---	---	--	--

Handschuhe

 Einmalhandschuhe Seite 950	 Handschuhe Seite 950	 Handschuhe Seite 950	 Handschuhe Seite 950	 Handschuhe Seite 950	 Handschuhe Seite 950	 Handschuhe Seite 950
 Handschuhe Seite 950	 Handschuhe Seite 950	 Handschuhe Seite 950				

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Gehör-, Atem, Augen- und Körperschutz



Gehörschutzstöpsel
Seite 951



Gehörschutzstöpsel
Seite 951



Gehörschutzkapseln
Seite 951



Atemschutz-
Halbmaske
Seite 951



Gesicht- und
Augenschutz
Seite 952



Schutzhaube
mit Nackenschutz
Seite 952



Einwegoverall
Seite 952

Erste Hilfe



Verbandkästen
DIN 13157 / 13169
Seite 953



Erste Hilfe-Koffer
DIN 13157 / 13169
Seite 953



Verbandmaterial
Nachfüllset
DIN 13157 / 13169
Seite 953



Pflasterspender
Seite 953



Verbandschränke
DIN 13157 / 13169
Seite 953



Augen-Sofortspülung
Seite 953

Batterien



Einwegbatterien
Lady (N)
Seite 954



Einwegbatterien
Micro (AAA)
Seite 954



Einwegbatterien
Mignon (AA)
Seite 954



Einwegbatterien
Baby (C)
Seite 954



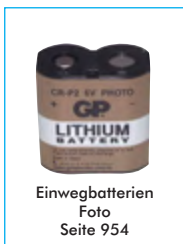
Einwegbatterien
Mono (D)
Seite 954



Einwegbatterien
9V-Block
Seite 954



Einwegbatterien
Foto
Seite 954



Einwegbatterien
Foto
Seite 954



Einwegbatterien
Knopfzellen
Silberoxid (SR)
Seite 955



Einwegbatterien
Knopfzellen
Alkaline (LR)
Seite 955



Einwegbatterien
Knopfzellen
Lithium (CR)
Seite 955



Ladegeräte für
NiMH-Akkus
Seite 955



Akkubatterien (NiMH)
(AAA-AA)
Seite 954



Akkubatterien (NiMH)
(AAA-AA-C-D-9V)
Seite 954

Taschenlampen / Kopflampen



Taschenlampen
Seite 955



LED-Stablampen
Seite 955



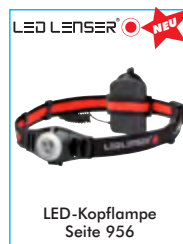
Mag-Lite
Taschenlampen
Seite 956



Mag-Lite
Taschenlampen
Seite 956



LED-Taschenlampen
Seite 956








LED-Kopflampe
Seite 956



LED-Kopflampe
fokussierbar
Seite 956

Kapitel 10 - Industriebedarf

Multifunktionswerkzeuge und Cutter

 LEATHERMAN Seite 957	 LEATHERMAN Seite 957	 LEATHERMAN Seite 957	 Proficutter mit Softgriff Seite 957	 Proficutter mit Schraubretterung Seite 957	 Ersatzklingen für Proficutter Seite 957	 Schlauchabschneider Seite 957
---	---	---	---	---	---	---

Sortimente für die Werkstatt

 IQS-Steckanschluss-Multiboxen Seite 958	 Rib-Steckanschluss-Multiboxen Seite 958	 IQS-Edelstahl-Steckanschluss-Multiboxen Seite 958	 MSV-Gewindefitting-Multiboxen Seite 958	 ES-Gewindefitting-Multiboxen Seite 958	 Sechskantschrauben DIN 933 Seite 959	 Sechskantschrauben DIN 933 Edelstahl Seite 959
 Innensechskantschrauben DIN 912 Seite 959	 Muttern - Unterlegscheiben - Federringe Seite 959	 Muttern - Unterlegscheiben - Federringe aus Edelstahl Seite 959	 Kotflügelscheiben Seite 960	 Linsenkopf-Blechschrrauben DIN 7981C Seite 960	 Linsenkopf-Bohrschrauben DIN 7504M Seite 960	 Spax Senkkopfschrauben (TORX) Seite 960
 Spax Senkkopfschrauben (TORX) aus Edelstahl Seite 960	 Spax Senkkopf- und Panhead/Halbrundkopf-Schrauben (TORX) Seite 961	 Reparaturset für Hydraulik-Steck- und Schraubkupplungen Seite 961	 Sortimentskästen leicht Seite 963	 Sortimentskästen Profi Seite 963	 Schmiernippel-sortimente Seite 961	 Sicherungsring-Sortimente Seite 961
 Zugfeder-Sortimente Seite 961	 Druckfeder-Sortimente Seite 961	 Schlauchschellen-Sortimente Seite 962	 Schnapp-Schellen-Sortimente Seite 962	 Schlauchverbinder-Sortimente Seite 962	 Federstecker-Sortimente Seite 962	 O-Ring-Sortimente Seite 962
 Hydraulikdichtungsset Seite 962	 Dichtringsortimente Vulkanfaser Seite 963	 Dichtringsortimente Aluminium Seite 963	 Dichtringsortimente Kupfer Seite 963	 Messgeräte-Koffer Seite 607	 Handrohrbiegegeräte Seite 863	 Elektrobiegegeräte Seite 863

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

O-Ringe und Wellendichtringe



O-Ringe
Seite 964-969



O-Ring-Sortimente
Seite 970



O-Ring-Aushebesets
Seite 970



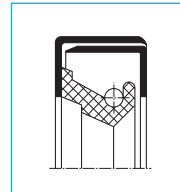
Rundschnüre
Seite 970



LOCTITE
O-Ring-Set
Seite 970



Wellendichtringe
Seite 971-978



Wellendichtringe
Seite 971-978

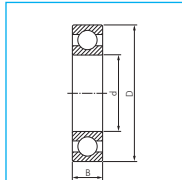
Wälzlager



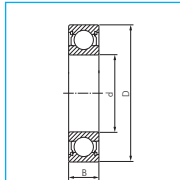
Wälzlager
Seite 979-989



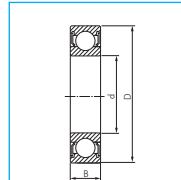
Wälzlager
Seite 979-989



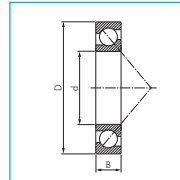
Rillenkugellager
Seite 979-981



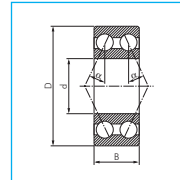
Rillenkugellager
Seite 979-981



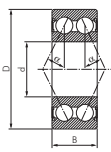
Rillenkugellager
Seite 979-981



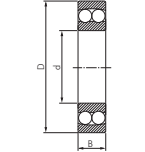
Schräggugellager
einreihig
Seite 982



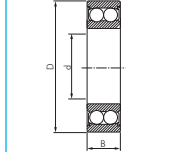
Schräggugellager
zweireihig
Seite 983



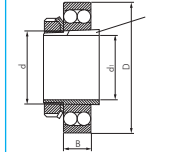
Schräggugellager
zweireihig
Seite 983



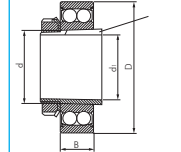
Pendelkugellager
zylindrisch
Seite 984



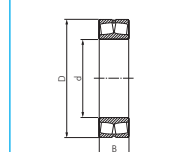
Pendelkugellager
zylindrisch
Seite 984



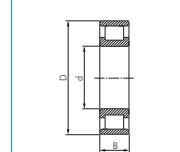
Pendelkugellager
kegelig für Spannhülsen
Seite 985



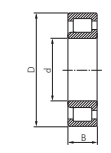
Pendelkugellager
kegelig für Spannhülsen
Seite 985



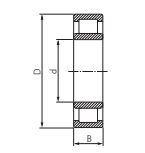
Pendelrollenlager
Seite 985



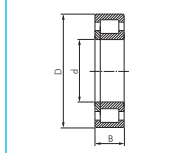
Zylinderrollenlager
Seite 986



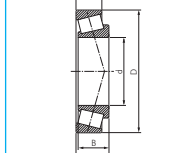
Zylinderrollenlager
Seite 986



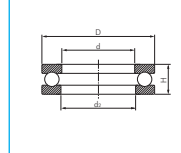
Zylinderrollenlager
Seite 986



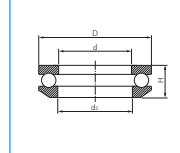
Zylinderrollenlager
Seite 986



Kegelrollenlager
Seite 987



Axial Rillenkugellager
Seite 988-989



Axial Rillenkugellager
Seite 988-989



Sicherungsringe
Seite 1017

Rollen und Räder



Apparaterollen
Seite 990



Transportgeräterollen
Seite 991



Elastikvollgummirollen
Seite 991



Rollen mit Luftbereifung
Seite 992



Polyamidrollen
Seite 993




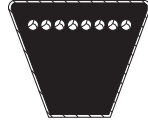

Polyurethans-
schwerlastrollen
Seite 993



Ersatzräder
Seite 990-993

Kapitel 10 - Industriebedarf

Keilriemen

	DIN 7753  Schmalkeilriemen SPZ / SPA Seite 994	DIN 7753  Schmalkeilriemen SPB / SPC Seite 995	DIN 2215  Klassische Keilriemen Z / A Seite 995-996	DIN 2215  Klassische Keilriemen B / C Seite 997-998	DIN 7753  Hochleistungsschmalkeilriemen formgezahnt XPZ / XPA / XPB Seite 998-999
---	--	--	--	---	---

Verbindungstechnik

DIN 934 ISO 4032  Sechskantmutter Seite 1001	DIN 985 ISO 10511  Selbstsichernde Sechskantmutter Seite 1001	DIN 315  Flügelmutter Seite 1001	DIN 1587  Hutmutter Seite 1001	DIN 125 A/B ISO 7089/7090  Scheiben mit und ohne Fase Seite 1002	DIN 9021/100 HV ISO 7093  Scheiben Seite 1002	 Kofflügelscheiben Seite 1002
DIN 127 A/B  Federringe Seite 1003	S-Form  Schnorr-Sicherheitscheiben Seite 1003	DIN 6797 A / J  Zahnscheiben Seite 1003	DIN 913 ISO 4026 NEU  Gewindestifte mit Innensechskant und Kegelkuppe Seite 1004	DIN 914 ISO 4027 NEU  Gewindestifte mit Innensechskant und Spitze Seite 1004	DIN 915 ISO 4028 NEU  Gewindestifte mit Innensechskant und Ringschneide Seite 1004	DIN 916 ISO 4029 NEU  Gewindestifte mit Innensechskant und Ringschneide Seite 1005
DIN 975  Gewindestangen Seite 1005	NEU  Verbindungsmuffen Seite 1005	DIN 931 ISO 4014  Sechskantschrauben mit Schaft Seite 1006	DIN 933 ISO 4017  Sechskantschrauben Gewinde bis annähernd Kopf Seite 1007	DIN 912 ISO 4762 NEU  Zylinderschrauben mit Innensechskant Seite 1008	DIN 6912  Zylinderschrauben mit Innensechskant (niedriger Kopf) Seite 1009	DIN 84 ISO 1207 NEU  Zylinderschrauben mit Schlitz Seite 1009
DIN 7991 ISO 10642 NEU  Senkkopfschrauben mit Innensechskant Seite 1010	DIN 965 ISO 7046  Senkkopfschrauben mit Kreuzschlitz Seite 1010	DIN 7981 C ISO 7049  Linsenblechschrauben Seite 1011	DIN 7982 C ISO 7050  Senkblechschrauben Seite 1012	DIN 603 (MU) ISO 8677  Flachrundschrauben Seite 1012	DIN 571  Sechskant-holzschrauben Seite 1013	NEU  Stockschrauben Seite 1013
 ABC-Spax Schrauben Seite 1014-1015	 ABC-Spax-Senkkopfschrauben Seite 1014	 Bohrschrauben Seite 1015	DIN 1481 ISO 8752  Spannhülsen Seite 1016	DIN 11024  Sicherungsvorstecker Seite 1016	DIN 94 ISO 1234  Splinte Seite 1017	DIN 471 / DIN 472  Sicherungsringe für Wellen, Bohrungen Seite 1017

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Kapitel 10 - Industriebedarf

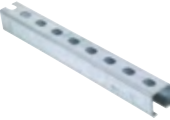
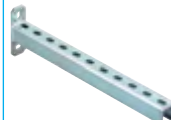
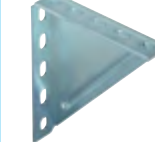



fischer - Befestigungstechnik

 S-Dübel (Nylon) - Classic Seite 1018	 SX-Dübel (Nylon) - der neue Standard Seite 1018	 NEU UX-Dübel (Nylon) - Universal extra Seite 1018	 Dübelortimente Seite 1019	 Flüssigdübel Seite 1019	 FMD-Dübel Metallspreizdübel Seite 1019	 N-Nageldübel (Nylon) Senkkopf Seite 1019
 N-Nageldübel (Nylon) mit metrischem Außengewinde Seite 1019	 GK-Gipskartondübel Nylon Seite 1020	 GK-Gipskartondübel Metall Seite 1020	 NEU FPX - Porenbetonanker Seite 1020	 FAZ II - Schwerlastankerbolzen Seite 1020	 NEU FH II - Hochleistungsanker mit Innengewinde Seite 1020	 NEU Injektionsmörtel Seite 1021
 Ankerhülsen für Injektionsmörtel Seite 1021	 Gewindestangen für Injektionsmörtel Seite 1021	 NEU Kartuschenpistolen Seite 1022	 NEU Kartuschenpistolen Seite 1022	 NEU Kartuschenpistolen Seite 1022	 Pneumatische Kartuschenpistole Seite 1022	

fischer - Kleb- und Dichtstoffe

 Montage- kleber Seite 1022	 Konstruktions- kleber Seite 1022	 Dicht- kleber Seite 1022	 Sanitär- silikon Seite 1022	 Bau- silikon Seite 1022	 Acryl- dichtstoff Seite 1022	 NEU Kartuschenpistolen Seite 1022
---	---	---	--	--	---	--

fischer - Installationssysteme

 Montageschienen Seite 1023	 Auslegerkonsolen ALK Seite 1023	 Abdeckkappen AK Seite 1023	 Winkelkonsolen WK Seite 1023	 Sattelflansche SF Seite 1023	 Teleskopflansche TSF Seite 1024	 Schienenverbinder SV Seite 1024
 Schienenbügel SB Seite 1024	 Hammerkopfschrauben Seite 1024	 Hammerkopfschrauben Seite 1025	 Hammerkopfgewindeplatten Seite 1025	 Lochbänder Seite 1025	 Einschlagnägeln Seite 1025	 Rohrschellen Seite 1026

Kapitel 10 - Industriebedarf

Schreibbedarf

 Eco-Kugelschreiber Seite 1030	 Büro-Kugelschreiber Seite 1030	 Komfort-Kugelschreiber Seite 1030	 Ersatzminen für Kugelschreiber Seite 1030	 Kugelschreiber Seite 1030	 Tintenroller Seite 1030	 Druckbleistifte Seite 1031
 Zimmermannbleistifte Seite 1031	 Bleistifte Seite 1031	 Textmarker Seite 1031	 Lackmarker Seite 1031	 Permanentmarker Seite 1032	 Flipchart- & Whiteboardmarker Seite 1032	 Overhead-Projektor- Permanentmarker Seite 1032
 Zettelbox / Notizklotz Seite 1033	 Hafnotizen Seite 1033	 Brief- und Collegeblöcke Seite 1033	 Sichttafelssystem DIN A4 Seite 1033	 Magnete Seite 1033		

Verpackungen und Prüfplaketten

 Rohrleitungs- kennzeichnungen Seite 1027	 Prüfplaketten Seite 1027	 Kerbzangen Seite 1027	 Versandkartons Seite 1028	 Luftpolyesterfolie Seite 1028	 Bubble Pak® Seite 1028	 PE-Kanister Seite 1028
---	--	---	---	--	--	--

tesa® - Klebetechnik

 Packbänder tesa-pack® Seite 1029	 Packbänder tesa-pack® Seite 1029	 tesa®- Filamentklebebänder Seite 1029	 tesa®-Filament- klebebanroller Seite 1029	 tesa®-Sprühkleber Seite 943	 Kreppbänder tesokrepp® Seite 943	 Elektro-Isolierband Seite 943
 Anti-Rutsch-Band Seite 943	 Industrie- Gewebeklebebänder Seite 944	 Tapeband Extra stark Seite 944	 Doppelseitiges Klebe- band - tesafix® Seite 944	 ACX-Klebebänder für konstruktives Verkleben Seite 944	 Adhesion Promoter Seite 945	 Selbstverschweißendes Reparaturband Seite 945

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Ordnungssysteme



Eckspanner-Mappen
Seite 1034



Ordnungsmappen
Seite 1034



Schnellhefter
Seite 1034



Karton-Schnellhefter
Seite 1034



Klemmhefter
Seite 1035



A4 Aktenordner
Seite 1035



A4 Hängeregistraturen
Seite 1035



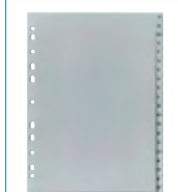
Kunststoff-Heftstreifen
Seite 1035



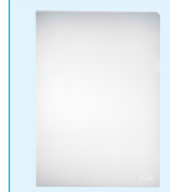
Trennstreifen
Seite 1035



Trennblätter
Seite 1036



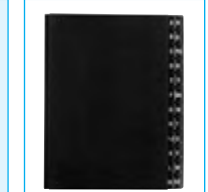
Kunststoffregister
Seite 1036



Sichthüllen
Seite 1036



Prospekthüllen
Seite 1036



Pultordner
Seite 1036



Unterschriftenmappe
Seite 1036

Bürotechnik



Büro- und
Registraturlöcher
Seite 1037



Büro- und
Blockheftgeräte
Seite 1037



Büro- und
Blockheftgeräte
Seite 1037

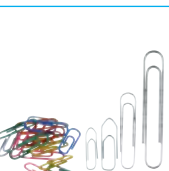


Qualitätsheftklammern
Seite 1037



Enthefter
Seite 1037

Büroutensilien



Büroklammern /
Aktenklammern
Seite 1038



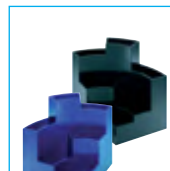
Musterbeutelklammern
Seite 1038



Gummiringe /
Gummibänder
Seite 1038



Kleinutensilien
Seite 1038



Stifteköcher
Seite 1038



Bleistiftanzpitzer
Seite 1038



Lineale
Seite 1039



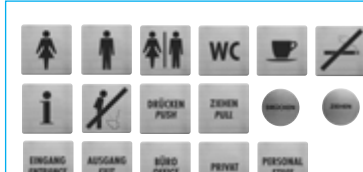
Schlüsselkästen
und -schränke
Seite 1039



Vorhangschlösser
Seite 1039



Türstopper
Seite 1039



Hinweisschilder / Piktogramme
Seite 1039

Dichtbänder / Flachs

Besonders preiswert!



KTW

PTFE-Dichtband

Standardqualität

Anwendung: für Standardanwendungen bis 20 bar
Temperaturbereich: -60° bis max. +260°C (Gas und Flüssiggas: bis max. +125°C)
Medien: Luft, Stickstoff, Gas (max. 5 bar), Flüssiggas, Trinkwasser (max. 16 bar)
Dichte: ca. 60 g/m²
Zulassungen: DVGW, KTW
Klasse: FRp



Achtung: Nicht für die Anwendung mit Sauerstoff zugelassen!

Typ	Stärke	Breite	Rollenlänge
DB 121	0,10	12	12 mtr.

UL

PTFE-Dichtband

hohe Qualität

Anwendung: Gewindedichtband von hoher Dichte für hochwertige Gewindeeindichtungen bis 100 bar (bei 200°C bis max. 16 bar)
Temperaturbereich: -240° bis max. +260°C
Medien: Luft, Wasser, Stickstoff, Gas (max. 7 bar), Propan, Butan, Ammoniak, Wasserstoff, Lösungsmittel, Säuren, Laugen, Kraftstoffe, Kältemittel, Dampf (max. 180°C, max. 16 bar)
Dichte: ca. 100 g/m²
Zulassungen: UL (USA+Kanada), MIL-T-27730A



- Gewindeverbindung ist bis zu 45° nachstellbar (bleibt formbar)
- erfordert weniger Umwicklungen
- Minimierung der Gefahr von Verstopfungen der Leitungen durch einen hohen Widerstand gegen Reißen und Brechen.



Achtung: Nicht für die Anwendung mit Sauerstoff zugelassen!

Typ	Stärke	Breite	Rollenlänge
DB TEFLON B	0,10	12,7	12 mtr.



FDA

UL

PTFE-Dichtband

höchste Qualität

Anwendung: Gewindedichtband von extrem hoher Dichte für hochwertige Gewindeeindichtungen bis 170 bar (Hydraulik bis 700 bar)
Temperaturbereich: -240° bis max. +260°C
Medien: Luft, Wasser, Stickstoff, Gas (max. 7 bar), Propan, Butan, Ammoniak, Wasserstoff, Sauerstoff, Lösungsmittel, Säuren, Laugen, Kraftstoffe, Kältemittel, Dampf
Dichte: ca. 100 g/m²
Zulassungen: UL (USA+Kanada), MIL-T-27730A, USA (FDA), DVGW, BAM für Sauerstoff (max. +100°C)
Klasse: GRp



- Gewindeverbindung ist bis zu 90° nachstellbar (bleibt formbar)
- zugelassen für Sauerstoff
- erfordert weniger Umwicklungen
- Minimierung der Gefahr von Verstopfungen der Leitungen durch einen hohen Widerstand gegen Reißen und Brechen.

Typ	Stärke	Breite	Rollenlänge
DB TEFLON	0,09	12,7	4,6 mtr.
DB TEFLON-13	0,09	12,7	13,7 mtr.
DB TEFLON-33	0,09	12,7	32,9 mtr.

PTFE-Gewindedichtfaden

Einsatzbereich: Gewindedichtfaden zur Anwendung an Kunststoff- und Metallgewinden. Speziell für Pneumatik-, Hydraulik- und Sanitär Anwendungen entwickelt. Ersetzt Hanf, Pasten und PTFE-Dichtbänder. Passt sich jedem Rohrdurchmesser an, unbegrenzt haltbar, resistent gegen fast alle bekannten Chemikalien, härtet nicht aus und bleibt immer weich und anpassungsfähig, absolut inaktiv, ungefährlich und nicht brennbar.

Temperaturbereich: -200°C bis max. +240°C

Medien: Luft, Trinkwasser, Gas (gasförmig bis 5 bar, flüssig bis 20 bar, -20°C bis +125°C), Propan, Butan, Ammoniak, Wasserstoff, Sauerstoff (max. 30 bar, max. +100°C), Lösungsmittel, Säuren, Laugen, Kraftstoffe, Kältemittel, Dampf

Zulassungen: DVGW Gas & Heißwasser, KTW-Empfehlung, WRAS, ASTM F423 Dampf & Kaltwasser, BAM für Sauerstoff (max. 30 bar, max. +100°C, gasförmig mit Gleitmittel, flüssig ohne Gleitmittel), UL, KIWA GASTEC

Typ	Inhalt	Verwendung
55/50**	50 mtr.	Fein- und Grobgewinde bis 4"
55/150**	150 mtr.	Fein- und Grobgewinde bis 4"
DB 55/175	175 mtr.	Fein- und Grobgewinde bis 4"

** Ähnliche Eigenschaften, technische Daten siehe auf Seite 918 oder fordern Sie diese bei uns an.

Dichtungsflachs*

Typ	Beschreibung
Zopf	
FLACHS MAZZONI	Original-Dichtungsflachs MAZZONI „1A Extra“, Zopf mit ca. 200g
Dispenser	
FLACHS DISP 40	Dichtungsflachs im Dispenser, ca. 40g
FLACHS DISP 80	Dichtungsflachs im Dispenser, ca. 80g
Spender	
FLACHSI	Flachsspender „FLACHSI“ +GF+ (ohne Flachsspule)
FLACHSI SPULE	Flachsspule für „FLACHSI“, Original +GF+
FLACHSI SPULE B	Flachsspule für „FLACHSI“, Alternative

* nur für Metallverbindungen verwenden!



Typ Zopf



Typ Dispenser



Typ Spender

Dichtungspaste für Hanf- oder Flachseindichtungen

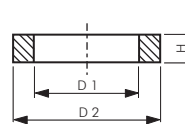
Typ	Gebinde	Beschreibung
Original „neo-fermit“		
FERMIT N 150	150g Tube	Giffreie Dichtungspaste für die Hausinstallation von Gas-, Wasser- (auch Trinkwasser) und Heizungsanlagen. Für metallene Gewindeverbindungen in Verbindung mit Hanf oder Flachs (DIN DVGW Reg. NV-5142BM0052 nach DIN EN 751-2 und DIN 30660)
FERMIT N 325	325g Tube	
FERMIT N 450	450g Dose	
FERMIT N 800	800g Dose	
Original „plastic-fermit“		
FERMIT P 250	250g Dose	Weiße, dauerplastische Dichtungsmasse auf Kunststoffbasis für höchste Anforderungen, temperaturbeständig bis über +100°C, unbeschränkt haltbar, von großer Klebkraft, ohne die Hände zu verschmutzen. Zur Installation sanitärer Anlagen aller Art, für Kalt- oder Heißwasserarmaturen. Nicht für poröse Untergründe, wie z.B. Marmor, geeignet.
FERMIT P 500	500g Dose	
FERMIT P 1000	1kg Dose	



Dichtringe aus Hart-PVC (Standard)

Temperaturbereich: -10°C bis max. +70°C
Betriebsdruck: 0 bis 16 bar, sowie Grobvakuum

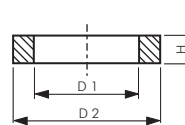
Typ	für Gewinde	D 1	D 2	H	Verp.- einheit
DR 50 K	M 5	5,4	7,9	1,0	100
DR 18 K	G 1/8"	10,3	13,5	2,0	100
DR 14 K	G 1/4"	13,3	17,9	2,0	100
DR 38 K	G 3/8"	17,2	21,2	2,0	100
DR 12 K	G 1/2"	21,2	27,9	2,0	100
DR 34 K	G 3/4"	26,7	32,5	2,0	100
DR 10 K	G 1"	33,6	39,0	2,0	50



Dichtringe aus Teflon (hochresistent)

Temperaturbereich: -200°C bis max. +220°C, gekammert bis +270°C
Betriebsdruck: abhängig von der Temperatur

Typ	für Gewinde	D 1	D 2	H
DR 50 TE	M 5	5,3	8,0	1,0
DR 18 TE	G 1/8"	10,3	13,0	2,0
DR 14 TE	G 1/4"	13,5	18,0	2,0
DR 38 TE	G 3/8"	17,3	21,5	2,0
DR 12 TE	G 1/2"	21,3	28,0	2,0
DR 34 TE	G 3/4"	26,5	33,0	2,0
DR 10 TE	G 1"	33,5	39,1	2,0



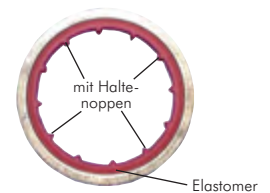
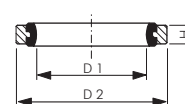
ELASTO Dichtringe

Werkstoffe: Distanzring: MS verzinkt, Dichtring: Elastomer
Temperaturbereich: -20°C bis max. +70°C
Betriebsdruck: -0,95 bis 30 bar

- Vorteile:**
- Dichtwirkung unabhängig von Anzugsmoment
 - weitgehend unempfindlich gegen zu starkes Anziehen einer Verschraubung
 - Zusammenhalten der Einzelteile, z.B. Ringstück, durch Haftung auf der Hohlsschraube

Typ	für Gewinde	D 1	D 2	H
DR 18 EL	G 1/8"	10,1	14,7	2,2
DR 14 EL	G 1/4"	13,4	17,7	2,2
DR 38 EL*	G 3/8"	16,9	21,8	2,2
DR 12 EL	G 1/2"	20,8	26,3	2,2

* ab SW 20 verwendbar

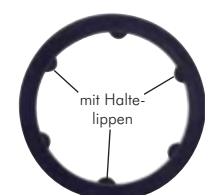
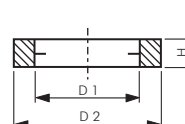


Unverlierbare Dichtringe

Temperaturbereich: -20°C bis max. +80°C
Betriebsdruck: 0 bis 15 bar, sowie Grobvakuum

- Vorteile:**
- Nach Aufstecken auf das Gewinde wird der Dichtring durch die Haltelippe festgehalten (z.B. bei Hohlsschraubenmontage mit Ringstücken etc.).

Typ	für Gewinde	D 1	D 2	H
DR 50 P	M 5	5,2	8,0	1,0
DR 18 P	G 1/8"	10,0	14,0	1,5
DR 14 P	G 1/4"	13,5	18,0	1,5
DR 38 P	G 3/8"	16,8	21,0	1,5
DR 12 P	G 1/2"	21,1	26,0	2,0
DR 34 P	G 3/4"	27,0	32,0	2,5
DR 10 P	G 1"	34,0	41,0	2,5



Dichtringe



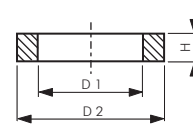
Dichtringe aus Vulkanfiber

DIN 7603 A

Temperaturbereich: -10°C bis max. +100°C
Betriebsdruck: 0 bis 16 bar, sowie Grobvakuum
Verwendung: Für Sauerstoff, Druckluft und Gase

Typ	für Gewinde	D 1	D 2	H
DR 50 Fi*	M 5	5,2	8,9	1,0
DR 18 Fi	G 1/8"	10,2	13,4	1,0
DR 14 Fi*	G 1/4"	13,2	17,9	1,5
DR 38 Fi	G 3/8"	17,2	20,9	1,5
DR 12 Fi	G 1/2"	21,2	25,9	1,5

* ähnlich DIN 7603 A



Dichtringsortimente aus Vulkan-Fiber

DIN 7603 A

Typ	Inhalt	Abmessungen
Fi Sorti 540	540 Stück	30 Abmessungen 4 - 33 mm
Fi Sorti 1500	1500 Stück	12 Abmessungen 10 - 42 mm

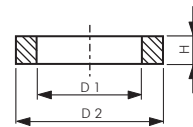
Dichtringe aus Aluminium

DIN 7603 A

Typ	für Gewinde	D 1	D 2	H
DR 50 A*	M 5	5,2	8,9	1,0
DR 18 A*	G 1/8"	10,2	13,9	1,0
DR 14 A*	G 1/4"	13,2	17,9	1,5
DR 38 A	G 3/8"	17,2	20,9	1,5
DR 12 A	G 1/2"	21,2	25,9	1,5
DR 34 A	G 3/4"	27,3	31,9	2,0
DR 10 A	G 1"	33,3	38,9	2,0
DR 114 A	G 1 1/4"	42,3	48,9	2,0
DR 112 A	G 1 1/2"	48,3	54,9	2,0
DR 20 A	G 2"	60,5	67,8	2,5

Andere Abmessungen auf Anfrage

* ähnlich DIN 7603 A



Dichtringsortimente aus Aluminium

DIN 7603 A

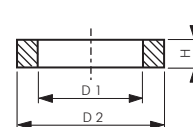
Typ	Inhalt	Abmessungen
Alu Sorti 540	540 Stück	30 Abmessungen 4 - 33 mm
Alu Sorti 1500	1500 Stück	12 Abmessungen 10 - 42 mm
Alu Sorti 3000	3000 Stück	12 Abmessungen 4 - 22 mm

Standard-Dichtringe aus Kupfer

DIN 7603 A

Typ	für Gewinde	D 1	D 2	H
DR 50 CU*	M 5	5,2	8,9	1,0
DR 18 CU*	G 1/8"	10,2	13,9	1,0
DR 14 CU*	G 1/4"	13,2	17,9	1,5
DR 38 CU	G 3/8"	17,2	20,9	1,5
DR 12 CU	G 1/2"	21,2	25,9	1,5
DR 34 CU	G 3/4"	27,3	31,9	2,0
DR 10 CU	G 1"	33,3	38,9	2,0
DR 114 CU	G 1 1/4"	42,3	48,9	2,0
DR 112 CU	G 1 1/2"	48,3	54,9	2,0
DR 20 CU	G 2"	60,5	67,8	2,5

* ähnlich DIN 7603 A



Dichtringe aus Kupfer

Typ	D 1	D 2	H	Typ	D 1	D 2	H	Typ	D 1	D 2	H
CU 481	4,2	7,9	1,0	CU 14181	14,2	17,9	1,0	DR 34 CU	27,3	31,9	2,0
DR 50 CU	5,2	8,9	1,0	CU 14181,5	14,2	17,9	1,5	CU 28342	28,3	33,9	2,0
CU 6101	6,2	9,9	1,0	CU 14201,5	14,2	19,9	1,5	CU 30361,5	30,3	35,9	1,5
CU 6121	6,2	11,9	1,0	CU 16201,5	16,2	19,9	1,5	DR 10 CU	33,3	38,5	2,0
CU 6122	6,2	11,9	2,0	CU 16241,5	16,2	23,9	1,5	CU 33412	33,3	40,9	2,0
CU 8121	8,2	11,9	1,0	DR 38 CU	17,2	20,9	1,5	CU 35412	35,3	40,9	2,0
CU 8141	8,2	13,9	1,0	CU 17221,5	17,2	21,9	1,5	CU 36422	36,3	41,9	2,0
DR 18 CU	10,2	13,9	1,0	CU 18221,5	18,2	21,9	1,5	CU 38442	38,3	43,9	2,0
CU 10142	10,2	13,9	2,0	CU 18241,5	18,2	23,9	1,5	CU 40472	40,3	46,9	2,0
CU 10161	10,2	15,9	1,0	CU 20241,5	20,2	23,9	1,5	DR 114 CU	42,3	48,9	2,0
CU 10181,5	10,2	17,9	1,5	DR 12 CU	21,2	25,9	1,5	CU 45522	45,3	51,9	2,0
CU 10202	10,2	19,9	2,0	CU 21262	21,2	25,9	2,0	DR 112 CU	48,3	54,9	2,0
CU 1215,51,5	12,2	15,4	1,5	CU 21271,5	21,2	26,9	1,5	CU 50572	50,3	56,9	2,0
CU 12181,5	12,2	17,9	1,5	CU 21272	21,2	26,9	2,0	CU 52602,5	52,5	59,8	2,5
CU 12201,5	12,2	19,9	1,5	CU 22291,5	22,2	28,9	1,5	DR 20 CU	60,5	67,8	2,5
DR 14 CU	13,2	17,9	1,5	CU 24302	24,3	29,9	2,0				
CU 13182	13,2	17,9	2,0	CU 24322	24,3	31,9	2,0				
CU 13191,5	13,2	18,9	1,5	CU 26321,5	26,3	31,9	1,5				

Andere Abmessungen auf Anfrage

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Dichtringsortimente Kupfer-Massivdichtungen

DIN 7603 A

Typ	Inhalt	Abmessungen
CU Sorti 540	540 Stück	30 Abmessungen 4 - 33 mm
CU Sorti 1500	1500 Stück	12 Abmessungen 10 - 42 mm
CU Sorti 3000	3000 Stück	12 Abmessungen 4 - 22 mm

Dichtringsortimente Kupfer-Fülldichtungen, asbestfrei

DIN 7603 C

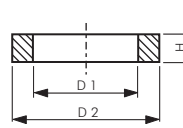
Vorteile: • Mit weichem Kern z.B. für Ölblasschrauben

Typ	Inhalt	Abmessungen
CA Sorti 500	500 Stück	28 Abmessungen 6 - 33 mm
CA Sorti 1500	1500 Stück	12 Abmessungen 10 - 42 mm
CA Sorti 2000	2000 Stück	11 Abmessungen 6 - 22 mm

Dichtringe aus Nylon

Vorteile: • Diese Dichtringe sind besonders formstabil und druckfest

Typ	für Gewinde	D 1	D 2	H
DR 18 N	G 1/8"	10,0	14,0	1,5
DR 14 N	G 1/4"	13,0	18,0	1,5
DR 38 N	G 3/8"	17,0	21,5	1,5
DR 12 N	G 1/2"	21,0	25,5	1,5



Manometer - Profildichtungen

für Innenzentrierung durch Zentrierzapfen

Anwendung: Dichtring auf den Manometer-Zentrierzapfen aufstecken und Manometer einschrauben (max. 1 1/2 Umdrehungen). Der Dichtring kann nur einmal verwendet werden.

Typ Standard	Typ Aluminium	Typ Stahl verzinkt	Typ 1.4571	für Gewinde
DR 18 MANO CU	---	---	---	G 1/8"
DR 14 MANO CU	DR 14 MANO	DR 14 MANO ST	DR 14 MANO ES	G 1/4"
DR 12 MANO CU	---	DR 12 MANO ST	DR 12 MANO ES	G 1/2"



Manometer - Dichtringe, flach

DIN 16258

Typ Kupfer	Typ PTFE	Typ 1.4571	für Gewinde
DR 14 MANO FCU	DR 14 MANO PTFE	DR 14 MANO FES	G 1/4"
DR 12 MANO FCU	DR 12 MANO PTFE	DR 12 MANO FES	G 1/2"



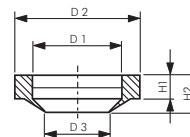
Dichtringe für Hohlraubventile

PN 16

Werkstoff: Nylon, weiß, **Temperaturbereich:** -20°C bis max. +80°C

Vorteile: • Durch Einschrauben des Hohlraubventils wird die Lippe fest an das Ventilkörpergewinde gepresst und dichtet damit am Schaft des Hohlraubventils ab. Damit ist sichergestellt, dass die Luft geregelt durch das Hohlraubventil und nicht ungeregelt zwischen Ringstück und Ventil vorbei fließt.

Typ	für Gewinde	D 1	D 2	D 3	H 1	H 2
DR GRL 18 W	G 1/8"	10,5	15,0	9,2	2,1	4,3
DR GRL 14 W	G 1/4"	13,2	18,9	12,7	2,6	4,5
DR GRL 38 W	G 3/8"	17,7	23,0	15,2	2,2	4,5
DR GRL 12 W	G 1/2"	21,5	27,6	18,6	2,1	4,2



Hohlraubventile finden Sie ab Seite 702.
Ringstücke finden Sie ab Seite 88.



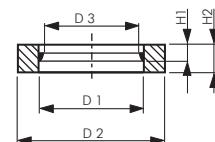
Distanz-Dichtringe für Hohlraubventile

PN 16

Werkstoff: Nylon, schwarz, **Temperaturbereich:** -20°C bis max. +80°C

Vorteile: • Als Distanzring bei der Verwendung von Hohlrauben
• Als Abdichtung und Distanzring in Verbindung mit dem O-Ring OR GRL .. (bitte separat bestellen) bei Verwendung von Hohlraubventilen

Typ	für Gewinde	D 1	D 2	D 3	H 1	H 2
DR GRL 18 S	G 1/8"	10,2	15,0	9,2	2,2	4,1
DR GRL 14 S	G 1/4"	13,2	18,8	12,5	2,7	4,5
DR GRL 38 S	G 3/8"	17,5	22,0	16,5	2,7	5,0
DR GRL 12 S	G 1/2"	20,8	25,4	---	---	6,0



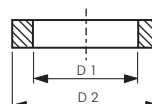
Distanz-Dichtringe für Hohlrauben

PN 16

Werkstoffe: Nylon

Temperaturbereich: -20°C bis max. +80°C

Typ 5 mm	Typ 10 mm	für Gewinde	D 1	D 2
DR 185 ROT	DR 1810 ROT	G 1/8"	10,0	14,0
DR 145 ROT	DR 1410 ROT	G 1/4"	13,5	18,0
DR 385 ROT	DR 3810 ROT	G 3/8"	17,0	21,0
DR 125 ROT	DR 1210 ROT	G 1/2"	21,1	26,0



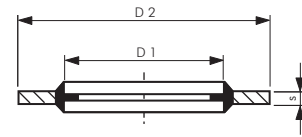
Dichtringe



Hydraulik-Dichtringe mit NBR-Einlage (selbstzentrierend)

Werkstoffe: Stahl verzinkt mit NBR-Einlage
 Temperaturbereich: -20°C bis max. +80°C
 Betriebsdruck: 400 bar D2 ≤ 40, 250 bar D2 > 40, bei Senkung: 1000 bar

- Vorteile:**
- nach Aufstecken auf das Gewinde wird der Dichtring durch die Haltelippe festgehalten
 - Dichtwirkung unabhängig von Anzugsmoment
 - Weitgehend unempfindlich gegen zu starkes Anziehen einer Verschraubung



Typ	Gewinde	D1	D2	s
für zöllige Gewinde				
DR 18 HD	G 1/8"	10,37	15,98	2,03
DR 14 HD	G 1/4"	13,74	20,57	2,03
DR 38 HD	G 3/8"	17,28	23,80	2,03
DR 12 HD	G 1/2"	21,54	28,58	2,49
DR 34 HD	G 3/4"	27,05	34,93	2,49
DR 10 HD	G 1"	33,89	42,80	2,50
DR 114 HD	G 1 1/4"	42,93	52,38	2,50
DR 112 HD	G 1 1/2"	48,44	58,60	2,50
DR 20 HD	G 2"	60,58	73,03	2,50

Typ	Gewinde	D1	D2	s
für metrische Gewinde				
DR M8 HD	M 8	8,70	14,00	1,0
DR M10 HD	M 10	10,37	15,98	2,0
DR M12 HD	M 12	12,70	18,00	1,5
DR M14 HD	M 14	14,70	22,00	1,5
DR M16 HD	M 16	16,70	24,00	1,5
DR M18 HD	M 18	18,70	26,00	1,5
DR M20 HD	M 20	20,70	28,00	1,5
DR M22 HD	M 22	22,70	30,00	2,0
DR M24 HD	M 24	24,70	32,00	2,0
DR M27 HD	M 27	27,05	34,93	2,5
DR M33 HD	M 33	33,89	42,80	2,5
DR M42 HD	M 42	42,93	52,38	2,5
DR M48 HD	M 48	48,44	58,60	2,5

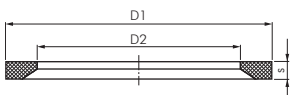
Hydraulik-Dichtring-Sortimente

Typ	Inhalt	Abmessungen
DRHD SORTI 145	140 Stück	8 Abmessungen von M 8 bis M 22
DRHD SORTI 120Z	120 Stück	5 Abmessungen von G 1/4" bis G 3/4" und 2 Abmessungen, JIC-UNF 9/16" und JIC-UNF 3/4"



Profildichtringe aus NBR/Viton für Schneidringverschraubungen

DIN 3869



Typ NBR (-35°C bis max. +100°C)	Typ Viton (-15°C bis max. +200°C)	für Gewinde	D1	D2	s
metrisch					
DR M10 ED NBR	DR M10 ED V	M 10 x 1	11,9	8,4	1,0
DR M12 ED NBR	DR M12 ED V	M 12 x 1,5	14,4	9,8	1,5
DR M14 ED NBR	DR M14 ED V	M 14 x 1,5	16,5	11,6	1,5
DR M16 ED NBR	DR M16 ED V	M 16 x 1,5	18,9	13,8	1,5
DR M18 ED NBR	DR M18 ED V	M 18 x 1,5	20,9	15,7	1,5
DR M20 ED NBR	DR M20 ED V	M 20 x 1,5	22,9	17,8	1,5
DR M22 ED NBR	DR M22 ED V	M 22 x 1,5	24,3	19,6	1,5
DR M26 ED NBR	DR M26 ED V	M 26 x 1,5	29,2	23,9	1,5
DR M27 ED NBR	DR M27 ED V	M 27 x 2	29,2	23,9	1,5
DR M33 ED NBR	DR M33 ED V	M 33 x 2	35,7	29,7	2,0
DR M42 ED NBR	DR M42 ED V	M 42 x 2	45,8	38,8	2,0
DR M48 ED NBR	DR M48 ED V	M 48 x 2	50,7	44,7	2,0
zöllig					
DR 18 ED NBR	DR 18 ED V	G 1/8"	11,9	8,4	1,0
DR 14 ED NBR	DR 14 ED V	G 1/4"	16,5	11,6	1,5
DR 38 ED NBR	DR 38 ED V	G 3/8"	18,9	14,7	1,5
DR 12 ED NBR	DR 12 ED V	G 1/2"	23,9	18,5	1,5
DR 34 ED NBR	DR 34 ED V	G 3/4"	29,2	23,9	1,5
DR 10 ED NBR	DR 10 ED V	G 1"	35,7	29,7	2,0
DR 114 ED NBR	DR 114 ED V	G 1 1/4"	45,8	38,8	2,0
DR 112 ED NBR	DR 112 ED V	G 1 1/2"	50,7	44,7	2,0



ORFS-O-Ringe



Typ NBR	passend für ORFS	Abmessungen
OR ORFS 04	UNF 9/16"-18	7,66 x 1,78
OR ORFS 06	UN 11/16"-16	9,25 x 1,78
OR ORFS 08	UN 13/16"-16	12,42 x 1,78
OR ORFS 10	UNS 1"-14	15,60 x 1,78
OR ORFS 12	UN 1 3/16"-12	18,77 x 1,78
OR ORFS 16	UN 1 7/16"-12	23,52 x 1,78
OR ORFS 20	UN 1 11/16"-12	29,87 x 1,78
OR ORFS 24	UN 2"-12	37,82 x 1,78

Dichtungspapier / Flanschdichtungen

Dichtungspapier

Temperaturbereich: bis max. +120°C

Typ	Materialstärke/mm	Abmessung cm
DIPA 25	0,25	50 x 250
DIPA 50	0,50	50 x 250
DIPA 75	0,75	50 x 250



Dichtungspapier hitzebeständig

Temperaturbereich: -40°C bis max. +400°C (Dampf: bis max. +200°C)

Typ	Materialstärke/mm	Abmessung cm
DIPAH 150	1,5	100 x 100



Korkdichtungen

Temperaturbereich: -20°C bis max. +120°C

Typ	Materialstärke/mm	Abmessung cm
DIKO 100	1,0	100 x 100
DIKO 200	2,0	100 x 100



Flanschdichtungen DVGW & BAM-geprüft, TA-Luft zertifiziert, KTW empfohlen

Werkstoffe: C 4400, asbestfrei, Stärke 2 mm

Temperaturbereich: -100°C bis max. +150°C (bei anwendungstechn. Überprüfung bis max. +400°C)

Betriebsdruck: 40 bar (bei anwendungstechn. Überprüfung bis max. 100 bar), Druckstandfestigkeit

25 N/mm²

Einsatzbereich*: Öle, Kältemittel, Heißwasser, Dampf, Gase, Salzlösungen, Kraftstoffe, Säuren, Kohlenwasserstoffe und Schmierstoffe

Optional: Werkstoff: Silikon zur Verwendung mit Lebensmitteln, Stärke 3 mm, 60° Shore (-55°C bis max. +200°C bei max. 5 bar) -LE



Typ	Abmessungen	DN	PN	Typ	Abmessungen	DN	PN
FLDR 10	18 x 45 x 2	10	10 - 40	FLDR 100	115 x 162 x 2	100	10 - 16
FLDR 15	22 x 50 x 2	15	10 - 40	FLDR 125	141 x 192 x 2	125	10 - 16
FLDR 20	28 x 60 x 2	20	10 - 40	FLDR 150	169 x 218 x 2	150	10 - 16
FLDR 25	35 x 70 x 2	25	10 - 40	FLDR 200	220 x 273 x 2	200	10 - 16
FLDR 32	43 x 82 x 2	32	10 - 40	FLDR 250	274 x 328 x 2	250	10
FLDR 40	49 x 92 x 2	40	10 - 40	FLDR 300	325 x 378 x 2	300	10
FLDR 50	61 x 107 x 2	50	10 - 40	FLDR 350	368 x 438 x 2	350	10
FLDR 65	77 x 127 x 2	65	10 - 40	FLDR 400	420 x 490 x 2	400	10
FLDR 80	90 x 142 x 2	80	10 - 40				

* Wir empfehlen die Freigabe Ihres Einsatzfalls



Spezial-Handreiniger

Handreiniger mit Bimsstein und Orangenduft zur schonenden Reinigung verschmutzter Hände ohne Wasser. Entfernt Öl, Ruß, Teer, Fett, Klebstoff, Farbe, Harz und selbst üble Gerüche. Dermatologisch getestet, biologisch abbaubar.

Typ Loctite	Inhalt	Typ Alternativ ^{NEU}	Inhalt
7850/400	0,4 Liter	FAST ORANGE/400	0,44 Liter
7850/3000	3 Liter	FAST ORANGE/3800	3,80 Liter



Montagepaste für Edelstahl-Schneidringverschraubungen

Info: Für die fehlerfreie Montage von ES-Schneidringverschraubungen ist eine Schmierung am Schneidring sowie am Gewinde der Überwurfmutter sehr wichtig. Für diesen Anwendungsfall eignet sich hervorragend PASTE ES.

PASTE ES ist eine weiße Paste auf synthetischer Schmierstoffbasis. Sie beinhaltet hochdruck- und hochtemperaturbeständige Keramikbestandteile, durch die auch unter extremsten Einsatzbedingungen unter Druck stehende Metallteile (z.B. Gewinde) leicht wieder getrennt werden können.

- Vorteile:**
- verhindert Korrosion und Festfressen
 - ist beständig gegenüber Säuren, Laugen, Chemikalien, Süß- und Seewasser bei Temperaturen von -20°C bis +1400°C
 - dichtet Gewinde, Flansche und Gehäuse
 - spart Kosten durch leichtes Lösen verbundener Teile (auch nach Jahren), weniger Zeitaufwand und weniger Bruch

Tipp: für Lebensmittelanwendungen empfehlen wir das Loctite-Produkt 8014 (siehe Seite 921)

Typ	Gebinde
PASTE ES	500 g Pinseldose
PASTE ES PP	200 g Presspack mit Winkeldispenser und Pinsel



Achtung: nicht für Sauerstoff einsetzbar!



500g Dose



Perfektes Dosieren auch an schwer zugänglichen Stellen!



200g Presspack

Flüssige Dichtungen / Klebstoffe



Loxal anaerobe Klebstoffe/Dichtungen

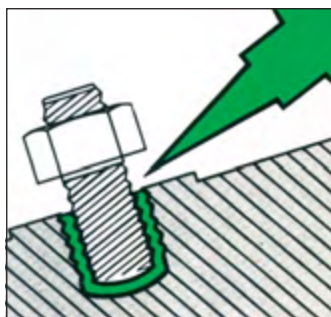
Funktion: Diese Flüssigkunststoffe härten unter Luftabschluss in Verbindung mit Metallen aus. Sie finden Verwendung zum Sichern, Befestigen und Dichten von Gewindeverbindungen, Flächenverbindungen und Fügeverbindungen.
Hinweis: Passive Oberflächen wie Edelstahl, Chrom, Nickel, Zink oder Kunststoffe sollten vorher mit AKTIVATOR behandelt werden, um ein optimales Abbinden zu gewährleisten.

Loxal und **LOCTITE** Gewindedichtungen

Typ	Typ	Inhalt	Temperaturbereich	max. Spalt	Losbrechmoment	Funktion
18.10/50	511/50	50	-55°C bis +150°C	0,30	6-11	Rohrdichtung bis 2" mit PTFE, zugelassen für Gas (DVGW) und Trinkwasser (KTW, WRAS)
18.10/250	511/250	250	-55°C bis +150°C	0,30	6-11	Rohrdichtung bis 2" mit PTFE, zugelassen für Gas (DVGW) und Trinkwasser (KTW, WRAS)
53.14/10	542/10	10	-55°C bis +150°C	0,15	12-16	Rohrdichtung bis 3/4" mittelfest für Hydraulik- und Pneumatikverschraubungen, zugelassen für Gas (DVGW)
53.14/50	542/50	50	-55°C bis +150°C	0,15	12-16	Rohrdichtung bis 3/4" mittelfest für Hydraulik- und Pneumatikverschraubungen, zugelassen für Gas (DVGW)
53.14/250	542/250	250	-55°C bis +150°C	0,15	12-16	Rohrdichtung bis 3/4" mittelfest für Hydraulik- und Pneumatikverschraubungen, zugelassen für Gas (DVGW)
55.37/50	---	50	-55°C bis +150°C	0,25	18-22	flexible Dichtung bis 1 1/2", zugelassen für Gas (DVGW) und Wasser (KTW)
55.37/250	---	250	-55°C bis +150°C	0,25	18-22	flexible Dichtung bis 1 1/2", zugelassen für Gas (DVGW) und Wasser (KTW)
58.11/50	577/50	50	-55°C bis +150°C	0,50	18-22	Rohrdichtung bis 3" mittelfest, zugelassen für Gas (DVGW bis 2"), Wasser (WRAS) und Sauerstoff (BAM)
58.11/250	577/250	250	-55°C bis +150°C	0,50	18-22	Rohrdichtung bis 3" mittelfest, zugelassen für Gas (DVGW bis 2"), Wasser (WRAS) und Sauerstoff (BAM)
85.86/50	620/50	50	-55°C bis +200°C	0,30	28-36	Hochfestes Dichtungsmittel bis 2", zugelassen für Gas (DVGW) und Trinkwasser (KTW), Loctite ohne Zulassungen
85.86/250	620/250	250	-55°C bis +200°C	0,30	28-36	Hochfestes Dichtungsmittel bis 2", zugelassen für Gas (DVGW) und Trinkwasser (KTW), Loctite ohne Zulassungen

* Ähnliche Eigenschaften, technische Daten siehe ab Seite 917 oder fordern Sie diese bei uns an.

Loxal und **LOCTITE** Schraubensicherungen

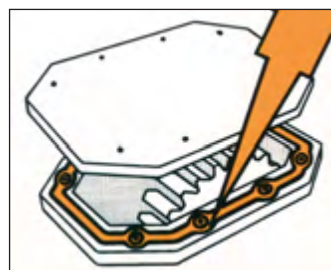


Typ	Typ	Inhalt	Temperaturbereich	max. Spalt	Losbrechmoment	Funktion
24.18/50	222/50	50	-55°C bis +150°C	0,20	5-8	niedrigfest bis M 24, vibrationsbeständig
24.18/250	222/250	250	-55°C bis +150°C	0,20	5-8	niedrigfest bis M 24, vibrationsbeständig
55.03/10**	243/10	10	-55°C bis +150°C	0,25	18-23	mittelfest bis M 36, für ölige Oberflächen, zugelassen für Gas (DVGW) und Wasser (WRAS)
55.03/50**	243/50	50	-55°C bis +150°C	0,25	18-23	mittelfest bis M 36, für ölige Oberflächen, zugelassen für Gas (DVGW) und Wasser (WRAS)
55.03/250**	243/250	250	-55°C bis +150°C	0,25	18-23	mittelfest bis M 36, für ölige Oberflächen, zugelassen für Gas (DVGW) und Wasser (WRAS)
83.05/50***	---	50	-55°C bis +200°C	0,50	20-30	Schrauben- und Rohrgewindesticherung für Edelstahl und passive Materialien ohne die Verwendung eines Aktivators
83.05/250***	---	250	-55°C bis +200°C	0,50	20-30	Schrauben- und Rohrgewindesticherung für Edelstahl und passive Materialien ohne die Verwendung eines Aktivators
70.14/50	290/50	50	-55°C bis +150°C	0,07	15-25	hochfest bis M 5 zum nachträglichen Sichern von Schrauben und Abdichten von Metall-Porosität
70.14/250	290/250	250	-55°C bis +150°C	0,07	15-25	hochfest bis M 5 zum nachträglichen Sichern von Schrauben und Abdichten von Metall-Porosität
---	2701/10	10	-55°C bis +150°C	0,15	25-35	hochfest bis M 20 zur Befestigung von Schrauben, Muttern und Bolzen
---	2701/50	50	-55°C bis +150°C	0,15	25-35	hochfest bis M 20 zur Befestigung von Schrauben, Muttern und Bolzen
---	2701/250	250	-55°C bis +150°C	0,15	25-35	hochfest bis M 20 zur Befestigung von Schrauben, Muttern und Bolzen
86.72/50**	272/50	50	-55°C bis +230°C	0,30	25-35	hochfest bis M 56, hochtemperaturbeständig, zugelassen für Gas (DVGW)
86.72/250**	272/250	250	-55°C bis +230°C	0,30	25-35	hochfest bis M 56, hochtemperaturbeständig, zugelassen für Gas (DVGW)

* Ähnliche Eigenschaften, technische Daten siehe ab Seite 917 oder fordern Sie diese bei uns an ** auch als Gewindedichtung einsetzbar

*** auch als Fügeverbindung einsetzbar

Loxal und **LOCTITE** Flächendichtungen

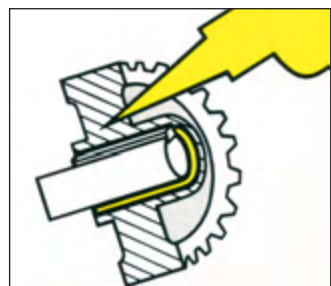


Typ	Typ	Inhalt	Temperaturbereich	max. Spalt	Zugfestigkeit	Funktion
28.10/75	573/50 ¹⁾	75	-55°C bis +150°C	0,30	2-4	flexibel für präzise Verbindungen
28.10/250	573/250	250	-55°C bis +150°C	0,30	2-4	flexibel für präzise Verbindungen
58.14/75	574/50 ¹⁾	75	-55°C bis +150°C	0,50	5-8	flexibel für mittleres Spaltfüllvermögen
58.14/250	574/250	250	-55°C bis +150°C	0,50	5-8	flexibel für mittleres Spaltfüllvermögen
58.31/75	518/65 ²⁾	75	-55°C bis +180°C	0,50	7-10	schnellhärtend, widersteht starken Vibrationen
58.31/250	518/300 ³⁾	250	-55°C bis +180°C	0,50	7-10	schnellhärtend, widersteht starken Vibrationen
59.20/310	510/300 ³⁾	310	-55°C bis +180°C	3,0	1,8-3	auf Silikonbasis, ölbeständig, für große Spaltfüllvermögen

* Ähnliche Eigenschaften, technische Daten siehe ab Seite 917 oder fordern Sie diese bei uns an.

¹⁾ Gebinde 50 ml, ²⁾ Gebinde 65 ml, ³⁾ Gebinde 300 ml

Loxal und **LOCTITE** Fügeverbindungen



Typ	Typ	Inhalt	Temperaturbereich	max. Spalt	Druckscherfestigkeit	Funktion
53.11/50	641/50	50	-55°C bis +150°C	0,12	8-12	Fügeverbindung normal, demontierbar
53.11/250	641/250	250	-55°C bis +150°C	0,12	8-12	Fügeverbindung normal, demontierbar
82.33/50	603/50	50	-55°C bis +150°C	0,1	17-22	für Passungen mit öliger Oberfläche
82.33/250	603/250	250	-55°C bis +150°C	0,1	17-22	für Passungen mit öliger Oberfläche
83.21/10	648/10	10	-55°C bis +175°C	0,12	25-35	hochfest, schnelle Aushärtung
83.21/50	648/50	50	-55°C bis +175°C	0,12	25-35	Zugelassen für Sauerstoff (BAM)
83.21/250	648/250	250	-55°C bis +175°C	0,12	25-35	Zugelassen für Sauerstoff (BAM)
---	660/50	50	-55°C bis +150°C	0,50	25-30	Erneuerung abgenutzter Wellen und Gewinde
89.51/75	---	75	-55°C bis +150°C	0,30	25-30	Erneuerung abgenutzter Wellen und Gewinde

* Ähnliche Eigenschaften, technische Daten siehe ab Seite 917 oder fordern Sie diese bei uns an.

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Flüssige Dichtungen / Klebstoffe

Handdosierpistolen für anaerobe Klebstoffe

Typ	Verwendbar für	Beschreibung
Loctite		
98414	50 ml Flasche	Kostengünstiges Handdosiergerät. Kompatibel zu allen anaeroben Klebstoffen (Loctite und Loxeal).
97001	250 ml Flasche	



Loxeal und **LOCTITE** Sekundenkleber (Cyanacrylat-Klebstoffe)

Typ	Typ	Inhalt	Temperaturbereich	Abbindezeit	Funktion
Loxeal	Loctite*				
SK 43/20	401/20	20 g	-50°C - +80°C	2-5 Sek.	Universaltyp - Standard
SK 43/50	401/50	50 g	-50°C - +80°C	2-5 Sek.	
SK 43/500	401/500	500 g	-50°C - +80°C	2-5 Sek.	
SK 14/20	---	20 g	-50°C - +80°C	4-8 Sek.	für Metall, Gummi und Kunststoff
SK 14/50	---	50 g	-50°C - +80°C	4-8 Sek.	
SK 32/20	406/20	20 g	-50°C - +80°C	1-2 Sek.	schnell aushärtend, für Gummi, EPDM und Moosgummi, O-Ring-Reparaturen für poröse und saugende Oberflächen und größere Toleranzen. Verarbeitung an senkrechten Flächen möglich, Gel
SK 32/50	---	50 g	-50°C - +80°C	1-2 Sek.	
SK 47/20	454/20	20 g	-50°C - +80°C	4-8 Sek.	
SK 63/20	---	20 g	-50°C - +80°C	8-15 Sek.	geruchlos, nicht ausblühend
SK 63/50	---	50 g	-50°C - +80°C	8-15 Sek.	

* Ähnliche Eigenschaften, technische Daten siehe ab Seite 917 oder fordern Sie diese bei uns an.



Loxeal Primer und Aktivator

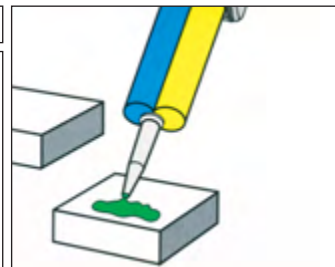
Typ	Typ	Inhalt	Funktion
Loxeal	Alternativ		
Primer			
PRIMER 7	---	20 ml	Oberflächenbehandlung für Cyanacrylatverklebungen von schwierig verklebbaren Kunststoffen wie PE, PP, thermoplastische Elastomere, Silikon und PTFE.
Aktivator			
AKTIVATOR 9	---	200 ml	beschleunigt die Aushärtung für Cyanacrylate (Sekundenkleber) auf porösen oder saugenden Oberflächen, verhindert Ausblühen
AKTIVATOR 11 L	AKTIVATOR 11	200 ml	aktiviert passive Oberflächen wie Edelstahl, Zink, Nickel oder Kunststoff. Beschleunigt die Aushärtung für anaerobe Klebstoffe



Loxeal 2-Komponentenklebstoffe

Typ	Inhalt	Temperaturbereich	Zugfestigkeit (N/mm²)	Funktion
31.42/25*	25 ml	-30°C - +80°C	10-12	Tropfzeit 5 min, klar und farblos
31.42/50	50 ml	-30°C - +80°C	10-12	
35.44/50	50 ml	-30°C - +80°C	14-18	Tropfzeit 20 min, klar, flexibel, hohe Schälfestigkeit
34.15/50	50 ml	-30°C - +80°C	8-12	Tropfzeit 40 min, elastisch, hohe Schlag- und Schälfestigkeit
36.10/50	50 ml	-30°C - +80°C	14-18	Tropfzeit 1-2 Stunden, hochfest
Zubehör				
HPK	Handpistole mit Doppelkartuscheneinsatz zur Verarbeitung der 2-Komponentenklebstoffe			
HPK-MD	Ersatzmischerdüse für 50 ml Doppelkartusche			

* Es wird keine Doppelkartuschenpistole benötigt.



Lecksuchspray

Typ	Inhalt	Funktion
LSS	400 ml	Lecksuchspray mit DVGW-Zulassung. Zu prüfende Stellen einsprühen und jede Undichtigkeit wird durch Schaumbildung angezeigt. Verwendbar bei Druckluft-, Heiz- und Druckgasanlagen aller Art, Druckluftbehältern, Verschraubungen, Ventilen und Armaturen. Mit Korrosionsschutz, nicht brennbar.
LSS-5	5 l Kanister	
Zubehör für Kanisterware		
REINIGER S-1		Profi-Druckpumpzerstäuber für 1 Liter REINIGER M-5/10, REINIGER LE-1, LSS-5 Lecksuchspray (nicht REINIGER i-5)
REINIGER KH5		Ablaschnahn für alle von uns angebotenen 5 l Kanister. Wiederverwendbar.



Reinigungstechnik auf Seite 939



Gewind fittings ab Seite 176



Hydraulikpumpen und E-Motoren ab Seite 734

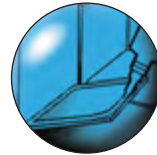
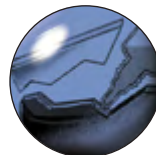


Manometer ab Seite 574

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Chemische Hilfsstoffe für Werkstatt und Reparatur

Der Leitfaden zur Lösung technischer Probleme



Schrauben sichern
Seite 917
243 mittelfest flüssig
248 mittelfest Stick
2701/270/290 hochfest flüssig
268 hochfest Stick

Flächen dichten
Seite 917
574/518 fest
5910 elastisch
5923 Dichtungs- optimierer

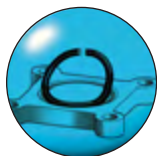
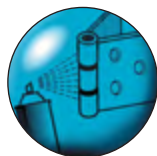
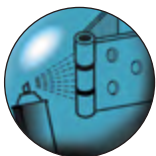
Gewinde dichten
Seite 918
511 niedrigfest/flüssig
55 niedrigfest Dichtfaden
561 niedrigfest Stick
542/572/577 mittelfest/flüssig

Fügen Welle/Nabe
Seite 919
638/648 hochfest
603 öltolerant
641 mittelfest
660 spaltfüllend

Kleben mit Sofortklebstoff
Seite 919
401 universell
454 universell (Gel)
406 Kunststoffe Gummi
4850 elastisch
480 schlagzäh

strukturell Kleben
Seite 920
3421 universell
9466 schlagzäh
3430 schnell
330/7388 2K No Mix

elastisch Kleben
Seite 920
5366 universell
5399 hoch temperatur- beständig



Technische Schmierstoffe
Seite 921
8201 universell
8011 Kettenschmierstoff
8030/8031 Schneidöl
8021 Silikonöl
8191 MoS ₂ - Trockenschmierstoff
8192 PTFE- Trockenschmierstoff

Montagehilfen
Seite 921
8156 Anti-Seize weiß universell
8014 Anti-Seize Lebens- mittelfreigabe
8012 Anti-Seize MoS ₂
8065 Anti-Seize Kupfer-Stick

Reparieren Lösen
Seite 922
3463 Reparatur Knetstift
5070 Rohr-Reparatur- Set
ORSET O-Ring Set
8040 Schnell-Rostlöser Eis

Reinigen
Seite 923
7850 Hand- reiniger
7200 Klebstoff- entferner
7840 Universalreiniger

Oberflächen vorbereiten
Seite 923
7063 Schnellreiniger
7240/7458/7239 Aktivatoren und Primer
7800 Zinkspray

Dosierhilfen
Seite 923
96001/98414 Handdosierpistole anaerobe Klebstoffe
97002 Kartuschenpistole 300 ml Kartuschen
96001 Kartuschenpistole 2K-Doppelkartuschen

Schraubensicherungen

Flüssige Schraubensicherungen

Typ Loctite	Typ Loxal**	Gewinde- Gebinde	Funktions- größe	Funktions- festigkeit*	Losbrech- moment	Beschreibung
mittlere Festigkeit (Temperaturbereich: -55°C bis max. +180°C)						
243/10	55.03/10	10 ml	bis M 36	2 Std.	20 Nm	Empfohlen für alle Gewindeverbindungen aus Metall bis Gewinde M 36. Die Verbindungen sind mit normalem Werkzeug demontierbar. Toleriert geringe ölarartige Verschmutzungen.
243/50	55.03/50	50 ml				
243/250	55.03/250	250 ml				
hohe Festigkeit (Temperaturbereich: -55°C bis max. +150°C)						
290/10	---	10 ml	bis M 6	3 Std.	10 Nm	Empfohlen zum nachträglichen Sichern von Schrauben . Ideal geeignet für Stellschrauben, Schrauben an Wartungsöffnungen, Vergaserschrauben etc.
290/50	70.14/50	50 ml				
290/250	70.14/250	250 ml				
2701/10	---	10 ml	bis M 20	6 Std.	38 Nm	Verbessertes Loctite 270. Empfohlen für alle Gewindeverbindungen aus Metall, inklusive passive Materialien , wie z.B. hochlegierter Stahl. Ideal für stark vibrations- und schlagbeanspruchte Gewindeverbindungen, z.B. Stehbolzen an Motoren oder Pumpen etc. DVGW-Freigabe
2701/50	---	50 ml				
2701/250	---	250 ml				
270/10	83.54/10	10 ml	bis M 20	6 Std.	38 Nm	Empfohlen für alle Gewindeverbindungen aus Metall. Ideal für stark vibrations- und schlagbeanspruchte Gewindeverbindungen, z.B. Stehbolzen an Motoren oder Pumpen etc., Temperaturbereich -55°C bis max. +180°C
270/50	83.54/50	50 ml				
270/250	83.54/250	250 ml				



Sticks

Typ Loctite	Gewinde- Gebinde	Funktions- größe	Funktions- festigkeit*	Losbrech- moment	Beschreibung
mittlere Festigkeit (Temperaturbereich: -55°C bis max. +150°C)					
248/19	19 g	bis M 50	6 Std.	19 Nm	Empfohlen für schwer zugängliche Klebestellen oder Teile, die nicht bewegt werden können. Kein Kleckern und Tropfen. Wirksam bei allen Metallgewinden bis M 50. Die Verbindungen sind mit normalem Werkzeug demontierbar.
hohe Festigkeit (Temperaturbereich: -55°C bis max. +150°C)					
268/19	19 g	bis M 50	24 Std.	25 Nm	Empfohlen für schwer zugängliche Klebestellen oder Teile, die nicht bewegt werden können. Kein Kleckern und Tropfen. Wirksam bei allen Metallgewinden bis M 50.



* Durchschnittswert bei 22°C, ** ähnliche Eigenschaften (Technische Daten siehe ab Seite 914 oder fordern Sie diese bei uns an.)

Flächendichtungen

Typ Loctite	Typ Loxal**	Gewinde	Sofort- dichtheit	max. Spaltbreite	Beschreibung
für verwindungssteife Flansche (Temperaturbereich: -55°C bis +150°C)					
574/50	58.14/75 ¹⁾	50 ml	ja	0,5 mm	Geeignet als Flächendichtung für verwindungssteife Metallflansche wie z.B. Gussgehäuse, Pumpen, etc. Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Öl, Wasser/Glycol.
574/250	58.14/250	250 ml Tube			
518/65	58.31/75 ¹⁾	65 ml	ja	0,5 mm	Elastische Flächendichtung für mittel- bis hochfeste Verbindungen. Durch seine hochviskose Form ideal für senkrechte Flächen und Überkopfarbeiten . Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Öl, Wasser/Glycol.
518/300	58.31/250 ³⁾	300 ml Kartusche			
für flexible Flansche (Temperaturbereich: -60°C bis +200°C)					
5910/50	---	50 ml	ja	0,3 bis	Dauerelastische Flächendichtung geeignet auch für nicht verwindungssteife Flansche , für Kunststoff/Kunststoff und Metall/Kunststoff Verbindungen. Hervorragende Kühlmittel- und Ölbeständigkeit. Aushärtung unter Luftfeuchtigkeit. Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Öl, mittlere Beständigkeit gegen Wasser/Glycol. Dauerelastische Flächendichtung oder zur Optimierung von Feststoffdichtungen . Dünnflüssig, mit Pinsel im Dosendeckel. Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Öl, Wasser/Glycol.
5910/300	59.20/310 ³⁾	300 ml Kartusche		5 mm	
5923/117	---	117 ml Dose	nach	0,1 mm	Flächendichtung oder zur Optimierung von Feststoffdichtungen . Dünnflüssig, mit Pinsel im Dosendeckel. Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Öl, Wasser/Glycol.
5923/450	---	450 ml Dose	Ablüften		



** ähnliche Eigenschaften (Technische Daten siehe ab Seite 914 oder fordern Sie diese bei uns an.)

¹⁾ Gebinde 75 ml, ²⁾ Gebinde 250 ml Tube, ³⁾ Gebinde 310 ml

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.



Gewindedichtungen



Flüssige Gewindedichtungen für Metall

Typ Loctite	Typ Loxeal**	Gewinde- Größe	Sofort- dichtheit	Aushärtege- schwindigkeit	Beschreibung
niedrige Festigkeit (Temperaturbereich: -55°C bis max. +150°C)					
511/50	18.10/50	50 ml bis 2"	nein	mittel	Empfohlen für alle Grobgewinde aus Metall, bei denen eine langsame Aushärtung der Gewindedichtung verlangt ist. Anwendungen: z.B. Fittinge, Hähne, Ventile. DVGW-Freigabe
511/250	18.10/250	250 ml			
mittlere Festigkeit (Temperaturbereich: -55°C bis max. +150°C)					
542/10	53.14/10	10 ml bis 3/4"	nein	mittel	Gewindedichtung für hochbelastete Feingewindeverbindungen aus Metall bis 3/4", z. B. Pneumatik- und Hydraulikanwendungen . Für Anwendungen im Maschinenbau, der Automobilindustrie und an Land- und Baumaschinen. DVGW-Freigabe
542/50	53.14/50	50 ml			
542/250	53.14/250	250 ml			
572/50	---	50 ml bis 3"	nein	extrem langsam	Empfohlen für alle Grobgewinde aus Metall, bei denen eine langsame Aushärtung der Gewindedichtung verlangt ist. Anwendungen: z.B. Fittinge, Hähne, Ventile.
572/250	---	250 ml			
577/50	58.11/50	50 ml bis 3"	ja	mittel	Geeignet u.a. für Anwendungen bei niedrigen Temperaturen z.B. für Wartungsarbeiten im Außenbereich von Industrieanlagen etc. BAM-Zulassung für den Einsatz mit Sauerstoff 15 bar und +60°C. DVGW-Freigabe bis 2"
577/250	58.11/250	250 ml			
hohe Festigkeit (Temperaturbereich: -55°C bis max. +150°C)					
586/50	---	50 ml bis 2"	nein	mittel	Empfohlen für alle Grobgewinde aus Metall, bei denen eine langsame Aushärtung der Gewindedichtung verlangt ist. Anwendungen: z.B. Fittinge, Hähne, Ventile.
586/250	---	250 ml			

Dichtfaden für Metall und Kunststoff

Typ Loctite	Typ Alternativ***	Gewinde- Größe	Sofort- dichtheit	Beschreibung
niedrige Festigkeit (Temperaturbereich: -20°C bis max. +130°C)				
55/50	---	50 m bis 4"	ja	Zur Anwendung an Kunststoff- und Metallgewinden, speziell für Druckluft und Hydraulik sowie für den Heizungs- und Sanitärbereich. Ersetzt Hanf, Pasten und PTFE-Bänder. DVGW-Freigabe, KTW-Empfehlung, BS 6920, ANSI/NSF
55/150	---	150 m bis 4"	ja	
---	DB 55/175	175 m bis 4"	ja	

Sticks langsam aushärtend

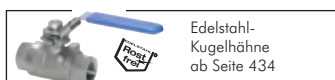
Typ Loctite	Gewinde- Größe	Sofort- dichtheit	Aushärtege- schwindigkeit	Beschreibung
niedrige Festigkeit (Temperaturbereich: -55°C bis max. +150°C)				
561/19	19 g bis 3"	ja	schnell	Niedrigste Gewindedichtung als Stick für Gewindegrößen bis 3". Geeignet bei schwer erreichbaren Verklebungen oder Teilen, die nicht bewegt werden können. Empfohlen für alle Metallgewinde, die demontiert werden müssen. Kein Kleckern oder Tropfen.

** ähnliche Eigenschaften (Technische Daten siehe ab Seite 914 oder fordern Sie diese bei uns an.)

*** ähnliche Eigenschaften (Technische Daten siehe auf Seite 908 oder fordern Sie diese bei uns an.)



JIC, NPT, UNF- und metrische Doppelnippel ab Seite 184



Edelstahl-Kugelhähne ab Seite 434



Hochdruck-Kugelhähne ab Seite 444



Manometer ab Seite 574



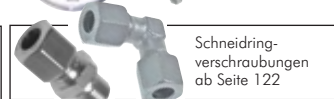
Arbeitshandschuhe auf Seite 950



Augenschutz ab Seite 952



Gewindefittings ab Seite 176



Schneidringverschraubungen ab Seite 122

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Fügen Welle/Nabe

LOCTITE

Typ Loctite	Typ Loxal**	Gebinde	Klebe- spalt	Hand- festigkeit*	Beschreibung
hohe Festigkeit (Temperaturbereich: bis max. +150°C, Typ 648: bis max. +175°C)					
638/10	85.21/10	10 ml	bis 0,25 mm	8 min.	Spezielles Fügeprodukt mit sehr großem Spaltfüllvermögen . Zur Verklebung von Teilen, die in Getrieben, an Flaschenzügen oder ähnlichen Anwendungen eingesetzt werden. KTW- und DVGW-Freigabe
638/50	85.21/50	50 ml			
638/250	85.21/250	250 ml			
648/10	83.21/10	10 ml	bis 0,15 mm	5 min.	Fügeprodukt mit gutem Spaltfüllvermögen, schneller Handfestigkeit und ausgezeichneter Temperaturbeständigkeit (bis 175°C) . Zur Befestigung von Lagern, Wellen etc.
648/50	83.21/50	50 ml			
648/250	83.21/250	250 ml			
603/10	---	10 ml	bis 0,1 mm	8 min.	Verbessertes Loctite 601 . Zur Befestigung zylindrischer Teile mit geringen Spaltmaßen. Besonders geeignet zur Lagerbefestigung . Toleriert geringe ölartige Verschmutzungen . Getestet und empfohlen von führenden Wälzlagerherstellern.
603/50	82.33/50	50 ml			
603/250	82.33/250	250 ml			
660/50	---	50 ml	bis 0,5 mm	20 min.	Quick Metall mit sehr großem Spaltfüllvermögen. Ideal zur Reparatur ausgeschlagener/abgenutzter Lagersitze, Wellen, Buchsen und Passfedern. Verwendung mit Aktivator Loctite 7240.
---	89.51/75	75 ml	bis 0,3 mm	30 min.	
mittlere Festigkeit (Temperaturbereich: -55°C bis max. +150°C)					
641/10	---	10 ml	bis 0,1 mm	30 min.	Empfohlen für zylindrische Teile die kontinuierlich gewartet und ggf. demontiert werden müssen wie z.B. Befestigung von Lagern auf Wellen oder in Lagergehäusen.
641/50	53.11/50	50 ml			
641/250	53.11/250	250 ml			

* Durchschnittswert bei 22°C, ** ähnliche Eigenschaften (technische Daten siehe ab Seite 914 oder fordern Sie diese bei uns an).

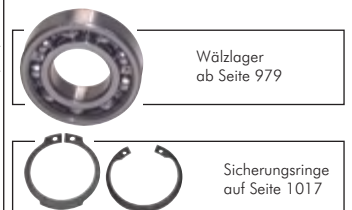
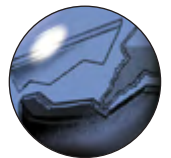
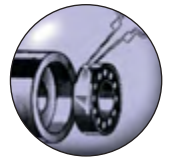
Kleben mit Sofortklebstoffen

LOCTITE

Typ Loctite	Typ Loxal**	Gebinde	Temperatur- bereich	Hand- festigkeit*	Beschreibung
Universalklebstoffe					
401/3	---	3 g	bis +120°C	3 - 10 Sek.	Universal-Sofortklebstoff. Klebt die unterschiedlichsten Materialverbindungen, auch poröse (Kunststoffe, Elastomere, Metalle, Papier, Karton, Holz). Lebensmittelfreigabe P1 NSF.
401/20	SK 43/20	20 g			
401/50	SK 43/50	50 g			
401/500	SK 43/500	500 g			
Universalklebstoff Gel					
454/3	---	3 g	bis +120°C	5 - 10 Sek.	Universal-Sofortklebstoff-Gel zur Klebung von Metallen, Verbundmaterialien, Holz, Kork, Schaumstoff, Leder, Pappe, Papier und Keramik. Empfohlen für die Anwendung an vertikalen Flächen oder für Überkopparbeiten. Lebensmittelfreigabe P1 NSF.
454/20	SK 47/20	20 g			
speziell geeignet für Kunststoffe und Elastomere					
406/20	SK 32/20	20 g	bis +120°C	2 - 10 Sek.	Schnelle Klebung von Gummi (inklusive EPDM), Kunststoffen und Elastomeren. In Verbindung mit dem Primer 7239/4 lassen sich auch schwer verklebbare Kunststoffe wie Viton oder PP miteinander verbinden.
406/500	SK 32/500	500 g			
speziell geeignet für flexible Materialien					
4850/20	---	20 g	bis +80°C	3 - 10 Sek.	Flexibler Sofortklebstoff, mittlere Viskosität, schnelle Aushärtung, transparent. Speziell für den Zusammenbau und die Reparatur flexibler Werkstoffe und Komponenten entwickelt. Typische Anwendungsbereiche: Verbinden von Werkstoffen für die Produktion, Reparatur flexibler Dichtungen und Manschetten sowie Montage von Lautsprecherbaugruppen.
4850/500	---	500 g			
speziell geeignet für Metalle und Kunststoffe					
480/20	SK 29/20	20 g	bis +100°C	20 - 50 Sek.	Schwarzer, schlagzäher Sofortklebstoff. Zur Klebung von Metall/Metall und Metall/Gummi. Beste Beständigkeit gegen Scher- und Stoßbelastung.
480/500	SK 29/500	500 g			
Gel für Spalte bis 5 mm NEU					
3090/10	---	10 g	bis +80°C	90 - 150 Sek.	Für Anwendungen mit Spalten bis 5 mm oder mit Klebstoffüberschüssen (für Anwendungen, wo ein gutes optisches Erscheinungsbild und minimiertes Ausblühen gefordert werden), für poröse Materialien wie Holz, Papier, Leder, Kork und Textilien.
3090/50	---	50 g			

* Durchschnittswert bei 22°C, ** ähnliche Eigenschaften (technische Daten siehe ab Seite 914 oder fordern Sie diese bei uns an).

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.



Wälzlager
ab Seite 979

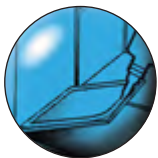
Sicherungsringe
auf Seite 1017



Strukturelle Klebstoffe					
Typ Loctite	Gebinde	Temperaturbereich	Verarb.-dauer*	Handfestigkeit*	Beschreibung
2 K Epoxid-Klebstoffe					
3421/50	50 ml (Doppelkartusche**)	bis 100°C	180 min.	240 min.	Universeller 2 K Epoxid-Klebstoff zum Verkleben großer Flächen, die eine lange offene Zeit erfordern. Ideal zum Kleben von Teilen, die hoher Feuchtigkeit ausgesetzt sind, wie die Inneneinrichtung von Booten oder die Laminierung von Surfbrettern. Farbe: transparent, bernsteinfarben
3421/200	200 ml (Doppelkartusche**)				
9466/50	50 ml (Doppelkartusche**)	bis 120°C	60 min.	180 min.	Mittlere Viskosität, geringe Dichte, hohe Festigkeit und Schlagzähigkeit zeichnen diesen Klebstoff aus. Dieser hochfeste 2 K Epoxid-Klebstoff ist ideal für Anwendungen, die eine lange offene Zeit und hohe Klebfestigkeit erfordern. Hervorragend für eine Vielzahl von Materialien geeignet, wie z.B. Metalle, Keramik und die meisten Kunststoffe. Farbe: hellbeige
9466/400	400 ml (Doppelkartusche**)				
3430/24	24 ml (Zwillingspritze)	bis 80°C	4 min.	12 min.	Mittlere Viskosität, hohe Transparenz und hohe Festigkeit zeichnen diesen Klebstoff aus. Er ist ein Fünf-Minuten 2 K Epoxid-Klebstoff, für Anwendungen, die eine optisch transparente Verklebung benötigen. Ideal zum Kleben von Glas , Dekorverkleidungen und Displays sowie allgemeinen Do-it-yourself Anwendungen. Farbe: klar
3430/50	50 ml (Doppelkartusche**)				
3430/200	200 ml (Doppelkartusche**)				
2 K Acrylat					
330/7388/50	50/40 ml	bis 100°C	---	5 min.	Zwei Komponenten, kein Mischen, schnelle Aushärtung, schlagzäher Klebstoff mit guter Schlagfestigkeit. Geeignet für Metalle und verschiedene Kunststoffe wie PC, PVC und Acrylglas. Farbe: hellgrau

* Durchschnittswert bei 22°C,

** Dosierpistole erforderlich (siehe Seite 923)



Elastische Klebstoffe					
Typ Loctite	Gebinde	Temperaturbereich	Hautbildungszeit*	Beschreibung	
universell, auch für Glas geeignet					
5366	310 ml Kartusche	bis 250°C	5 min.	Dauerelastischer Kleb- und Dichtstoff härtet zu einem dauerelastischen Gummi aus. Empfohlen zum Kleben, Dichten und zum Schutz von Teilen die Vibrationen ausgesetzt sind. Geeignet für Glas, Metalle, Keramik, Verbundwerkstoffe sowie die meisten Kunststoffe. Farbe: klar	
speziell geeignet für Hochtemperaturanwendungen					
5399	310 ml Kartusche	bis 350°C	5 min.	Hochtemperaturbeständiger , dauerelastischer Kleb- und Dichtstoff. Geeignet zum Kleben und Dichten von Glas, Metall und Keramik. Temperaturbeständig bis max. 350°C. Anwendungen z.B. an Industrieöfen, Kaminen, Elektrogeräten und Ventilationssystemen. Farbe: rot	

* Durchschnittswert bei 22°C



Doppelkartuschenpistolen auf Seite 923

Kartuschenpistolen auf Seite 1022



fischer Kleb- und Dichtstoffe ab Seite 1021



fischer Installationssysteme ab Seite 1023










Reinigungstechnik auf Seite 939

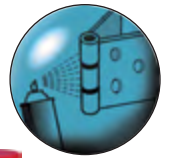


tesa Industrie-Klebetchnik ab Seite 942

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

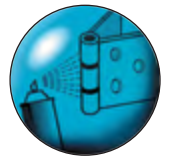
Technische Schmierstoffe					LOCTITE
Typ Loctite	Typ Alternativ*	Gebinde	Temperatur- bereich	Beschreibung	
universeller Einsatz					
8201/400	WD 40-400	400 ml Aerosol	-20°C bis +120°C	Universalschmiermittel zum Lösen, Schmierem, Reinigen, Feuchtigkeitsverdrängung, Korrosionsschutz. Zum Lösen festgefressener und korrodierter Schrauben, Muttern und Scharniere, zum Reinigen von Metallen und Kunststoffen und zur Schmierung von Kleinteilen.	
speziell geeignet zum Schmieren von Ketten					
8011	---	400 ml Aerosol	-30°C bis +250°C	Hochtemperaturölspray. Die Oxidationsbeständigkeit verlängert die Lebensdauer des Schmiermittels. Dieses Produkt wird zum Schmieren offener Getriebe, Förderbändern und Ketten verwendet, die hohen Temperaturen bis 250°C ausgesetzt sind. H2 NSF	
Schneidöl					
8030/250	---	250 ml Flasche	---	Schneidöl schützt Schneidwerkzeuge. Für zerspanende Arbeiten wie Bohren, Drehen, Fräsen, Sägen und Gewindschneiden von Stahl und Nicht-Eisenmetallen. Besonders geeignet für Edelstahl.	
8031	SCHNEIDOLSPRAY	400 ml Aerosol	---		
Silikonöl					
8021	---	400 ml Aerosol	-30°C bis +150°C	Silikonöl ideal für Kunststoffe und Elastomere.	
Trockenschmierstoffe					
8191	---	400 ml Aerosol	-180°C bis +450°C	MoS ₂ Trockenschmierstoff für den universellen Einsatz . Schützt Oberflächen vor Festfressen und Korrosion. Verbessert die Leistung von Ölen und Fetten.	
8192	PTFESPRAY	400 ml Aerosol	-180°C bis +260°C	PTFE Trockenschmierstoff mit Lebensmittelfreigabe . Freigabe der Guide CNERNA 1992. Ideal für die Anwendung an Rollschienen und Förderbändern. H2 NSF	

* ähnliche Eigenschaften (Technische Daten siehe ab Seite 914 oder fordern Sie diese bei uns an.)



Montagehilfen					LOCTITE
Typ Loctite	Typ Alternativ*	Gebinde	Temperatur- bereich	Spezifikationen	Beschreibung
Anti-Seize metallfrei					
8156/500	PASTE ES	500 g Dose	-25°C bis +900°C	SECLF 216	Universelles, weißes metallfreies Anti-Seize empfohlen, wo Sauberkeit wichtig ist. Einsetzbar auf Edelstahl, Kupferlegierungen, in feuchter Umgebung und allen anderen Standardanwendungen.
Anti-Seize mit Lebensmittelfreigabe					
8014	---	907 g	-30°C bis +400°C	FDA 21 CFR 178-3570, H1 NSF	Weißes, metallfreies Anti-Seize mit Lebensmittelfreigabe . Zur Verwendung an Teilen aus Edelstahl die in der Lebensmittel- und Verpackungsindustrie eingesetzt werden. Das Produkt kann auch in feuchten Umgebungen eingesetzt werden.
Montagepaste					
8012/450	---	454 g Pinseldose	-30°C bis +400°C		MoS₂ Montagepaste mit unübertroffenen Schmiereigenschaften, einer hohen Druckaufnahmefähigkeit und idealen Eigenschaften um Teile in der Anlaufphase (Kaltstart) oder in Betrieb zu schützen.
Sticks					
Typ Loctite		Gebinde	Temperatur- bereich	Spezifikation	Beschreibung
C5-A Anti-Seize auf Kupferbasis					
8065/20		20 g	-30°C bis +980°C	MIL-PRF-907E	C5-A® Stift Anti-Seize Stift auf Kupferbasis für Schrauben, Muttern, Rohre, Wärmetauscher, etc. Typische Anwendungsbereiche: Schrauben an Abgasanlagen und Bremsstäben.

* ähnliche Eigenschaften (Technische Daten siehe ab Seite 914 oder fordern Sie diese bei uns an.)





Metal Magic Steel™ Stick

LOCTITE®

Loctite 3463 ist ein knetbares zweikomponentiges Reparaturmaterial zum Füllen und Reparieren von Fehlstellen und Rissen in Gehäusen und Leitungen. Das Material haftet auf trockenen und feuchten Oberflächen und härtet sogar unter Wasser aus. Nach der Aushärtung kann das Material spanabhebend nachbearbeitet und überlackiert werden.

Typ	Typ	Verarbeitungszeit	handfest	Aushärtung	Temperaturbereich
Loctite	Alternativ				
3463	KALTMETALL*	3 Minuten	6 Minuten	10 Minuten	-30°C bis +120°C

* Temperaturbereich: -30°C bis +300°C, Aushärtung nach 60 Minuten



Pipe Repair Kit

LOCTITE®

Loctite 5070 ist zur schnellen Reparatur von Stahl- oder Kunststoffrohren bzw. zur Verstärkung von gefährdeten Bereichen zu verwenden.

Lieferumfang: Das Set enthält Schutzhandschuhe, Loctite 3463, und ein urethanimpregniertes GFK-Band

Typ	Verarbeitungszeit	Temperaturbereich
5070	3 Minuten	-30°C bis +120°C



Tapeband (extra stark)

LOCTITE®

Klebeband zum Reparieren, Verstärken, Befestigen und Dichten. Geeignet für alle Arten von Anwendungen im Sanitär- und Heizungsbereich sowie Automobil- und Industriebereich.

- ✓ Vorteile:**
- von Hand abreißbar
 - Temperaturbereich von -10°C bis max. +70°C
 - 100% wasserfest
 - druckfest bis 4 bar

Typ	Typ	Rollenlänge
Loctite	Alternativ*	
5080/25	---	25 mtr.
5080/50	KLBG 50/50 SIL	50 mtr.

* ähnliche technische Daten, Temp.-Bereich, 0°C bis max. 60°C, Rest bitte anfragen



O-Ring-Set

LOCTITE®

Mit diesem Set können Sie sich Ihre O-Ringe in Sekunden selbst herstellen.

Die mitgelieferte Rundschnur wird abgelängt und mit einem Spezialkleber in Sekunden verklebt. Die Klebung ist so fest wie der Gummi selbst.

Lieferumfang: Rundschnüre aus NBR (jeweils 1 mtr.) in den Durchmessern 1,6 mm, 2,5 mm, 3,2 mm, 5,9 mm und 8,8 mm, Schneideschablone, Schneidmesser, Klebstoff Loctite 406, komplett im praktischen Kunststoffkoffer

Typ	Set komplett
ORSET	

Klebstoffe für Gummi (Rundschnüre)

LOCTITE®

Typ	Typ	Gebinde	Verwendung
Loctite	Loxal		
406/20	SK 32/20	20 g	geeignet für NBR und EPDM, (Viton*)
---	SK 32/50	50 g	geeignet für NBR und EPDM, (Viton*)

* nur in Verbindung mit Primer 7239/4



Schnell-Rostlöser

LOCTITE®

Typ	Inhalt	Funktion
8040	400 ml Aerosol	Kühlt festgerostete und -gefressene Teile (Bolzen, Schrauben, Muttern) auf eine Temperatur von bis zu -43°C. Durch den „Schockfrost-Effekt“ entstehen mikrofeine Risse in der Rostschicht, durch die das enthaltene Schmiermittel eindringen kann. Unmittelbar danach können die behandelten Teile mit wenig Kraftaufwand gelöst werden.



Messer auf Seite 957



LED LENSER®
Taschen- und Kopflampen auf Seite 956



tesa®
Industrie-Klebetchnik ab Seite 942



Permanentmarker ab Seite 1032

Reiniger		LOCTITE®	
Typ Loctite	Typ Alternativ*	Gebinde	Beschreibung
Handreiniger			
7850/400	FAST ORANGE/440 ¹⁾	400 ml Flasche	Handreiniger mit Bimsstein und Orangenduft zur schonenden Reinigung verschmutzter Hände ohne Wasser. Entfernt Öl, Ruß, Teer, Fett, Klebstoff, Farbe, Harz und selbst üble Gerüche. Dermatologisch getestet, biologisch abbaubar.
7850/3000	FAST ORANGE/3800 ²⁾	3 l Pumpkanister	
Kleb- und Dichtstoffentferner			
7200	SPEZIALREINIGER	400 ml Aerosol	Entfernt ausgehärtete Dichtungen und Klebstoffe von den meisten Oberflächen innerhalb von 10 bis 15 Minuten.
Kontaktreiniger			
7039	---	400 ml Aerosol	Kontaktreiniger greift Isolationslacke nicht an. Zur Reinigung von Kontakten, Potentiometern, Relais, Sicherungen und Anschlussklemmen, feuchtigkeitsverdrängend, hinterlässt einen wasserabweisenden Film.
Universalreiniger			
7840/750	---	750 ml Sprühfl.	Universalreiniger , biologisch abbaubar, lösemittelfrei, ungiftig und nicht brennbar, mit Wasser verdünnbar. Entfernt Fett, Öl, Schneidöl und Werkstattdschmutz.
7840/5000	---	5 l Kanister	

* ähnliche Eigenschaften (Technische Daten siehe ab Seite 914 oder fordern Sie diese bei uns an.)

¹⁾ 440 ml Flasche ²⁾ 3800 ml Pumpkanister



Oberflächen vorbereiten		LOCTITE®	
Typ Loctite	Typ Alternativ*	Gebinde	Beschreibung
Reinigen und Entfetten			
7063/400	INDUSTRIEREINIGER	400 ml Aerosol	Schnellreiniger zur Teilereinigung vor dem Auftragen von Kleb- und Dichtstoffen . Lüftet schnell und rückstandsfrei ab. Ideale Oberflächenvorbereitung von Klebeflächen. Kann an Metallen, Glas, Gummi, den meisten Kunststoffen sowie lackierten Oberflächen verwendet werden.
7063/400P	---	400 ml Pumpfl.	
7063/10000	REINIGER i-5 ¹⁾	10 Liter Kanister	
Aktivator			
7240/90	AKTIVATOR 11 ²⁾ AKTIVATOR 11 L ⁴⁾	90 ml Aerosol	Lösemittelfreier Aktivator zur Beschleunigung der Aushärtung von anaeroben Klebstoffen auf passiven Oberflächen wie rostfreiem Stahl, Aluminium oder passivierten Metallen. Minimiertes Ausblühen von Sofortklebstoffen nach dem Aushärten bei gleichzeitiger Optimierung der Klebefestigkeit. Geruchsarm. Empfohlen für alle Einsatzbereiche, in denen eine schnelle Aushärtung und ästhetische Gesichtspunkte eine große Rolle spielen, wie etwa bei der Herstellung oder Reparatur von Lautsprechern und Gehäusen von Elektrogeräten, wo eine saubere und gleichmäßige Klebefuge wichtig ist.
7458/500	---	500 ml Dose	
Primer			
7239/4	PRIMER 7 ³⁾	4 ml	Universeller Primer, geeignet zur Anwendung an allen industriellen Kunststoffen zur Haftverbesserung von Sofortklebstoffen z.B. für Viton .
Zinkspray			
7800	ZINKSPRAY	400 ml Aerosol	Zinkspray, glänzend, dauerhafter Korrosionsschutz für blanke Eisenteile. Korrosionsschutz für Eisenteile nach der Bearbeitung und zur Konservierung von Schweißnähten. Kann auch als Grundierung vor der Lackierung verwendet werden. Temperaturbereich: -50°C bis max. +550°C

* ähnliche Eigenschaften (Technische Daten siehe ab Seite 914 oder fordern Sie diese bei uns an.)

¹⁾ 5 Liter Kanister, ²⁾ 200 ml Aerosol (besonders preiswert), ³⁾ 20 ml Inhalt, ⁴⁾ 200 ml Aerosol



Dosiergeräte		LOCTITE®	
Typ Loctite	Typ Alternativ*	Verwendbar für	Beschreibung
Handdosierpistole			
98414	---	50 ml Flasche	Kostengünstiges Handdosiergerät. Kompatibel zu allen anaeroben Klebstoffen (Loctite und Loxal).
97001	---	250 ml Flasche	
Kartuschenpistole***			
97002	8000	310 ml Kartusche	Pneumatisch, regel- und dosierbar.
2 K Kartuschenpistole			
96001	HPK	50 ml Doppelkartusche	Automatisches Mischen von Loctite® Strukturklebstoffen im richtigen Verhältnis. Die Auftragung in der produktspezifischen Dosierung erfolgt verlustfrei.
96003	---	200 ml Doppelkartusche	
983438	---	400 ml Doppelkartusche	Ersatzmischerdüsen
984569**	HPK-MD	50 ml Doppelkartusche	
984570**	---	200 & 400 ml Doppelkart.	

* ähnliche Eigenschaften (Technische Daten siehe ab Seite 914 oder fordern Sie diese bei uns an.), ** Lieferumfang: 10 Stück,

*** weitere Kartuschenpistolen finden Sie auf Seite 1022



Typ 98414



Typ 97002



Typ 96003


Typ 96001




Kartuschenpistolen auf Seite 1022

Technische Sprays



Industriereiniger (Bremsenreiniger)		
Typ	Inhalt	Funktion
INDUSTRIEREINIGER	500 ml Aerosol	Spezialisiert für den professionellen Einsatz in Industrie und Montage. Entfernt porentief Fett, Öl, Schmutzreste, Ruß, etc. Ideal zur Vorbereitung von Klebeflächen. Angenehmer Zitrusduft.
REINIGER i-5	5 l Kanister	Spezialisiert für den professionellen Einsatz in Industrie und Montage. Entfernt porentief Fett, Öl, Schmutzreste, Ruß, etc.
Zubehör für Kanisterware		
REINIGER SV-1		Profi-Druckpumpzerstäuber für ca. 1 Liter Reiniger (auch lösemittelhaltig, z.B. REINIGER i-5, Bremsenreiniger). Werkstoff: PA mit FPM-Dichtungen
REINIGER KH5		Ablasshahn für alle von uns angebotenen 5 l Kanister. Wiederverwendbar.



Lecksuchspray		
Typ	Inhalt	Funktion
LSS	400 ml Aerosol	Lecksuchspray mit DVGW-Zulassung. Zu prüfende Stellen einsprühen und jede Undichtigkeit wird durch Schaumbildung angezeigt. Verwendbar bei Druckluft-, Heiz- und Druckgasanlagen aller Art, Druckluftbehältern, Verschraubungen, Ventilen und Armaturen. Mit Korrosionsschutz, nicht brennbar.
LSS-5	5 l Kanister	
Zubehör für Kanisterware		
REINIGER S-1		Profi-Druckpumpzerstäuber für 1 Liter REINIGER M-5/10, REINIGER LE-1, LSS-5 Lecksuchspray (nicht REINIGER i-5)
REINIGER KH5		Ablasshahn für alle von uns angebotenen 5 l Kanister. Wiederverwendbar.



Schaumreiniger		
Typ	Inhalt	Funktion
SCHAUMREINIGER	400 ml	Der Schaumreiniger löst mühelos Staub, Fett, Nikotinbeslag, Insekten, etc. von vielerlei Oberflächen. Der Antistatikzusatz schützt vor Wiederverschmutzung. Ideal für die Reinigung von Tastaturen, Monitoren, Schreibtischen, etc.



Kleb- und Dichtstoffentferner		
Typ	Inhalt	Funktion
SPEZIALREINIGER	400 ml	Löst und beseitigt schnell und mühelos Dichtungs- und ausgehärtete Klebstoffreste sowie Farben und Lacke. Ideal als Abbeizmittel. Löst Öl-, Harz-, Fett- und Teerrückstände. Kleb- und Dichtstoffentferner ist anwendbar an Metall, Glas, Holz, Keramik, Stein u.v.m. Bei empfindlichen Oberflächen Vorversuche durchführen.

Edelstahl-Pflegespray		
Typ	Inhalt	Funktion
EDELSTAHLSPRAY	400 ml	Hochwirksame Edelstahlpflege-Wirkstoffe zur streifenfreien Reinigung von allen Edelstahl- und Chromoberflächen. Entfernt und verringert Fingerabdrücke, leichte Schmierfilme und lässt die Oberfläche wie neu erscheinen. Hinterläßt einen langhaftenden Schutzfilm der Wasser abperlen lässt. Verhindert neues Anhaften von Schmutz. Erfüllt alle Reinheitsanforderungen des DAB 10 und des Europäischen Arzneibuches.



Zinkspray (Langzeitrostschutz)		
Typ	Inhalt	Funktion
ZINKSPRAY	400 ml	Langzeitrostschutz mit 99 % reinem Zink nach DIN 50976. Elektrisch leitfähig, daher als Punktschweißfarbe geeignet. Zur Ausbesserung und optischen Anpassung von Schadstellen und Schweißnähten. Fest haftend, rasch trocknend und wetterbeständig.

Zinkspray (Zinkausbesserungsspray)		
Typ	Inhalt	Funktion
ZINKSPRAY B	400 ml	Zinkausbesserungsspray ist eine Aluminiumfarbe zur Ausbesserung und optischen Anpassung von Schadstellen und Schweißnähten an verzinkten Teilen. Fest haftend, rasch trocknend und wetterbeständig.

Aluminiumspray		
Typ	Inhalt	Funktion
ALUSPRAY	400 ml	Korrosionsschutz mit 99,5 % Aluminiumgehalt für Auspuffanlagen, Aluminiumbauteile, galvanisierte Flächen, beschädigte Verzinkungen und zur Beschichtung von Metallen sowie Oberflächenveredelung. Abriebfest, hitzebeständig und rasch trocknend.

Rostumwandler-Grundierung

Typ	Inhalt	Funktion
ROSTUMWANDLER	400 ml	Rostumwandelnde elastische Einkomponenten-Grundierfarbe für besonders festhaftende Überlackierungen. Für Eisen, Aluminium und Verzinkungen sowie Wellblech, Beton und Eternit. Überstreich- und überspritzbar, extrem wetterfest, hitze-, seewasser-, öl- und benzinbeständig.

Schutzwachsspray

Typ	Inhalt	Funktion
PROTECTSPRAY	400 ml	Schuttwachs für alle Metalle sowie unlackierte Teile gegen Rost, Wasser, Schmutz, Streusalz, etc.. Der ideale Schutzfilm für die Konservierung von Werkzeugen und Präzisionsteilen. Langzeitschutz bei Überseeversand. Leicht durch INDUSTRIEREINIGER zu entfernen.

PTFE-Spray

Typ	Inhalt	Funktion
PTFESPRAY	400 ml	Universell einsetzbar als nichtfettendes Gleit-, Schmier- und Trennmittel z. B. auf Gleitbahnen in der Kunststoffindustrie. Haftet auf allen Materialien wie Glas, Gummi, Holz, Kunststoffen und Metall. Temperaturstabil von -180°C bis max. +260°C. Ist gleichzeitig wasserbeständig und korrosionsschützend. Ideal zur Vermeidung von Knarr- und Quietschgeräuschen bei unterschiedlichen Materialverbunden. Reduziert Reibung und Verschleiß, verhindert Staubbildung. Besonders geeignet bei Entformungsvorgängen durch Antihaftverhalten, zur Beschichtung von Dichtungen und O-Ringen, für Schmierzwecke und als Antihafmittel.

Haftschmierspray - transparent mit hoher Kriechfähigkeit

Typ	Inhalt	Funktion
HAFTSCHMIERSPRAY	400 ml	Hochdruck-Haftschmierung ist hochbelastbar und verschleißsenkend. Haftfest, nicht abtropfend bei schnellem Umlauf. Hohe Kriech- und Eindringfähigkeit in Kettengelenke, Bolzen, Seillitzen, Lager, etc. Verringert die benötigte Antriebsenergie durch reduzierten Reibwert. Korrosionsschützend in aggressiver Umgebung. Transparenter, farbloser Schmierfilm. Sehr wirtschaftlich durch hohe Funktionssicherheit und sichere Langzeitschmierung.

Kältespray

Typ	Inhalt	Funktion
KALTESPRAY	400 ml	Schnellwirksames Mittel zum Vereisen und Schrumpfen von Metallen. Zur Fehlersuche bei thermischen Unterbrechungen. Vermeidet Hitzeschäden beim Löten.

Druckluftspray

Typ	Inhalt	Funktion
DRUCKLUFTSPRAY	400 ml	Entfernt mühelos Staub und losen Schmutz, auch an schwer zugänglichen Stellen. Empfindliche Oberflächen können berührungsfrei gereinigt werden.

Bohr- und Schneidölspray

Typ	Inhalt	Funktion
SCHNEIDÖLSPRAY	400 ml	Syntheseölgemisch mit bestem Korrosionsverhalten. Ausgezeichnete Schmierwirkung mit Oxidationsschutz. Für alle Bohr- und Schneidwerkzeuge, pneumatische und druckluftbetriebene Maschinen und Werkzeuge, die im unteren Temperaturbereich betrieben werden. Außergewöhnliche Kriechfähigkeit, selbst bei festgeklebten Teilen. Ermöglicht höhere Werkzeugstandzeiten, vermindert Bruchrisiko.

Silikonspray

Typ	Inhalt	Funktion
SILIKONSPRAY	400 ml	Universelles Schmier-, Trenn-, Gleit- und Imprägniermittel zur dauerhaften Pflege und Schutz von Metall, Gummi und Kunststoffen. Beseitigt Quietsch- und Laufgeräusche, ist wasserfest, witterungsbeständig, antistatisch und staubabweisend.

Schweißschutzspray, silikonfrei

Typ	Inhalt	Funktion
SCHWEISSSPRAY	400 ml	Das silikonfreie Trennmittel verhindert das Anhaften von Schweißspritzern, schützt Düsen und Werkstücke vor dem Festbrennen von Schweißperlen und beeinflusst ein nachträgliches Lackieren nicht. Erhöht die Brennerstandzeit.



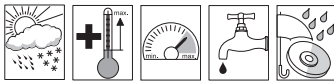


OKS® Öle

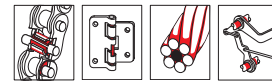


OKS 340/341 - Ketten-Protector, haftstark

Temperaturbereich: -30°C bis max. +180°C.
Einsatzgebiet: Synthetischer Schmierstoff für Maschinenelemente, die hohen Drücken oder korrosiven Einflüssen ausgesetzt sind.
Eigenschaften: Extrem kriechfähig, haftstark und abschleuderfest, sehr guter Verschleißschutz, O-Ring neutral, für schnelllaufende Ketten.

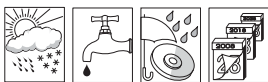


Typ	Gebinde
OKS 341-500ML	500 ml Spraydose
OKS 340-5L	5 l Kanister

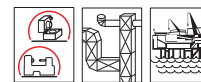


OKS 360/361 - Hochleistungs-Korrosionsschutzöl

Temperaturbereich: -40°C bis max. +80°C.
Einsatzgebiet: Zum Schutz von metallischen Oberflächen bei Innen- und Außenlagerung bis zu 2 Jahren, bei Freibewitterung unter Dach oder bei Seeversand.
Eigenschaften: Lagerung und Schmierung bei korrosiven Bedingungen, exzellenter Korrosionsschutz durch VCI-Korrosionsschutz, gute Kriecheigenschaften, haftstark.



Typ	Gebinde
OKS 361-400ML	400 ml Spraydose
OKS 360-5L	5 l Kanister

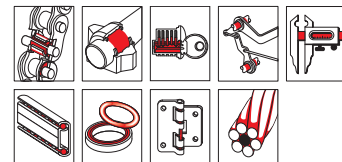


OKS 370/371 - Universalöl für die Lebensmitteltechnik

Temperaturbereich: -10°C bis max. +180°C.
Einsatzgebiet: Hochleistungsöl für feinmechanische Maschinenelemente in Textil- und Verpackungsindustrie.
Eigenschaften: Geschmacks- und geruchsneutral, extrem kriechfähig, wasserverdrängend, schmutz- und rostlösend, auswaschbar aus Textilien.
Zulassungen: NSF H1 (OKS 370: Reg. 124382, OKS 371: Reg. 124384).



Typ	Gebinde
OKS 371-500ML	500 ml Spraydose
OKS 370-5L	5 l Kanister
OKS 370-25L	25 l Kanister

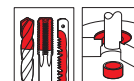


OKS 390/391 - Schneidöl für alle Metalle

Einsatzgebiet: Für Zerspanungsarbeiten an allen Metallen.
Eigenschaften: Erlaubt hohe Schnittgeschwindigkeiten, vermindert Kraftaufwand, ergibt optimale Schnittflächen und verlängert Werkzeugstandzeiten, universell einsetzbar in Werkstätten und bei Montagen.



Typ OKS	Typ Alternativ*	Gebinde
OKS 390-250ML	---	250 ml Flasche
OKS 391-400ML	SCHNEIDOLSPRAY	400 ml Spraydose
OKS 390-5L	---	5 l Kanister
OKS 390-25L	---	25 l Kanister

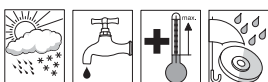


* ähnliche Eigenschaften (Technische Daten siehe ab Seite 925 oder fordern Sie diese bei uns an.)

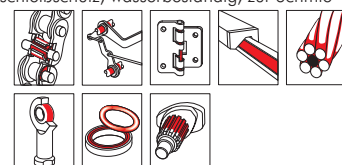


OKS 450/451 - Ketten- und Haftschmierstoff, transparent

Temperaturbereich: -30°C bis max. +200°C.
Einsatzgebiet: Für schnelllaufende Ketten und andere Maschinenelemente, die hohen Drücken oder korrosiven Einflüssen ausgesetzt sind.
Eigenschaften: Extrem kriechfähig, haftstark, abschleuderfest, sehr guter Verschleißschutz, wasserbeständig, zur Schmierung von biegsamen Antrieben.



Typ	Gebinde
OKS 451-300ML	300 ml Spraydose
OKS 451-500ML	500 ml Spraydose
OKS 450-1L	1 l Dose
OKS 450-5L	5 l Kanister



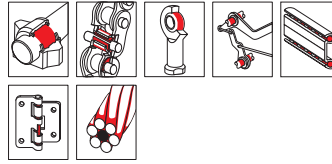
OKS 600/601 - Multiöl

Temperaturbereich: -30°C bis max. +60°C.

Einsatzgebiet: Dünflüssiges Multiöl für Industrie, Werkstatt und Hobby.

Eigenschaften: Extrem kriechfähig, Demontage eingerosteter Teile, gute Schmiereigenschaften, feuchtigkeitsverdrängend, Reinigung und Pflege von Metalloberflächen, Schutz elektrischer Kontakte.

Typ	Gebinde
OKS 601-400ML	400 ml Spraydose
OKS 600-5L	5 l Kanister



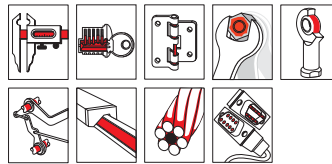
OKS 640/641 - Wartungsöl

Temperaturbereich: -50°C bis max. +80°C.

Einsatzgebiet: Zur Demontage, Schmierung und Pflege von Maschinenelementen und Metalloberflächen in Industrie, Werkstatt und Hobby.

Eigenschaften: Gute Reinigungswirkung, temporärer Schutz vor Korrosion, feuchtigkeitsverdrängend.

Typ	Gebinde
OKS 641-500ML	500 ml Spraydose
OKS 640-5L	5 l Kanister



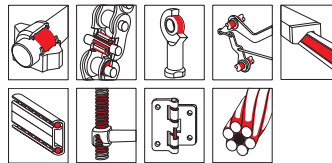
OKS 670/671 - Hochleistungs-Schmieröl mit weißen Festschmierstoffen

Temperaturbereich: -30°C bis max. +80°C.

Einsatzgebiet: Zur Langzeitschmierung von Maschinenelementen, die hohen Drücken ausgesetzt sind – Fahrradkettenöl.

Eigenschaften: Guter Korrosionsschutz, ideal für Ketten in staubiger Umgebung z.B. bei Transportsystemen, Verpackungsmaschinen und Abfüllautomaten.

Typ	Gebinde
OKS 671-400ML	400 ml Spraydose
OKS 670-5L	5 l Kanister



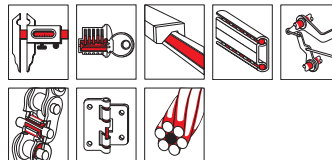
OKS 700/701 - Feinpflegeöl, synthetisch

Temperaturbereich: -50°C bis max. +100°C.

Einsatzgebiet: Zur Schmierung und Pflege von feinmechanischen Maschinenelementen.

Eigenschaften: Harz- und säurefrei, gutes Kriechverhalten, sehr gutes Benetzungsvermögen, Kunststoffverträglich, zur Anwendung in der Feinwerktechnik und Optik.

Typ	Gebinde
OKS 701-100ML	100 ml Spraydose
OKS 701-400ML	400 ml Spraydose
OKS 700-1L	1 l Dose



OKS 3750/3751 - Haftschmierstoff mit PTFE

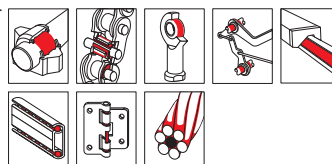
Temperaturbereich: -35°C bis max. +135°C.

Einsatzgebiet: Schmieröl mit PTFE-Zusatz.

Eigenschaften: Lange Betriebszeiten durch hohe Temperatur- und Oxidationsstabilität, sehr guter Verschleißschutz, hohes Druckaufnahmevermögen, gut haftend, beständig gegen Wasserdampf, alkalische und saure Desinfektions- und Reinigungsmittel, geschmacks- und geruchsneutral.

Zulassungen: NSF H1 (OKS 3751: Reg. 124801, OKS 3750: Reg. 124383).

Typ	Gebinde
OKS 3751-500ML	500 ml Spraydose
OKS 3750-5L	5 l Kanister

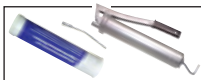


Wiederbefüllbare Druckluftsprühdose

Verwendung: geeignet für sämtliche Flüssigkeiten, die mit Druckluft verarbeitet werden können (Ausnahme: alkalische oder saure Flüssigkeiten sowie Flüssigkeiten, die Kunststoffe angreifen). Findet Verwendung in allen Werkstätten und Industriebetrieben, in denen lose Ware wie Schneidöl, Rostlöser, Lecksuchspray, Schmier- und Trennmittel Anwendung finden. Die Sprühdose ist innenwandig beschichtet und kann mit jedem handelsüblichen Reifenfüller mit Luft befüllt werden. Max. Fülldruck: 10 bar, max. Temperatur: +40 °C.

Typ	Beschreibung
DSD 500	wiederbefüllbare Druckluftsprühdose mit 500ml Flüssigkeitsfüllmenge einschließlich fein zerstäubenden, punktsprühenden Sprühkopf
DSD 500 REP	Ersatzteilpaket für DSD 500 (beinhaltet Ventil, punktsprühenden Sprühkopf, punktsprühenden Sprühkopf mit Vorsatzrohr, fein zerstäubenden Sprühkopf, feinst zerstäubenden Sprühkopf)





Schmierfett
und Pressen
ab Seite 934

OKS® Fette

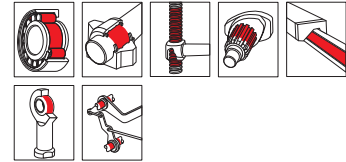
OKS 400 - MoS₂-Mehrzweck-Hochleistungsfett

Temperaturbereich: -30°C bis max. +120°C.

Einsatzgebiet: Für hochbelastete oder stoßbeanspruchte Wälz- und Gleitlager, Spindeln und Gelenke.

Eigenschaften: Bildung eines MoS₂-Gleitfilms für Notlauf Eigenschaften, verschleißmindernd, alterungs- und oxidationsstabil, universell einsetzbares Hochdruckfett, NLGI-Klasse 2.

Typ	Gebinde
OKS 400-120ML	120 ml ChronoLube-Kartusche
OKS 400-100G	100 g Tube
OKS 400-400ML	400 ml Kartusche
OKS 400-1KG	1 kg Dose
OKS 400-5KG	5 kg Hobbock
OKS 400	Schmierfett (20 Stk. 400 ml Kartuschen inkl. Handfettpresse)



NEU



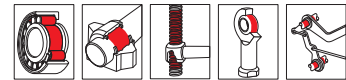
OKS 402 - Wälzlager-Hochleistungsfett

Temperaturbereich: -30°C bis max. +120°C.

Einsatzgebiet: Für Maschinenelemente wie Wälz- und Gleitlager, Spindeln und Gleitführungen unter normalen Belastungen.

Eigenschaften: Verschleißmindernd, gute Druck- und Wasserbeständigkeit, alterungs- und oxidationsstabil, Mehrzweckfett, NLGI-Klasse 2.

Typ	Gebinde
OKS 402-120ML	120 ml ChronoLube-Kartusche
OKS 402-400ML	400 ml Kartusche
OKS 402-1KG	1 kg Dose
OKS 402-5KG	5 kg Hobbock



NEU



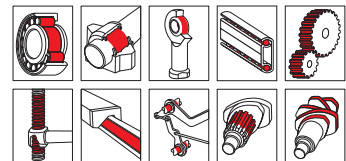
OKS 422 - Universalfett für Langzeitschmierung

Temperaturbereich: -40°C bis max. +180°C.

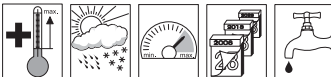
Einsatzgebiet: Für Wälz- und Gleitlager und Spindeln (auch an Werkzeugmaschinen) bei extremen Temperaturen und hohen Geschwindigkeiten.

Eigenschaften: Extrem stoß- und druckbelastbar, sehr guter Verschleißschutz, lange Nachschmierintervalle, Einsatz außerhalb der normalen Leistungsbereiche.

Typ	Gebinde
OKS 422-120ML	120 ml ChronoLube-Kartusche
OKS 422-400ML	400 ml Kartusche
OKS 422-1KG	1 kg Dose
OKS 422-5KG	5 kg Hobbock



NEU



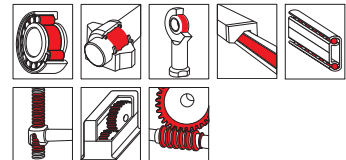
OKS 424 - Synthetisches Hochtemperaturfett

Temperaturbereich: -30°C bis max. +200°C.

Einsatzgebiet: Für Wälz- und Gleitlager bei hohen Temperaturen und hohen Lasten, z.B. in Abgasventilatoren.

Eigenschaften: Gute Temperaturbeständigkeit, gute Kunststoff- und Elastomerverträglichkeit, gute Beständigkeit gegenüber aggressiven Umwelteinflüssen, NLGI-Klasse 1-2.

Typ	Gebinde
OKS 424-400ML	400 ml Kartusche
OKS 424-1KG	1 kg Dose
OKS 424-5KG	5 kg Hobbock



NEU



OKS 470 - Weißes Allround Hochleistungsfett (auch für Lebensmitteltechnik)

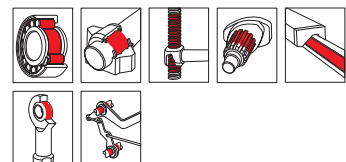
Temperaturbereich: -30°C bis max. +120°C.

Einsatzgebiet: Für hochbelastete Wälz- und Gleitlager, Spindeln und Gleitführungen, wenn dunkle Schmierstoffe nicht einsetzbar sind.

Eigenschaften: Gute Druckeigenschaften, verschleißmindernd, alterungs- und oxidationsstabil, wasserbeständig, hygienisch unbedenklich, NLGI-Klasse 2.

Zulassungen: NSF H2 (Reg. 137707).

Typ	Gebinde
OKS 470-100G	100 g Tube
OKS 470-400ML	400 ml Kartusche
OKS 470-1KG	1 kg Dose
OKS 470-5KG	5 kg Hobbock
OKS 470	Schmierfett (20 Stk. 400 ml Kartuschen inkl. Handfettpresse)



NEU



OKS 476 - Mehrzweckfett für die Lebensmitteltechnik

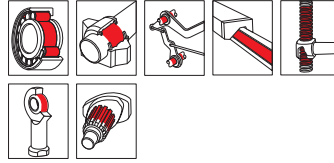
Temperaturbereich: -30°C bis max. +110°C.

Einsatzgebiet: Für Wälz- und Gleitlager und andere Maschinenelemente in der Lebensmitteltechnik.

Eigenschaften: Beständig gegen Kalt- und Heißwasser sowie Desinfektions- und Reinigungsmittel, oxidationsbeständig, verschleißmindernd, universell einsetzbares Mehrzweckfett für die Lebensmitteltechnik, NLGI-Klasse 2.

Zulassungen: NSF H1 (Reg. 137619).

Typ	Gebinde
OKS 476-400ML	400 ml Kartusche
OKS 476-1KG	1 kg Dose
OKS 476-5KG	5 kg Hobbock



OKS 1110 - Multi-Silikonfett

Temperaturbereich: -40°C bis max. +200°C.

Einsatzgebiet: Für Armaturen, Dichtungen und Kunststoffteile.

Eigenschaften: Medienbeständig, sehr gute Kunststoffverträglichkeit, kein Austrocknen oder Ausbluten, geruchs- und geschmacksneutral, haftstark, vielseitig einsetzbares Silikonfett, auch für die Lebensmitteltechnik, NLGI-Klasse 3.

Zulassungen: NSF H1 (Reg. 124381), DVGW DIN 377 (Reg. NG-5162BL0482).

Typ	Gebinde
OKS 1110-10G	10 g Tube
OKS 1110-100G	100 g Tube
OKS 1110-400ML	400 ml Kartusche
OKS 1110-500G	500 g Dose
OKS 1110-5KG	5 kg Hobbock



OKS® Trockenschmierstoffe

OKS 491 - Zahnrad-Spray

Temperaturbereich: -30°C bis max. +100°C.

Einsatzgebiet: Zur Trockenschmierung von langsam drehenden, offenen Zahntrieben, Stahlseilen, etc., die hohen Drücken, Staub oder korrosiven Einflüssen wie Freibitterung ausgesetzt sind.

Eigenschaften: Vermindert Reibung und Verschleiß, verhindert Anhaften von Staub und Schmutz.

Typ	Gebinde
OKS 491-500ML	500 ml Spraydose



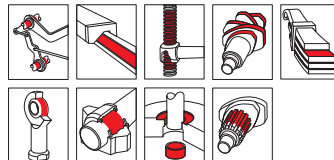
OKS 511 - MoS₂-Gleitlack, schnelltrocknend

Temperaturbereich: -180°C bis max. +450°C.

Einsatzgebiet: Zur Trockenschmierung bei temporärem Betrieb oder langen Stillstandszeiten, in staubiger Umgebung und bei niedrigen Gleitgeschwindigkeiten.

Eigenschaften: Einlaufschmierstoff in Kombination mit Ölen oder Fetten, erzeugt Notlaufeigenschaften, Trocknung bei Raumtemperatur.

Typ	Gebinde
OKS 511-400ML	400 ml Spraydose



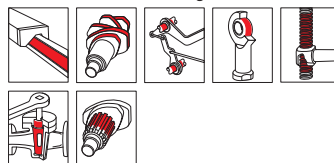
OKS 571 - PTFE-Gleitlack

Temperaturbereich: -180°C bis max. +260°C.

Einsatzgebiet: Zur Trockenschmierung von Gleitflächen unterschiedlicher Materialien bei geringen Drücken, niedrigen Gleitgeschwindigkeiten und in staubiger Umgebung.

Eigenschaften: Farbloser, nichtschmutzender Gleit- und Trennfilm, verhindert Tribokorrosion, Trocknung bei Raumtemperatur.

Typ OKS	Typ Alternativ*	Gebinde
OKS 571-400ML	PTFESPRAY	400 ml Spraydose



* ähnliche Eigenschaften (Technische Daten siehe ab Seite 925 oder fordern Sie diese bei uns an.)

OKS® Pasten

OKS 235 - Aluminiumpaste (Anti-Seize)

Temperaturbereich: -40°C bis max. +1100°C.
Einsatzgebiet: Zur Montage von Schraub- und Bolzenverbindungen, die hohen Temperaturen und korrosiven Einflüssen ausgesetzt sind.
Eigenschaften: Verhindert Festbrennen und Festfrieren, optimales Verhältnis von Schraubenanzugsmoment zu erreichbarer Vorspannung, vermeidet Festfressen, Schmier- und Trennpaste.

Typ	Gebinde
OKS 235-250G	250 g Pinseldose
OKS 235-1KG	1 kg Dose



OKS 240/241 - Antifesterbrennpaste (Kupferpaste)

Temperaturbereich: -30°C bis max. +1100°C.
Einsatzgebiet: Zur Montage von Schraubverbindungen, die hohen Temperaturen und korrosiven Einflüssen ausgesetzt sind.
Eigenschaften: Verhindert Festbrennen und Festfrieren, optimales Verhältnis von Schraubenanzugsmoment zu erreichbarer Vorspannung, klassische Anti-Seize-Paste.

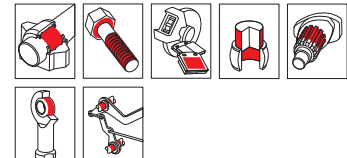
Typ	Gebinde
OKS 240-10G	10 g Tube
OKS 240-100G	100 g Tube
OKS 240-250G	250 g Pinseldose
OKS 240-1KG	1 kg Dose
OKS 241-400ML	400 ml Spraydose



OKS 250/2501 - Weiße Allroundpaste, metallfrei

Temperaturbereich: -40°C bis max. +200°C/+1400°C (Schmierung/Trennung).
Einsatzgebiet: Universelle Hochtemperaturpaste für Schrauben und Gleiflächen, die hohen Drücken und Temperaturen ausgesetzt sind.
Eigenschaften: Optimales Verhältnis von Schraubenanzugsmoment zu erreichbarer Vorspannung, metallfrei, sehr guter Korrosionsschutz, ideal für Edelstahlverbindungen.
Zulassungen: NSF H2 (Reg. 131379).

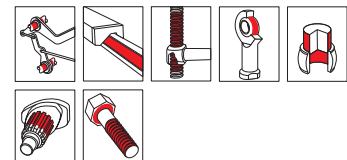
Typ	Gebinde
OKS 250-10G	10 g Tube
OKS 250-100G	100 g Tube
OKS 250-250G	250 g Pinseldose
OKS 250-1KG	1 kg Dose
OKS 2501-400ML	400 ml Spraydose



OKS 260 - Weiße Montagepaste

Temperaturbereich: -25°C bis max. +150°C.
Einsatzgebiet: Für Schrauben und Gleiflächen, die hohen Drücken bei geringen Geschwindigkeiten ausgesetzt sind.
Eigenschaften: Optimales Verhältnis von Schraubenanzugsmoment zu erreichbarer Vorspannung, verhindert Passungsrost, metallfrei, wasserbeständig.

Typ	Gebinde
OKS 260-100G	100 g Tube
OKS 260-250G	250 g Pinseldose
OKS 260-1KG	1 kg Dose



OKS® Reiniger

OKS 2610/2611 - Universalreiniger

Einsatzgebiet: Für Maschinenteile und Oberflächen mit öligen oder fettartigen Verschmutzungen.
Eigenschaften: Verdampft schnell und rückstandsfrei, hohe Reinigungskraft, kein Unterkühlen, Reiniger für Schmier- und Klebestellen.

Typ OKS	Typ Alternativ*	Gebinde
OKS 2611-500ML	INDUSTRIEREINIGER	500 ml Spraydose
OKS 2610-5L	REINIGER i-5	5 l Kanister
OKS 2610-25L		25 l Kanister

* ähnliche Eigenschaften (Technische Daten siehe ab Seite 924 oder fordern Sie diese bei uns an.)



OKS 2631 - Multi-Schaumreiniger

Einsatzgebiet: Entfernt festhaftende organische Verschmutzungen wie Nikotin-, Fett- und Silikonbeläge auch an senkrechten Flächen.
Eigenschaften: Reinigt Metalle, Kunststoffe, Glas und Gummi in Gastronomie, Büro und Fahrzeugen.

Typ OKS	Typ Alternativ*	Gebinde
OKS 2631-400ML	SCHAUMREINIGER	400 ml Spraydose

* ähnliche Eigenschaften (Technische Daten siehe ab Seite 924 oder fordern Sie diese bei uns an.)



OKS® Wartungsprodukte



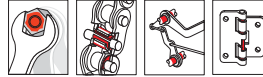
Technische Sprays
ab Seite 924

OKS 611 - Rostlöser mit MoS₂

Einsatzgebiet: Universeller Rostlöser für Industrie, Werkstatt und Hobby zur zerstörungsfreien Demontage festsitzender oder eingeroosterter Maschinenelemente.

Eigenschaften: Sehr gute Kriechenschaften, feuchtigkeitsverdrängend, gute Schmiereigenschaften durch MoS₂.

Typ	Gebinde
OKS 611-400ML	400 ml Spraydose



OKS 1361 - Silikon-Trennmittel

Einsatzgebiet: Trenn- und Gleitmittel in der Kunststoffverarbeitung.

Eigenschaften: Chemisch neutral, lösemittelfrei, farblos, wasserverdrängend, Einzugshilfe für Gummiprofile, Schmirung von Schneidkanten, Pflege und Imprägnierung von Kunststoffoberflächen und Textilien.

Zulassungen: NSF H1 (Reg. 129481).

Typ	Typ Alternativ*	Gebinde
OKS 1361-500ML	SILIKONSPRAY	500 ml Spraydose



* ähnliche Eigenschaften (Technische Daten siehe ab Seite 925 oder fordern Sie diese bei uns an.)



OKS 1511 - Trennmittel silikonfrei

Einsatzgebiet: Silikonfreies Trennmittel für Elektro- und Schutzgasschweißen, kein Festbrennen von Schweißspritzern, erhöht Brennerstandzeit, hochwirksames Formtrennmittel für die Kunststoffverarbeitung, universelles Schweißspray auf Lösemittelbasis.

Typ	Typ Alternativ*	Gebinde
OKS 1511-500ML	SCHWEISSSPRAY	500 ml Spraydose



* ähnliche Eigenschaften (Technische Daten siehe ab Seite 925 oder fordern Sie diese bei uns an.)



OKS 2711 - Kälte-Spray

Einsatzgebiet: Für rasche Unterkühlung kleinerer Flächen und Teile bis -45°C, Simulation von Kaltstartbedingungen an Kfz-Motoren, Suche nach thermisch bedingten Unterbrechungen, Schutz benachbarter Bereiche beim Löten oder Schweißen, leichtere Montage von Presspassungen.

Typ OKS	Typ Alternativ*	Gebinde
OKS 2711-400ML	KALTESPRAY	400 ml Spraydose



* ähnliche Eigenschaften (Technische Daten siehe ab Seite 925 oder fordern Sie diese bei uns an.)



OKS 2731 - Druckluft-Spray

Einsatzgebiet: Für Wartungsarbeiten in der Elektronik, Feinwerktechnik, an optischen Geräten und aller Arten von Büromaschinen, Entfernung loser Schmutzpartikel an unzugänglichen Stellen.

Eigenschaften: trockenes und ölfreies Druckgasgemisch, verdampft schnell und rückstandsfrei.

Typ OKS	Typ Alternativ*	Gebinde
OKS 2731-400ML	DRUCKLUFTSPRAY	400 ml Spraydose



* ähnliche Eigenschaften (Technische Daten siehe ab Seite 925 oder fordern Sie diese bei uns an.)



OKS 2800/2801 - Lecksucher

Einsatzgebiet: Lecksuchspray zum Auffinden von Undichtigkeiten an unter Druck stehenden Leitungen, Armaturen und Behältern.

Eigenschaften: Blasenbildung zeigt Gasverluste an, universell einsetzbar, ungiftig, zur Anwendung an Druckluft- Sauerstoff-, Gasanlagen und Kältemaschinen geeignet.

Zulassungen: DIN DVGW (Reg. NG 5170AO0659).

Typ OKS	Typ Alternativ*	Gebinde
OKS 2801-400ML	LSS	400 ml Spraydose
OKS 2800-5L	LSS-5	5 l Kanister



* ähnliche Eigenschaften (Technische Daten siehe ab Seite 924 oder fordern Sie diese bei uns an.)



OKS 2901 - Riemen-Tuning

Einsatzgebiet: Universell einsetzbar für alle Keil-, Rund- und Flachriemen.

Eigenschaften: Vermeidet Schlupf, schützt den Riemen vor Austrocknung und Verschleiß, verlängert die Lebensdauer und unterbindet Quietschen.

Typ	Gebinde
OKS 2901-400ML	400 ml Spraydose



Schmierstoffe / Schmiertechnik



Spezial-Öle für Pneumatiköler		
Temperaturbereich: -35°C bis max. +85°C		
Typ	Verwendung	Gebinde
Standardöl: in beheizten Hallen oder im Aussenbereich > 5°C		
S OL	Sommer und Hallenbereich	1 Liter
S OL 5	Sommer und Hallenbereich	5 Liter
S OL 10	Sommer und Hallenbereich	10 Liter
S OL 20	Sommer und Hallenbereich	20 Liter
Sonderöl: bei erhöhtem Kondensataufkommen z.B. unbeheizten Hallen oder Außenbereiche < 5°C		
S OL Wi	Winter und Außenbereich	1 Liter
S OL Wi 5	Winter und Außenbereich	5 Liter
S OL Wi 10	Winter und Außenbereich	10 Liter
S OL Wi 20	Winter und Außenbereich	20 Liter



Spezial-Öle für Pneumatiköler in der Lebensmittelindustrie		
Entspricht den Reinheitsvorschriften des Deutschen Arzneimittelbuches (DAB 10), sowie den FDA-Regulations 21 CFR 178.3620 (a).		
Das Öl ist glasklar und absolut geruchs- und geschmacklos.		
Verwendung: Lebensmittelbereich		
Typ		Gebinde
S OL LE		1 Liter
S OL LE 5		5 Liter
S OL LE 10		10 Liter
S OL LE 20		20 Liter



Spezialöl für Kolbenkompressoren		
Typ		Gebinde
CD 100		1 Liter
CD 100 5		5 Liter

Hydrauliköl - HLP		DIN 51524/2
Verwendung: Bei Hydraulikanlagen mit hydrostatischem Antrieb, die auch bei hohen Temperaturen (bis 100°C) betrieben werden.		
Viskosität bei 40°C: 46 mm ² /sek.		
Flammpunkt: +218°C		
Stockpunkt: -30°C		
Typ		Gebindegröße
HLP OL		1 Liter
HLP OL 5		5 Liter
HLP OL 10		10 Liter
HLP OL 20		20 Liter



- ✓ Vorteile:**
- sehr guter Korrosionsschutz
 - gutes Schaumverhalten
 - verhindert Schlamm- und Schmutzbildung bei hohen Temperaturen
 - gut verträglich mit herkömmlichen Dichtungsmaterialien

WD-40 Multifunktionsöl			
Verwendung: silikon- und harzfreies Multifunktionsöl mit 5-fach Funktion. Es kann eingesetzt werden als Rostlöser, Schmiermittel (auch in der Zerspanung), Kontaktspray, Korrosionsschutz und Teilereiniger.			
Der Problemlöser Nr. 1, tausendfach bewährt!			
Typ	Inhalt	Gebinde	
WD40-300 NEU	300 ml	Smart-Straw-Spraydose	
WD40-400	400 ml	Classic-Spraydose	
WD40-500 NEU	500 ml	Smart-Straw-Spraydose	
WD40-5000	5 Liter	Kanister	
WD40-SPRAY	600 ml	Zerstäuber (leer) für Kanisterware	



Ölstandsschaugläser						
Verwendung: Zum Anzeigen des Ölstandes bei Behältern.						
Werkstoffe: Körper: Aluminium, Sichtscheibe: Naturglas						
Temperaturbereich: -25°C bis max. +150°C						
Druckbereich: 0 bis 15 bar						
Medien: Mineralöl						
Typ	Typ	Anschluss- Gewinde-	Gewinde-	länge	SW	
Schauglas	Gegenmutter	gewinde	länge	SW		
OSA 14	GM 14 MS	G 1/4"	8	17		
OSA 38	GM 38 MS	G 3/8"	9	22		
OSA 12	GM 12 MS	G 1/2"	9	27		
OSA 34	GM 34 MS	G 3/4"	11	32		
Typ	Typ	Anschluss- Gewinde-	Gewinde-	länge	SW	
Schauglas	Gegenmutter	gewinde	länge	SW		
OSA 10	GM 10 MS	G 1"	10	40		
OSA 114	GM 114 MS	G 1 1/4"	12	50		
OSA 112	GM 112 MS	G 1 1/2"	16	55		
OSA 20	GM 20 MS	G 2"	16	70		



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Schmierstoffe / Schmiertechnik

Pneumatische Absauggeräte für Flüssigkeiten

Arbeitsdruck: 6 bis 8 bar

Anwendung: Durch Betätigen des Absauggerätes entsteht in dem Behälter ein Vakuum, welches nicht brennbare, ungiftige Flüssigkeiten durch den mitgelieferten Absaugschlauch in den Behälter saugt. Es wird empfohlen, den Flüssigkeitsbehälter schon bei einem mittleren Füllgrad zu entleeren, um ein Austreten der Flüssigkeit mit dem vakuumerzeugenden Luftstrahl zu vermeiden.

Empfehlung: Das Gerät ist ideal für einen einfachen Ölwechsel an Getrieben, Motoren und Kompressoren. Das Öl kann einfach durch den Öleinfüllstutzen abgesaugt werden. Nicht mit Verdünnung, Benzin oder anderen brennbaren Flüssigkeiten verwenden!

Typ	Behälterinhalt	Temperaturbereich	Druckluftanschluss
SAUGPB	0,6 ltr.	0°C bis max. +50°C	Kupplungsstecker NW 7,2*

* Standardkupplung



PE-Kanister

Werkstoff: HD-PE

Medien: Wasser, viele Säuren, Laugen, Salzlösungen und Öle. Bedingt geeignet für Lösungsmittel.

Typ	Inhalt	Maße (L x B x H)	Verschluss / Einfüllöffnung	Gefahrengutzulassung (UN)
KANISTER 1	1 Liter	70 x 89 x 214	DIN 25 mit Ausgießer	nein
KANISTER 5	5 Liter	194 x 168 x 228	Typ 51 / DN 45	ja
KANISTER 10	10 Liter	233 x 204 x 324	Typ 51 / DN 45	ja
KANISTER 20	20 Liter	290 x 260 x 381	Typ 61 / DN 48	ja



Messkannen und Messbecher

Typ	Inhalt
Messkanne (PE, weiß), mit flexiblen Auslaufrohr, Deckel, Verschlusskappe und Skalierung	
MKANNE 1 PE	1 ltr.
MKANNE 2 PE	2 ltr.
MKANNE 5 PE	5 ltr.
Messbecher (PP, transparent), mit Skalierung, lebensmittelecht	
MBECHER 1 PP	1 ltr.
MBECHER 2 PP	2 ltr.
MBECHER 5 PP	5 ltr.



Trichter, Polyethylen

Typ	Beschreibung
TRICHTER 50-120 SET	Set bestehend aus Ø 50 / 75 / 100 / 120 mm Trichter mit Haltetasche, starrer Auslauf
TRICHTER 50-160 SET	Set bestehend aus Ø 50 / 75 / 100 / 120 / 150 / 160 mm Trichter mit Haltetasche, starrer Auslauf (Ø 160 mm mit herausnehmbarem Messingsieb)
TRICHTER 160 FLEX	Ø 160 mm Trichter, mit flexiblem Auslauf (330 mm), herausnehmbares Messingsieb



Industrieöler

Beschreibung: Industrieöler mit Messing-Doppelpumpe und schwerkraftgeführte Ansauglanze und Aluminium-Spritzrohr.

Typ	Typ	Spritzrohrlänge	Inhalt
PE-Behälter	Metall-Behälter		
MSOL 200	MSOL 200 HD	135	200 ml
MSOL 300	MSOL 300 HD	165	300 ml
MSOL 500	MSOL 500 HD	165	500 ml



Fasspumpen
auf Seite 855



OKS
Öle
ab Seite 926



Arbeitshandschuhe
auf Seite 950



Ölbindemittel &
Ölbindetücher
ab Seite 938

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

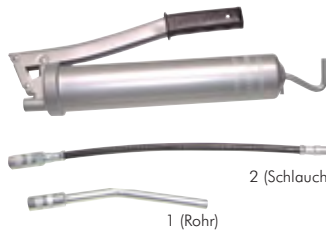
Schmiertechnik



Druckluft-Fettpressen

Typ	Gewicht kg	Luftverbrauch l/min.	Druck bar	für Fett- kartuschen*	Verdichtungs- verhältnis	Luft- anschluss
Materialfluss im Intervall (mit jeder Betätigung fließt nur eine geringe Menge Fett)						
FEPR LU	1,2	170	2 bis max. 10	400 g	40:1	Kupplungsstecker NW7,2**
Materialfluss kontinuierlich (solange der Betätiger gedrückt wird, fließt Fett)						
FEPR LU K	1,6	370	4 bis max. 10	400 g	40:1	Kupplungsstecker NW7,2**

* max. 240x56 mm, passend für Kartuschen 215 x 50 mm (DIN 1284), ** Standardkupplung



Fettpressen

DIN 1283

Typ	Ausführung	Anschluss	für Fett- kartuschen*
FEPR R	mit Rohr und Kupplung	R 1/8"	400 g
FEPR S	mit Schlauch und Kupplung	R 1/8"	400 g
FEPR RS	mit Rohr, Schlauch und Kupplung	R 1/8"	400 g

* max. 240 x 56 mm, passend für Kartuschen 215 x 50 mm (DIN 1284)



Ersatzteile für Fettpressen



Typ	Ausführung	Anschluss	Bild
FEPR ROHR	Rohr 150 mm Länge	R 1/8" (AG)	1
FEPR SCHL 200	Schlauch 200 mm Länge	R 1/8" (AG)	2
FEPR SCHL 300	Schlauch 300 mm Länge	R 1/8" (AG)	2
FEPR SCHL 450	Schlauch 450 mm Länge	R 1/8" (AG)	2
FEPR KÜP 18	Kupplung mit 4 Böcken für Kegelschmiernippel	G 1/8" (IG)	3
FEPR KÜPD 18	Kupplung als Düse für Trichterschmiernippel	G 1/8" (IG)	4
FEPR KÜPFL 10	Kupplung für Flachschiernippel, 10 mm	G 1/8" (IG)	5
FEPR KÜPFL 16	Kupplung für Flachschiernippel, 16 mm	G 1/8" (IG)	5
FEPR KÜPFL 22	Kupplung für Flachschiernippel, 22 mm	G 1/8" (IG)	5
FEPR KÜPFLO 16	Offene Kupplung für Flachschiernippel, 16 mm	G 1/8" (IG)	6

Gerade Kegelschmiernippel

DIN 71412 A

Typ	Typ	Gewinde	Gewinde- länge	SW
Stahl verzinkt	1.4305			
SNH1 M6x1*	SNH1 M6x1 ES	M 6 (keg.)	5,5 mm	7 mm
SNH1 M8x1*	SNH1 M8x1 ES	M 8 x 1 (keg.)	5,5 mm	9 mm
SNH1 M8x1,25	SNH1 M8x1,25 ES	M 8 (keg.)	5,5 mm	9 mm
SNH1 M10x1*	SNH1 M10x1 ES	M 10 x 1 (keg.)	5,5 mm	11 mm
SNH1 M10x1,5	SNH1 M10x1,5 ES	M 10 (keg.)	5,5 mm	11 mm
SNH1 18*	SNH1 18 ES	R 1/8"	5,5 mm	11 mm
SNH1 14	SNH1 14 ES	R 1/4"	6,5 mm	14 mm

* Vorzugstypen

45° Kegelschmiernippel

DIN 71412 B

Typ	Typ	Gewinde	Gewinde- länge	SW
Stahl verzinkt	1.4305			
SNH2 M6x1*	SNH2 M6x1 ES	M 6 (keg.)	5,5 mm	9 mm
SNH2 M8x1*	SNH2 M8x1 ES	M 8 x 1 (keg.)	5,5 mm	9 mm
SNH2 M8x1,25	SNH2 M8x1,25 ES	M 8 (keg.)	5,5 mm	9 mm
SNH2 M10x1*	SNH2 M10x1 ES	M 10 x 1 (keg.)	5,5 mm	11 mm
SNH2 M10x1,5	SNH2 M10x1,5 ES	M 10 (keg.)	5,5 mm	11 mm
SNH2 18*	SNH2 18 ES	R 1/8"	5,5 mm	11 mm
SNH2 14	SNH2 14 ES	R 1/4"	6,5 mm	14 mm

* Vorzugstypen

90° Kegelschmiernippel

DIN 71412 C

Typ	Typ	Gewinde	Gewinde- länge	SW
Stahl verzinkt	1.4305			
SNH3 M6x1*	SNH3 M6x1 ES	M 6 (keg.)	5,5 mm	9 mm
SNH3 M8x1*	SNH3 M8x1 ES	M 8 x 1 (keg.)	5,5 mm	9 mm
SNH3 M8x1,25	SNH3 M8x1,25 ES	M 8 (keg.)	5,5 mm	9 mm
SNH3 M10x1*	SNH3 M10x1 ES	M 10 x 1 (keg.)	5,5 mm	11 mm
SNH3 M10x1,5	SNH3 M10x1,5 ES	M 10 (keg.)	5,5 mm	11 mm
SNH3 18*	SNH3 18 ES	R 1/8"	5,5 mm	11 mm
SNH3 14	SNH3 14 ES	R 1/4"	6,5 mm	14 mm

* Vorzugstypen

Kunststoff-Schutzkappen für Kegel-Schmiernippel

Verwendung: Passend für alle Schmiernippel mit Kegelkopf nach DIN 71412, Schutzkappen dienen dem Schutz vor Verunreinigung und zur Farbcodierung (z.B. zur Kennzeichnung von Schmierintervallen).
Verpackungseinheit: 10 Stk.

Typ	Farbe
SNH SK ROT*	rot
SNH SK BLAU	blau
SNH SK GELB	gelb
SNH SK GRÜN	grün

* Vorzugstyp



Gerade Trichterschmiernippel

DIN 3405 A

Typ	Typ	Gewinde	Gewinde-länge	SW
Stahl verzinkt	1.4305			
SND1 M6x1	SND1 M6x1 ES	M 6	5,5 mm	7 mm
SND1 M8x1	SND1 M8x1 ES	M 8 x 1	6,5 mm	9 mm
SND1 M8x1,25	SND1 M8x1,25 ES	M 8	6,5 mm	9 mm
SND1 M10x1	SND1 M10x1 ES	M 10 x 1	6,5 mm	11 mm
SND1 18	SND1 18 ES	G 1/8"	6,5 mm	11 mm

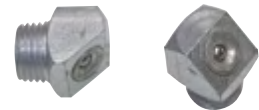
Schmiernippel nach DIN 3405 A sind bedingt durch die kurze Bauform nur für Öl einsetzbar. Andere Medien sind vom Anwender zu testen.



45° Trichterschmiernippel

DIN 3405 B

Typ	Gewinde	Gewinde-länge	SW
SND2 M6x1	M 6 (keg.)	5,5 mm	9 mm
SND2 M8x1	M 8 x 1 (keg.)	5,5 mm	9 mm
SND2 M10x1	M 10 x 1 (keg.)	5,5 mm	11 mm
SND2 18	R 1/8"	5,5 mm	11 mm



90° Trichterschmiernippel

DIN 3405 C

Typ	Gewinde	Gewinde-länge	SW
SND3 M6x1	M 6 (keg.)	5,5 mm	9 mm
SND3 M8x1	M 8 x 1 (keg.)	5,5 mm	9 mm
SND3 M10x1	M 10 x 1 (keg.)	5,5 mm	11 mm
SND3 18	R 1/8"	5,5 mm	11 mm



Gerade Flachschiernippel, Kopfdurchmesser 10 mm

DIN 3404

Typ	Gewinde	Gewinde-länge	SW
SNM4 M6x1	M 6	6 mm	11 mm
SNM4 M8x1	M 8 x 1	6 mm	11 mm
SNM4 M10x1	M 10 x 1	8 mm	11 mm
SNM4 18	G 1/8"	6 mm	11 mm



Gerade Flachschiernippel, Kopfdurchmesser 16 mm

DIN 3404

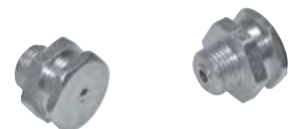
Typ	Typ	Gewinde	Gewinde-länge	SW
Stahl verzinkt	1.4305			
SNM1 M6x1	SNM1 M6x1 ES	M 6	6 mm	17 mm
SNM1 M8x1	SNM1 M8x1 ES	M 8 x 1	6 mm	17 mm
SNM1 M8x1,25	SNM1 M8x1,25 ES	M 8	6 mm	17 mm
SNM1 M10x1	SNM1 M10x1 ES	M 10 x 1	6 mm	17 mm
SNM1 M10x1,5	SNM1 M10x1,5 ES	M 10	6 mm	17 mm
SNM1 M12x1,5	SNM1 M12x1,5 ES	M 12 x 1,5	6 mm	17 mm
SNM1 M16x1,5	---	M 16 x 1,5	7 mm	17 mm
SNM1 18	SNM1 18 ES	G 1/8"	6 mm	17 mm
SNM1 14	SNM1 14 ES	G 1/4"	6 mm	17 mm



Gerade Flachschiernippel, Kopfdurchmesser 22 mm

DIN 3404

Typ	Typ	Gewinde	Gewinde-länge	SW
Stahl verzinkt	1.4305			
SNM22 M16x1,5	SNM22 M16x1,5 ES	M 16 x 1,5	7 mm	22 mm
SNM22 14	SNM22 14 ES	G 1/4"	7 mm	22 mm
SNM22 38	SNM22 38 ES	G 3/8"	7 mm	22 mm



Schmiernippel-Sortimente in Kunststoffkasten

Typ	Inhalt	Ausführung
SN SORTI 80	80 Stück	sortiert SNH1-SNH2-SNH3
SN SORTI 170	170 Stück	sortiert SNH1-SNH2-SNH3-SNM1
SN SORTI 350	350 Stück	sortiert SNH1-SNH2-SNH3-SNM1-SNM22





Achtung: Nur mit Hochdruck-Polyamidschläuchen einsetzbar!

Spezifikation für Hochdruck-Steckverschraubungen

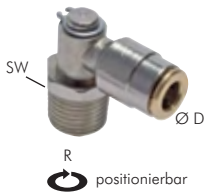
Werkstoffe: Körper: Messing vernickelt, Spannzange: Messing, Dichtung: NBR, Seegering Typ IQSL...HD: Stahl verzinkt
 Temperaturbereich: -20°C bis max. +70°C
 Betriebsdruck: max. 150 bar
 Anwendung: Schmieranlagen (Öle- und Fette)



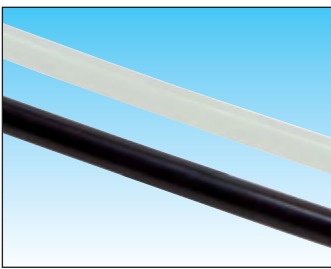
Hochdruck Steckverschraubungen mit Innen- und Außensechskant		bis 150 bar	
Typ	R	SW	D
IQSG 184 HD	R 1/8"	10	4
IQSG M64 HD	M 6x1 kon.	10	4
IQSG M84 HD	M 8x1 kon.	10	4
IQSG M104 HD	M10x1 kon.	11	4
IQSG 186 HD	R 1/8"	12	6
IQSG 146 HD	R 1/4"	14	6
IQSG M66 HD	M 6x1 kon.	12	6
IQSG M86 HD	M 8x1 kon.	12	6
IQSG M106 HD	M 10x1 kon.	12	6



Hochdruck L-Steckverschraubungen		bis 150 bar	
Typ	R	SW	D
IQSL 184 HD B	R 1/8"	10	4
IQSL M64 HD B	M 6x1 kon.	10	4
IQSL M84 HD B	M 8x1 kon.	10	4
IQSL M104 HD B	M10x1 kon.	10	4
IQSL 186 HD B	R 1/8"	14	6
IQSL M66 HD B	M 6x1 kon.	14	6
IQSL M86 HD B	M 8x1 kon.	14	6
IQSL M106 HD B	M 10x1 kon.	14	6



Hochdruck L-Steckverschraubungen (positionierbar)		bis 150 bar	
Typ	R	SW	D
IQSL 184 HD	R 1/8"	11	4
IQSL M64 HD	M 6x1 kon.	11	4
IQSL M84 HD	M 8x1 kon.	11	4
IQSL M104 HD	M10x1 kon.	11	4
IQSL 186 HD	R 1/8"	11	6
IQSL 146 HD	R 1/4"	14	6
IQSL M66 HD	M 6x1 kon.	11	6
IQSL M86 HD	M 8x1 kon.	11	6
IQSL M106 HD	M 10x1 kon.	11	6



Hochdruck-Polyamid-Schläuche

bis 136 bar

Temperaturbereich: 0 bis max. +100°C
 Eigenschaften: für hohe Drücke geeignet, Farbe schwarz: UV-beständig
 Shorehärte: 96 D
 Anwendungsbereiche: Niederdruckhydraulik, Zentralschmier-systeme

Temperaturbereich	bis +23°C	+40°C	+60°C	+80°C	+100°C
Ausnutzungsgrad	100%	72%	57%	40%	30%

Verwendbar mit:	HD-Steckanschlüsse	Schneid-/Klemmringverschraubungen	Verstärkungshülsen
Seiten 936			
	122	162	

Tragen Sie bei Ihrer Bestellung hier bitte die gewünschte Farbe ein!

Bestellbeispiel: PA 4x1,5 HD **

Standardtyp

Bestellzusatz für Farbe:
 ● schwarzSCHWARZ
 ○ natur*NATUR

* Vorzugsreihe

Typ	min. Biegeradius	Schlauch-Ø außen x innen	Betriebsdruck	Rollenlänge	Verfügbare Typen/Farben
PA 4x1,5 HD **	35	4 x 1,5	136 bar	100	● ○
PA 6x3 HD **	45	6 x 3,0	100 bar	100	● ○

** Tragen Sie hier bitte die gewünschte Schlauchfarbe ein.



Mehrzweck-Schmierfett (ISO 6743-9) / MoS₂ (ISO6743-9)

DIN 1284

MZF 400: Zur Schmierung normal belasteter Lagerstellen, Wälzlagern und Gelenken.
 MZFMOS 400: Zur Schmierung stoßbelasteter oder vibrierender Lagerstellen.
Temperaturbereich: MZF 400: -25°C bis +120°C, MZFMOS 400: -25°C bis +130°C
Tropfpunkt: MZF 400: 185°C, MZFMOS 400: >190°C
 Verpackt in Kartuschen für alle handelsüblichen Fettpressen

Typ	Ausführung	Inhalt	Abmessung*
MZF 400	Standard-Schmierfett	400 g	215 x 50
MZFMOS 400	Schmierfett MoS ₂ für hohe Anforderungen	400 g	215 x 50

* Innenmaß 215 x 50 mm (DIN 1284), Außenmaß max. 240 x 56mm



OKS OKS-Schmierstoffe finden Sie auf Seite 928

Spezial - Montagefett für Zylinder und Ventile

- Vorteile:**
- Gute Gleiteigenschaften bei tiefen und hohen Temperaturen.
 - Gleichmäßiger, weitgehend verschleißfreier Lauf von Kolbendichtungen.
 - Als Schmierfett für Wälz- und Gleitlager, Gleitstücke, Zahnkränze, sowie Kleingetriebe.
 - Rezeptur enthält keine Silikon-Rohstoffe, LABS-Freiheit durch div. Automobilwerke bestätigt.

Temperaturbereich: ca. -30°C bis +140°C
Tropfpunkt: >220°C, DIN ISO 2176

Typ	Inhalt	Gebinde
S FETT 40	40 g	Tube
S FETT SPRAY	250 ml	Spraydose
S FETT 1000	1000 g	Dose
S FETT 400	400 g	Kartusche



Hochleistungsschmierpaste für Sauerstoffarmaturen

BAM-Zulassung

Die Schmierpaste vereint die Eigenschaften von hoher Schmierwirksamkeit bei gleichzeitiger Resistenz gegen einen Angriff von Sauerstoff, aggressiven Gasen und Chemikalien, NSF-H1 gelistet, BAM-Zulassung, nicht entflammbar, gesundheitlich unbedenklich.

Temperaturbereich: -60°C bis +250°C

Sauerstoffbeständigkeit: bis 100°C / max. 270 bar, 150°C / max. 260 bar, 200°C / max. 200 bar

Farbe: weiß

Hinweis: S FETT SAU 60 nicht mit anderen Schmierstoffen mischen. Bei der Verarbeitung ist unbedingt auf öl- und fettfreie Geräte aus Metall (Spatel) zu achten. Vor dem Aufbringen sind die zu schmierenden Teile äußerst sorgfältig zu reinigen.

Typ	Inhalt	Gebinde
S FETT SAU 60	60 g	Tube



Montagepaste für Edelstahl-Schneidringverschraubungen

Info: Für die fehlerfreie Montage von ES-Schneidringverschraubungen ist eine Schmierung am Schneidring sowie am Gewinde der Überwurfmutter sehr wichtig. Für diesen Anwendungsfall eignet sich hervorragend PASTE ES. PASTE ES ist eine weiße Paste auf synthetischer Schmierstoffbasis. Sie beinhaltet hochdruck- und hochtemperaturbeständige Keramikbestandteile, durch die auch unter extremsten Einsatzbedingungen unter Druck stehende Metallteile (z.B. Gewinde) leicht wieder getrennt werden können.

- Vorteile:**
- verhindert Korrosion und Festfressen
 - ist beständig gegenüber Säuren, Laugen, Chemikalien, Süß- und Seewasser bei Temperaturen von -20°C bis +1400°C
 - dichtet Gewinde, Flansche und Gehäuse
 - spart Kosten durch leichtes Lösen verbundener Teile (auch nach Jahren), weniger Zeitaufwand und weniger Bruch

Tipp: für Lebensmittelanwendungen empfehlen wir das Loctite-Produkt 8014 (siehe Seite 921)

Typ	Gebinde
PASTE ES	500 g Pinseldose
PASTE ES PP	200 g Presspack mit Winkeldispenser und Pinsel

Achtung: nicht für Sauerstoff einsetzbar!



Perfektes Dosieren auch an schwer zugänglichen Stellen!



500g Dose



200g Presspack



Schmiernippel und Sortimente ab Seite 961



Reinigungstechnik auf Seite 939



tesa Industrie-Klebeteknik ab Seite 942



Kartuschenpistolen auf Seite 1022

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Reinigungstechnik

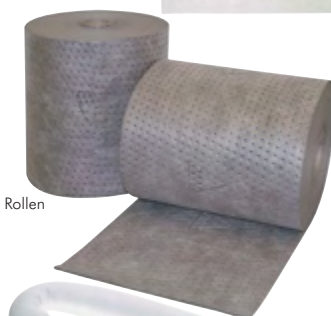


Ölbindemittel (Streumittel)					
Typ	Sackinhalt	Ölaufnahme je Sack (ca.)	Körnung (Schüttgewicht)	Material	Beschreibung
UNIVERSAL					
OLBG SSORB	20 kg (ca. 32 ltr.)	15 ltr.	0,5 - 1 mm (615 g/ltr.)	Magnesiumhydroxidsilikat	geprüftes Ölbindemittel Typ III R auf Sepiolith-Basis. Ist ein chemisch inertes Produkt, nicht brennbar und nicht giftig. Ideal geeignet um Öle, Chemikalien, schwache Säuren und Laugen aufzunehmen. Geeignet für Industrie, Gewerbe, Straßen und Verkehrsflächen. Besitzt einen Antirutscheffekt und ist ideal für Straßen und Laufwege.
OIL-ONLY					
OLBG 2000	50 ltr. (ca. 12 kg)	33 ltr.	0,125 - 4 mm (260 g/ltr.)	Polyurethan	geprüftes, schwimmfähiges Ölbindemittel Typ I, II, III R auf PUR-Basis. Nimmt Öle, aber nahezu kein Wasser auf. Geeignet für Industrie, Gewerbe, Straßen, Verkehrsflächen und Gewässer. Besonders geeignet für geflieste und versiegelte Werkstatt- und Industrieböden. Nicht für Säuren oder Laugen verwenden!

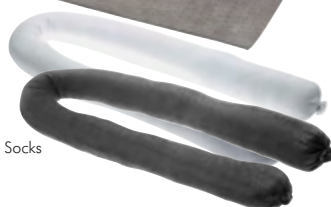
Tücher



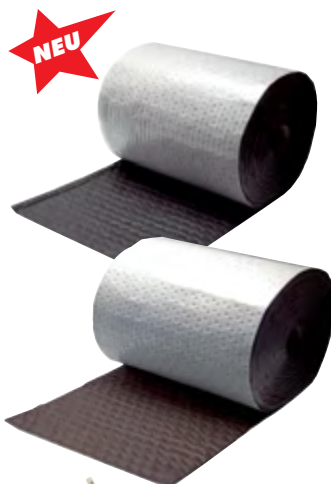
Rollen



Socks



Ölbindetücher / Socks			
Typ	Packungsinhalt Format	Flüssigkeitsaufnahme je Packung (ca.)	Beschreibung
UNIVERSAL (grau)			
OLBT E1000	25 Tücher 40x50 cm	25 ltr.	mehrlagiges, flusenfreies PP-Bindevlies mit optimaler Saugleistung und starker Haltbarkeit. Dimple-Verschleißung für besonders stabilen Aufbau.
OLBR E1500S	2 Rollen, perforiert 0,48x44 mtr.	200 ltr.	Socks sind mit Zellulose gefüllt. Geeignet zum universellen Binden von nicht aggressiven Flüssigkeiten und Ölen.
OLBR E1500	1 Rolle, perforiert 0,97x44 mtr.	200 ltr.	
OLBS U10	10 Socks 8x120 cm	35 ltr.	
OIL-ONLY (weiß)			
OLBT E100	25 Tücher 40x50 cm	38 ltr.	besteht aus wasserabweisenden PP-Fasern, ausschließlich für die Aufnahme von Ölen, Treibstoffen und weiteren Kohlenwasserstoffen geeignet. Nimmt bis zum 20-fachen des Eigengewichtes auf. Ideal, wenn kein Wasser aufgenommen werden soll. Schwimmt auch im gesättigten Zustand auf Wasser.
OLBS P10	10 Socks 8x120 cm	40 ltr.	



Ölbindeteppiche		
Typ	Abmessung	Flüssigkeitsaufnahme je Rolle (ca.)
UNIVERSAL (grau) für universelles Binden von nicht aggressiven Flüssigkeiten und Ölen, schwarze Deckfläche		
OLBTP U80	1 Rolle 0,80x30 mtr.	103 ltr.
OLBTP U120	1 Rolle 1,20x30 mtr.	154 ltr.
OIL-ONLY (weiß) ausschließlich für die Aufnahme von Ölen, Treibstoffen und anderen Kohlenwasserstoffen, nimmt kein Wasser auf und ist daher ideal bei öligen Bedingungen im Außenbereich, braune Deckfläche		
OLBTP P80	1 Rolle 0,80x30 mtr.	103 ltr.
OLBTP P120	1 Rolle 1,20x30 mtr.	154 ltr.

Verwendung: Teppich zum Auslegen z.B. vor Werkzeugmaschinen, an Reparaturplätzen, o.ä. wo Öle oder andere nicht aggressive Flüssigkeiten sicher aufgenommen werden müssen. Der Boden ist durch eine rutschfeste Kunststoffolie auch bei Übersättigung oder starkem Druck gegen die Flüssigkeit geschützt. Die dunkle Deckschicht hält aufgenommene Flüssigkeiten sicher in dem Teppich zurück und ermöglicht ein Betreten und Befahren des Teppichs ohne diesen zu beschädigen. Durch die dunkle Oberfläche hat der Teppich eine erhöhte Standzeit.

Aufbau: dreilagige Struktur mit einer extra verstärkten Oberfläche und einer dichten und rutschfesten Folie auf der Unterseite



Kehrleche und Handfeger auf Seite 941






Putzlappen ab Seite 940



Hautschutz, Pflege & Reinigung ab Seite 946



Erste Hilfe-Koffer ab Seite 953

Reiniger		
Typ	Inhalt	Funktion
REINIGER M-5	5 l Kanister	Wirtschaftlicher Kraftreiniger mit breitem Anwendungsprofil. Mit besonderer Wirkstoffkombination zur Entfernung von Öl- und Fettverschmutzungen auf allen alkalibeständigen Oberflächen und Bodenbelägen. Für die gründliche Reinigung von Werkstätten, Maschinen, Fertigungs- und Produktionshallen etc.. Reinigt und pflegt Kunststoffe, Metalle, Klinker, Gummi, PVC, Industrieböden nach nur kurzer Einwirkzeit. Ist für den Einsatz mit Hochdruck- bzw. Automatenreinigungsgeräten geeignet. Konzentriert und bis 1:40 mit Wasser verdünnbar. RK gelistet.
REINIGER M-10	10 l Kanister	
REINIGER i-5	5 l Kanister	Spezialisiert für den professionellen Einsatz in Industrie und Montage. Entfernt porentief Fett, Öl, Schmutzreste, Ruß, etc. (Bremsenreiniger)
REINIGER LE-1	1 l Flasche	Fett- und Öllöser für Gastronomie und lebensmittelverarbeitende Betriebe. Zeichnet sich durch starkes Fett-, Öl- und Rußlösevermögen, sowie gute Dispergierwirkung aus. Für die Reinigung von Boden-, Wand-, Decken- und Arbeitsflächen, Herde, Kessel, Abzugshauben, Spülbecken, Räuheröfen etc., sowie aller alkalibeständigen Gegenstände und Flächen. Ist für den Einsatz mit Hochdruck-Reinigungsgeräten geeignet. Konzentriert und bis 1:100 mit Wasser verdünnbar. Ist für den Lebensmittelbereich geprüft, biologisch abbaubar, phosphat- und chlorfrei.
Zubehör für Kanisterware		
REINIGER S-1		Profi-Druckpumpzerstäuber für ca. 1 Liter REINIGER M-5/10, REINIGER LE-1, LSS-5 Lecksuchspray (nicht REINIGER i-5)
REINIGER SV-1		Profi-Druckpumpzerstäuber für ca. 1 Liter Reiniger (auch lösemittelhaltig, z.B. REINIGER i-5, Bremsenreiniger). Werkstoff: PA mit FPM-Dichtungen
REINIGER KH5		Ablasshahn für alle von uns angebotenen 5 l Kanister. Wiederverwendbar.




EJN Sprühpistolen mit regulierbarer Sprühmittelmenge		1,2 ltr.
<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sprühmittelmenge durch Drossel regulierbar • Lösungsmitteltauglich 		
Typ	Inhalt	Anschluss
SPGC	Sprühpistole aus Kunststoff 1,2 ltr. Inhalt	G 1/4" IG






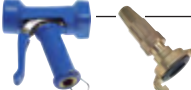
Sprühpistolen mit Sprühstrahlverstellung und Kunststoffbecher				0,7 ltr.
Typ	Beschreibung	Ausführung	Anschluss	
SPG	Sprühpistole mit geradem Sprührohr	Profigerät	Kupplungsstecker NW 7,2*	
SPGSW	Sprühpistole mit geradem Sprührohr - 360° verstellbare Düse	Profigerät	Kupplungsstecker NW 7,2*	
Zubehör				
SPGT	Becher aus Kunststoff für Sprühpistole			
SPGD	Deckel aus Kunststoff für Kunststoffbecher			
SPGTM	Becher aus Metall für Sprühpistole			
SPGDM	Deckel aus Metall für Metallbecher			
SPGDR	Dichtring aus Kork für Metallbecher			



* Standardkupplung

Feuchte Reinigungstücher	
<p>Eigenschaften: Feuchte Reinigungstücher zum Entfernen schwerer Verschmutzungen ohne Wasser. Handreinigen ohne Reinigungsgel, Seife, Lappen oder Wasser. Zum schnellen und gründlichen Entfernen von Öl, Schmiere, Druckfarben, Lack oder Teer. Pflegende Inhaltsstoffe schützen die Hände.</p>	
Typ	Lieferumfang
<p>feuchte Reinigungstücher, blau (Alternativprodukt) besonders preiswert!</p>	
PUTZT 90 B	90 Stk. (Spenderimer)
<p>WYPALL® feuchte Reinigungstücher, grün </p>	
PUTZT 90	90 Stk. (Spenderimer)
PUTZT 75	75 Stk. (Nachfüllpack)
PUTZT 50	50 Stk. (Spenderbox)



	Trichter und Messkannen auf Seite 933		PVC-Gewebesläuche mit Kupplung & Stecker auf Seite 330		Blaspistolen ab Seite 840		Wasserpistolen auf Seite 848
---	---------------------------------------	---	--	--	---------------------------	---	------------------------------

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Reinigungstechnik



Industrie-Putzlappen

DIN 61650

Ausführung: Trikotputzlappen, haken- und ösenfrei, desinfiziert, weiche und saugfähige Ausführung.

Typ	Typ	Beschreibung
Trikot, bunt	Trikot, weiss	
PUTZ 10 B	PUTZ 10	Putzlappen im 10kg Ballen



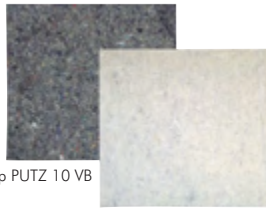
Typ PUTZR VB

Industrie-Vliestuch-Putzlappen

Ausführung: reißfeste Vliesputzlappen, weiche und saugfähige Ausführung ohne Glitzerfäden

Typ	Typ	Breite x Blattlänge	Lieferform
bunt	weiß*		
PUTZ 10 VB	PUTZ 10 V	38 x 40	10 kg Ballen
PUTZR VB	---	29 x 38	perforierte Rolle (250 Blatt)

* lösemittelbeständig



Typ PUTZ 10 VB

Typ PUTZ 10 V

Putztücher auf Rolle

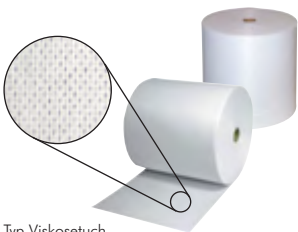
Eigenschaften:

Tissue-Material: überdurchschnittlich reißfestes Material (Industriequalität) zum günstigen Preis. Wir liefern im Gegensatz zu vielen anderen Anbietern exakt die angegebene Blattzahl sowie eine 20g Grammaturl!

AIRFLEX®-Material: höhere Saugfähigkeit, größere Reißfestigkeit im nassen Zustand und größeres Volumen im Vergleich zu Tissue-Tüchern. Markenfabrikat Kimberly-Clark



Typ Tissue/AIRFLEX®



Typ Viskosetuch

Typ	Breite x Blattlänge	Rollenlänge	Qualität	Anwendungsgebiet
Tissue				
Papierwischtücher, blau, perforiert, Industriequalität, volumengeprägt & zwischenblattverleimt ★★☆☆★				
PUTZR T2-38	38x36	500 Blatt (VPE=2 Stk.)	2-lagig, 2x 18g/m ² Tissue	allgemeine Wischvorgänge
PUTZR T3-38	38x36	500 Blatt (VPE=2 Stk.)	3-lagig, 3x 18g/m ² Tissue	mittlere bis schwere Wischvorgänge
AIRFLEX®				
WYPALL®-Wischtücher, blau, perforiert, Industriequalität, Kimberly-Clark ★★☆☆★				
PUTZR L20-33	33x38	1000 Blatt	1-lagig, 1x 35g/m ² WYPALL® L20	allgemeine Wischvorgänge
PUTZR L30-33	33x38	1000 Blatt	2-lagig, 2x 18g/m ² WYPALL® L30	mittlere bis schwere Wischvorgänge
PUTZR L40-33	33x38	750 Blatt	3-lagig, 3x 20g/m ² WYPALL® L40	schwere Wischvorgänge
Viskose				
Spezialwisch- und Poliertücher, weiß, perforiert, lösemittelbeständig ★★☆☆★				
PUTZR S1-30	30x38	400 Blatt	gelochtes Viskosetuch, 75g/m ²	zum Aufnehmen flüssiger und fester Stoffe (Öle und Fette) von kratzempfindlichen Oberflächen
Putzpapierabroller				
PUTZR ABROLL	Bodenständer bis 40 cm Breite, auf Rollen fahrbar, mit Müllsackhalter			
PUTZR ABROLL B	Bodenständer bis 40 cm Breite, ohne Müllsackhalter			
PUTZR ABROLLW	Wandhalter bis 40 cm Breite			



Einsatzempfehlungen:

Wischvorgang	Tissue	AIRFLEX®
allgemein	2-lagig	L20
mittel bis schwer	3-lagig	L30
schwer	---	L40 oder Viskosetuch



Typ PUTZR ABROLL



Typ PUTZR ABROLL B



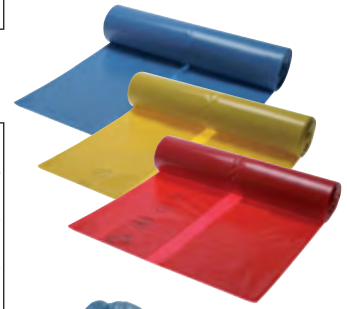
Typ PUTZR ABROLLW

Müllbeutel und Müllsäcke (Premiumqualität)

aus Polyethylen (PE)

- Vorteile:**
- aus umweltneutralem Polyethylen (Premium-Recycling) hoher Qualität
 - auf Deponien grundwasserneutral, setzt keine schädlichen Gase oder Stoffe frei
 - problemlose Verbrennung, da PE nur aus Kohlenstoff und Wasserstoff besteht

Typ	Volumen (Maße in cm)	Werkstoff	Farbe	Rollenlänge	Verwendung für
MULL 20 TR-50	20 l (45x54)	HD-PE, 7µm	transparent	50 Stk.	kleine Mülleimer (16-20 l)
MULL 30 WE	30 l (50x60)	LD-PE, 12µm	weiß	50 Stk.	handelsübliche Mülleimer, extra stark
MULL 70 BL	70 l (57x100)	LD-PE, 40µm (Typ 60)	blau	25 Stk.	normale Anwendungen, Standard
MULL 120 BL	120 l (70x110)	LD-PE, 40µm (Typ 60)	blau	25 Stk.	normale Anwendungen, Standard
MULL 120 GE	120 l (70x110)	LD-PE, 40µm (Typ 60)	gelb	25 Stk.	normale Anwendungen, Standard
MULL 120 RT	120 l (70x110)	LD-PE, 40µm (Typ 60)	rot	25 Stk.	normale Anwendungen, Standard
MULL 120 SW	120 l (70x110)	LD-PE, 40µm (Typ 60)	schwarz	25 Stk.	normale Anwendungen, Standard
MULL 120 TR	120 l (70x110)	LD-PE, 40µm (Typ 60)	transparent	25 Stk.	normale Anwendungen, Standard
MULL 120 BLHD	120 l (70x110)	LD-PE, 70µm (Typ 100)	blau	25 Stk.	schwere Anwendungen, extra stark
MULL 120 BLZB	120 l (70x110)	LD-PE, 50µm (Typ 70)	blau	25 Stk.	normale Anwendungen mit Zugband
MULL 300 BL	300 l (95x125)	LD-PE, 100µm	blau	1 Stk.	schwere Anwendungen, passt in 210 l-Fass



Typ MULL 120 BL

Typ MULL 120 BLZB



Müllsackständer

Beschreibung: Stationärer Müllsackständer mit einem stabilen Quadratrohr. Passend für Müllsäcke mit Volumen 70 bis 120 Liter. Robust und platzsparend steht der variabel aufstellbare Müllsackständer auch in engen Nischen.

Werkstoff: Stahlblech, galvanisch verzinkt

Typ	Abmessungen (B x T x H)	Einwurföffnung
MULL STAND 120	425 x 525 x 965	Ø 315

GARDENA -Combisystem

Typ	Beschreibung
COMBI BS130	Aluminiumstiel mit unverlierbarer Feststellschraube 130 cm lang
COMBI BS150	Aluminiumstiel mit unverlierbarer Feststellschraube 150 cm lang
COMBI BS290	Teleskopstiel 160-290 cm lang
COMBI BES34	Stubenbesen, 35 cm Breite (geschmeidige PP-Borsten)
COMBI BES45	Straßenbesen, 45 cm Breite (harte PP-Borsten)
COMBI SCHRUBB	Schrubber, 30 cm Breite (gewellte PP-Borsten)
COMBI WS43	Wasserschieber, 43 cm Breite (Zellgummi-Doppellippe)



Typ COMBI BS130

Typ COMBI BES34

Typ COMBI SCHRUBB

Typ COMBI BES45

Typ COMBI WS43

Kehrbleche und Kehrschaufeln

Typ	Ausführung	Abbildung
Industrie-Handfeger		
HAFE 30 F	Holz mit schwarzem Kunststoffbesatz, für feinen Schmutz, 30 cm	1
HAFE 30 G	Holz mit Kokosborsten, für groben Schmutz, 30 cm	2
HAFE 45 FL	Holz mit reinem Rosshaar, für feinen Schmutz, Langstiel, 45 cm	3
HAFE 35 LE **	PP (massiv) mit PE-Borsten für den Lebensmittelbereich, für feinen Schmutz, 35 cm, dampfbar bis +121°C	4
Industrie-Kehrschaufeln		
KEHRS 12 S	Holzgriff, Metall, schwarz lackiert, 11,5 cm	5
KEHRS 22 S	Holzgriff, Metall, schwarz lackiert, 22 cm	6
KEHRS 22 V	Holzgriff, Metall, feuerverzinkt, 22 cm	7
KEHRS 22 W	Düllgriff, Metall, weiß pulverbeschichtet, 22 cm	8
KEHRS 30 LE **	PP-Schaufel für den Lebensmittelbereich, 30 cm, dampfbar bis +121°C	9
Profi-Kehrgarnitur (Handfeger und Schaufel)		
KEHRSET 21	Profi-Kehrgarnitur aus Kunststoff, Handfeger mit PE Besatz und 21 cm Schaufel mit Lippe, granitfarben	

** tragen Sie hier bitte die gewünscht Farbe ein (schwarz, blau, gelb, rot, grün, weiß)



Abb. 1

Abb. 2

Abb. 3

Abb. 4

Abb. 9

Abb. 5

Abb. 6

Abb. 7

Abb. 8



Packbänder - tesapack®



Rollenabmessungen: 50 mm x 66 mtr.



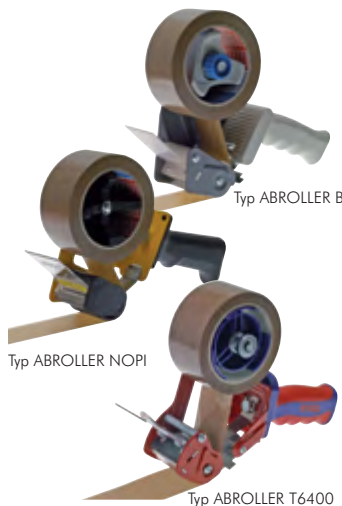
Typ	Typ	Anwendung	Folientyp	VPE
braun TESA P64014 50x66B	transparent TESA P64014 50x66T	für den Verschluss von leichten bis mittelschweren Kartons. Die preiswerte PP-Folie lässt sich leicht und geräuscharm abrollen. Günstiges Markenpackband.	PP-glatt, mit Acrylat-Dispersionskleber	6 Stk.
TESA P4100 50x66B	TESA P4100 50x66T			
TESA P4124 50x66B	TESA P4124 50x66T	für den Verschluss von mittelschweren Kartons. Die geprägte Folie ermöglicht ein gleichmäßiges, leises und geschmeidiges Abrollen. Optimales Preis-Leistungs-Verhältnis.	PVC-gearbt, mit Naturkautschukkleber	6 Stk.
		für den Verschluss von mittelschweren bis schweren Kartons. Die hochwertige Folie lässt sich leicht und geräuscharm abrollen. Feste Verklebung auf Well- und Vollpappe.	PVC-glatt, mit Naturkautschukkleber	6 Stk.

Paketband-Handabroller



Rollenabmessungen: max. 50 mm x 66 mtr.

Lieferumfang: 1 Stck. Abroller (ohne abgebildetes Packband)



Typ ABROLLER B

Typ ABROLLER NOPI

Typ ABROLLER T6400

Typ	Anwendung
ABROLLER B <i>besonders preiswert!</i>	Handabrollgerät mit Metallrahmen, Rollenbremse und gezahnter Abrisskante. Besonders preiswert!
ABROLLER NOPI	NOPI-Marken-Handabrollgerät mit Metallrahmen, Rollenbremse und gezahnter Abrisskante.
ABROLLER T6400	TESA-Industrie-Handabrollgerät für Folienpackbänder. Ausgestattet mit Metallrahmen, Messerschutz und einstellbarer Rollenbremse.

Filamentklebebänder



Beschreibung: Extrastarke, filamentverstärkte Klebebänder zum Palettieren, Bündeln, Sichern und Verschließen von schweren Verpackungen.

Empfehlung: Verwenden Sie für das Verarbeiten der Typen 4590, 4591, 4592 und 4593 den speziellen Filamentklebeband-Handabroller ABROLLER T6032 oder den Paketband-Handabroller ABROLLER T6400!



Typ Monofilament

Typ Kreuzfilament

Typ	Typ	Typ	Reißkraft/ Klebkraft auf Stahl (N/cm) Beschreibung
19 mm Breite (VPE: 8 Stk.)	25 mm Breite (VPE: 6 Stk.)	50 mm Breite (VPE: 3 Stk.)	
Monofilament-Klebeband, in Längsrichtung verstärkt, 50 mtr. Rollenlänge			
TESA FK 4590 19x50	TESA FK 4590 25x50	TESA FK 4590 50x50	250 / 6 Universelles Klebeband für Standardanwendungen
TESA FK 4592 19x50	TESA FK 4592 25x50	TESA FK 4592 50x50	250 / 4 Klebeband für Außenanwendungen
Kreuzfilament-Klebeband, in Längs- und Querrichtung verstärkt, 50 mtr. Rollenlänge			
TESA FK 4591 19x50	TESA FK 4591 25x50	TESA FK 4591 50x50	250 / 8 Universelles Klebeband für Standardanwendungen
TESA FK 4593 19x50	TESA FK 4593 25x50	TESA FK 4593 50x50	250 / 4 Klebeband für Außenanwendungen
Premium-Kreuzfilament-Klebeband, in Längs- und Querrichtung verstärkt, 25 mtr. Rollenlänge			
TESA FK 4595 19x25	TESA FK 4595 25x25	TESA FK 4595 50x25	500 / 9 Klebeband für hohe Belastungen
TESA FK 4597 19x25	TESA FK 4597 25x25	TESA FK 4597 50x25	750 / 9 Klebeband für extreme Belastungen
TESA FK 4599 19x25	TESA FK 4599 25x25	TESA FK 4599 50x25	1000 / 9 Klebeband für extremste Belastungen

Filamentklebeband-Abroller



Rollenabmessungen: (max) 25 mm x 50 mtr.

Lieferumfang: 1 Stck. Abroller (ohne abgebildetes Klebeband)



Typ	Anwendung
ABROLLER T6032	tesa®-Industrieabroller für reißfeste Strapping- und Filamentklebebänder, Spezialmesser zur Verarbeitung von Filamentband, robuste Metallkonstruktion, ideal zum Bündeln stab- oder ringförmiger Güter, zur Palettensicherung, sowie zum Verschließen und Verstärken von Versand-schachteln. Einfache Handhabung: Beim Verarbeiten von Filamentklebebändern zur Palettensicherung mit dem Daumen auf die Bremslasche drücken. Dadurch kann das Klebeband mit der nötigen Spannung abgerollt werden. Nicht geeignet für Premium-Kreuzfilament-Klebebänder 4595, 4597 und 4599.

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Spühkleber - tesa®



Verwendung: zum Kleben auf großen Flächen
Inhalt: 500 ml

Typ	Temperaturbereich	Materialgewicht	Untergrund	Anwendung
TESA SPK EST	-30°C bis +80°C	schwer	glatt, rau	Sprühkleber „EXTRA STRONG“ für bis zu 2m ² , Farbe weiß, extrem dichter, starker Klebmassenauftrag, ca. 20 min. Trockenzeit, feuchtigkeitsbeständig
TESA SPK PER	-20°C bis +60°C	mittel	uneben	Sprühkleber „PERMANENT“ für bis zu 4m ² , Farbe beige, feiner, gleichmäßiger Klebmassenauftrag, geeignet für Styropor®, ca. 10 min. Trockenzeit, feuchtigkeitsbeständig
TESA SPK POS	+15°C bis +35°C	leicht	glatt	Sprühkleber „REPOSITIONABLE“ für bis zu 10m ² , farblos, feiner und transparenter Klebstoffauftrag, nicht feuchtigkeitsbeständig, dafür aber wiederablösbar. Verfärbt und wellt nicht, schlägt nicht durch.



Typ TESA SPK EST Typ TESA SPK POS
 Typ TESA SPK PER

Kreppbänder - tesakrepp®



Rollenlänge: 50 mtr.

Typ	Typ	Typ	Temperatur	Anwendung
19 mm Breite	30 mm Breite	50 mm Breite		
TESA K4309 19x50	TESA K4309 30x50	TESA K4309 50x50	120°C (max. 1 Std.)	hochwertiges, schwach gekrepptes Abdeckband für Lackierarbeiten im Kfz-Bereich mit anschließender Ofentrocknung. Sehr gute Nassschliffestigkeit, füllfest, leicht und schnell entfernbar.
TESA K4319 19x50	TESA K4319 30x50	TESA K4319 50x50	60°C (kurzfristig)	sehr stark gekrepptes Abdeckband für alle Maler- und Lackierarbeiten, ideal geeignet für die Kurvenverklebung.



Elektroisolierband mit VDE-Prüfzeichen



Anwendung: Elektroisolierband aus Weich-PVC (DIN EN 60454-3-1F-PVC/105/A-Tx Typ 10) mit VDE-Prüfzeichen kann eingesetzt werden für alle normalen Isolierarbeiten, Reparatur beschädigter Isolationen, Umwickeln von Kabelenden usw.. Es ist schwer entflammbar und alterungsbeständig, hat eine gute Chemikalienbeständigkeit (auch gegen Kfz-Betriebsmittel) und legt sich faltenfrei um alle Unebenheiten.

Temperaturbereich: -10°C bis max. +105 °C

Durchschlagfestigkeit: >40 kV/mm

Banddicke: 0,15 mm

Typ 15 mm Bandbreite (10 mtr.-Rolle)	Typ 25 mm Bandbreite (25 mtr.-Rolle)	Typ 50 mm Bandbreite (25 mtr.-Rolle)	Farbe
ISOBAND 15x10 SCH	ISOBAND 25x25 SCH	ISOBAND 50x25 SCH	schwarz ●
ISOBAND 15x10 WE	ISOBAND 25x25 WE	ISOBAND 50x25 WE	weiß ○
ISOBAND 15x10 RO	ISOBAND 25x25 RO	ISOBAND 50x25 RO	rot ●
ISOBAND 15x10 GN	ISOBAND 25x25 GN	ISOBAND 50x25 GN	grün ●
ISOBAND 15x10 BL	ISOBAND 25x25 BL	ISOBAND 50x25 BL	blau ●
ISOBAND 15x10 GE	ISOBAND 25x25 GE	ISOBAND 50x25 GE	gelb ●
ISOBAND 15x10 BR	ISOBAND 25x25 BR	ISOBAND 50x25 BR	braun ●
ISOBAND 15x10 GG	ISOBAND 25x25 GG	ISOBAND 50x25 GG	grün-gelb ●



Anti-Rutsch-Klebebänder - tesa®

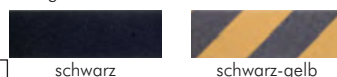


Verwendung: Sehr stabiles Anti-Rutsch-Klebeband mit starker Klebkraft. Anwendbar im Innen- und Außenbereich z.B. auf Treppen, Rampen, etc. Es ist von Hand einreißbar, temperaturbeständig von -10°C bis max. +50°C, salzwasser- und UV-beständig, beständig gegenüber vielen Haushaltsreinigern.

Rollenlänge: 15 mtr.

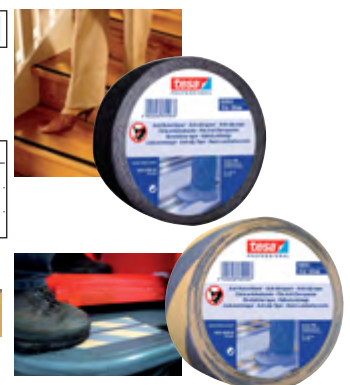
Typ	Bandbreite	Farbe
TESA G60950-25S	25 mm	schwarz ●
TESA G60950-50S	50 mm	schwarz ●
TESA G60951-50SG	50 mm	schwarz-gelb ●

verfügbare Farben:



schwarz

schwarz-gelb



Messer auf Seite 957



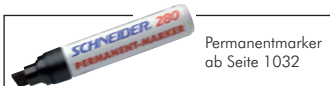
Permanenter Marker ab Seite 1032

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Industrie-Gewebeklebebänder - tesa®



Verwendung: Gewebeband zum Bündeln, Reparieren, Befestigen, Verstärken, Kennzeichnen und vielem mehr. Hoch wetterfest, wasserdicht, für Innen- und Außenanwendungen. Reißfest, aber von Hand einreißbar. Leicht zu beschriften und anschiessbar. Das Universalband in der Industrie mit Naturkautschukkleber.



Permanentmarker ab Seite 1032

Typ	Typ	Farbe
19 mm Breite	50 mm Breite	
25 mtr. Rollenlänge		
TESA G4651 19x25S	TESA G4651 50x25S	schwarz ●
TESA G4651 19x25W	TESA G4651 50x25W	weiß ○
TESA G4651 19x25B	---	blau ●
TESA G4651 19x25G	TESA G4651 50x25G	gelb ●
TESA G4651 19x25R	---	rot ●
50 mtr. Rollenlänge		
TESA G4651 19x50S	TESA G4651 50x50S	schwarz ●
TESA G4651 19x50W	TESA G4651 50x50W	weiß ○
TESA G4651 19x50B	TESA G4651 50x50B	blau ●
TESA G4651 19x50G	TESA G4651 50x50G	gelb ●
TESA G4651 19x50R	TESA G4651 50x50R	rot ●

Tapeband (extra stark)



Klebeband zum Reparieren, Verstärken, Befestigen und Dichten. Geeignet für alle Arten von Anwendungen im Sanitär- und Heizungsbereich sowie Automobil- und Industriebereich.

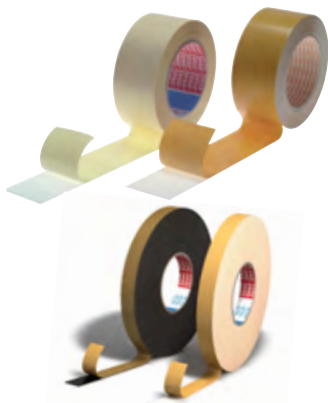
- Vorteile:**
- von Hand abreißbar
 - Temperaturbereich von -10°C bis max. +70°C
 - 100% wasserfest
 - druckfest bis 4 bar



Typ	Typ	Rollenlänge
Locite	Alternativ*	
5080/25	---	25 mtr.
5080/50	KLBG 50/50 SIL	50 mtr.

* ähnliche technische Daten, Temp.-Bereich, 0°C bis max. 60°C, Rest bitte anfragen

Doppelseitige Klebebänder - tesafix® / NOPI



Typ	Anwendung	
universeller Einsatz, Rollenbreite: 50 mm, Rollenlänge: 25 mtr.		
NOPI FI 5617	universell einsetzbares, doppelseitig klebendes PP-Verlegeband. Für Teppichböden mit glatten Rücken, zum universellen Fixieren, Dekorieren und Basteln. Haftet auf allen festen und harten Untergründen außer PVC, Marmor, Kunststein. Günstiges Markenklebeband.	
TESA FI 4934	universell einsetzbares, doppelseitiges Klebeband aus einem Gewebeträger mit einem hohen Klebmassenpolster. Für Teppichböden, zum universellen Fixieren, Dekorieren und Basteln. Besonders für raue und faserige Untergründe geeignet.	
Unebenheiten ausgleichend durch Schaumträger, Rollenbreite: 19 mm, Rollenlänge: 25 mtr.		
TESA FI 4957	doppelseitiges Klebeband, bestehend aus einem weichen, hoch anschiessbaren PE-Schaumträger (weiss) und einer Acrylatklebmasse. Ideal für raue Untergründe. Gleicht Dehnungsunterschiede aus. Zum Verkleben von Leisten, Kabelkanälen, Fenstersprossen, Fußbodenleisten, Kunststoffhaken usw.	

Doppelseitige Klebebänder für konstruktives Verkleben-ACX

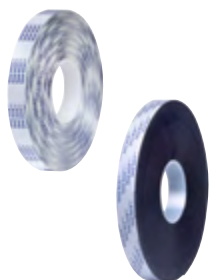


Beschreibung: Das Acrylatssystem tesa® ACXplus zeichnet sich durch hohe Klebkraft, guten Ausgleich von Spannungen sowie exzellenter Temperatur- und Witterungsbeständigkeit aus. Es erlaubt das unsichtbare Verkleben von transparenten Materialien, Verkleben von Materialien mit unterschiedlichen Ausdehnungskoeffizienten (Paneele), und das Verkleben schwer verklebbaren Werkstoffen sowie Werkstücken, die Wärme, Kälte, Witterung und UV-Strahlung ausgesetzt sind. Bei kritischen Untergründen oder Langzeitanwendungen im Außenbereich empfiehlt sich die Verwendung eines geeigneten Adhesions Promoters.

Typ	Breite	Klebkraft auf Stahl/PMMA (N/cm)*	Temperaturbeständigkeit kurz / lang*	Beschreibung
transparent				
TESA ACX 7054 6x10	6	19 / 12	200°C / 100°C	10 mtr. Rolle für transparente Verklebung (0,5mm) von z. B. Glas, Plexiglas, etc. Bei starken Temperatur- und Witterungseinflüssen sollte ein Adhesions Promoter eingesetzt werden.
TESA ACX 7054 12x10	12			
TESA ACX 7054 19x10	19			
stark				
TESA ACX 7063 6x25	6	30 / 27	170°C / 70°C	25 mtr. Rolle für schwarze Verklebung (0,8mm) mit hoher Klebkraft von z. B. Stoßleisten, Schutzprofilen, pulverbeschichteten Paneelen, Kunststoffprofilen, etc.
TESA ACX 7063 12x25	12			
TESA ACX 7063 19x25	19			
resistent				
TESA ACX 7074 6x25	6	30 / 15	220°C / 120°C	25 mtr. Rolle für schwarze Verklebung (1,0mm) mit höchster Langzeitbeständigkeit gegen Temperaturextreme mit einer überragenden Kälteschockbeständigkeit (bis zu -40°C) von z.B. Wandverkleidungen, Versteifungsprofilen, Paneelen, etc. Ideal für Außenanwendungen.
TESA ACX 7074 12x25	12			
TESA ACX 7074 19x25	19			

* Werte variieren je nach Oberflächenbeschaffenheit und sind nur zur Veranschaulichung vorgesehen.

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.



Adhesion Promoter für schwierige Untergründe



Funktion: Erhöht die Haftung zwischen Klebeband und zu verklebender Oberfläche.

Typ	Inhalt	Beschreibung
TESA 60150/100	100 ml	Universalpromoter für eine Vielzahl von Metalloberflächen, pulverbeschichteten Untergründen, Kunststoffflächen wie PP, EPDM, ABS, PET, PBT, etc. Unter UV-Licht sichtbar.
TESA 60150/1000	1000 ml	
TESA 60151/100	100 ml	Promoter für Glas
TESA 60151/1000	1000 ml	
TESA 60152/100	100 ml	Promoter für Polyurethan (PU), unter UV-Licht sichtbar
TESA 60152/1000	1000 ml	



Selbstverschweißendes Reparaturband (Pannenband)



Typ Standard:

Anwendung: Selbstverschweißendes, nicht an den Händen klebendes, Reparaturband aus EPR zum provisorischen Abdichten von Rohr- und Schlauchleitungen (auch Kühler- und Ölleitungen), Ummanteln von Bremsleitungen, Rohrleitungen und elektrischen Leitungen, Isolierung von elektrischen Verbindungen und Kabeln, Bündelung von starren und flexiblen Rohrleitungen sowie zum provisorischen Herstellen von O-Ringabdichtungen. Das Band besitzt eine gute UV-Beständigkeit.

Verarbeitung: Zwischenfolie entfernen, Pannenband ring- oder spiralförmig überlappend und unter Zug (ca. 250% gedehnt) um den fett- und schmutzfreien Gegenstand wickeln.

Temperaturbereich: -40°C bis max. +130°C (Verarbeitung: 0°C bis max. +35°C)

Durchschlagfestigkeit: 35 kV/mm

Typ tesa® 4600 Xtreme Conditions:

Anwendung: Selbstverschweißendes, Reparaturband aus Silikon zum provisorischen, **kälte- und hitzefesten** Abdichten von Rohr- und Schlauchleitungen (auch Kühler- und Ölleitungen), Ummanteln von Bremsleitungen, Rohrleitungen und elektrischen Leitungen, Isolierung von elektrischen Verbindungen und Kabeln, Bündelung von starren und flexiblen Rohrleitungen sowie zum provisorischen Herstellen von O-Ringabdichtungen. Das Band besitzt eine **gute UV- und Chemikalienbeständigkeit** und ist auch in transparent verfügbar. Es ist verrottungsfest, schwer entflammbar und trotzdem sauber und rückstandsfrei entfernbar.

Verarbeitung: Zwischenfolie entfernen, Pannenband ring- oder spiralförmig überlappend und unter Zug (ca. 250% gedehnt) um den Gegenstand wickeln. Anwendbar auch auf **verschmutzten, unebenen, öligen oder nassen Oberflächen**. Selbst unter Wasser oder in Kühllhäusern kann das Band verarbeitet werden.

Temperaturbereich: -60°C bis max. +200°C (kurzzeitig: -65°C bis max. +260°C)

Durchschlagspannung: 8 kV

Typ	Typ	Breite	Dicke	Rollenlänge
schwarz	transparent			
Standard				
PB 195	---	19	1	5 mtr.
tesa® 4600 Xtreme Conditions				
TESA PB 4600 SCHWARZ	TESA PB 4600 TRANS	25	0,5	3 mtr.



Pipe Repair Kit



Loctite 5070 ist zur schnellen Reparatur von Stahl- oder Kunststoffrohren bzw. zur Verstärkung von gefährdeten Bereichen zu verwenden.

Lieferumfang: Das Set enthält Schutzhandschuhe, Loctite 3463, und ein urethanimpregniertes GFK-Band

Typ	Verarbeitungszeit	Temperaturbereich
5070	3 Minuten	-30°C bis +120°C



Messer auf Seite 957

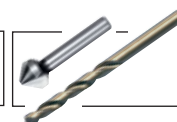


praktische Sortimente

Schrauben, Muttern, Schreiben, Fittings, O-Ringsortimente, ab Seite 958



Schlosser- und Schonhammer ab Seite 882



Bohrer und Senker ab Seite 884

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Hautschutz - VOR DER ARBEIT



Euroflasche Varioflasche



Hautschutzemulsion

(LORDIN multiprotect)

Typ	Gebinde	Spezifikation	Anwendung	empf. Spender
universelle Anwendung				
PROTECTMULTI 01	100 ml Tube	Hautschutzemulsion	Breites Schutzspektrum	---
PROTECTMULTI 1E	1 ltr. Euroflasche	gegen wechselnde	- universeller Einsatz bei	SPENEURO 1
PROTECTMULTI 2V	2 ltr. Varioflasche	Berufsstoffe	wassergemischten und	SPENVARIO 2
		- O/W-Emulsion,	nicht wassermischbaren	
		- fettarm,	Lösungen.	
		- silikonfrei		
		- mit Panthenol		

Hautschutz für Lebensmittelbereiche finden Sie auf Seite 948



Hautschutzsalbe

(LORDIN protect T)



Typ	Gebinde	Spezifikation	Anwendung	empf. Spender
bei wasserunlöslichen und stark haftenden Berufsstoffen, erleichtert die Hautreinigung				
PROTECT 01	100 ml Tube	Hautschutzsalbe	Zum Schutz der Haut	
		gegen wasserun-	beim Umgang mit wasser-	
		lösliche Berufsstoffe	unlöslichen Stoffen wie	
		- fettfrei,	Ölen, Lösungsmitteln,	
		- silikonfrei,	Lacken, Fetten.	
		- wasserlöslich	Zur Erleichterung der	
		- mit Allantoin	Hautreinigung	

Hautschutz für Lebensmittelbereiche finden Sie auf Seite 948

Hautreinigung

Milde Handwaschcreme - Leichte bis mittlere Verschmutzung

(CEWI-San Soft)



Varioflasche

Typ	Gebinde	Spezifikation	Anwendung	empf. Spender
Extra milde Handwaschcreme für den Bürobereich				
CEWISANSOFT 2V	2 ltr. Varioflasche	Extra milde Hand-	Bevorzugt anwenden,	SPENVARIO 2
CEWISANSOFT 10	10 ltr. Kanister	waschcreme	wenn mechanische	SPENEURO 1/2*
		- seifenfrei,	Belastung der Haut	
		- pH-Wert	zu vermeiden ist	
		hautneutral	(z.B. Bürobereich).	
		- biologisch		
		abbaubar		

Hautreinigung für Lebensmittelbereiche finden Sie auf Seite 948

* oder andere nachfüllbare Spender



Duschgel - Milde Ganzkörperreinigungslotion

(IVRAXO Soft K)



Varioflasche

Euroflasche

Typ	Gebinde	Spezifikation	Anwendung	empf. Spender
Hair & Body - Duschgel				
IVRAXOSOFT K 02	250 ml Flasche	schonende und	Bei leichten bis	---
IVRAXOSOFT K 1E	1 ltr. Euroflasche	wirkungsvolle	mittleren Verschmutz-	SPENEURO 1
IVRAXOSOFT K 2V	2 ltr. Varioflasche	Reinigung von	ungen. Ideal für	SPENVARIO 2
		Haut und Haaren		
		- seifenfrei	daher als Duschgel	
		- parfümiert	bestens geeignet.	

Handwaschpaste - Mittlere bis starke Verschmutzung

(CEWIPA)



Typ	Gebinde	Spezifikation	Anwendung	empf. Spender
Handwaschpaste mit Naturreibemittel				
CEWIPA 05	500 ml Dose	- seifenfrei	Bei wasserunlös-	
CEWIPA 10	10 ltr. Eimer	- lösemittelfrei	lichen Stoffen auf	
		- pH-Wert	Fett- und Pigment-	
		hautneutral	basis, z.B. Öle,	
		- mit haut-	Fette, Ruß, Graphit	
		schonendem	und Metallstaub.	
		Naturreibemittel		

Handwaschpaste - Starke Verschmutzung

(LORDIN liquid)



Varioflasche

Typ	Gebinde	Spezifikation	Anwendung	empf. Spender
Fließfähige Handwaschpaste (hochkonzentriert) mit Naturreibemittel-Kombination				
LORDINLIQUID 02	250 ml Flasche	- seifenfrei	Bei wasserunlös-	---
LORDINLIQUID 2V	2 ltr. Varioflasche	- lösemittelfrei	lichen Stoffen auf	SPENVARIO 2
LORDINLIQUID 10	10 ltr. Kanister	- pH-Wert	Fett- und Pigment-	SPENEURO 1/2*
		hautneutral	basis, z.B. Öle,	
		- mit hautschonender	Fette, Ruß, Graphit	
		Naturreibemittel-	und Metallstaub.	
		Kombination		

* oder andere nachfüllbare Spender

Handwaschpaste - Mittlere bis starke Verschmutzung (LORDIN active pearls)



mit ACTIVE SOFT PEARLS

Typ	Gebinde	Spezifikation	Anwendung	empf. Spender
Fließfähige Handwaschpaste mit ACTIVE SOFT PEARLS (sanfte Grobreinigung)				
LORDINPEARLS 02	250 ml Flasche	Hautschonend	Bei wasserunlöslichen Stoffen auf Fett- und Öl-Basis, hohe Reinigungskraft ohne abrasive Reibemittel .	---
LORDINPEARLS 2V	2 ltr. Varioflasche	durch schmutzbindende ACTIVE SOFT PEARLS (ASP), weiche, glatte Perlen aus pflanzl. Wachs. Lösen mechanische Schmutzpartikel und binden ölige Verschmutzungen, - seifenfrei, - lösemittelfrei, - pH-Wert hautneutral	Bestens geeignet für häufiges Händewaschen.	SPENVARIO 2

Besonders schonend!



Varioflasche

Handwaschpaste mit Lösemittel - Starke Verschmutzung (LORDIN liquid special)



Typ	Gebinde	Spezifikation	Anwendung
Fließfähige Spezial-Handwaschpaste mit Lösemittel			
LORDINLIQUID SP02	250 ml Flasche	Seifenfrei, mit Lösemittel, pH-Wert hautneutral, hautschonende Naturreibemittelkombination.	Hartnäckigste Verschmutzung mit Druckfarben, frischen Lacken, Teer etc.
LORDINLIQUID SP2S	2 ltr. Soffflasche		



Spezial-Handreiniger

Handreiniger mit Bimsstein und Orangenduft zur schonenden Reinigung verschmutzter Hände ohne Wasser. Entfernt Öl, Ruß, Teer, Fett, Klebstoff, Farbe, Harz und selbst üble Gerüche. Dermatologisch getestet, biologisch abbaubar.

Typ	Loctite	Inhalt	Typ Alternativ ^{NEW}	Inhalt
	7850/400	0,4 Liter	FAST ORANGE/400	0,44 Liter
	7850/3000	3 Liter	FAST ORANGE/3800	3,80 Liter



Hautpflege

Pflegecreme - alle Hauttypen (LORDIN care P)

Typ	Gebinde	Spezifikation	Anwendung
Pflegecreme zur Dauerpflege aller Hauttypen			
LORDINCARE P 01	100 ml Tube	Pflegt und unterstützt die Hautregeneration. O/W-Emulsion, - schwach fettend, - silikonfrei, - mit Allantoin und Kamilleextrakt.	Zur Dauerpflege aller Hauttypen nach der Arbeit. Zum Schutz der Haut vor allgemeinen Belastungen. Segr schnell einziehend.

Hautpflege für Lebensmittelbereiche finden Sie auf Seite 948



Pflegeemulsion - normale und beanspruchte Haut (LORDIN care)

Typ	Gebinde	Spezifikation	Anwendung	empf. Spender
Pflegeemulsion zur Dauerpflege der normalen und beanspruchten Haut				
LORDINCARE 2V	2 ltr. Varioflasche	Pflegt und unterstützt die Hautregeneration. O/W-Emulsion, - leicht fettend, - silikonfrei, - mit Panthenol	Zur Dauerpflege der normalen und beanspruchten Haut. Auch als Ganzkörperpflege geeignet. Schnell einziehend.	SPENVARIO 2

Hautpflege für Lebensmittelbereiche finden Sie auf Seite 948



Varioflasche

Pflegecreme - besonders beanspruchte Haut (LORDIN care S)

Typ	Gebinde	Spezifikation	Anwendung
Pflegecreme zur Dauerpflege beanspruchter, trockener und empfindlicher Haut			
LORDINCARE S 01	100 ml Tube	Pflegt und unterstützt die Hautregeneration. O/W-Emulsion, - mäßig fettend, - silikonfrei	Zur Dauerpflege beanspruchter, trockener und empfindlicher Haut. Zum Schutz vor extremen Witterungseinflüssen. Gut einziehend.

Hautpflege für Lebensmittelbereiche finden Sie auf Seite 948



Hautschutz - VOR DER ARBEIT Lebensmittelbereich



Hautschutzlotion (Lebensmittelbereich) (LIGANA NUTRI-safe)



Typ	Gebinde	Spezifikation	Anwendung	empf. Spender
gegen wässrige Arbeitsstoffe				
NUTRISAFE 01	100 ml Flasche	Die Inhaltsstoffe sind als Lebensmittel bzw. Lebensmittelzusatzstoffe zugelassen. - enthält Lipide aus pflanzlichen Kokos- und Palmkernölen - zieht schnell in die Haut ein - parfümfrei - paraffinfrei - silikonfrei - mit pflegendem Vitamin E	Hautschutz beim Umgang mit: - wassermischbaren Lebensmittelzusatzstoffen - Reinigungsmitteln - Desinfektionsmitteln	---
NUTRISAFE 1E	1 ltr. Euroflasche			SPENEURO 1
NUTRISAFE 2V	2 ltr. Varioflasche			SPENVARIO 2

Hautreinigung Lebensmittelbereich



Milde Hautreinigungslotion (Lebensmittelbereich) (IVRAXO Soft N)



Typ	Gebinde	Spezifikation	Anwendung	empf. Spender
Milde, farb- und parfümfreie Hautreinigung				
IVRAXOSOFT N 1E	1 ltr. Euroflasche	Mit bakteriostatischer Wirkung. - ohne Farbstoffe - rückfettend - dem natürlichen pH-Wert der Haut angepasst - seifenfrei - parfümfrei	Bei leichten Verschmutzungen. Besonders geeignet für den Nahrungsmittelbereich.	SPENEURO 1
IVRAXOSOFT N 2V	2 ltr. Varioflasche			SPENVARIO 2



Handdesinfektion und -reinigung (Lebensmittelbereich) (MYXAL HD)



! Achtung: Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen.

Typ	Gebinde	Spezifikation	Anwendung	empf. Spender
Handwasch- und Desinfektionsmittel				
MYXAL HD 1E	1 ltr. Euroflasche	Hautverträgliche Waschlotion für die hygienische Handewaschung (VAH-gelistet) mit antimikrobieller und antimykotischer Wirkung, rückfettend.	Zur hygienischen Händedekontamination und -reinigung in Krankenhäusern, Heimen, Küchen, Wäschereien, Lebensmittel- und Getränkebetrieben.	SPENEURO 1



Handdesinfektion (Lebensmittelbereich) (Freka-SEPT 80)



! Achtung: Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen.

Typ	Gebinde	Spezifikation	Anwendung	empf. Spender
Alkoholische Handdesinfektion				
FREKASEPT 1E	1 ltr. Euroflasche	Händedesinfektionsmittel (DGHM-gelistet) auf Ethanolbasis, wirkt bakterizid, fungizid, HBV- und HIV-inaktivierend, tuberkulizid, viruzid, pflegende Rückfettung	Geeignet für die chirurgische und hygienische Händedesinfektion	SPENEURO 1

Hautpflege Lebensmittelbereich

Pflegecreme für beanspruchte Haut (Lebensmittelbereich) (LIGANA UREA)



Typ	Gebinde	Spezifikation	Anwendung
Creme			
LIGANA UREA 005	50 ml Tube	Leicht fettende Pflegecreme (Öl in Wasser Emulsion) mit - Harnstoff - Bienenwachs - Allantoin - zieht schnell in die Haut ein - hinterlässt keinen störenden Fettfilm - siliconfrei	Pflegecreme für Hände und Gesicht. Führt der Haut Feuchtigkeit und Fettstoffe in ausgewogener Zusammensetzung zu.



Spendersysteme

Spendersysteme für Varioflaschen

Typ	für Gebinde	Maße (B x H x T)	Spezifikation
für 2 ltr. Varioflaschen			
SPENVARIO 2	2 ltr. Varioflasche	134 x 283* x 128	Variospender für Varioflaschen mit Hautreinigungs-, Hautschutz- und Hautpflegeprodukten. Robuste Metallausführung, Bügel: Edelstahl 316
SPENVARIO 2 K NEU	2 ltr. Varioflasche	126 x 351* x 130	wie oben, jedoch Kunststoffausführung, Bügel: Kunststoff

* mit Bügel



Typ SPENVARIO 2 Typ SPENVARIO 2 K

Spendersysteme für Euroflaschen

Optional (nur für Typ SPENEURO 1): Mit langen Ellenbogenhebel -E, verschließbar -V

Typ	für Gebinde	Maße (B x H x T)	Spezifikation
für 1 und 2,5 ltr. Euroflaschen			
SPENEURO 1	1 ltr. Euroflasche	94 x 290 x 90 (151)*	Spender für flüssige Hautreiniger, Hautschutz- und Hautpflegeemulsionen sowie Handdesinfektionsmittel. Mit Edelstahlpumpe, Alugehäuse, nachfüllbar. Typ SPENEURO 2 ist verschließbar.
SPENEURO 2	2,5 ltr. Euroflasche	127 x 390 x 103 (185)*	

* mit Bügel

Bestellbeispiel: SPENEURO 1 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen (nur für Typ SPENEURO 1):
 Ellenbogenhebel-E
 verschließbar-V



Typ SPENEURO 1

Typ SPENEURO 2

Feuchte Reinigungstücher

Eigenschaften: Feuchte Reinigungstücher zum Entfernen schwerer Verschmutzungen ohne Wasser. Handreinigen ohne Reinigungsgel, Seife, Lappen oder Wasser. Zum schnellen und gründlichen Entfernen von Öl, Schmiere, Druckfarben, Lack oder Teer. Pflegende Inhaltsstoffe schützen die Hände.

Typ	Lieferumfang
feuchte Reinigungstücher, blau (Alternativprodukt)	
PUTZT 90 B	90 Stk. (Spenderreimer)
WYPALL® feuchte Reinigungstücher, grün <i>besonders preiswert!</i>	
PUTZT 90	90 Stk. (Spenderreimer)
PUTZT 75	75 Stk. (Nachfüllpack)
PUTZT 50	50 Stk. (Spenderbox)



Einmalhandschuhe (Premiumqualität)

EN 455

Eigenschaften:

Latex-Material: Hochelastisch, reißfest und widerstandsfähig. Keine Fett- und Ölbeständigkeit.

Nitril-Material: Synthetisches Gummimaterial. Widerstandsfähig gegen Abrieb. Sehr guter Schutz vor Kohlenwasserstoffderivaten. Gute Fett- und Ölbeständigkeit. Geeignet für Menschen mit Latex-Allergie.



Typ	lieferbare Größen	Farbe	Beschreibung
EHAND LAT.**	S, M, L, XL	natur ○	Latex-Einmalhandschuhe, puderfrei, nicht steril, aufgeraute Handfläche, lebensmittelecht in praktischer Spenderbox zu 100 Stück (CE Kat. I, EN 455-1,2,3, AQL 1.5)
EHAND NIT.**	S, M, L, XL	blau ●	Nitril-Einmalhandschuhe, puderfrei, nicht steril, aufgeraute Handfläche, lebensmittelecht in praktischer Spenderbox zu 100 Stück (CE Kat. I, EN 455-1,2, AQL 1.5)

Bestellbeispiel: EHAND LAT.**

Standardtyp

gewünschte Größe



Handschuhe

EN 420 / EN 388

Anwendung: für mittlere Risiken, aber kein Schutz gegen tödliche Gefahren oder ernste und irreversible Gesundheitsschäden

Verpackungseinheit: 12 Paar

Größenumrechnung

Bestellgröße	Handschuhgröße	
	Standard	PU-Handschuhe
6	---	S
7	S	M
8	M	L
9	L	XL
10	XL	XXL
11	XXL	XXXL

Typ	Industriequalität	lieferbare Größen	Typ	Hobbyqualität	lieferbare Größen	Ausführung
HAND NIT.**	★★★	7, 8, 9, 10, 11	HAND NIT B.**	★★★	7, 8, 9, 10, 11	Strickbund, Nitrilteilbeschichtung, griffsicher, rutschfest
HAND BW.**	★★	8, 9, 11	HAND BW B.**	★★	8, 10	Baumwoll-/Kunstfaser-Strickhandschuh, beidseitige Benopfung (Industriequalität: einseitig benopft)
---	---	---	HAND BW GR B.**	---	8, 10	Baumwoll-Strickhandschuh, beidseitige Benopfung
HAND PU GR.**	★★	6, 7, 8, 9, 10, 11	---	---	---	Feinstrick Handschuh mit PU-Teilbeschichtung, fusselfrei, grau
HAND PU.**	★★	6, 7, 8, 9, 10, 11	---	---	---	Feinstrick Handschuh mit PU-Teilbeschichtung, fusselfrei, weiß
HAND LEDER	---	10	HAND LEDER B	---	10	Lederhandschuh, schwere Leder- und Baumwollqualität, Rindspaltleder (Industriequalität: Schweinsnarbenleder), gelb

* nicht HAND BW B

★★★ Industriequalität



HAND NIT.**



HAND BW.**



HAND PU GR.**



HAND PU.**



HAND LEDER

★★★ Hobbyqualität



HAND NIT B.**



HAND BW B.**



HAND BW GR B.**



HAND LEDER B

Bestellbeispiel: HAND NIT.**

Standardtyp

gewünschte Größe

Gehörschutzstöpsel

EN 352-2

Typ	SNR-Wert	Bauform	Packungsinhalt	Verpackung
EAR PACK	28	Classic II	5 Paar	Karton
EAR BOX 250	28	Classic II	250 Paar	Spenderbox (Einzelpack)
EAR BOX 250/5	28	Classic II	250 Paar	Verteilerbox (5er Pack)
EAR BOX SOFT 200	36	Classic Soft	200 Paar	Spenderbox (Einzelpack)
EAR BOX FX 200	39	Soft FX	200 Paar	Spenderbox (Einzelpack)
EAR BOX UFit 50	32	Ultrafit	50 Paar	Spenderbox (Einzelpack)



Gehörschutzkapseln

Typ	Beschreibung	SNR-Wert	
EARP 0 B <i>besonders preiswert!</i>	Europäisches Markenprodukt, sehr gute Qualität, verstellbarer Kunststoffbügel. Ideal für leichte bis mittlere Lärmbelastungen, Gewicht: ca. 100g	23	★★★★★
EARP 0	PELTOR H4A mit bestem Tragekomfort und geringem Gewicht. Durch extrem flache Kapseln für viele Einsatzbereiche geeignet. Ideal für mittlere Lärmbelastungen. Gewicht: ca. 130g	24	★★★★★
EARP 1	PELTOR Optime I, vielseitiger Allround-Gehörschutz für längere Anwendungszeiten und mittlere Lärmbelastungen wie z.B. in Werkstätten, Druckereien, Spenglereien. Gewicht: ca. 150g	27	★★★★★
EARP 2	PELTOR Optime II, bequemer Industriegehörschutz für längere Anwendungszeiten bei hoher Lärmbelastung, z.B. für Baumaschinenführer, Flughafenpersonal, Landwirte. Gewicht: ca. 220g	31	★★★★★
EARP 3	PELTOR Optime III, für längere Anwendungszeiten bei extremer Lärmbelastung. Gewicht: ca. 265g	35	★★★★★



Atemschutz-Halbmasken

EN 149

Typ ohne Ventil	VPE	Typ mit Ventil	VPE	Schutz gegen	Schutzstufe
ATEMSM 1 OV	20	ATEMSM 1	10	inerte Feinstäube	FF P1
ATEMSM 2 OV	20	ATEMSM 2	10	feste und flüssige mindergiftige Partikel	FF P2
---	---	ATEMSM 3	5	feste giftige / flüssige mindergiftige Partikel	FF P3



Arbeitsschutz



Typ SCHUBRI VS



Typ SCHUBRI VS AB



Typ SCHUBRI BE



Typ SCHUBRI ST



Typ SCHUBRI ST SCHW



Typ SCHUBRI UN



Typ SCHUBRI PA



Gesichts- und Augenschutz

EN 166

Typ	Beschreibung
Vollsichtbrillen	
SCHUBRI VS	Vollsichtbrille, direkte Belüftung durch Perforation, gut über Korrekturbrille tragbar
SCHUBRI VS AB	Vollsichtbrille, indirekte Belüftung und Antibeschlagscheibe, gut über Korrekturbrille tragbar, ideal für staubige Umgebungen
Besucherbrillen	
SCHUBRI BE	Besucherschutzbrille aus Polycarbonat, sehr leicht, über Korrekturbrille tragbar
Standard-Schutzbrillen	
SCHUBRI ST	robuste und preisgünstige Universalbrille, Mittelschraube für Glaswechsel, Gläser: Ø 50 mm, Seitenschutz klappbar, splitterfrei, farblose Gläser
SCHUBRI ST SCHW	robuste und preisgünstige Universalbrille, Mittelschraube für Glaswechsel, Gläser: Ø 50 mm, Seitenschutz klappbar, splitterfrei, Athermal 5A-Schweißerschutzgläser
Universalschutzbrillen	
SCHUBRI UN	Universalschutzbrille, topmodisch, splitterfrei, einteilige Polycarbonatsichtscheibe, haltbare Duralitebeschichtung gegen Kratzer, verstellbare Bügel
Panoramabrillen	
SCHUBRI PA	Zwei-Komponenten-Brille, außen hart und innen weich, Bügel in Länge und Neigung verstellbar, Sichtscheibe aus kratzfestem, beschlagfreiem, farblosen Polycarbonat.

Strahlenschutzhauben mit Nackenschutz

Typ	Ausführung	Ersatzfenster
SH 90	Stabiles Kunststoffgehäuse mit großem auswechselbaren Sichtfenster zum Schutz bei allen Strahl- und Spritzarbeiten	SH 90 E

Einwegoverall

Ausführung: Alle Overall sind mit Kapuze, Arm-, Bein- und Taillengummi, sowie abgedeckter Reißverschlussleiste ausgestattet. Gute, bequem geschnittene Industriqualität.



Typ OVERALL 1

Typ OVERALL 3S

Typ OVERALL 3F

Typ	Werkstoff	verfügbare		Verwendungszweck
		Größen	Prüfungen	
OVERALL 1-**	PP-Vlies (ca. 50 g/m ²)	L, XL, XXL	CE-Kat. I	leichte Schmutzarbeit mit ungefährlichen Substanzen. Stabile Ausführung in 50g-Qualität.
OVERALL 3S-**	4-lagiges SMS-Material (ca. 60 g/m ²)	M, L, XL, XXL, XXXL	CE-Kat. III (Typ 5 & 6), antistatisch EN 1149-1 	luftdurchlässiger Overall für Arbeiten mit gesundheitsgefährdenden Substanzen. Partikelschutz, begrenzt sprühdicht. Besonders luftdurchlässig, dafür aber geringerer Flüssigkeitsschutz gegenüber Filmlaminat.
OVERALL 3F-**	mikroporöses Filmlaminat auf PP (ca. 60 g/m ²)	M, L, XL, XXL, XXXL	CE-Kat. III (Typ 5 & 6), antistatisch (EN 1149-1), radioaktive Partikel (EN 1073-2), biologische Gefahren (EN 14126), Öle und Schmierstoffe (EN 369) 	atmungsaktiver Overall für Arbeiten mit gesundheitsgefährdenden Substanzen. Partikelschutz, begrenzt sprühdicht. Besonders fusselarm, geringer Abrieb, sowie verbesserter Flüssigkeitsschutz gegenüber SMS-Material.

Bestellbeispiel: OVERALL 1- **



Notwendige Verbandkästen nach BGV A1 / BGR A1

Betriebsform	kleiner Kasten (DIN 13157)	großer Kasten (DIN 13169) oder 2 kleine Kästen (DIN 13157)	zusätzlich großer Kasten (DIN 13169) oder 2 kleine Kästen (DIN 13157)
	Verwaltung und Handel	bis 50 Beschäftigte	51 bis 300 Beschäftigte
Herstellung und Verarbeitung	bis 20 Beschäftigte	21 bis 100 Beschäftigte	je 100 weitere Beschäftigte
Baustellen	bis 10 Beschäftigte	11 bis 50 Beschäftigte	je 50 weitere Beschäftigte



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Verbandkästen, besonders preiswert

DIN 13157 / 13169

Vorteil: • Sterile Verbandstoffe von SÖHNGEN® sind 20 Jahre haltbar!

Typ	Beschreibung	Inhalt
FIRSTAID KA57	Verbandkasten aus hochschlagzähem Kunststoff, orange Abmessung 260 x 160 x 80 mm	DIN 13157 (klein)
FIRSTAID KA69	Verbandkasten aus Stahlblech, weiß, Abmessung 350 x 250 x 100 mm	DIN 13169 (groß)



DIN 13169

Erste Hilfe-Koffer

DIN 13157 / 13169

Beschreibung: Erste Hilfe-Koffer mit Wandhalterung und 90° Stopp-Arretierung, zwei gleich große Kofferschalen, staub- und spritzwassergeschützt

Vorteil: • Sterile Verbandstoffe von SÖHNGEN® sind 20 Jahre haltbar!

Typ	Beschreibung	Inhalt
Standardkoffer		
FIRSTAID KO57	Erste Hilfe-Koffer „Quick CD“, Abmessung 260 x 170 x 110 mm	DIN 13157 (klein)
FIRSTAID KO69	Erste Hilfe-Koffer, „MT-CD“, Abmessung 400 x 300 x 150 mm	DIN 13169 (groß)
Spezialkoffer (Standardkoffer zuzüglich berufsspezifischer Spezialinhalte), Abmessung 400 x 300 x 150 mm		
FIRSTAID KO57 MET	Spezialkoffer „ Metall “ für Gießereien, Stahl- und Blechbearbeitung, Aluminiumwerke, Dreherei, Schlosserei, Schweißtechnik, Spenglerei und andere Metallberufe	DIN 13157 (klein)
FIRSTAID KO57 WER	Spezialkoffer „ Werkstatt “ für Instandsetzungs- und Reparaturbetriebe und alle technischen Werkstätten	DIN 13157 (klein)
FIRSTAID KO57 ELE	Spezialkoffer „ Elektrotechnik “ für die gesamte elektrotechnische Industrie	DIN 13157 (klein)
FIRSTAID KO57 HOL	Spezialkoffer „ Holzbearbeitung “ für Sägewerke, Möbelindustrie, Schreiner, Zimmerer, Tischler, Drechsler, Holzschnitzer und Möbelrestauratoren	DIN 13157 (klein)
FIRSTAID KO57 BAU	Spezialkoffer „ Baustelle “ für Hoch- und Tiefbau, Straßenbau und Straßenunterhaltung, Abriss, Sanierung, Landschafts- und Gartenbau	DIN 13157 (klein)
FIRSTAID KO57 VER	Spezialkoffer „ Verwaltung “ für Arbeitsstätten mit überwiegender Bürotätigkeit, Versicherungen, Verwaltungen von Industrie, Handel und Gewerbe	DIN 13157 (klein)



Verbandmaterial Nachfüllsets

DIN 13157 / 13169

Vorteil: • Sterile Verbandstoffe von SÖHNGEN® sind 20 Jahre haltbar!

Typ	Beschreibung	Inhalt
FIRSTAID REP57	Nachfüllset, Inhalt nach DIN 13157 (klein)	DIN 13157 (klein)
FIRSTAID REP69	Nachfüllset, Inhalt nach DIN 13169 (groß)	DIN 13169 (groß)



Pflasterspender

Vorteil: • Sterile Verbandstoffe von SÖHNGEN® sind 20 Jahre haltbar!

Typ	Beschreibung
FIRSTAID PS	Pflasterspender aus ABS-Kunststoff, 160 x 122 x 57 mm, orange, mit transparenter Abdeckung und Wandhalterung. Gefüllt mit 115 Wundpflastern „aluderm-aluplast“ in 5 verschiedenen Ausführungen, einzeln hygienisch eingeseigelt.
FIRSTAID PS REP	115-teiliges „aluderm-aluplast“-Nachfüllset für Pflasterspender, bestehend aus: je 30 Stk. Strips 7,2 x 1,9 cm und 7,2 x 2,5 cm, 25 Stk. Fingerkuppenverbände, 20 Stk. Fingerverbände 12 x 2 cm, 10 Stk. Fingergelenkverbände und 1 Stk. Notfallversorgungsnachweis-Block mit 40 Blatt



Verbandschränke

DIN 13157 / 13169

Typ	Beschreibung	Inhalt
FIRSTAID SCH57*	abschließbarer Verbandschrank „Heidelberg“ aus weißem Stahlblech mit einem Einlegeboden und klappbarem Tableau zum Ablegen von Kleinteilen, Abmessung 302 x 362 x 140 mm	DIN 13157 (klein)
FIRSTAID SCH57D	abschließbarer Design-Verbandschrank in moderner Alu-Optik, Abmessung 302 x 400 x 118 mm	DIN 13157 (klein)
FIRSTAID SCH69*	abschließbarer Verbandschrank „Paris“ aus weißem Stahlblech mit zwei Einlegeböden und klappbarem Tableau zum Ablegen von Kleinteilen, Abmessung 402 x 462 x 112 mm	DIN 13169 (groß)

* Sterile Verbandstoffe von SÖHNGEN® sind 20 Jahren haltbar.



Typ Heidelberg

Typ Design-Verbandschrank

Augen-Sofortspülung oculav NIT®

Beschreibung: Augen-Sofortspülung „oculav NIT®“ - Sterillösung gebrauchsfertig, für eine sofortige Spülung der Augen, des Bindehautsackes sowie betroffener Haut am Unfallort. Pufferlösung, bindet und neutralisiert, insbesondere nach Verätzungen durch Säuren und Laugen sowie durch Pfefferspray, CS-Kampfgas oder Tränengas.

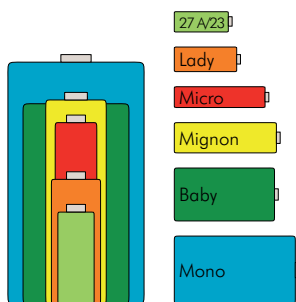
Typ	Beschreibung
FIRSTAID EYE OCU	250 ml Sterillösung in Druckspülflasche
FIRSTAID EYE OCUH	Flaschenhalterung für 250 ml Druckspülflasche
FIRSTAID EYE OCUB	Kunststoffbox mit praktischer Wandhalterung. Enthält 4 gebrauchsfertige Druckspülflaschen sowie ein Sofortset für Augenverletzungen (Augenkompressen, Augenklappen, Pflasterstreifen, Kompressen und Schutzhandschuhe), Abmessung 260 x 160 x 80 mm



Batterien

Batterieanwendungen

Bezeichnung	Merkmale	Verwendung
Alkaline (AL)	hoher Energiegehalt, für Dauernutzung	Audiogeräte, Fotoapparate, Funksender, Taschenrechner
Silberoxid (AgO)	mittlere bis hohe Belastbarkeit	Uhren, Fotoapparate, Taschenrechner, Schiebellehren
Lithium (Li)	hohe Belastbarkeit, niedrige Selbstentladung	Fotoapparate, elektronische Datenspeicher, Uhren, Fernsteuerung
Nickel Metall Hydride (NiMH)	hohe Kapazität und Leistung, kein Memory-Effekt	Fotoapparate, Digi-Cam, Blitzlichter, MP3-Player, Palm, PDA



Batteriegrößen

Allg. Bezeichnung	USA	Europäische Bezeichnung Alkaline (hohe Leistung)	Ø x H (mm) L x B x H (mm)
27 A/23 A			7,7 x 28/10 x 28
Lady	N	LR1	12 x 30
Micro	AAA	LR03	11 x 45
Mignon	AA	LR6	15 x 51
Baby	C	LR14	26 x 50
Mono	D	LR20	33 x 62
9 V Block		E-Block	48 x 26 x 17

Einwegbatterien



Typ	Bauform	Spannung	Menge
Alkaline			
BAT 27A AL	Ø 7,7 x 28 mm	12 V/18 mAh*	1 Stk.
BAT 23A AL	Ø 10 x 28 mm	12 V/38 mAh*	1 Stk.
BAT N AL	Lady (LR1)	1,5 V	2er Pack
BAT AAA AL	Micro (LR03)	1,5 V	4er Pack
BAT AAA AL-12 NEU	Micro (LR03)	1,5 V	12er Pack
BAT AA AL	Mignon (LR6)	1,5 V	4er Pack
BAT AA AL-16 NEU	Mignon (LR6)	1,5 V	16er Pack
BAT C AL	Baby (LR14)	1,5 V	2er Pack
BAT D AL	Mono (LR20)	1,5 V	2er Pack
BAT 9V AL	9 Volt Block	9 V	1 Stk.
Foto Lithium (Fotoapparate)			
BAT CR2 LI	Ø 15,6 x 27 mm	3 V	1 Stk.
BAT CR123A LI	Ø 16,8 x 34,5 mm	3 V	1 Stk.
BAT 2CR5 LI	34 x 17 x 45 mm (B x T x H)	6 V	1 Stk.
BAT CRP2 LI	35 x 19,5 x 36 mm (B x T x H)	6 V	1 Stk.

*12V für z.B. Kfz-Fernbedienung (Standheizung)

Akkubatterien (NiMH)



Typ	Bauform	Spannung	Menge
Nickel-Metallhydrid (NiMH), schnellladefähig, kein Memory-Effekt			
BAT AAA NiMH	Micro (LR03)	1,2V / 1000 mAh	4er Pack
BAT AA NiMH	Mignon (LR6)	1,2V / 2500 mAh	4er Pack
Recyko, wie NiMH, aber vorgeladen, geringe Selbstentladung NEU			
BAT AAA NiMH R	Micro (LR03)	1,2V / 800 mAh	4er Pack
BAT AA NiMH R	Mignon (LR6)	1,2V / 2050 mAh	4er Pack
BAT C NiMH R	Baby (LR14)	1,2V / 3000 mAh	2er Pack
BAT D NiMH R	Mono (LR20)	1,2V / 5700 mAh	2er Pack
BAT 9V NiMH R	9 V Block	8,4V / 150 mAh	1 Stk.

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Batterien / Taschenlampen

Einwegbatterien - Knopfzellen

Typ	Bezeichnung	Abmessung (Ø x Höhe)	Kapazität mAh
Silberoxid (Spannung: 1,55 Volt)			
BAT 379 AGO	SR 63	5,8 x 2,15	14
BAT 321 AGO	SR 65	6,8 x 1,65	16
BAT 364 AGO	SR 60	6,8 x 2,15	23
BAT 377 AGO	SR 66	6,8 x 2,6	25
BAT 362 AGO	SR 58	7,9 x 2,15	24
BAT 384 AGO	SR 41	7,9 x 3,6	42
BAT 393 AGO	SR 48	7,9 x 5,4	70
BAT 370 AGO	SR 69	9,5 x 2,15	44
BAT 395 AGO	SR 57	9,5 x 2,65	55
BAT 389 AGO	SR 54	11,6 x 3,1	70
BAT 301 AGO	SR 43	11,6 x 4,2	120
BAT S76E AGO	SR 44	11,6 x 5,4	130
BAT 357 AGO	SR 44	11,6 x 5,4	165
Alkaline (Spannung: 1,5 Volt)			
BAT 189 AL	LR 54	11,6 x 3,05	44
BAT 186 AL	LR 43	11,6 x 4,2	70
BAT A76 AL	LR 44	11,6 x 5,4	110
BAT 625A AL	LR 9	15,6 x 5,95	190
Lithium (Spannung: 3 Volt)			
BAT CR1220 Li	CR1220	12,5 x 2,0	35
BAT CR1616 Li	CR1616	16 x 1,6	42
BAT CR2016 Li	CR2016	20 x 1,6	72
BAT CR2025 Li	CR2025	20 x 2,5	160
BAT CR2032 Li	CR2032	20 x 3,2	220
BAT CR2430 Li	CR2430	24,5 x 3	270



Ladegeräte für NiMH-Akkus (Micro und Mignon)

Lieferumfang: Ladegerät für 2 oder 4 NiMH-Akkus
Ausführung: Dual LED-Ladeanzeige, 2 Ladekanäle für NiMH-Akkus

Typ	Bezeichnung	Spannung
BAT LADER 1*	Schnellladegerät für 2 oder 4 NiMH Akkus (AAA/AA)	100-240V AC
BAT LADER 2	Tischladegerät für 2 oder 4 NiMH (AAA/AA/C/D/9V)	100-240V AC

* inkl. 4 Stück Mignon NiMH Akkus (AA)



Typ Schnellladegerät

Typ Tischladegerät

Taschenlampen

Typ	Bezeichnung
BAT STICK AAA	Taschenlampe in Stiffform inklusive 2 Stück AAA-Batterien



Akku-Handlampe

- Vorteile:**
- kabellos
 - hohe Leuchtkraft
 - Ladestatusanzeige
 - schlagfest

Lieferumfang: inkl. Ladeschale (230 V AC) mit Wandhalter

Typ	Anzahl der LEDs	Lichtstrom Lumen	Schutzart
HANDLAMPE 27	27	95	IP 40



Taschenlampen / Kopflampen

Mag-Lite Taschenlampen

MAG-LITE® MAG-LED™

Beschreibung: Mag-Lite Taschenlampen zeichnen sich durch hochqualitative, solide Verarbeitung, O-Ring-Abdichtung zum Schutz gegen Spritzwasser und Stöße, sowie einer Reserveglühlampe in der Verschlusskappe aus. Sie besitzen ein Präzisionsgehäuse aus hochfestem Aluminium, stufenloser Fokus von Flut- und Punktlicht, sowie 10 Jahre Garantie auf Material- und Herstellungsfehler.



Typ	Bauform	Batterien	Baulänge
MAG-LITE® mit Krypton-Glühlampe			
MAGLITE 1AAA*	Solitaire	1 x Micro (AAA)	8,0 cm
MAGLITE 2AAA*	Mini Mag-Lite AAA (Xenon)	2 x Micro (AAA)	12,5 cm
MAGLITE 2AA*	Mini Mag-Lite AA (Xenon)	2 x Mignon (AA)	14,5 cm
MAGLITE 2D	2D-Cell	2 x Mono (D)	25,0 cm
MAGLITE 2D Ti	2D-Cell (titan-grau)	2 x Mono (D)	25,0 cm
MAGLITE 3D	3D-Cell	3 x Mono (D)	31,5 cm
MAGLITE 3D Ti	3D-Cell (titan-grau)	3 x Mono (D)	31,5 cm
MAGLITE 4D	4D-Cell	4 x Mono (D)	37,5 cm
MAG-LED™ mit LED-Lampe, ca. 10.000 Std. LED-Lebensdauer			
MAGLITE 2AA LED*	Mini Mag-Lite AA	2 x Mignon (AA)	17,0 cm
MAGLITE 2D LED	2D-Cell	2 x Mono (D)	25,0 cm
MAGLITE 2D Ti LED	2D-Cell (titan-grau)	2 x Mono (D)	25,0 cm
MAGLITE 3D LED	3D-Cell	3 x Mono (D)	31,5 cm
MAGLITE 3D Ti LED	3D-Cell (titan-grau)	3 x Mono (D)	31,5 cm
Krypton Ersatzglühlampen (2 Stk.)		Verwendbar für	
MAGLITE 1AAA REP	Solitaire		
MAGLITE 2D REP	2D-Cell, 2C-Cell		
MAGLITE 3D REP	3D-Cell, 3C-Cell		
MAGLITE 4D REP	4D-Cell		
Xenon Ersatzglühlampe***			
MAGLITE 2AA REP**	Mini Mag-Lite (2AAA & 2AA)		
MAGLITE 2D REPX	2D-Cell, 2C-Cell		
MAGLITE 3D REPX	3D-Cell, 3C-Cell		
MAGLITE 4D REPX	4D-Cell		

* mit Multimode-Funktion, Lieferung erfolgt im Geschenketui inkl. Batterien, ** enthält 2 Stk. Xenon-Glühlampen, *** noch helleres Licht, unempfindlicher gegenüber Erschütterungen



Led Lenser LED-Taschenlampen

LED LENSER®

Beschreibung: microprozessor gesteuerte LED Lampen mit mehreren Funktionen. Fokussierbar (Speed Fokus) und spritzwassergeschützt, inkl. Nylontasche und Batterien

Typ	Lumen	Funktion	Batterien	Baulänge
LED LENS P4	18	---	2xMicro (AAA)	15 cm
LED LENS M5	108	Power/Low Power/Strobe	1x Mignon (AA)	11 cm
LED LENS P7	200	Power/Low Power	4x Micro (AAA)	13 cm

Led Lenser LED-Kopflampen

LED LENSER®

Beschreibung: optimale Passform durch weiches, einstellbares Kopfband, flexibles Spiralkabel, stufenlos dimmbar, 90° schwenkbarer Kopf

Typ	Lumen	Zusatzfunktion	Batterien
LED LENS H3	60	---	3x Micro (AAA)
LED LENS H7	180	Lichtstrahl fokussierbar	3x Micro (AAA)

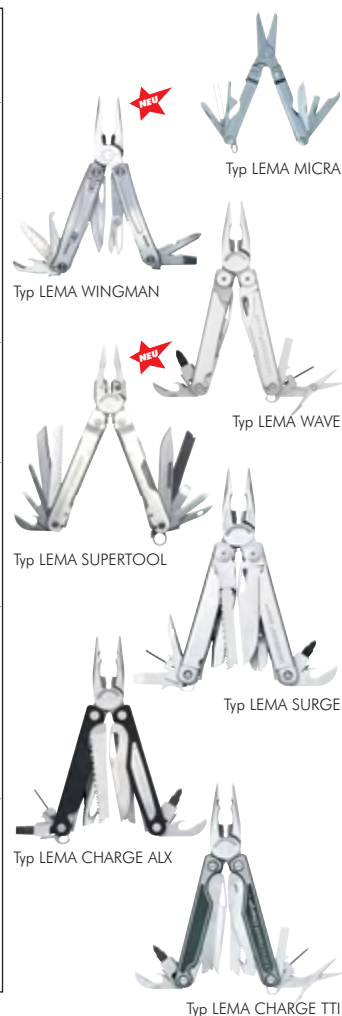


Multifunktionswerkzeuge



Vorteil: • 25 Jahre Garantie bei Material- und Herstellungsfehlern.

Typ	Enthaltene Werkzeuge
Micra® - der Schlüsselanhänger (Länge: 6,4 cm, Gewicht: 50 g)	
LEMA MICRA	Schere, Messer, Pinzette, Nagelfeile und -reiniger, Kreuzschlitz- und Schlitzschraubendreher, Uhrmacherschraubendreher, mittelgroßer Schraubendreher, Kapselheber, Schlüsselring, Lineal
WINGMAN® - aus Edelstahl (Länge 9,7 cm, Gewicht: 199 g) ^{NEU}	
LEMA WINGMAN	Spitzzange, Drahtschneider, Messer, Holz- und Metallfeile, Schere, kleiner und mittlerer Schraubendreher, Kreuzschlitzschraubendreher, Abisolierklinge, Dosenöffner/Kapselheber, Lineal, Paketöffner, abnehmbarer Gürtelclip
Wave® - das meistverkaufte Multitool von Leatherman (Länge: 10,2 cm, Gewicht: 241 g)	
LEMA WAVE	Spitzzange, Drahtschneider, Hartdrahtschneider, Messer, Wellenschliffmesser, Säge, Schere, Holz- und Metallfeile, diamantbeschichtete Feile, kleiner und großer Bithalter (inkl. 2 doppel-seitiger Bits: kleiner Kreuzschlitz/Uhrmacherschraubendreher, Kreuzschlitz 1-2/Schlitz 5mm), großer Schraubendreher, Dosenöffner/Kapselheber, Abisolierklinge, Anhängöse, Lineal, Lederholster
Supertool 300® - solides Werkzeug für härteste Einsatzfälle (Länge: 11,5 cm, Gewicht: 286 g) ^{NEU}	
LEMA SUPERTOOL	Spitzzange, Drahtschneider, Hartdrahtschneider, Kabelschneider, Crimper, Messer, Wellenschliffmesser, Holz- und Metallfeile, Säge, kleiner/mittlerer und großer Schraubendreher, Kreuzschlitzschraubendreher, Ahle mit Ohr, Dosenöffner/Kapselheber, Abisolierklinge, Anhängöse, Lineal, Nylonholster
Surge® - das universelle Tool mit wechselbaren Werkzeugklingen (Länge: 11,5 cm, Gewicht: 355 g)	
LEMA SURGE	Spitzzange, Drahtschneider, Hartdrahtschneider, Kabelschneider, Crimper, Messer, Wellenschliffmesser, Schere, Werkzeughalter für Sägeblätter, Feilen, etc. mit T-Schaft (inkl. Diamantfeile, Holz- und Metallfeile, Sägeblatt), kleiner und großer Bithalter (inkl. 2 doppel-seitiger Bits: kleiner Kreuzschlitz/Uhrmacherschraubendreher, Kreuzschlitz 1-2/Schlitz 5mm), Ahle mit Ohr, Dosenöffner/Kapselheber, Abisolierklinge, Anhängöse, Lineal, Lederholster
Charge ALX® - besonders vielseitig durch mehrere Bithalter (Länge: 10,2 cm, Gewicht: 235 g)	
LEMA CHARGE ALX	Spitzzange, Drahtschneider, Hartdrahtschneider, Crimper, Messer aus 154CM-Edelstahl, Wellenschliffmesser, Aufreißklinge, Säge, Holz- und Metallfeile, diamantbeschichtete Feile, kleiner Bithalter, 2 große Bithalter (inkl. 10 doppel-seitiger Bits: kleiner Kreuzschlitz/Uhrmacherschraubendreher, Kreuzschlitz 1/2, Schlitz 2/3 & 5/6,5 mm, Pozidriv 1/2, Sechskant: 1,5/2 & 2,5/3 & 4/5, TORX: 10/15 & 20/25), großer Schraubendreher, Dosenöffner/Kapselheber, Abisolierklinge, feste und abnehmbare Anhängöse, abnehmbarer Clip, Lineal, Griffe aus harteloxiertem Aluminium, Lederholster
Charge TTI® - das Exklusivmodell mit Titangriffen (Länge: 10,2 cm, Gewicht: 232 g)	
LEMA CHARGE TTI	Spitzzange, Drahtschneider, Hartdrahtschneider, Crimper, Messer aus S30V-Edelstahl, Wellenschliffmesser, Aufreißklinge, Säge, Holz- und Metallfeile, diamantbeschichtete Feile, Schere, kleiner Bithalter, großer Bithalter (inkl. 9 doppel-seitiger Bits: kleiner Kreuzschlitz/Uhrmacherschraubendreher, Kreuzschlitz 1-2/Schlitz 5mm, Schlitz 2/3, Pozidriv 1/2, Sechskant: 1,5/2 & 2,5/3 & 4/5, TORX: 10/15 & 20/25), großer Schraubendreher, Dosenöffner/Kapselheber, Abisolierklinge, feste und abnehmbare Anhängöse, abnehmbarer Clip, Lineal, Griffe aus Titan, Lederholster



Proficutter mit Softgriff



Eigenschaften: sehr stabile Profi-Cutter mit gummierter Griffzone und Klingenföhrung aus Metall. Die Rasterautomatik sichert die Klinge in der eingestellten Position. Der Autoload-Cutter erlaubt zusätzlich ein automatisches Nachladen einer neuen Klinge aus dem im Griff integrierten Klingenmagazin.

Lieferumfang: Cutter einschließlich Ersatzklingen im Griff (Typ Standard & Schraubbarretierung: 2 Stück, Typ Autoload: 9 mm: 5 Stück, 18 mm: 6 Stück)

Typ	Typ Autoload	Typ Schraubbarretierung ^{besonders preiswert!}	Klingenbreite	Typ Ersatzklingen (10er/12er Pack)
Standard	Autoload	---	9 mm	CUTTER 9 KL ¹⁾
CUTTER 9	CUTTER 9 A	---	9 mm	CUTTER 9 KL ¹⁾
CUTTER 18	CUTTER 18 A	CUTTER 18 S ²⁾	18 mm	CUTTER 18 KL ²⁾

¹⁾ 10er Pack, ²⁾ 12er Pack, nicht Fabrikat Wedo, ³⁾ nicht Fabrikat Wedo



Schlauchabschneider

Typ	Schneidebereich mm	Typ Ersatzklinge
SAS 14	0 - 14	SAS 14 KL
SAS 26	0 - 28	SAS 26 KL
SAS 63	0 - 63	SAS 63 KL



Sortimente für die Werkstatt



Multibox IQS-Steckanschlüsse

Beschreibung: Diese Multibox enthält 159 gerade Einschraubanschlüsse, Winkel-Einschraubanschlüsse, gerade Steckverbinder, T-Steckverbinder und gerade Einsteckreduzierungen, zuzüglich einem Schlauchabschneider.

Vorteile: bis zu 4 dieser Multiboxen lassen sich zum einfacheren Transport und übersichtlicher Anordnung in dem praktischen Multibox-Container Typ MULTIBOX P 1 C verstauen.

Info: IQS-Steckanschlüsse finden Sie auf Seite 46-69

Typ	Inhalt
MULTIBOX IQS	70 gerade Einschraubanschlüsse (M 5 - R 1/8" - R 1/4", 4 - 6 - 8 mm Schlauch) 37 Winkel-Einschraubanschlüsse (M 5 - R 1/8" - R 1/4", 4 - 6 - 8 mm Schlauch) 21 gerade Steckverbinder (4 - 6 - 8 mm Schlauch) 21 T-Steckverbinder (4 - 6 - 8 mm Schlauch) 10 gerade Einsteckreduzierungen (4 - 6 - 8 mm Schlauch) 1 Schlauchabschneider



Multibox Topline-Steckanschlüsse

Beschreibung: Diese Multibox enthält 162 gerade Einschraubanschlüsse, Winkel-Einschraubanschlüsse, gerade Steckverbinder, T-Steckverbinder und gerade Einsteckreduzierungen, zuzüglich einem Schlauchabschneider.

Vorteile: bis zu 4 dieser Multiboxen lassen sich zum einfacheren Transport und übersichtlicher Anordnung in dem praktischen Multibox-Container Typ MULTIBOX P 1 C verstauen.

Info: Topline Steckanschlüsse finden Sie auf Seite 72-79

Typ	Inhalt
MULTIBOX RIB	70 gerade Einschraubanschlüsse (M 5 - G 1/8" - G 1/4", 4 - 6 - 8 mm Schlauch) 40 Winkel-Einschraubanschlüsse (M 5 - G 1/8" - G 1/4", 4 - 6 - 8 mm Schlauch) 21 gerade Steckverbinder (4 - 6 - 8 mm Schlauch) 21 T-Steckverbinder (4 - 6 - 8 mm Schlauch) 10 gerade Einsteckreduzierungen (4 - 6 - 8 mm Schlauch) 1 Schlauchabschneider



Multibox Edelstahl-Steckanschlüsse (IQS)

Beschreibung: Diese Multibox enthält 122 gerade Einschraubanschlüsse, Winkel-Einschraubanschlüsse, gerade Steckverbinder, T-Steckverbinder, gerade Einsteckreduzierungen, Reduziernippel aus Edelstahl, zuzüglich einem Schlauchabschneider.

Info: IQS-Steckanschlüsse aus Edelstahl finden Sie auf Seite 70-78

Typ	Inhalt
MULTIBOX IQS ES	37 gerade Einschraubanschlüsse (G 1/8" - G 1/4" - G 3/8", 6 - 8 - 10 mm Schlauch) 26 Winkel-Einschraubanschlüsse (G 1/8" - G 1/4" - G 3/8", 6 - 8 - 10 mm Schlauch) 9 gerade Steckverbinder (6 - 8 - 10 mm Schlauch) 15 T-Steckverbinder (6 - 8 - 10 mm Schlauch) 6 gerade Einsteckreduzierungen (6 - 8 - 10 mm Schlauch) 29 Reduziernippel / Vergrößerungsrippel aus Edelstahl (M 5 - G 1/8" - G 1/4" - G 3/8" - G 1/2") 1 Schlauchabschneider



Multibox Gewindefittings Messing vernickelt

Beschreibung: Diese Multibox enthält 182 Verschlussstopfen, Reduziernippel, Doppelnippel und Muffen M 5 bis G 1" aus Messing vernickelt zuzüglich passendem Dichtungsmaterial.

Info: Gewindefittings finden Sie auf Seite 176-216

Typ	Inhalt
MULTIBOX MSV	32 Verschlussstopfen, Messing vernickelt (M 5 - G 1/8" - G 1/4" - G 3/8" - G 1/2") 58 Reduziernippel / Vergrößerungsrippel, Messing vernickelt (M 5 - G 1/8" - G 1/4" - G 3/8" - G 1/2" - G 3/4" - G 1") 66 Doppelnippel, Messing vernickelt (M 5 - G 1/8" - G 1/4" - G 3/8" - G 1/2" - G 3/4" - G 1") 23 Muffen, Messing vernickelt (M 5 - G 1/8" - G 1/4" - G 3/8" - G 1/2") 3 Muffen, Messing (G 3/4" - G 1") 560 PVC-Dichtringe (M 5 - G 1/8" - G 1/4" - G 3/8" - G 1/2" - G 3/4" - G 1") 1 PTFE-Dichtband (Sanitärausführung) DB 121 10 ml aneober Dichtstoff (Flüssigdichtung) 53.14/10



Multibox Edelstahl-Gewindefittings

Beschreibung: Diese Multibox enthält 142 Winkel, T-Stücke, Muffen, Verschlussstopfen, Reduziernippel, Doppelnippel und Gewindetüllen R 1/8" bis R 1" aus Edelstahl (1.4408), zuzüglich passendem Dichtungsmaterial aus PTFE.

Info: Gewindefittings aus Edelstahl finden Sie auf Seite 176-218

Typ	Inhalt
MULTIBOX ES	12 Winkel i/i aus Edelstahl (Rp 1/8" - Rp 1/4" - Rp 3/8" - Rp 1/2") 12 Winkel i/A aus Edelstahl (R 1/8" - R 1/4" - R 3/8" - R 1/2") 12 T-Stücke aus Edelstahl (Rp 1/8" - Rp 1/4" - Rp 3/8" - Rp 1/2") 12 Rundmuffen aus Edelstahl (Rp 1/8" - Rp 1/4" - Rp 3/8" - Rp 1/2") 30 Reduziernippel i/A aus Edelstahl (R 1/8" - R 1/4" - R 3/8" - R 1/2") 12 Gewindetüllen aus Edelstahl (R 1/4" - R 3/8" - R 1/2", 9 - 13 - 19 mm Schlauch) 32 Doppelnippel aus Edelstahl (R 1/8" - R 1/4" - R 3/8" - R 1/2") 20 Verschlussstopfen aus Edelstahl (R 1/8" - R 1/4" - R 3/8" - R 1/2") 40 PTFE-Dichtringe (G 1/8" - G 1/4" - G 3/8" - G 1/2") 1 PTFE-Dichtband (Sanitärausführung) DB 121

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Sortimente für die Werkstatt

Multibox Sechskantschrauben DIN 933

Beschreibung: Diese Multibox enthält 665 Sechskantschrauben M 4 bis M 8 aus verzinktem Stahl.

Vorteile: bis zu 4 dieser Multiboxen lassen sich zum einfacheren Transport und übersichtlicher Anordnung in dem praktischen Multibox-Container Typ MULTIBOX P 1 C verstauen.

Info: Sechskantschrauben finden Sie auf Seite 1007

Typ	Inhalt
MULTIBOX 933	300 Schrauben DIN 933 M 4 (10 - 16 - 20 - 40 mm) 165 Schrauben DIN 933 M 5 (16 - 20 - 30 - 40 - 50 mm) 115 Schrauben DIN 933 M 6 (16 - 20 - 30 - 40 - 50 mm) 85 Schrauben DIN 933 M 8 (16 - 20 - 25 - 40 - 50 mm)



Multibox Sechskantschrauben DIN 933 aus Edelstahl

Beschreibung: Diese Multibox enthält 260 Sechskantschrauben M 5 bis M 10 aus Edelstahl A2.

Vorteile: bis zu 4 dieser Multiboxen lassen sich zum einfacheren Transport und übersichtlicher Anordnung in dem praktischen Multibox-Container Typ MULTIBOX P 1 C verstauen.

Info: Sechskantschrauben aus Edelstahl finden Sie auf Seite 1007

Typ	Inhalt
MULTIBOX 933 ES	95 Schrauben DIN 933 M 5 aus Edelstahl A2 (16 - 20 - 25 - 30 mm) 75 Schrauben DIN 933 M 6 aus Edelstahl A2 (16 - 20 - 25 - 30 - 40 mm) 80 Schrauben DIN 933 M 8 aus Edelstahl A2 (16 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 50 mm) 10 Schrauben DIN 933 M 10 aus Edelstahl A2 (30 - 40 mm)



Multibox Innensechskantschrauben DIN 912

Beschreibung: Diese Multibox enthält 240 Innensechskantschrauben M 5 bis M 10 aus verzinktem Stahl.

Vorteile: bis zu 4 dieser Multiboxen lassen sich zum einfacheren Transport und übersichtlicher Anordnung in dem praktischen Multibox-Container Typ MULTIBOX P 1 C verstauen.

Info: Innensechskantschrauben finden Sie auf Seite 1008

Typ	Inhalt
MULTIBOX 912	40 Schrauben DIN 912 M 5 (20 - 30 mm) 80 Schrauben DIN 912 M 6 (20 - 25 - 30 - 40 mm) 80 Schrauben DIN 912 M 8 (20 - 25 - 30 - 40 - 50 mm) 40 Schrauben DIN 912 M 10 (30 - 40 mm)



Multibox Muttern - Unterlegscheiben - Federringe

Beschreibung: Diese Multibox enthält Muttern, Unterlegscheiben und Federringe für Gewinde M 3 bis M 10 aus verzinktem Stahl.

Vorteile: bis zu 4 dieser Multiboxen lassen sich zum einfacheren Transport und übersichtlicher Anordnung in dem praktischen Multibox-Container Typ MULTIBOX P 1 C verstauen.

Info: Muttern, Unterlegscheiben und Federringe finden Sie auf Seite 1001-1003

Typ	Inhalt
MULTIBOX 934	475 Muttern DIN 934 (M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10) 475 Unterlegscheiben DIN 125A (M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10) 475 Federringe DIN 127A (M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10)



Multibox Muttern - Unterlegscheiben - Federringe aus Edelstahl

Beschreibung: Diese Multibox enthält 735 Muttern, Unterlegscheiben und Federringe für Gewinde M 3 bis M 10 aus Edelstahl A2.

Vorteile: bis zu 4 dieser Multiboxen lassen sich zum einfacheren Transport und übersichtlicher Anordnung in dem praktischen Multibox-Container Typ MULTIBOX P 1 C verstauen.

Info: Muttern, Unterlegscheiben und Federringe aus Edelstahl finden Sie auf Seite 1001-1003

Typ	Inhalt
MULTIBOX 934 ES	245 Muttern DIN 934 aus Edelstahl A2 (M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10) 245 Unterlegscheiben DIN 125A aus Edelstahl A2 (M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10) 245 Federringe DIN 127B aus Edelstahl A2 (M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10)



Sortimente für die Werkstatt



Multibox Kotflügelscheiben

Beschreibung: Diese Multibox enthält 800 Kotflügelscheiben für Gewinde M 4 bis M 12 aus verzinktem Stahl.

Vorteile: bis zu 4 dieser Multiboxen lassen sich zum einfacheren Transport und übersichtlicher Anordnung in dem praktischen Multibox-Container Typ MULTIBOX P 1 C verstauen.

Info: Kotflügelschrauben finden Sie auf Seite 1002

Typ	Inhalt
MULTIBOX USKOT	200 Kotflügelscheiben M 4 (15 - 20 mm) 150 Kotflügelscheiben M 5 (20 - 30 mm) 200 Kotflügelscheiben M 6 (20 - 25 - 30 mm) 200 Kotflügelscheiben M 8 (20 - 25 - 30 mm) 25 Kotflügelscheiben M 10 (30 mm) 25 Kotflügelscheiben M 12 (32 mm)



Multibox Linsenkopf-Blechschraben DIN 7981C

Beschreibung: Diese Multibox enthält 1450 Linsenkopf-Blechschraben 2,9 bis 4,8 mm aus verzinktem Stahl.

Vorteile: bis zu 4 dieser Multiboxen lassen sich zum einfacheren Transport und übersichtlicher Anordnung in dem praktischen Multibox-Container Typ MULTIBOX P 1 C verstauen.

Info: Blechschraben finden Sie auf Seite 1011

Typ	Inhalt
MULTIBOX 7981C	100 Schrauben DIN 7981C 2,9 mm (9,5 mm) 300 Schrauben DIN 7981C 3,5 mm (13 - 16 - 19 mm) 350 Schrauben DIN 7981C 3,9 mm (9,5 - 13 - 16 - 19 mm) 400 Schrauben DIN 7981C 4,2 mm (9,5 - 13 - 16 - 19 - 25 mm) 300 Schrauben DIN 7981C 4,8 mm (13 - 16 - 19 - 22 - 32 mm)



Multibox Linsenkopf-Bohrschrauben DIN 7504M

Beschreibung: Diese Multibox enthält 900 Linsenkopf-Bohrschrauben 3,5 bis 4,8 mm aus verzinktem Stahl.

Vorteile: bis zu 4 dieser Multiboxen lassen sich zum einfacheren Transport und übersichtlicher Anordnung in dem praktischen Multibox-Container Typ MULTIBOX P 1 C verstauen.

Info: Bohrschrauben finden Sie auf Seite 1015

Typ	Inhalt
MULTIBOX 7504M	200 Schrauben DIN 7504M 3,5 mm (9,5 - 13 - 16 - 19 mm) 200 Schrauben DIN 7504M 3,9 mm (13 - 16 - 19 - 25 mm) 250 Schrauben DIN 7504M 4,2 mm (13 - 16 - 19 - 22 - 25 mm) 250 Schrauben DIN 7504M 4,8 mm (13 - 16 - 19 - 22 - 25 mm)



Multibox Spax Senkkopfschrauben (TORX)

Beschreibung: Diese Multibox enthält 940 Spax-Senkkopfschrauben 3 bis 5 mm aus gelb verzinktem Stahl inklusive passender TORX-Bits.

Vorteile: bis zu 4 dieser Multiboxen lassen sich zum einfacheren Transport und übersichtlicher Anordnung in dem praktischen Multibox-Container Typ MULTIBOX P 1 C verstauen.

Info: Spax Schrauben finden Sie auf Seite 1014

Typ	Inhalt
MULTIBOX SPAX TX	200 Senkkopfschrauben 3,0 mm (16 - 20 mm) 280 Senkkopfschrauben 3,5 mm (20 - 25 - 30 - 40 mm) 280 Senkkopfschrauben 4,0 mm (25 - 30 - 40 - 45 - 50 mm) 90 Senkkopfschrauben 4,5 mm (35 - 40 - 50 mm) 90 Senkkopfschrauben 5,0 mm (40 - 50 - 60 mm) 4 Bits (TX10 - TX15 - TX20 - TX 25)



Multibox Spax Senkkopfschrauben (TORX) aus Edelstahl

Beschreibung: Diese Multibox enthält 690 Spax-Senkkopfschrauben 3 bis 5 mm aus Edelstahl inklusive passender Edelstahl TORX-Bits.

Vorteile: bis zu 4 dieser Multiboxen lassen sich zum einfacheren Transport und übersichtlicher Anordnung in dem praktischen Multibox-Container Typ MULTIBOX P 1 C verstauen.

Info: Spax Schrauben aus Edelstahl finden Sie auf Seite 1014

Typ	Inhalt
MULTIBOX SPAX TX ES	120 Senkkopfschrauben 3,0 mm aus Edelstahl (16 - 20 mm) 180 Senkkopfschrauben 3,5 mm aus Edelstahl (20 - 25 - 30 - 40 mm) 200 Senkkopfschrauben 4,0 mm aus Edelstahl (25 - 30 - 40 - 45 mm) 110 Senkkopfschrauben 4,5 mm aus Edelstahl (35 - 40 - 50 - 60 mm) 80 Senkkopfschrauben 5,0 mm aus Edelstahl (40 - 50 - 60 mm) 4 Bits (TX10 - TX15 - TX20 - TX 25)

Sortimente für die Werkstatt

Multibox Spax Senkkopf- und Panhead-/ Halbrundkopf-Schrauben (TORX)

Beschreibung: Diese Multibox enthält 710 Spax-Senkkopf- und Panhead-Schrauben 3,5 bis 5 mm aus verzinktem Stahl inklusive passender TORX-Bits.

Vorteile: bis zu 4 dieser Multiboxen lassen sich zum einfacheren Transport und übersichtlicher Anordnung in dem praktischen Multibox-Container Typ MULTIBOX P 1 C verstauen.

Info: Spax Schrauben finden Sie auf Seite 1015

Typ	Inhalt
MULTIBOX SPAX HRTX	100 Senkkopfschrauben 3,5 mm (30 - 40 mm) 150 Senkkopfschrauben 4,0 mm (30 - 35 - 40 mm) 100 Senkkopfschrauben 4,5 mm (40 - 50 mm) 75 Senkkopfschrauben 5,0 mm (40 - 50 - 60 mm) 140 Panheadschrauben 4,0 mm (30 - 35 - 40 mm) 70 Panheadschrauben 4,5 mm (40 - 50 mm) 75 Panheadschrauben 5 mm (40 - 50 - 60 mm) 3 Bits (TX15 - TX20 - TX 25)



Reparaturset für Hydraulik-Steck- und Schraubkupplungen

Beschreibung: Dieses Reparaturset beinhaltet alle benötigten Dichtungssätze für die Reparatur von Hydraulik-Steckkupplungen (ISO 7241-1 A) und Hydraulik-Schraubkupplungen. Mit dem im Lieferumfang enthaltenen AUSHEBSET, ist der Dichtungsaustausch mit geringstem Zeitaufwand erledigt. Ideal für Baustellenfahrzeuge.

Vorteile: bis zu 4 dieser Multiboxen lassen sich zum einfacheren Transport und übersichtlicher Anordnung in dem praktischen Multibox-Container Typ MULTIBOX P 1 C verstauen.

Info: Dichtsätze für Steck- und Schraubkupplungen finden Sie auf Seite 277 & 279

Typ	Inhalt
MULTIBOX SVK/HDK	23 Dichtsätze für Steckkupplungen der Größen 1, 2A, 2T, 3, 4 und 6 16 Dichtsätze für Schraubkupplungen der Größen 1, 2, 3, 4 und 6 1 Aushebset zum schnellen Dichtungswechsel



Schmiernippel-Sortimente in Kunststoffkasten

Info: Schmiernippel finden Sie auf Seite 934-935

Typ	Inhalt	Ausführung
SN SORTI 80	80 Stück	sortiert SNH1-SNH2-SNH3
SN SORTI 170	170 Stück	sortiert SNH1-SNH2-SNH3-SNM1
SN SORTI 350	350 Stück	sortiert SNH1-SNH2-SNH3-SNM1-SNM22



Sicherungsring-Sortimente

Info: Sicherungsringe finden Sie auf Seite 1017

Typ	Inhalt	Abmessungen
SIRI SORTI A 330	330 Stück	Außenringe sortiert 11 - 51 mm (für Wellen)
SIRI SORTI I 330	330 Stück	Innenringe sortiert 11 - 51 mm (für Bohrungen)
SIRI SORTI IA 330	330 Stück	Innen-/Außenringe sortiert 12 - 50 mm



Zugfeder-Sortimente

Typ	Inhalt	Abmessungen
FEDERZ SORTI 77	77 Stück	Länge 35 bis 150, Ø 5,0 bis 19,0 mm
FEDERZ SORTI 147	147 Stück	Länge 35 bis 150, Ø 5,0 bis 19,0 mm



Druckfeder-Sortimente

Typ	Inhalt	Abmessungen (alle Federn 150 mm lang)
FEDERD SORTI 45	45 Stück	Draht 1 mm, Ø 8 mm Draht 1 mm, Ø 10 mm Draht 1,2 mm, Ø 12,5 mm Draht 1,5 mm, Ø 12,5 mm Draht 1,8 mm, Ø 15,5 mm Draht 2,0 mm, Ø 15,7 mm Draht 2,2 mm, Ø 18,7 mm Draht 2,5 mm, Ø 19,3 mm Draht 3,0 mm, Ø 25,0 mm



Sortimente für die Werkstatt

Schlauchschellen-Sortimente

 Info: Schlauch-Schellen finden Sie auf Seite 351

Typ NORMA Stahl verzinkt	Inhalt	Inhalt
SS SORTI 50	50 Stück	5 x SS 16 (Spannbereich 8 - 16 mm) 8 x SS 22 (Spannbereich 12 - 22 mm) 10 x SS 25 (Spannbereich 16 - 25 mm) 5 x SS 32 (Spannbereich 20 - 32 mm) 12 x SS 40 (Spannbereich 25 - 40 mm) 5 x SS 50 (Spannbereich 32 - 50 mm) 5 x SS 60 (Spannbereich 40 - 60 mm)
SS SORTI 100	100 Stück	10 x SS 16 (Spannbereich 8 - 16 mm) 15 x SS 22 (Spannbereich 12 - 22 mm) 20 x SS 25 (Spannbereich 16 - 25 mm) 10 x SS 32 (Spannbereich 20 - 32 mm) 25 x SS 40 (Spannbereich 25 - 40 mm) 10 x SS 50 (Spannbereich 32 - 50 mm) 10 x SS 70 (Spannbereich 50 - 70 mm)

Schnapp-Schellen-Sortimente

 Info: Schnapp-Schellen finden Sie auf Seite 350


Typ Nylon	Inhalt
SSK SORTI 125	125 Schnapp-Schellen (Spannbereich 8 - 49 mm)

Schlauchverbinder-Multibox mit 56 Verbindern

PN 8


Temperaturbereich: 0°C bis max. +80°C

Mit der Schlauchverbinder-Multibox haben Sie immer den richtigen Schlauchverbinder zur Hand.

 Info: Kunststoff-Schlauchverbinder finden Sie auf Seite 100-101

Typ	Inhalt
Polypropylen MULTIBOX SVR	12 gerade Schlauchverbinder (4, 6, 8, 10, 12 und 14 mm) 12 T-Schlauchverbinder (4, 6, 8, 10, 12 und 14 mm) 12 Y-Schlauchverbinder (4, 6, 8, 10, 12 und 14 mm) 12 Winkel-Schlauchverbinder (4, 6, 8, 10, 12 und 14 mm) 2 Universal-Schlauchverbinder (4 bis 17 mm) 6 Reduzier-Schlauchverbinder (4 - 8, 4 - 12 und 8 - 12 mm)

Federstecker-Sortimente

 Info: Federstecker finden Sie auf Seite 1016

Typ	Inhalt
FEDERSTECK SORTI	356 Federstecker (2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 mm)

O-Ring-Sortimente

 Info: O-Ringe finden Sie auf Seite 964-969

Typ NBR*	Typ Viton*	Inhalt	Abmessungen
zöllig			
OR SORTI 340	OR SORTI 340 V	340 Stück	30 Abmessungen 2,9 x 1,78 bis 28,17 x 3,53
OR SORTI 275	OR SORTI 275 V	275 Stück	24 Abmessungen 20,35 x 1,78 bis 50,16 x 5,33
metrisch			
OR SORTI 425	OR SORTI 425 V	425 Stück	30 Abmessungen 3 x 1,5 bis 30,2 x 3
OR SORTI 285	OR SORTI 285 V	285 Stück	24 Abmessungen 18 x 2 bis 50 x 5

* Farbe: schwarz

Hydraulik-Dichtring-Sortimente

 Info: Hydraulik-Dichtringe finden Sie auf Seite 912

Typ	Inhalt	Abmessungen
DRHD SORTI 145	140 Stück	8 Abmessungen von M 8 bis M 22
DRHD SORTI 120Z	120 Stück	5 Abmessungen von G 1/4" bis G 3/4" und 2 Abmessungen, JIC-UNF 9/16" und JIC-UNF 3/4"

Sortimente für die Werkstatt

Dichtringsortimente aus Vulkan-Fiber

DIN 7603 A


 **Info:** Dichtringe aus Vulkan-Fiber finden Sie auf Seite 910

Typ	Inhalt	Abmessungen
Fi Sorti 540	540 Stück	30 Abmessungen 4 - 33 mm
Fi Sorti 1500	1500 Stück	12 Abmessungen 10 - 42 mm



Dichtringsortimente aus Aluminium

DIN 7603 A


 **Info:** Aluminium-Dichtringe finden Sie auf Seite 910

Typ	Inhalt	Abmessungen
Alu Sorti 540	540 Stück	30 Abmessungen 4 - 33 mm
Alu Sorti 1500	1500 Stück	12 Abmessungen 10 - 42 mm
Alu Sorti 3000	3000 Stück	12 Abmessungen 4 - 22 mm



Dichtringsortimente Kupfer-Massivdichtungen

DIN 7603 A

 **Info:** Kupfer-Dichtringe finden Sie auf Seite 910


Typ	Inhalt	Abmessungen
CU Sorti 540	540 Stück	30 Abmessungen 4 - 33 mm
CU Sorti 1500	1500 Stück	12 Abmessungen 10 - 42 mm
CU Sorti 3000	3000 Stück	12 Abmessungen 4 - 22 mm



Dichtringsortimente Kupfer-Fülldichtringe, asbestfrei

DIN 7603 C

 **Vorteile:** • Mit weichem Kern z.B. für Ölblasschrauben

 **Info:** Kupfer-Dichtringe finden Sie auf Seite 910

Typ	Inhalt	Abmessungen
CA Sorti 500	500 Stück	28 Abmessungen 6 - 33 mm
CA Sorti 1500	1500 Stück	12 Abmessungen 10 - 42 mm
CA Sorti 2000	2000 Stück	11 Abmessungen 6 - 22 mm

Sortimentsboxen (leichte Bauform)

★★★★☆

Werkstoff: Polypropylen

Beschreibung: Preiswertes Kleinteilmagazin für Schrauben und Kleinteile. Etikettierbare Schubladen in verschiedenen Breiten erleichtern das Einsortieren und Schaffen von Ordnung

Typ	Abmessung	Schubladen
MULTIBOX L 15	318 x 135 x 305	15



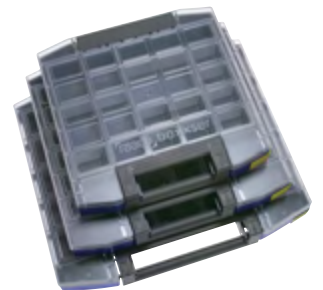
Sortimentsboxen (Profi-Baureihe)

★★★★★

Werkstoffe: Deckel: bruchsicheres Polycarbonat, Boden: Doppelwandkonstruktion aus PP, Einsatzboxen: PP

Beschreibung: Profi-Box mit Profilraster im Boden und Deckel, sichert den Kofferinhalt beim Transport, Griff mit integrierter Verriegelungssicherung, leichter und übersichtlicher Zugriff auf den Kofferinhalt, Einhandbedienung, besonders stabile Ausführung.

Typ	Abmessung (L x B x H)	Anzahl	
		Einsatzboxen	Einsatzboxen (im Lieferumfang enthalten)
Grundbox inkl. Einsätze			
MULTIBOX P 1-13	298 x 284 x 55	13	5x(9-1), 2x(9-2), 2x(9-4), 4x(8-1)
MULTIBOX P 1-15	298 x 284 x 55	15	8x(9-1), 4x(8-1), 1x(9-2), 1x(7-1), 1x(9-3)
MULTIBOX P 2-14	354 x 323 x 55	14	6x(9-1), 2x(9-4), 3x(8-1), 2x(7-1), 1x(6-1)
MULTIBOX P 3-25	421 x 361 x 55	25	25x(8-1)
MULTIBOX P 3-45	421 x 361 x 55	45	40x(9-1), 5x(8-1)
Einsatzbox einzeln			
MULTIBOX P E 9-1	39 x 55 x 47		9-1
MULTIBOX P E 9-2	39 x 109 x 47		9-2
MULTIBOX P E 9-3	39 x 163 x 47		9-3
MULTIBOX P E 9-4	39 x 218 x 47		9-4
MULTIBOX P E 8-1	55 x 79 x 47		8-1
MULTIBOX P E 8-2	55 x 157 x 47		8-2
MULTIBOX P E 7-1	79 x 109 x 47		7-1
MULTIBOX P E 6-1	109 x 157 x 47		6-1
Container	Abmessung (L x B x H)	Anzahl möglicher Grundboxen (nicht im Lieferumfang enthalten)	
MULTIBOX P 1 C	324 x 347 x 305	4 x MULTIBOX P 1-15 oder MULTIBOX P 1-13	



Anwendungsbeispiel Container

O-Ringe

O-Ringe

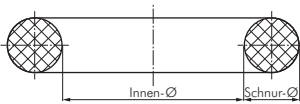
genormt nach DIN 3771, ISO 3601-1, JIS 240 P+G, SMS 1586, BS 1806/AS 568 A, BS 4518

Werkstoffe: NBR (70 Shore A), Temperaturbereich: -25°C bis max. +100°C **N**
 FPM* (Viton, 80 Shore A), Temperaturbereich: -15°C bis max. +200°C **V**
 EPDM (70 Shore A), Temperaturbereich: -45°C bis max. +130°C **EP**

Innen-Ø 0,73 bis 9,92

Innen-Ø	mögliche Schnur-Ø												
0,73	1,02												
1	1	2											
1,07	1,27												
1,2	1												
1,42	1,52												
1,5	1	1,5											
1,78	1,02	1,78											
2	1	1,5											
2,4	1,9												
2,5	1	1,2	1,5										
2,57	1,78												
2,6	1,2												
2,9	1,78												
3	1	1,5	2										
3,1	1,6												
3,17	1,78												
3,3	2,4												
3,4	1,9												
3,5	1	1,2	1,5	3									
3,6	2												
3,63	2,62												
3,68	1,78												
4	1	1,2	1,5	2	2,5	3							
4,1	1,6												
4,2	1,9												
4,3	2,4												
4,42	2,62												
4,48	1,78												
4,5	1	1,5	2										
4,6	2												
4,9	1,9												
5	1	1,25	1,5	2	2,5	3	3,5						
5,1	1,6												
5,23	2,62												
5,28	1,78												
5,5	1	1,2	1,5	2									
5,7	1,9												
6	1	1,5	2	2,5	3								
6,02	2,62												
6,07	1,78												
6,1	1,6												
6,3	2,4												
6,35	1,78												
6,4	1,9												
6,5	1	1,5	1,6	1,9	2	2,5							
6,75	1,78												
7	1	1,5	1,8	2	2,5	3							
7,1	1,6												
7,2	1,9												
7,5	1	1,2	1,5	1,6	1,8	1,9	2	2,2	2,4	2,5	3	3,53	
7,6	2,62												
7,66	1,78												
8	1	1,25	1,5	1,8	1,9	2,4	2,5	3	3,5	4			
8,1	1,6												
8,3	2,4												
8,5	1	1,5	2	2,5	3,5								
8,73	1,78												
8,9	1,9	2,7											
9,0	1	1,2	1,5	2	2,5	3	3,5	4					
9,02	1,78												
9,1	1,6												
09,19	2,62												
9,3	2,4												
9,5	1,5	2	2,5	3									
9,92	2,62												

* Farbe schwarz (grün auf Anfrage)



Bestellbeispiel: OR 4 x 2 N

Standardtyp

Innen-Ø

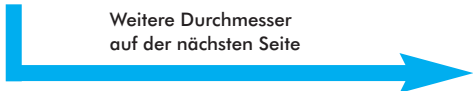
Schnur-Ø

Kenzeichen des Werkstoffs:
 NBR (70 Shore A) **N**
 FPM* (Viton, 80 Shore A) . . **V**
 EPDM (70 Shore A) **EP**

Innen-Ø 10 bis 22,3

Innen-Ø	mögliche Schnur-Ø										
10	1	1,2	1,3	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	
10,1	1,6										
10,3	2,4										
10,5	1,5	2	2,5	2,7							
10,78	2,62										
10,82	1,78										
11	1	1,3	1,5	1,9	2	2,5	3	3,5	4	5	
11,1	1,6										
11,11	1,78										
11,5	1	1,5	2	3							
11,91	2,62										
12	1	1,2	1,5	1,7	1,9	2	2,5	3	3,5	4	5
12,1	1,6	2,7									
12,3	2,4										
12,37	2,62										
12,42	1,78										
12,5	1	1,5	2	2,5	3,5						
13	1	1,25	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5		
13,1	1,6	2,62									
13,3	2,4										
13,5	1,5	2,5									
13,6	2,7										
13,95	2,62										
14	1	1,25	1,5	1,78	2	2,5	3	3,5	4	5	
14,1	1,6										
14,5	1	2,5									
15	1	1,5	2	2,65	3	3,5	4	5	6		
15,08	2,62										
15,1	1,6										
15,3	2,4										
15,4	1,5										
15,5	2,5										
15,54	2,62										
15,6	1,78										
16	1	1,25	1,5	2	3	3,5	4	5			
16,1	1,6										
16,3	2,4										
16,9	2,7										
17	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4				
17,1	1,6										
17,13	2,62										
17,16	1,78										
17,3	2,4										
17,5	1,5	2,5									
18	1	1,15	1,3	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6
18,1	1,6										
18,3	2,4										
18,4	2,7										
18,5	1,5	2	3								
18,64	3,53										
18,72	2,62										
18,77	1,78										
19	1	1,5	2	2,5	3	4	5				
19,1	1,6										
19,3	2,4										
19,5	1,5	1,78	2								
19,8	3,6										
20	1	1,3	1,5	2	2,4	2,5	3	3,5	4	5	6
20,1	1,6										
20,2	3										
20,22	3,53										
20,29	2,62										
20,3	2,4										
20,35	1,78										
21	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6		
21,3	2,4	3,6									
21,89	2,62										
21,95	1,78										
22	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6		
22,1	1,6										
22,3	2,4										

Weitere Durchmesser
auf der nächsten Seite




Verwendung der verschiedenen Werkstoffe

NBR

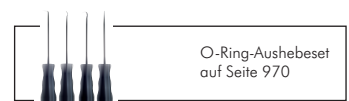
Standardwerkstoff für O-Ringe mit breitem Anwendungsgebiet bei statischen Drücken bis ca. 100 bar. **Beständig** gegen Öle, Schmierstoffe und Wasser (bis +80°C). **Nicht beständig** gegenüber Kraftstoffen mit hohem Aromatenanteil und Bremsflüssigkeiten auf Glykollbasis.

FPM (Viton)

Beständig gegenüber hohen Temperaturen und Chemikalien. **Nicht beständig** gegenüber Heißwasser, Wasserdampf, Bremsflüssigkeiten auf Glykollbasis und anorganischen Säuren.

EPDM

Beständig gegenüber Heißwasser, Wasserdampf und Chemikalien. Speziell für Waschlaugen und verdünnte Säuren. **Nicht beständig** gegenüber Mineralölprodukten und Kraftstoffen.



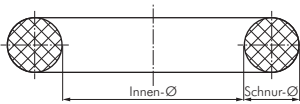
O-Ringe

O-Ringe

genormt nach DIN 3771, ISO 3601-1, JIS 240 P+G, SMS 1586, BS 1806/AS 568 A, BS 4518

Werkstoffe: NBR (70 Shore A), Temperaturbereich: -25°C bis max. +100°C **N**
 FPM* (Viton, 80 Shore A), Temperaturbereich: -15°C bis max. +200°C **V**
 EPDM (70 Shore A), Temperaturbereich: -45°C bis max. +130°C **EP**

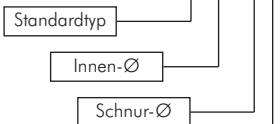
Fortsetzung
von Vorseite



Innen-Ø 23 bis 39,34

Innen-Ø	mögliche Schnur-Ø								
	1,5	2	2,5	3	3,5	3,6	4	5	6
23	1,5	2	2,5	3	3,5	3,6	4	5	
23,3	2,4								
23,53	1,78								
24	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6
24,6	3,6								
24,99	3,53								
25	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6
25,07	2,62								
25,1	1,6								
25,12	1,78								
25,3	2,4								
25,8	3,53								
26	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	
26,2	3,6								
26,5	2,5								
26,58	3,53								
26,64	2,62								
26,7	1,78								
27	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	
27,1	1,6								
27,3	2,4								
27,8	3,6								
28	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	
28,25	2,62								
28,3	1,78								
28,5	1	1,5							
29	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	
29,1	1,6								
29,3	3,6								
29,75	3,53								
29,82	2,62								
30	2	2,5	3	3,5	4	5	6		
30,3	2,4								
30,8	3,6								
31	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5		
31,34	3,53								
31,42	2,62								
31,47	1,78								
32	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6
32,1	1,6								
32,5	3,6								
32,69	5,33								
32,92	3,53								
33	1	2	2,5	2,62	3	4	5		
33,05	1,78								
33,3	2,4								
34	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5		
34,1	3,6								
34,52	3,53								
34,59	2,62								
34,65	1,78								
35	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	
35,1	1,6								
35,2	5,7								
35,6	3,6								
36	1,5	2	2,5	3	3,2	4	5	6	
36,1	3,53								
36,17	2,62								
36,2	5,7								
37	1,5	2	2,5	3,5					
37,1	1,6								
37,2	5,7								
37,47	5,33								
37,5	2,5								
37,69	3,53								
37,82	1,78								
38	2	2,5	3	4	5				
39	2	2,5	3	3,5	4	5			
39,2	3	5,7							
39,34	2,62								

Bestellbeispiel: OR 23 x 2 N



Kennzeichen des Werkstoffs:
 NBR (70 Shore A) **N**
 FPM* (Viton, 80 Shore A) . . **V**
 EPDM (70 Shore A) **EP**

* Farbe schwarz (grün auf Anfrage)

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Innen-Ø 40 bis 64,2

Innen-Ø	mögliche Schnur-Ø									
40	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5		
40,65	5,33									
40,87	3,53									
40,95	2,62									
41	1,5	1,78	2	2,5	3	4	5			
41	3,5									
41,2	5,7									
42	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6		
42,52	2,62									
43	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6		
43,82	5,33									
44	2	2,5	3	4	5					
44,04	3,53									
44,12	2,62									
44,17	1,78									
45	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,3	6
45,2	5,7									
45,69	2,62									
46	1,5	2	2,5	3	4	5	6			
46,04	3,53									
47	2	2,5	3	4	5	5,33				
47,2	5,7									
47,22	3,53									
47,29	2,62									
47,63	3,53									
48	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6		
48,9	2,62									
49	1,5	2	3	3,5	4	4,5	5	6		
49,2	5,7									
50	2	2,5	3	4	5	5,5	6			
50,16	5,33									
50,4	3,53									
50,47	2,62									
50,52	1,78									
51	2	2,5	3							
51,2	5,7									
52	2	2,5	3	3,5	4	5	6			
52,07	2,62									
53	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5		
53,34	5,33									
53,57	3,53									
53,65	2,62									
53,67	1,78									
54	1,5	2	2,5	3	4	5				
54,2	5,7									
54,5	3,55									
55	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6		
55,2	5,7									
55,25	2,62									
55,56	3,53									
56	2	2,5	3	3,5	4	5	6			
56,52	5,33									
56,74	3,53									
56,82	2,62									
56,87	1,78									
57	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5			
57,15	3,53									
57,2	5,7									
58	2	2,5	3	4	5	6				
58,42	2,62									
58,74	3,53									
59	1,5	2	2,5	3	4	5	6			
59,7	5,33									
59,92	3,53									
60	1,5	2	2,5	2,62	3	4	5	6		
60,04	1,78									
61	2	3	3,5	4	5	6				
61,2	5,7									
61,6	2,62									
62	1,5	1,78	2	2,5	3	3,5	4	5		
62,2	5,7									
62,87	5,33									
63	1,5	2	2,5	3	4	5	6			
63,09	3,53									
63,17	2,62									
63,5	3,15									
64	2	3	3,5	4						
64,2	5,7									



Verwendung der verschiedenen Werkstoffe

NBR

Standardwerkstoff für O-Ringe mit breitem Anwendungsgebiet bei statischen Drücken bis ca. 100 bar. **Beständig** gegen Öle, Schmierstoffe und Wasser (bis +80°C). **Nicht beständig** gegenüber Kraftstoffen mit hohem Aromatenanteil und Bremsflüssigkeiten auf Glykollbasis.

FPM (Viton)

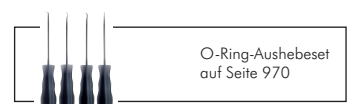
Beständig gegenüber hohen Temperaturen und Chemikalien. **Nicht beständig** gegenüber Heißwasser, Wasserdampf, Bremsflüssigkeiten auf Glykollbasis und anorganischen Säuren.

EPDM

Beständig gegenüber Heißwasser, Wasserdampf und Chemikalien. Speziell für Waschlaugen und verdünnte Säuren. **Nicht beständig** gegenüber Mineralölprodukten und Kraftstoffen.



TIP Andere Durchmesser und Schnurstärken (bis 1100 mm) auf Anfrage!



Weitere Durchmesser auf der nächsten Seite

O-Ringe

O-Ringe

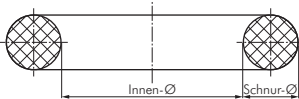
genormt nach DIN 3771, ISO 3601-1, JIS 240 P+G, SMS 1586, BS 1806/AS 568 A, BS 4518

Werkstoffe: NBR (70 Shore A), Temperaturbereich: -25°C bis max. +100°C **N**
 FPM* (Viton, 80 Shore A), Temperaturbereich: -15°C bis max. +200°C **V**
 EPDM (70 Shore A), Temperaturbereich: -45°C bis max. +130°C **EP**

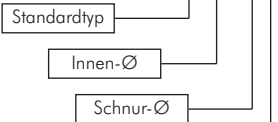
Fortsetzung
von Vorseite

Innen-Ø 64,77 bis 88,62

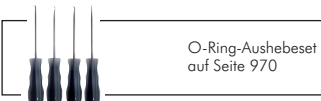
Innen-Ø	mögliche Schnur-Ø								
	2,62	1,5	2	2,5	3	4	5		
64,77	2,62								
65	1,5	2	2,5	3	4	5			
66	2	2,5	3	4	5				
66,04	5,33								
66,27	3,53								
66,35	2,62								
66,4	1,78								
67	2,5	3	4	5					
67,2	5,7								
67,95	2,62								
68	2	2,5	3	3,5	4	5	6		
69	1,5	2	3	4					
69,2	5,7								
69,22	5,33								
69,44	3,53								
69,52	2,62								
69,57	1,78								
70	2	2,5	3	3,5	4	5	5,5	6	
71	2	3	4	4,5					
71,12	2,62								
71,20	5,7								
71,44	3,53								
72	2	2,5	3	4	5				
72,2	5,7								
72,4	5,33								
72,62	3,53								
72,69	2,62								
72,76	1,78								
73	2	2,5	3	4	5				
73,02	3,53								
74	1,5	2	3	4					
74,2	5,7								
74,3	2,62								
75	2	2,5	3	4	5	6			
75,57	5,33								
75,8	3,53								
75,87	2,62								
75,92	1,78								
76	2	2,5	3	4	4,5				
77	2,5	3	4	5					
77,2	5,7								
78	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	
78,74	5,33								
78,97	3,53								
79	2,5	3	3,5						
80	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6
81	2	3							
81,2	5,7								
81,92	5,33								
82	2,5	3,5	4						
82,14	3,53								
82,2	5,7								
82,22	2,62								
82,28	1,78								
83	2	3							
84	1,5	2	3	3,5	4				
84,2	5,7								
85	2	2,5	3	4	5	5,5	6		
85,09	5,33								
85,32	3,53								
86	2	2,5	3	3,5	4				
87	2	3	4						
87,2	5,7								
88	2	2,5	3	4	5				
88,27	5,33								
88,5	3,53								
88,57	2,62								
88,62	1,78								



Bestellbeispiel: OR 66 x 2 N



Kennzeichen des Werkstoffs:
 NBR (70 Shore A) **N**
 FPM* (Viton, 80 Shore A) . . **V**
 EPDM (70 Shore A) **EP**



* Farbe schwarz (grün auf Anfrage)

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Innen-Ø 89 bis 125

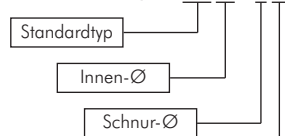
Innen-Ø	mögliche Schnur-Ø							
89	3							
89,2	5,7							
90	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
91	3	4						
91,44	5,33							
91,67	3,53							
92	1,5	2	3	4	5			
92,2	5,7							
93	2	3	4					
94	1,5	2	2,5	3	4	5		
94,2	5,7							
94,62	5,33							
94,84	3,53							
94,93	2,62							
94,97	1,78							
95	2	2,5	3	4	4,5	5	6	
96	2	2,5	3	4	5	6		
97	4							
97,2	5,7							
97,8	5,33							
98	1,5	2	2,5	3	4	5		
99	3							
99,2	5,7							
100	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6
100,97	5,33							
101,2	3,53							
101,27	2,62							
101,34	1,78							
102	2	3	4	5				
103	6							
104	2,5	3	3,5	4				
104,14	5,33							
104,2	5,7							
104,37	3,53							
104,5	3							
105	2	2,5	3	4	5			
106	2	2,5	3	4				
107	2	2,5	3	4	5			
107,32	5,33							
107,54	3,53							
107,63	2,62							
107,7	1,78							
108	3	4	5					
109,2	5,7							
109,5	3							
110	2	3	4	4,5	5	6		
110,49	5,33							
110,72	3,53							
112	2	2,5	3	4	5			
113,67	5,33	6,99						
114	1,78	2	3	4	6			
114,2	5,7							
114,7	6,99							
115	2	2,5	3	4	4,5	5		
116	3	4						
116,84	5,33	6,99						
117,07	3,53							
118	2	3	4	4,5	5	6		
119,2	5,7							
120	2	2,5	3	4	4,5	5	6	
120,02	5,33	6,99						
120,25	3,53							
120,33	2,62							
120,4	1,78							
122	2	3	4					
123	2,5	3,5	6					
123,2	5,33	6,99						
123,42	3,53							
124	3	4						
124,2	5,7							
124,6	6,99							
125	2	2,5	3	4	5	6		

Innen-Ø 126 bis 153

Innen-Ø	mögliche Schnur-Ø							
126	3	4	4,5	5				
126,6	3,53							
126,67	2,62							
126,76	1,78							
128	2	3	4	5	6			
129,2	5,7							
129,54	5,33	6,99						
129,77	3,53							
130	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6
131	3,5							
132	3	4	5					
132,72	5,33	6,99						
132,94	3,53							
133	2,62							
133,07	1,78							
134	4							
134,2	5,7							
134,5	6,99							
135	2,5	3	4	5	6			
135,9	5,33	6,99						
136	3	3,5	4					
136,12	3,53							
137	2,5							
138	4							
139	3							
139,07	5,33	6,99						
139,3	3,53	5,7						
139,38	2,62							
139,7	4,75	5,33						
140	2	2,5	3	4	5	6		
142	3	4	5	6				
142,11	1,78							
142,24	5,33	6,99						
142,47	3,53							
143	2	3	4					
145	5	6						
145,42	5,33	6,99						
145,65	3,53							
145,72	2,62							
146	3	4						
148	3	4	5	6				
148,6	5,33	6,99						
148,82	3,53							
149,2	5,7							
150	2	2,5	3	4	4,5	5	6	
151,77	5,33	6,99						
151,99	3,53							
152	2,5	3	3,5					
152,07	2,62							
153	2,5	3	4,5	6				
156	3							
160	3	4						
170	4							
175	2	2,5	3	3,5	4	5	6	8
186	3							
194,2	5,7							
205	5							
221,84	3,53							
225	5							
245	3	4	5	6				
250	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6
260	5							

Andere Durchmesser und Schnurstärken (bis 1100 mm) auf Anfrage

 **Bestellbeispiel:** OR 89 x 3 N



Kennzeichen des Werkstoffs:
 NBR (70 Shore A) N
 FPM* (Viton, 80 Shore A) . . . V
 EPDM (70 Shore A) EP

* Farbe schwarz (grün auf Anfrage)

O-Ringe / Rundschnüre



O-Ring-Sortimente

Typ NBR*	Typ Viton*	Inhalt	Abmessungen
zöllig			
OR SORTI 340	OR SORTI 340 V	340 Stück	30 Abmessungen 2,9 x 1,78 bis 28,17 x 3,53
OR SORTI 275	OR SORTI 275 V	275 Stück	24 Abmessungen 20,35 x 1,78 bis 50,16 x 5,33
metrisch			
OR SORTI 425	OR SORTI 425 V	425 Stück	30 Abmessungen 3 x 1,5 bis 30,2 x 3
OR SORTI 285	OR SORTI 285 V	285 Stück	24 Abmessungen 18 x 2 bis 50 x 5

* Farbe: schwarz

O-Ring Ausheber

Beschreibung: Haken-Set bestehend aus: 4 verschiedenen Hakenwerkzeugen zur schnellen und schonenden Montage und Demontage von Kleinteilen, z.B. O-Ringen, Simmernringen oder Federn, bzw. zum Säubern von Gewinden, Bohrungen oder Dichtungssitzen, zum Lochen von weichen Materialien oder zum Lokalisieren von Rissen in Metall.

Typ	Beschreibung
AUSHEB SET	Hakenset, bestehend aus: je 1x Rundahle, Rundhaken, Haken 45°, Haken 90°

Rundschnüre (Meterware)

Werkstoffe: NBR (70 Shore A), Temperaturbereich: -20°C bis max. +100°C
 FPM* (Viton, 75 Shore A), Temperaturbereich: -15°C bis max. +200°C
 EPDM (70 Shore A), Temperaturbereich: -45°C bis max. +130°C

Typ NBR	Typ FPM (Viton)*	Typ EPDM	Schnur-Ø außen
ORSM 1,50 N	ORSM 1,50 V	ORSM 1,50 EP	1,50
ORSM 1,78 N	ORSM 1,78 V	ORSM 1,78 EP	1,78
ORSM 2,00 N	ORSM 2,00 V	ORSM 2,00 EP	2,00
ORSM 2,50 N	ORSM 2,50 V	ORSM 2,50 EP	2,50
ORSM 2,62 N	ORSM 2,62 V	ORSM 2,62 EP	2,62
ORSM 3,00 N	ORSM 3,00 V	ORSM 3,00 EP	3,00
ORSM 3,50 N	ORSM 3,50 V	ORSM 3,50 EP	3,50
ORSM 3,53 N	ORSM 3,53 V	ORSM 3,53 EP	3,53
ORSM 4,00 N	ORSM 4,00 V	ORSM 4,00 EP	4,00
ORSM 4,50 N	ORSM 4,50 V	ORSM 4,50 EP	4,50
ORSM 5,00 N	ORSM 5,00 V	ORSM 5,00 EP	5,00
ORSM 5,33 N	ORSM 5,33 V	ORSM 5,33 EP	5,33
ORSM 5,70 N	ORSM 5,70 V	ORSM 5,70 EP	5,70
ORSM 6,00 N	ORSM 6,00 V	ORSM 6,00 EP	6,00
ORSM 6,50 N	ORSM 6,50 V	ORSM 6,50 EP	6,50
ORSM 6,99 N	ORSM 6,99 V	ORSM 6,99 EP	6,99
ORSM 7,00 N	ORSM 7,00 V	ORSM 7,00 EP	7,00
ORSM 8,00 N	ORSM 8,00 V	ORSM 8,00 EP	8,00
ORSM 8,40 N	ORSM 8,40 V	ORSM 8,40 EP	8,40
ORSM 9,00 N	ORSM 9,00 V	ORSM 9,00 EP	9,00
ORSM 9,50 N	ORSM 9,50 V	--	9,50
ORSM 10,00 N	ORSM 10,00 V	ORSM 10,00 EP	10,00
ORSM 11,00 N	ORSM 11,00 V	ORSM 11,00 EP	11,00
ORSM 12,00 N	ORSM 12,00 V	ORSM 12,00 EP	12,00
ORSM 13,00 N	ORSM 13,00 V	ORSM 13,00 EP	13,00
ORSM 14,00 N	ORSM 14,00 V	ORSM 14,00 EP	14,00
ORSM 15,00 N	ORSM 15,00 V	ORSM 15,00 EP	15,00
ORSM 16,00 N	ORSM 16,00 V	ORSM 16,00 EP	16,00
ORSM 20,00 N	ORSM 20,00 V	ORSM 20,00 EP	20,00

* Farbe schwarz (grün auf Anfrage)



TIPP Rundschnüre zur O-Ring-Selbstmontage in Verbindung mit Kleber, s.u.!

Loctite O-Ring-Set

LOCTITE

Mit diesem Set können Sie sich Ihre O-Ringe in Sekunden selbst herstellen. Die mitgelieferte Rundschnur wird abgelängt und mit einem Spezialkleber in Sekunden verklebt. Die Klebung ist so fest wie der Gummi selbst.

Lieferumfang: Rundschnüre aus NBR (jeweils 1 mtr.) in den Durchmessern 1,6 mm, 2,5 mm, 3,2 mm, 5,9 mm und 8,8 mm, Schneideschablone, Schneidmesser, Klebstoff Loctite 406, komplett im praktischen Kunststoffkoffer

Typ
Set komplett
ORSET

Klebstoffe für Gummi (Rundschnüre)

LOCTITE

Typ Loctite	Typ Loxeal	Gebinde	Verwendung
406/20	SK 32/20	20 g	geeignet für NBR und EPDM, (Viton*)
---	SK 32/50	50 g	geeignet für NBR und EPDM, (Viton*)

* nur in Verbindung mit Primer 7239/4



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Radial-Wellendichtringe

DIN 3760

Radial-Wellendichtringe dienen zur Abdichtung an rotierenden Maschinenteilen. Sie bestehen im wesentlichen aus einem Gummitteil, einem Versteifungsblech und einer Wurmfeder aus Federstahl. Je nach Verwendungszweck werden drei verschiedene Grundtypen unterschieden: die Standardbauformen A, B und C.

Werkstoffe: NBR (72° Shore A)

Temperaturbereich: -30°C bis +100°C

Laufgeschwindigkeit: max. 14 m/s

Optional: Werkstoff FPM (Viton) (-20°C bis +200°C, Laufgeschwindigkeit max. 37 m/s) -V

Besondere Anforderungen, die Sonderbauformen erfordern:

- Hohe Rauigkeit des Gehäuses
- Hohe Wärmeausdehnung des Gehäuses
- Dichtigkeit gegen Druck
- Synthetische Öle mit besonderen Additiven
- Aggressive Medien



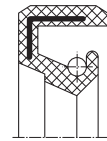
Bauformen

A

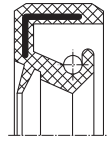
Durch den gummielastischen Außenmantel können Wärmedehnung und eine größere Rauheit in der Gehäusebohrung überbrückt werden. Es entsteht kein Passungsrost. Bei öfterem Wechsel der Dichtung wird eine Beschädigung der Gehäusebohrung verhindert. Geeignet zur Abdichtung gasförmiger oder dünnflüssiger Medien.

AS

Ausführung wie zuvor beschrieben, jedoch mit zusätzlicher Staublippe gegen Schmutz und Korrosionsgefahr.



A



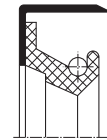
AS

B

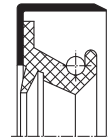
Metallisches Gehäuse, beim Einbau leichteres Einpressen. Erfordert jedoch engere Toleranzen der Gehäusebohrung, um die Abdichtung auch am Außenmantel zu erreichen.

BS

Ausführung wie zuvor beschrieben, jedoch mit zusätzlicher Staublippe gegen Schmutz und Korrosionsgefahr.



B



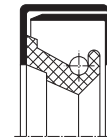
BS

C

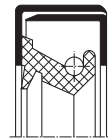
Metallisches Gehäuse mit Versteifungskappe. Abdichtung und Montage wie Bauform B. Wird vorzugsweise bei rauen Betriebsbedingungen und größeren Abmessungen eingesetzt. Ist durch die Versteifungskappe unempfindlicher gegenüber Montagefehlern.

CS

Ausführung wie zuvor beschrieben, jedoch mit zusätzlicher Staublippe gegen Schmutz und Korrosionsgefahr.



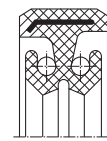
C



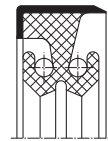
CS

AD/BD (nicht in den Tabellen aufgeführt)

Die Bauarten AD bzw. BD mit zwei Dichtlippen werden zur Dichtung und Trennung zweier Medien eingesetzt.



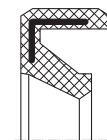
AD



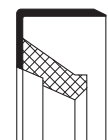
BD

AO/BO (nicht in den Tabellen aufgeführt)

Die Bauformen AO und BO sind ohne Wurmfeder ausgeführt. Sie sind nur für untergeordnete Abdichtfälle vorzusehen.



AO



BO

Wellendichtringe

Radial-Wellendichtringe

DIN 3760

Oberflächenhärte der Welle:

Die Härte der Wellenlauffläche sollte mindestens 45 HRC betragen. Bei verschmutzten Medien oder Schmutz von aussen sowie Umfangsgeschwindigkeiten über 4 m/s soll die Härte mindestens 55 HRC betragen. Die Oberflächenhärte sollte mindestens 0,3 mm Einhärtiefe ausweisen.

Rundlauf der Welle:

Eine Rundlaufabweichung (Schlag) der Welle soll in kleinen Grenzen gehalten werden. Es besteht sonst die Gefahr, dass die Dichtlippenkante infolge ihrer Trägheit der Welle nicht folgen kann und es besonders bei hohen Drehzahlen zu Undichtigkeiten kommt. Es ist zweckmäßig den Wellendichtring in unmittelbarer Nähe des Lagers anzuordnen und das Lagerspiel so klein wie möglich zu halten, damit ein guter Rundlauf erreicht wird.

Aufnahme Bohrung für Wellendichtringe (Gehäuse):

Für den Bohrungsdurchmesser (Aussen-Ø) ist das ISO-Toleranzfeld „H8“ mit einer maximalen Oberflächenrauhtiefe von 16 µm vorzusehen. Die Aufnahmebohrung sollte zur Montage etwa 5° bis 10° angefast sein.

Richtlinien für den Einbau von Wellendichtringen:

Beim Einbau von Wellendichtringen sind die DIN-Richtlinien anzuwenden. Die Dichtlippen müssen stets der abzudichtenden Seite zugewandt sein und frei liegen (dürfen nicht verklemmt sein). Die Laufflächen für Dichtlippen müssen glatt sein und dürfen keinerlei Verletzungen aufweisen (siehe auch Anmerkungen unter Wellenbeschaffenheit). Wellendichtringe müssen zentrisch und senkrecht eingebaut werden, sie dürfen in Achsrichtung nicht verspannt eingebaut und auch nicht zur Übertragung von Kräften benutzt werden.

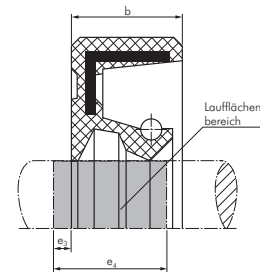
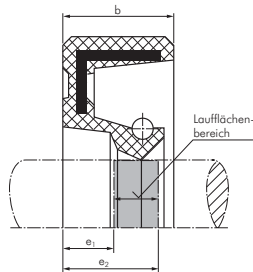
Wellenbeschaffenheit:

Für den Wellen-Ø im Bereich der Lauffläche ist das ISO-Toleranzfeld „h11“ vorzusehen. Die Dichtlippe darf beim Einbau nicht beschädigt werden.

Einbau der Welle: Abrundungen der Welle mit 1mm Radius oder Anschrägung der Welle entsprechend DIN.

Oberfläche der Welle: Um eine Abdichtung zwischen Wellendichtring und Welle sicherzustellen, darf die Welle im Laufflächenbereich eine Rauhtiefe R_t von 1 bis max. 4 µm aufweisen. Die Bearbeitung der Welle darf keine Drallorientierung auf der Oberfläche hinterlassen, da sich durch „Förderwirkung“ eine Undichtigkeit ergäbe.

b	Laufflächenbereich bei			
	Dichtlippe		Dichtlippe u. Schutzlippe	
	e1	e2 min.	e3	e4 min.
7	3,5	6,1	1,5	7,6
8	3,5	6,8	1,5	8,3
10	4,5	8,5	2,0	10,5
12	5,0	10,0	2,0	12,0
15	6,0	12,0	3,0	15,0
20	9,0	16,5	3,0	19,5



Chemische und thermische Beständigkeit

Werkstoff	Tiefsttemperatur °C	Abzudichtende Medien												
		Medien auf Mineralölbasis							schwerentflammbare Druckflüssigkeiten			sonstige Medien		
		Motorenöle	Getriebeöle	Hypoid-Getriebeöle	ATF-Öle	Druckflüssigkeiten (siehe VDMA 24318)	Heizöle EL und L	Fette	HSB Wasser-Öl-Emulsionen	HSC wäßrige Lösungen	HSD wasserfreie Flüssigkeiten	Wasser	Waschlaugen	Bremsflüssigkeiten
		zulässige Dauertemperaturen des Mediums in °C												
NBR	- 40	100	80	80	100	90	90	90	70	70	---	90	90	---
FPM	- 30	170	150	150	170	150	150	•	•	•	150	99	99	•

Die Werte in der Tabelle stellen eine Richtlinie dar, wobei die Medien in Gruppen zusammengefasst sind. Ein • bedeutet, dass es innerhalb dieser Mediengruppe Medien gibt, die von dem Elastomer abgedichtet werden können, aber auch Medien bekannt sind, die das Elastomer beschädigen können.



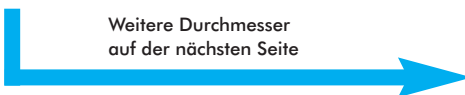
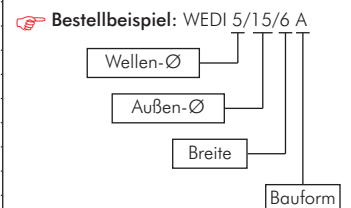
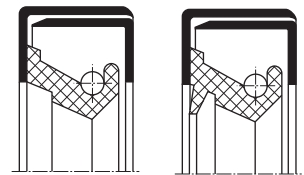
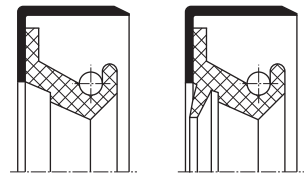
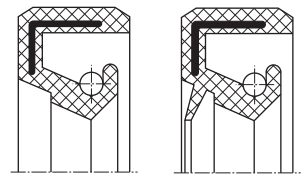
Wellendichtringe

Radial-Wellendichtringe

DIN 3760

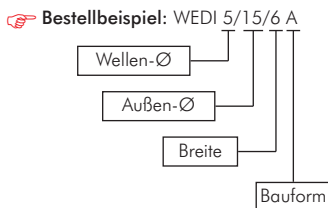
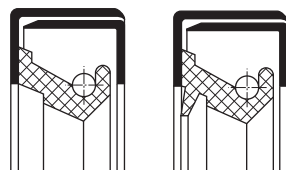
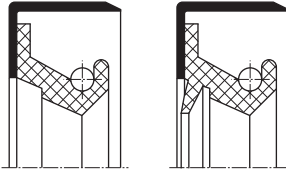
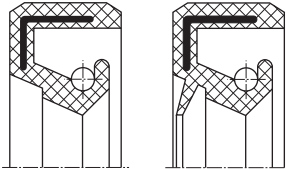
Typ	Wellen-Ø	Außen-Ø	Breite	Typ	Wellen-Ø	Außen-Ø	Breite
	5				16		
WEDI 5/15/6 A	5	15	6	WEDI 16/24/7 A	16	24	7
	6			WEDI 16/26/7 A	16	26	7
WEDI 6/16/7 A	6	16	7	WEDI 16/26/7 AS	16	26	7
WEDI 6/19/7 A	6	19	7	WEDI 16/28/7 A	16	28	7
WEDI 6/22/7 A	6	22	7	WEDI 16/28/7 AS	16	28	7
	7			WEDI 16/30/7 A	16	30	7
WEDI 7/16/7 A	7	16	7	WEDI 16/30/7 AS	16	30	7
WEDI 7/22/7 A	7	22	7	WEDI 16/32/7 A	16	32	7
	8			WEDI 16/35/7 A	16	35	7
WEDI 8/16/7 A	8	16	7	WEDI 16/40/10 A	16	40	10
WEDI 8/22/7 A	8	22	7		17		
WEDI 8/24/7 A	8	24	7	WEDI 17/26/7 A	17	26	7
WEDI 8/25/8 AS	8	25	8	WEDI 17/27/6 A	17	27	6
WEDI 8/30/7 A	8	30	7	WEDI 17/28/7 A	17	28	7
	9			WEDI 17/28/7 AS	17	28	7
WEDI 9/18/7 A	9	18	7	WEDI 17/30/7 A	17	30	7
WEDI 9/24/7 A	9	24	7	WEDI 17/30/7 AS	17	30	7
WEDI 9/26/7 A	9	26	7	WEDI 17/32/7 A	17	32	7
	10			WEDI 17/32/7 AS	17	32	7
WEDI 10/16/4 A	10	16	4	WEDI 17/35/7 A	17	35	7
WEDI 10/18/6 A	10	18	6	WEDI 17/35/7 AS	17	35	7
WEDI 10/19/7 A	10	19	7	WEDI 17/35/10 C	17	35	10
WEDI 10/20/5 AS	10	20	5	WEDI 17/37/7 A	17	37	7
WEDI 10/22/7 A	10	22	7	WEDI 17/38/7 A	17	38	7
WEDI 10/24/7 A	10	24	7	WEDI 17/40/7 A	17	40	7
WEDI 10/25/7 AS	10	25	7	WEDI 17/40/7 AS	17	40	7
WEDI 10/26/7 A	10	26	7	WEDI 17/40/10 C	17	40	10
WEDI 10/30/7 A	10	30	7	WEDI 17/47/10 A	17	47	10
	11				18		
WEDI 11/22/7 A	11	22	7	WEDI 18/28/7 A	18	28	7
	12			WEDI 18/28/7 AS	18	28	7
WEDI 12/22/7 A	12	22	7	WEDI 18/30/7 A	18	30	7
WEDI 12/22/7 AS	12	22	7	WEDI 18/30/7 AS	18	30	7
WEDI 12/24/7 A	12	24	7	WEDI 18/32/7 A	18	32	7
WEDI 12/24/7 AS	12	24	7	WEDI 18/32/7 AS	18	32	7
WEDI 12/25/8 A	12	25	8	WEDI 18/35/7 A	18	35	7
WEDI 12/26/7 A	12	26	7	WEDI 18/35/7 AS	18	35	7
WEDI 12/28/7 A	12	28	7	WEDI 18/40/7 A	18	40	7
WEDI 12/30/7 A	12	30	7	WEDI 18/42/8 A	18	42	8
WEDI 12/30/7 AS	12	30	7		19		
WEDI 12/32/7 A	12	32	7	WEDI 19/27/6 A	19	27	6
WEDI 12/32/7 AS	12	32	7	WEDI 19/30/8 A	19	30	8
	13			WEDI 19/32/7 A	19	32	7
WEDI 13/22/5 A	13	22	5	WEDI 19/32/8 AS	19	32	8
WEDI 13/25/7 A	13	25	7	WEDI 19/35/8 A	19	35	8
WEDI 13/25/7 AS	13	25	7		20		
WEDI 13/26/7 A	13	26	7	WEDI 20/28/7 A	20	28	7
WEDI 13/26/7 AS	13	26	7	WEDI 20/30/5 A	20	30	5
WEDI 13/30/7 A	13	30	7	WEDI 20/30/7 A	20	30	7
	14			WEDI 20/30/7 AS	20	30	7
WEDI 14/24/7 A	14	24	7	WEDI 20/32/7 A	20	32	7
WEDI 14/26/7 A	14	26	7	WEDI 20/32/7 AS	20	32	7
WEDI 14/28/7 A	14	28	7	WEDI 20/35/7 A	20	35	7
WEDI 14/28/7 AS	14	28	7	WEDI 20/35/7 AS	20	35	7
WEDI 14/30/7 A	14	30	7	WEDI 20/35/10 C	20	35	10
WEDI 14/30/7 AS	14	30	7	WEDI 20/38/7 A	20	38	7
WEDI 14/35/7 A	14	35	7	WEDI 20/38/7 AS	20	38	7
	15			WEDI 20/40/7 A	20	40	7
WEDI 15/22/7 A	15	22	7	WEDI 20/40/7 AS	20	40	7
WEDI 15/24/7 A	15	24	7	WEDI 20/40/10 C	20	40	10
WEDI 15/24/7 AS	15	24	7	WEDI 20/42/7 A	20	42	7
WEDI 15/25/6 A	15	25	6	WEDI 20/42/10 A	20	42	10
WEDI 15/25/7 AS	15	25	7	WEDI 20/42/10 C	20	42	10
WEDI 15/26/7 A	15	26	7	WEDI 20/45/10 A	20	45	10
WEDI 15/26/7 AS	15	26	7	WEDI 20/47/7 A	20	47	7
WEDI 15/28/7 A	15	28	7	WEDI 20/47/7 AS	20	47	7
WEDI 15/30/7 A	15	30	7	WEDI 20/47/10 C	20	47	10
WEDI 15/30/7 AS	15	30	7	WEDI 20/52/10 A	20	52	10
WEDI 15/32/7 A	15	32	7	WEDI 20/52/10 C	20	52	10
WEDI 15/35/7 A	15	35	7				
WEDI 15/35/7 AS	15	35	7				

Weitere Durchmesser auf der nächsten Seite



Wellendichtringe

Fortsetzung
von Vorseite



Radial-Wellendichtringe				DIN 3760			
Typ	Wellen-Ø	Außen-Ø	Breite	Typ	Wellen-Ø	Außen-Ø	Breite
22				26			
WEDI 22/32/7 A	22	32	7	WEDI 26/35/7 A	26	35	7
WEDI 22/35/7 A	22	35	7	WEDI 26/36/7 AS	26	36	7
WEDI 22/35/7 AS	22	35	7	WEDI 26/37/7 A	26	37	7
WEDI 22/37/7 A	22	37	7	WEDI 26/37/7 AS	26	37	7
WEDI 22/38/8 A	22	38	8	WEDI 26/38/7 AS	26	38	7
WEDI 22/40/7 A	22	40	7	WEDI 26/42/7 A	26	42	7
WEDI 22/40/7 AS	22	40	7	WEDI 26/42/8 AS	26	42	8
WEDI 22/40/10 C	22	40	10	WEDI 26/47/7 A	26	47	7
WEDI 22/42/7 A	22	42	7	WEDI 26/47/10 A	26	47	10
WEDI 22/42/7 AS	22	42	7	27			
WEDI 22/42/10 C	22	42	10	WEDI 27/37/7 A	27	37	7
WEDI 22/47/7 A	22	47	7	WEDI 27/40/6 A	27	40	6
23				WEDI 27/40/8 AS	27	40	8
WEDI 23/40/10 A	23	40	10	WEDI 27/42/10 A	27	42	10
WEDI 23/42/10 C	23	42	10	WEDI 27/47/10 A	27	47	10
WEDI 23/48/10 AS	23	48	10	28			
24				WEDI 28/38/7 A	28	38	7
WEDI 24/35/7 A	24	35	7	WEDI 28/38/7 AS	28	38	7
WEDI 24/35/7 AS	24	35	7	WEDI 28/40/7 A	28	40	7
WEDI 24/35/8 AS	24	35	8	WEDI 28/40/7 AS	28	40	7
WEDI 24/37/7 A	24	37	7	WEDI 28/42/7 A	28	42	7
WEDI 24/40/7 A	24	40	7	WEDI 28/42/7 AS	28	42	7
WEDI 24/40/7 AS	24	40	7	WEDI 28/45/8 A	28	45	8
WEDI 24/42/10 A	24	42	10	WEDI 28/47/7 A	28	47	7
WEDI 24/47/7 A	24	47	7	WEDI 28/47/7 AS	28	47	7
WEDI 24/47/7 AS	24	47	7	WEDI 28/48/8 AS	28	48	8
WEDI 24/52/7 AS	24	52	7	WEDI 28/50/8 A	28	50	8
25				WEDI 28/52/7 A	28	52	7
WEDI 25/32/6 AS	25	32	6	WEDI 28/52/7 AS	28	52	7
WEDI 25/33/6 A	25	33	6	30			
WEDI 25/35/7 A	25	35	7	WEDI 30/40/7 A	30	40	7
WEDI 25/35/7 AS	25	35	7	WEDI 30/40/7 AS	30	40	7
WEDI 25/37/6 AS	25	37	6	WEDI 30/42/7 A	30	42	7
WEDI 25/37/7 A	25	37	7	WEDI 30/42/7 AS	30	42	7
WEDI 25/38/7 A	25	38	7	WEDI 30/45/8 A	30	45	8
WEDI 25/38/7 AS	25	38	7	WEDI 30/45/8 AS	30	45	8
WEDI 25/40/7 A	25	40	7	WEDI 30/46/10 C	30	46	10
WEDI 25/40/7 AS	25	40	7	WEDI 30/47/7 A	30	47	7
WEDI 25/40/10 C	25	40	10	WEDI 30/47/7 AS	30	47	7
WEDI 25/42/7 A	25	42	7	WEDI 30/47/10 C	30	47	10
WEDI 25/42/7 AS	25	42	7	WEDI 30/47/10 AS	30	47	10
WEDI 25/42/10 A	25	42	10	WEDI 30/48/8 A	30	48	8
WEDI 25/42/10 AS	25	42	10	WEDI 30/48/8 AS	30	48	8
WEDI 25/42/10 C	25	42	10	WEDI 30/50/7 AS	30	50	7
WEDI 25/45/7 A	25	45	7	WEDI 30/50/10 A	30	50	10
WEDI 25/45/8 AS	25	45	8	WEDI 30/50/10 C	30	50	10
WEDI 25/45/10 A	25	45	10	WEDI 30/52/7 A	30	52	7
WEDI 25/45/10 AS	25	45	10	WEDI 30/52/7 AS	30	52	7
WEDI 25/46/7 A	25	46	7	WEDI 30/52/10 A	30	52	10
WEDI 25/46/7 AS	25	46	7	WEDI 30/52/10 AS	30	52	10
WEDI 25/47/7 A	25	47	7	WEDI 30/52/10 C	30	52	10
WEDI 25/47/7 AS	25	47	7	WEDI 30/55/7 A	30	55	7
WEDI 25/47/10 A	25	47	10	WEDI 30/55/10 A	30	55	10
WEDI 25/47/10 AS	25	47	10	WEDI 30/56/10 A	30	56	10
WEDI 25/47/10 C	25	47	10	WEDI 30/60/10 A	30	60	10
WEDI 25/48/8 A	25	48	8	WEDI 30/62/7 A	30	62	7
WEDI 25/48/8 AS	25	48	8	WEDI 30/62/7 AS	30	62	7
WEDI 25/50/10 A	25	50	10	WEDI 30/62/10 A	30	62	10
WEDI 25/50/10 AS	25	50	10	WEDI 30/62/10 C	30	62	10
WEDI 25/50/10 C	25	50	10	WEDI 30/72/8 AS	30	72	8
WEDI 25/52/7 A	25	52	7	WEDI 30/72/10 A	30	72	10
WEDI 25/52/7 AS	25	52	7	WEDI 30/72/10 C	30	72	10
WEDI 25/52/10 A	25	52	10	32			
WEDI 25/52/10 AS	25	52	10	WEDI 32/42/7 A	32	42	7
WEDI 25/52/10 C	25	52	10	WEDI 32/45/7 A	32	45	7
WEDI 25/62/8 A	25	62	8	WEDI 32/45/7 AS	32	45	7
WEDI 25/62/8 AS	25	62	8	WEDI 32/47/7 A	32	47	7
WEDI 25/62/10 C	25	62	10	WEDI 32/48/8 AS	32	48	8
				WEDI 32/50/8 A	32	50	8
				WEDI 32/50/10 A	32	50	10
				WEDI 32/52/7 A	32	52	7
				WEDI 32/52/7 AS	32	52	7
				WEDI 32/52/10 C	32	52	10
				WEDI 32/55/10 A	32	55	10
				WEDI 32/56/10 A	32	56	10

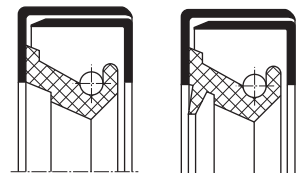
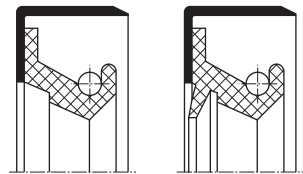
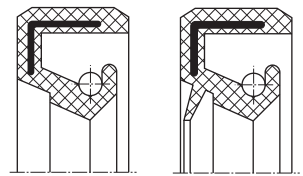
Weitere Durchmesser auf der nächsten Seite

Wellendichtringe

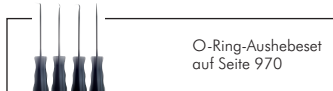
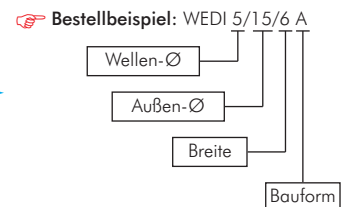
Radial-Wellendichtringe

DIN 3760

Typ	Wellen-Ø	Außen-Ø	Breite	Typ	Wellen-Ø	Außen-Ø	Breite
	33				40		
WEDI 33/50/10 A	33	50	10	WEDI 40/50/7 AS	40	50	7
	34			WEDI 40/52/7 A	40	52	7
WEDI 34/48/8 A	34	48	8	WEDI 40/52/7 AS	40	52	7
WEDI 34/50/10 A	34	50	10	WEDI 40/55/7 AS	40	55	7
WEDI 34/52/8 A	34	52	8	WEDI 40/55/10 A	40	55	10
	35			WEDI 40/56/10 A	40	56	10
WEDI 35/45/7 A	35	45	7	WEDI 40/56/12 C	40	56	12
WEDI 35/45/7 AS	35	45	7	WEDI 40/58/7 A	40	58	7
WEDI 35/47/7 A	35	47	7	WEDI 40/58/10 AS	40	58	10
WEDI 35/47/7 AS	35	47	7	WEDI 40/60/7 A	40	60	7
WEDI 35/47/10 A	35	47	10	WEDI 40/60/10 A	40	60	10
WEDI 35/47/10 C	35	47	10	WEDI 40/60/10 C	40	60	10
WEDI 35/50/7 A	35	50	7	WEDI 40/62/7 A	40	62	7
WEDI 35/50/10 C	35	50	10	WEDI 40/62/10 A	40	62	10
WEDI 35/52/7 A	35	52	7	WEDI 40/62/10 C	40	62	10
WEDI 35/52/7 AS	35	52	7	WEDI 40/62/12 C	40	62	12
WEDI 35/52/10 A	35	52	10	WEDI 40/65/10 A	40	65	10
WEDI 35/52/10 AS	35	52	10	WEDI 40/65/10 AS	40	65	10
WEDI 35/52/10 C	35	52	10	WEDI 40/65/12 C	40	65	12
WEDI 35/55/8 A	35	55	8	WEDI 40/68/12 C	40	68	12
WEDI 35/55/10 A	35	55	10	WEDI 40/70/10 A	40	70	10
WEDI 35/55/10 AS	35	55	10	WEDI 40/72/10 A	40	72	10
WEDI 35/55/12 C	35	55	12	WEDI 40/72/10 AS	40	72	10
WEDI 35/56/10 A	35	56	10	WEDI 40/72/12 C	40	72	12
WEDI 35/58/10 A	35	58	10	WEDI 40/80/8 A	40	80	8
WEDI 35/60/10 A	35	60	10	WEDI 40/80/10 A	40	80	10
WEDI 35/60/12 A	35	60	12	WEDI 40/80/13 C	40	80	13
WEDI 35/62/7 A	35	62	7	WEDI 40/85/10 A	40	85	10
WEDI 35/62/7 AS	35	62	7		42		
WEDI 35/62/10 A	35	62	10	WEDI 42/55/7 A	42	55	7
WEDI 35/62/10 AS	35	62	10	WEDI 42/55/7 AS	42	55	7
WEDI 35/62/10 C	35	62	10	WEDI 42/55/10 A	42	55	10
WEDI 35/62/12 C	35	62	12	WEDI 42/55/10 AS	42	55	10
WEDI 35/65/10 A	35	65	10	WEDI 42/56/7 A	42	56	7
WEDI 35/68/10 A	35	68	10	WEDI 42/56/7 AS	42	56	7
WEDI 35/72/10 A	35	72	10	WEDI 42/58/7 AS	42	58	7
WEDI 35/72/10 AS	35	72	10	WEDI 42/58/10 A	42	58	10
WEDI 35/72/10 C	35	72	10	WEDI 42/60/10 A	42	60	10
WEDI 35/72/12 C	35	72	12	WEDI 42/62/7 A	42	62	7
WEDI 35/80/13 C	35	80	13	WEDI 42/62/7 AS	42	62	7
	36			WEDI 42/62/10 A	42	62	10
WEDI 36/47/7 A	36	47	7	WEDI 42/65/12 A	42	65	12
WEDI 36/50/7 A	36	50	7	WEDI 42/70/10 A	42	70	10
WEDI 36/50/7 AS	36	50	7	WEDI 42/72/8 A	42	72	8
WEDI 36/52/7 A	36	52	7	WEDI 42/72/10 A	42	72	10
WEDI 36/58/10 A	36	58	10	WEDI 42/72/10 C	42	72	10
WEDI 36/58/10 AS	36	58	10	WEDI 42/80/10 A	42	80	10
	38				43		
WEDI 38/50/7 A	38	50	7	WEDI 43/62/10 A	43	62	10
WEDI 38/50/10 AS	38	50	10	WEDI 43/66/10 A	43	66	10
WEDI 38/52/7 A	38	52	7		44		
WEDI 38/52/10 A	38	52	10	WEDI 44/55/7 A	44	55	7
WEDI 38/54/10 A	38	54	10	WEDI 44/60/10 A	44	60	10
WEDI 38/55/7 A	38	55	7	WEDI 44/62/8 AS	44	62	8
WEDI 38/55/10 AS	38	55	10	WEDI 44/62/10 A	44	62	10
WEDI 38/55/12 C	38	55	12	WEDI 44/62/10 AS	44	62	10
WEDI 38/60/10 A	38	60	10				
WEDI 38/62/7 A	38	62	7	Weitere Durchmesser auf der nächsten Seite			
WEDI 38/62/10 A	38	62	10				
WEDI 38/62/12 C	38	62	12				
WEDI 38/65/10 A	38	65	10				
WEDI 38/72/10 A	38	72	10				



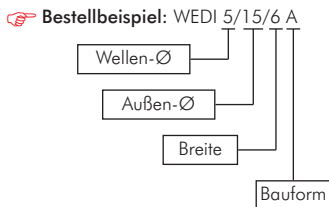
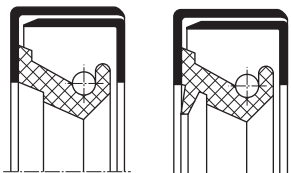
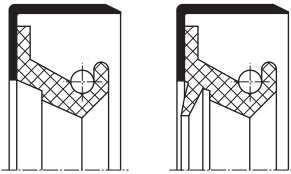
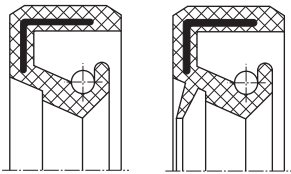
Weitere Durchmesser auf der nächsten Seite



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Wellendichtringe

Fortsetzung
von Vorseite



Radial-Wellendichtringe

DIN 3760

Typ	Wellen-Ø	Außen-Ø	Breite	Typ	Wellen-Ø	Außen-Ø	Breite
45				50			
WEDI 45/55/8 A	45	55	8	WEDI 50/62/7 A	50	62	7
WEDI 45/58/7 A	45	58	7	WEDI 50/62/7 AS	50	62	7
WEDI 45/60/7 A	45	60	7	WEDI 50/65/8 A	50	65	8
WEDI 45/60/7 AS	45	60	7	WEDI 50/65/8 AS	50	65	8
WEDI 45/60/10 A	45	60	10	WEDI 50/65/10 C	50	65	10
WEDI 45/60/10 AS	45	60	10	WEDI 50/68/8 A	50	68	8
WEDI 45/62/7 AS	45	62	7	WEDI 50/68/8 AS	50	68	8
WEDI 45/62/8 A	45	62	8	WEDI 50/68/10 C	50	68	10
WEDI 45/62/10 A	45	62	10	WEDI 50/70/8 A	50	70	8
WEDI 45/62/10 AS	45	62	10	WEDI 50/70/10 A	50	70	10
WEDI 45/62/10 C	45	62	10	WEDI 50/70/10 AS	50	70	10
WEDI 45/62/12 C	45	62	12	WEDI 50/70/10 C	50	70	10
WEDI 45/65/8 A	45	65	8	WEDI 50/72/8 A	50	72	8
WEDI 45/65/8 AS	45	65	8	WEDI 50/72/8 AS	50	72	8
WEDI 45/65/10 A	45	65	10	WEDI 50/72/10 A	50	72	10
WEDI 45/65/10 AS	45	65	10	WEDI 50/72/10 AS	50	72	10
WEDI 45/65/10 C	45	65	10	WEDI 50/72/10 C	50	72	10
WEDI 45/65/12 A	45	65	12	WEDI 50/75/12 A	50	75	12
WEDI 45/65/12 C	45	65	12	WEDI 50/80/8 A	50	80	8
WEDI 45/68/9 AS	45	68	9	WEDI 50/80/8 AS	50	80	8
WEDI 45/68/10 A	45	68	10	WEDI 50/80/10 A	50	80	10
WEDI 45/68/12 A	45	68	12	WEDI 50/80/10 AS	50	80	10
WEDI 45/68/12 AS	45	68	12	WEDI 50/80/10 C	50	80	10
WEDI 45/68/12 C	45	68	12	WEDI 50/85/8 A	50	85	8
WEDI 45/70/10 A	45	70	10	WEDI 50/90/10 A	50	90	10
WEDI 45/70/12 C	45	70	12	WEDI 50/90/10 AS	50	90	10
WEDI 45/72/8 A	45	72	8	WEDI 50/90/13 C	50	90	13
WEDI 45/72/8 AS	45	72	8				
WEDI 45/72/10 A	45	72	10		52		
WEDI 45/72/10 C	45	72	10	WEDI 52/58/8 AS	52	58	8
WEDI 45/75/10 A	45	75	10	WEDI 52/72/8 A	52	72	8
WEDI 45/75/10 AS	45	75	10	WEDI 52/72/10 A	52	72	10
WEDI 45/75/10 C	45	75	10	WEDI 52/72/10 AS	52	72	10
WEDI 45/80/10 A	45	80	10	WEDI 52/72/10 C	52	72	10
WEDI 45/80/10 AS	45	80	10	WEDI 52/75/12 A	52	75	12
WEDI 45/80/10 C	45	80	10				
WEDI 45/85/10 A	45	85	10		53		
WEDI 45/85/10 AS	45	85	10	WEDI 53/68/10 A	53	68	10
WEDI 45/90/10 AS	45	90	10				
	46				54		
WEDI 46/62/8 AS	46	62	8	WEDI 54/70/10 A	54	70	10
	47			WEDI 54/72/10 A	54	72	10
WEDI 47/62/8 A	47	62	8	WEDI 54/80/10 C	54	80	10
WEDI 47/65/8 A	47	65	8				
WEDI 47/65/10 A	47	65	10		55		
	48			WEDI 55/68/8 A	55	68	8
WEDI 48/62/8 A	48	62	8	WEDI 55/70/8 A	55	70	8
WEDI 48/62/8 AS	48	62	8	WEDI 55/70/8 AS	55	70	8
WEDI 48/65/8 A	48	65	8	WEDI 55/70/10 A	55	70	10
WEDI 48/68/10 A	48	68	10	WEDI 55/70/10 AS	55	70	10
WEDI 48/70/10 A	48	70	10	WEDI 55/72/8 A	55	72	8
WEDI 48/72/7 A	48	72	7	WEDI 55/72/8 AS	55	72	8
WEDI 48/72/7 AS	48	72	7	WEDI 55/72/10 A	55	72	10
WEDI 48/72/10 A	48	72	10	WEDI 55/72/10 AS	55	72	10
WEDI 48/72/10 AS	48	72	10	WEDI 55/72/10 C	55	72	10
WEDI 48/80/8 A	48	80	8	WEDI 55/75/10 A	55	75	10
WEDI 48/80/10 A	48	80	10	WEDI 55/75/12 C	55	75	12
WEDI 48/90/10 A	48	90	10	WEDI 55/78/10 A	55	78	10
				WEDI 55/78/12 C	55	78	12
				WEDI 55/80/8 A	55	80	8
				WEDI 55/80/10 A	55	80	10
				WEDI 55/80/10 AS	55	80	10
				WEDI 55/80/12 C	55	80	12
				WEDI 55/85/10 A	55	85	10
				WEDI 55/85/10 AS	55	85	10
				WEDI 55/90/10 A	55	90	10
				WEDI 55/90/10 AS	55	90	10
				WEDI 55/90/13 A	55	90	13
				WEDI 55/100/13 C	55	100	13

Weitere Durchmesser auf der nächsten Seite

Weitere Durchmesser
auf der nächsten Seite



Wellendichtringe

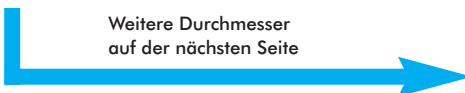
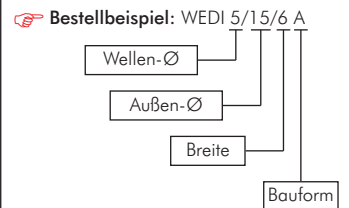
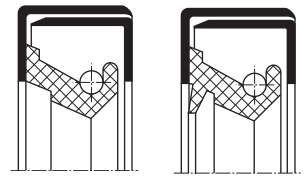
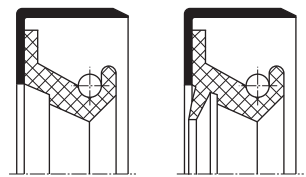
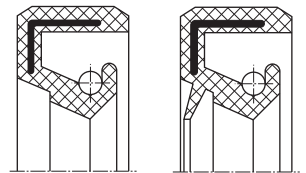
Radial-Wellendichtringe

DIN 3760

Typ	Wellen-Ø	Außen-Ø	Breite	Typ	Wellen-Ø	Außen-Ø	Breite
56				70			
WEDI 56/70/8 A	56	70	8	WEDI 70/85/8 A	70	85	8
WEDI 56/72/8 A	56	72	8	WEDI 70/85/8 AS	70	85	8
WEDI 56/80/8 A	56	80	8	WEDI 70/90/10 A	70	90	10
WEDI 56/85/8 A	56	85	8	WEDI 70/90/10 AS	70	90	10
58				WEDI 70/90/10 C	70	90	10
WEDI 58/72/8 A	58	72	8	WEDI 70/90/12 C	70	90	12
WEDI 58/75/12 C	58	75	12	WEDI 70/95/10 A	70	95	10
WEDI 58/78/13 A	58	78	13	WEDI 70/95/13 A	70	95	13
WEDI 58/80/8 A	58	80	8	WEDI 70/95/13 AS	70	95	13
WEDI 58/80/8 AS	58	80	8	WEDI 70/100/10 A	70	100	10
WEDI 58/80/10 A	58	80	10	WEDI 70/100/10 AS	70	100	10
WEDI 58/80/12 A	58	80	12	WEDI 70/100/12 C	70	100	12
WEDI 58/85/10 A	58	85	10	WEDI 70/105/13 A	70	105	13
WEDI 58/90/10 A	58	90	10	WEDI 70/110/8 A	70	110	8
60				WEDI 70/110/12 A	70	110	12
WEDI 60/72/8 A	60	72	8	72			
WEDI 60/75/8 A	60	75	8	WEDI 72/95/10 A	72	95	10
WEDI 60/75/8 AS	60	75	8	WEDI 72/100/10 A	72	100	10
WEDI 60/78/9 A	60	78	9	75			
WEDI 60/80/8 A	60	80	8	WEDI 75/90/8 A	75	90	8
WEDI 60/80/10 AS	60	80	10	WEDI 75/90/8 AS	75	90	8
WEDI 60/80/10 C	60	80	10	WEDI 75/90/10 A	75	90	10
WEDI 60/80/12 A	60	80	12	WEDI 75/90/10 AS	75	90	10
WEDI 60/80/13 C	60	80	13	WEDI 75/90/12 C	75	90	12
WEDI 60/85/8 A	60	85	8	WEDI 75/95/8 AS	75	95	8
WEDI 60/85/10 A	60	85	10	WEDI 75/95/10 A	75	95	10
WEDI 60/85/10 AS	60	85	10	WEDI 75/95/10 C	75	95	10
WEDI 60/85/10 C	60	85	10	WEDI 75/95/12 A	75	95	12
WEDI 60/90/8 A	60	90	8	WEDI 75/95/12 AS	75	95	12
WEDI 60/90/10 A	60	90	10	WEDI 75/95/12 C	75	95	12
WEDI 60/90/10 AS	60	90	10	WEDI 75/100/10 A	75	100	10
WEDI 60/90/10 C	60	90	10	WEDI 75/100/10 AS	75	100	10
WEDI 60/95/10 A	60	95	10	WEDI 75/100/10 C	75	100	10
WEDI 60/100/10 A	60	100	10	WEDI 75/100/12 C	75	100	12
WEDI 60/100/13 A	60	100	13	WEDI 75/110/12 A	75	110	12
62				WEDI 75/115/10 A	75	115	10
WEDI 62/80/10 A	62	80	10	WEDI 75/115/13 C	75	115	13
WEDI 62/85/10 A	62	85	10	78			
WEDI 62/85/12 A	62	85	12	WEDI 78/100/10 A	78	100	10
WEDI 62/90/10 A	62	90	10	WEDI 78/105/13 A	78	105	13
WEDI 62/100/10 A	62	100	10	80			
WEDI 62/100/12 A	62	100	12	WEDI 80/100/10 A	80	100	10
63				WEDI 80/100/10 AS	80	100	10
WEDI 63/80/9 AS	63	80	9	WEDI 80/100/10 C	80	100	10
WEDI 63/90/10 A	63	90	10	WEDI 80/100/13 AS	80	100	13
64				WEDI 80/105/10 A	80	105	10
WEDI 64/80/8 A	64	80	8	WEDI 80/105/10 AS	80	105	10
65				WEDI 80/105/13 AS	80	105	13
WEDI 65/80/8 A	65	80	8	WEDI 80/105/13 C	80	105	13
WEDI 65/80/8 AS	65	80	8	WEDI 80/110/10 A	80	110	10
WEDI 65/80/10 AS	65	80	10	WEDI 80/110/10 AS	80	110	10
WEDI 65/85/8 A	65	85	8	WEDI 80/110/10 C	80	110	10
WEDI 65/85/10 A	65	85	10	WEDI 80/110/12 A	80	110	12
WEDI 65/85/10 AS	65	85	10	WEDI 80/120/13 A	80	120	13
WEDI 65/85/10 C	65	85	10	82			
WEDI 65/85/12 A	65	85	12	WEDI 82/105/12 A	82	105	12
WEDI 65/85/12 AS	65	85	12	85			
WEDI 65/90/10 A	65	90	10	WEDI 85/105/10 A	85	105	10
WEDI 65/90/10 AS	65	90	10	WEDI 85/105/13 C	85	105	13
WEDI 65/90/12 C	65	90	12	WEDI 85/110/12 A	85	110	12
WEDI 65/100/10 A	65	100	10	WEDI 85/110/12 AS	85	110	12
WEDI 65/100/10 AS	65	100	10	WEDI 85/110/13 C	85	110	13
WEDI 65/100/12 C	65	100	12	WEDI 85/115/13 A	85	115	13
68				WEDI 85/120/12 A	85	120	12
WEDI 68/90/10 A	68	90	10	WEDI 85/120/12 AS	85	120	12
WEDI 68/90/10 AS	68	90	10	WEDI 85/125/13 C	85	125	13
WEDI 68/90/12 C	68	90	12	WEDI 85/130/12 A	85	130	12
WEDI 68/95/10 A	68	95	10	WEDI 85/130/12 AS	85	130	12
WEDI 68/100/10 A	68	100	10	88			
62				WEDI 88/110/12 A*	88	110	12
63				WEDI 88/110/13 A	88	110	13

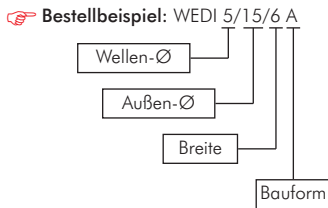
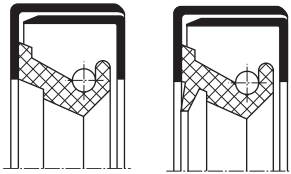
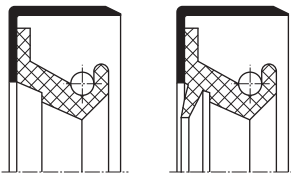
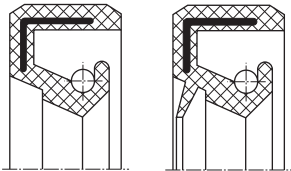
Weitere Durchmesser auf der nächsten Seite

* nur in NBR lieferbar



Wellendichtringe

Fortsetzung
von Vorseite



Radial-Wellendichtringe				DIN 3760			
Typ	Wellen-Ø	Außen-Ø	Breite	Typ	Wellen-Ø	Außen-Ø	Breite
90				125			
WEDI 90/110/8 A	90	110	8	WEDI 125/150/15 A	125	150	15
WEDI 90/110/8 C	90	110	8	WEDI 125/160/12 A	125	160	12
WEDI 90/110/12 A	90	110	12	WEDI 125/160/15 C	125	160	15
WEDI 90/110/12 AS	90	110	12	128			
WEDI 90/110/13 C	90	110	13	WEDI 128/150/13 A	128	150	13
WEDI 90/115/9 A	90	115	9	130			
WEDI 90/115/13 A	90	115	13	WEDI 130/160/12 A	130	160	12
WEDI 90/120/12 A	90	120	12	WEDI 130/160/13 C	130	160	13
WEDI 90/120/13 C	90	120	13	WEDI 130/160/15 C	130	160	15
WEDI 90/125/13 A	90	125	13	WEDI 130/170/12 A	130	170	12
WEDI 90/130/13 A	90	130	13	WEDI 130/170/15 C	130	170	15
WEDI 90/140/13 A	90	140	13	135			
95				WEDI 135/160/12 A	135	160	12
WEDI 95/115/12 AS	95	115	12	WEDI 135/160/13 C	135	160	13
WEDI 95/115/13 A	95	115	13	WEDI 135/160/15 C	135	160	15
WEDI 95/120/12 A	95	120	12	WEDI 135/170/12 AS	135	170	12
WEDI 95/125/12 A	95	125	12	WEDI 135/170/15 C	135	170	15
WEDI 95/125/13 C	95	125	13	140			
WEDI 95/130/13 A	95	130	13	WEDI 140/160/13 A	140	160	13
98				WEDI 140/160/13 C	140	160	13
WEDI 98/125/13 A	98	125	13	WEDI 140/165/12 C	140	165	12
100				WEDI 140/170/12 A	140	170	12
WEDI 100/115/9 A	100	115	9	WEDI 140/170/13 C	140	170	13
WEDI 100/120/10 C	100	120	10	WEDI 140/170/15 A	140	170	15
WEDI 100/120/12 A	100	120	12	WEDI 140/170/15 C	140	170	15
WEDI 100/120/12 AS	100	120	12	WEDI 140/180/12 A	140	180	12
WEDI 100/120/13 C	100	120	13	WEDI 140/180/15 C	140	180	15
WEDI 100/125/12 A	100	125	12	145			
WEDI 100/125/12 AS	100	125	12	WEDI 145/170/15 A	145	170	15
WEDI 100/125/13 C	100	125	13	WEDI 145/170/15 C	145	170	15
WEDI 100/130/12 A	100	130	12	WEDI 145/175/15 A	145	175	15
WEDI 100/130/12 AS	100	130	12	WEDI 145/180/12 A	145	180	12
WEDI 100/130/13 C	100	130	13	150			
WEDI 100/140/12 A	100	140	12	WEDI 150/170/15 C	150	170	15
WEDI 100/140/13 C	100	140	13	WEDI 150/180/12 A	150	180	12
102				WEDI 150/180/15 C	150	180	15
WEDI 102/135/13 A	102	135	13	155			
105				WEDI 155/180/15 A	155	180	15
WEDI 105/125/13 A	105	125	13	WEDI 155/180/15 C	155	180	15
WEDI 105/125/13 AS	105	125	13	WEDI 155/190/15 A	155	190	15
WEDI 105/125/13 C	105	125	13	158			
WEDI 105/130/12 A	105	130	12	WEDI 158/180/15 A	158	180	15
WEDI 105/130/12 AS	105	130	12	160			
WEDI 105/130/13 C	105	130	13	WEDI 160/185/10 A	160	185	10
WEDI 105/140/12 A	105	140	12	WEDI 160/190/15 A	160	190	15
WEDI 105/140/13 C	105	140	13	WEDI 160/190/15 C	160	190	15
110				170			
WEDI 110/125/13 A	110	125	13	WEDI 170/190/15 C	170	190	15
WEDI 110/130/12 A	110	130	12	WEDI 170/200/15 A	170	200	15
WEDI 110/130/12 AS	110	130	12	175			
WEDI 110/130/13 C	110	130	13	WEDI 175/200/15 A	175	200	15
WEDI 110/135/12 A	110	135	12	180			
WEDI 110/140/12 A	110	140	12	WEDI 180/200/15 A	180	200	15
WEDI 110/140/13 C	110	140	13	WEDI 180/200/15 C	180	200	15
WEDI 110/145/15 A	110	145	15	WEDI 180/220/16 C	180	220	16
WEDI 110/150/13 A	110	150	13	185			
WEDI 110/150/13 C	110	150	13	WEDI 185/210/13 A	185	210	13
112				WEDI 185/215/15 C	185	215	15
WEDI 112/140/13 A	112	140	13	190			
115				WEDI 190/220/15 A	190	220	15
WEDI 115/140/12 A	115	140	12	WEDI 190/230/15 A	190	230	15
WEDI 115/140/13 C	115	140	13	195			
WEDI 115/145/13 A	115	145	13	WEDI 195/230/16 A	195	230	16
WEDI 115/150/13 A	115	150	13	200			
WEDI 115/150/15 C	115	150	15	WEDI 200/230/15 A	200	230	15
120				WEDI 200/250/15 A	200	250	15
WEDI 120/140/10 A	120	140	10	205			
WEDI 120/140/13 C	120	140	13	WEDI 205/230/16 A	205	230	16
WEDI 120/145/12 A	120	145	12	210			
WEDI 120/150/13 A	120	150	13	WEDI 210/240/15 A	210	240	15
WEDI 120/150/13 C	120	150	13	WEDI 210/250/16 A	210	250	16
WEDI 120/160/12 A	120	160	12	220			
				WEDI 220/250/15 A	220	250	15
				WEDI 220/260/15 A	220	260	15

Weitere Durchmesser auf Anfrage

Rillenkugellager

DIN 625

Beschreibung: Rillenkugellager sind nicht nur für hohe Drehzahlen geeignet, sondern nehmen auch radiale sowie axiale Kräfte auf.

Rillenkugellager werden „offen“ (Standard), beidseitig „geschlossen“ (2Z Ausführung) oder beidseitig „geschlossen und abgedichtet“ (2RS Ausführung) geliefert. Die Ausführungen 2Z und 2RS sind werkseitig mit einem Qualitätsfett gefüllt. Offene Kugellager müssen extern geschmiert werden. Bei der geschlossenen Ausführung ist auf die gültigen Einsatzgrenzen zu achten z.B. bei höherer Umgebungstemperatur.

Toleranz: DIN 620 Normaltoleranz

Lagerluft: CN „normal“

Sondertyp: Kugellager können auch aus Edelstahl angefertigt werden. Wellen-Ø von 3 bis 850 mm auf Anfrage.

Optional: geringere Luftgruppe als „CN“ -C2, größere Luftgruppe als „CN“ -C3*, größere Luftgruppe als „C3“ -C4*, Edelstahlausführung -ES, Edelstahl mit größerer Luftgruppe als „CN“ -ESC3*, Edelstahl mit größerer Luftgruppe als „C3“ -ESC4*

* für höhere Umgebungstemperaturen

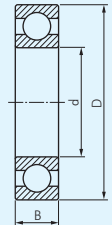
Typ offen	Typ 2Z mit Dichtscheiben	Typ 2RS mit Dichtungen	Wellen-Ø	d	D	B
LA 625	LA 625 2Z	LA 625 2RS	5	5	16	5
LA 635	LA 635 2Z	LA 635 2RS		5	19	6
LA 607	LA 607 2Z	LA 607 2RS	7	7	19	6
LA 627	LA 627 2Z	LA 627 2RS		7	22	7
LA 608	LA 608 2Z	LA 608 2RS	8	8	22	7
LA 609	LA 609 2Z	LA 609 2RS	9	9	24	7
LA 629	LA 629 2Z	LA 629 2RS		9	26	8
LA 6000	LA 6000 2Z	LA 6000 2RS	10	10	26	8
LA 16100	---	---		10	28	8
LA 6200	LA 6200 2Z	LA 6200 2RS		10	30	9
LA 6300	LA 6300 2Z	LA 6300 2RS		10	35	11
LA 6001	LA 6001 2Z	LA 6001 2RS	12	12	28	8
LA 16101	---	---		12	30	8
LA 6201	LA 6201 2Z	LA 6201 2RS		12	32	10
LA 6301	LA 6301 2Z	LA 6301 2RS		12	37	12
LA 16002	---	---	15	15	32	8
LA 6002	LA 6002 2Z	LA 6002 2RS		15	32	9
LA 6202	LA 6202 2Z	LA 6202 2RS		15	35	11
LA 6302	LA 6302 2Z	LA 6302 2RS		15	42	13
LA 16003	---	---	17	17	35	8
LA 6003	LA 6003 2Z	LA 6003 2RS		17	35	10
LA 6203	LA 6203 2Z	LA 6203 2RS		17	40	12
LA 6303	LA 6303 2Z	LA 6303 2RS		17	47	14
LA 6403	---	---		17	62	17
LA 16004	---	---	20	20	42	8
LA 6004	LA 6004 2Z	LA 6004 2RS		20	42	12
LA 6204	LA 6204 2Z	LA 6204 2RS		20	47	14
LA 6304	LA 6304 2Z	LA 6304 2RS		20	52	15
LA 6404	---	---		20	72	19
LA 16005	---	---	25	25	47	8
LA 6005	LA 6005 2Z	LA 6005 2RS		25	47	12
LA 6205	LA 6205 2Z	LA 6205 2RS		25	52	15
LA 6305	LA 6305 2Z	LA 6305 2RS		25	62	17
LA 6405	---	---		25	80	21
LA 16006	---	---	30	30	55	9
LA 6006	LA 6006 2Z	LA 6006 2RS		30	55	13
LA 6206	LA 6206 2Z	LA 6206 2RS		30	62	16
LA 6306	LA 6306 2Z	LA 6306 2RS		30	72	19
LA 6406	---	---		30	90	23
LA 16007	---	---	35	35	62	9
LA 6007	LA 6007 2Z	LA 6007 2RS		35	62	14
LA 6207	LA 6207 2Z	LA 6207 2RS		35	72	17
LA 6307	LA 6307 2Z	LA 6307 2RS		35	80	21
LA 6407	---	---		35	100	25
LA 16008	---	---	40	40	68	9
LA 6008	LA 6008 2Z	LA 6008 2RS		40	68	15
LA 6208	LA 6208 2Z	LA 6208 2RS		40	80	18
LA 6308	LA 6308 2Z	LA 6308 2RS		40	90	23
LA 6408	---	---		40	110	27
LA 16009	---	---	45	45	75	10
LA 6009	LA 6009 2Z	LA 6009 2RS		45	75	16
LA 6209	LA 6209 2Z	LA 6209 2RS		45	85	19
LA 6309	LA 6309 2Z	LA 6309 2RS		45	100	25
LA 6409	---	---		45	120	29

Weitere Abmessungen auf der folgenden Seite

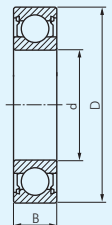


Hinweis für Ersatzbeschaffung anderer Fabrikate: Bitte geben Sie uns den Hersteller und die genaue Lagerbezeichnung einschließlich der Nachsetzzeichen an.

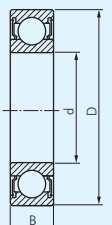
Weitere Durchmesser
auf der nächsten Seite



Typ offen
Ohne seitliche Abdichtung



Typ 2Z
Abgedichtet mit nicht berührenden Dichtscheiben

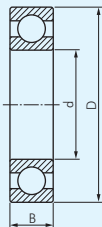


Typ 2RS
Abgedichtet mit berührenden Dichtungen

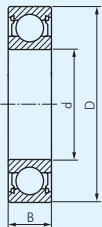
* Wir liefern ausschließlich Lager der Hersteller SKF oder FAGI

Wälzlager

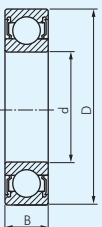
Fortsetzung
von Vorseite



Typ offen
Ohne seitliche Abdichtung



Typ 2Z
Abgedichtet mit nicht berührenden Dicht-
scheiben



Typ 2RS
Abgedichtet mit berührenden Dichtungen

* Wir liefern ausschließlich
Lager der Hersteller
SKF oder FAG!

Rillenkugellager			DIN 625			
Typ offen	Typ 2Z mit Dichtscheiben	Typ 2RS mit Dichtungen	Wellen-Ø	d	D	B
LA 16010	---	---	50	50	80	10
LA 6010	LA 6010 2Z	LA 6010 2RS		50	80	16
LA 6210	LA 6210 2Z	LA 6210 2RS		50	90	20
LA 6310	LA 6310 2Z	LA 6310 2RS		50	110	27
LA 6410	---	---		50	130	31
LA 16011	---	---	55	55	90	11
LA 6011	LA 6011 2Z	LA 6011 2RS		55	90	18
LA 6211	LA 6211 2Z	LA 6211 2RS		55	100	21
LA 6311	LA 6311 2Z	LA 6311 2RS		55	120	29
LA 6411	---	---		55	140	33
LA 16012	---	---	60	60	95	11
LA 6012	LA 6012 2Z	LA 6012 2RS		60	95	18
LA 6212	LA 6212 2Z	LA 6212 2RS		60	110	22
LA 6312	LA 6312 2Z	LA 6312 2RS		60	130	31
LA 6412	---	---		60	150	35
LA 16013	---	---	65	65	100	11
LA 6013	LA 6013 2Z	LA 6013 2RS		65	100	18
LA 6213	LA 6213 2Z	LA 6213 2RS		65	120	23
LA 6313	LA 6313 2Z	LA 6313 2RS		65	140	33
LA 6413	---	---		65	160	37
LA 16014	---	---	70	70	110	13
LA 6014	LA 6014 2Z	LA 6014 2RS		70	110	20
LA 6214	LA 6214 2Z	LA 6214 2RS		70	125	24
LA 6314	LA 6314 2Z	LA 6314 2RS		70	150	35
LA 6414	---	---		70	180	42
LA 16015	---	---	75	75	115	13
LA 6015	LA 6015 2Z	LA 6015 2RS		75	115	20
LA 6215	LA 6215 2Z	LA 6215 2RS		75	130	25
LA 6315	LA 6315 2Z	---		75	160	37
LA 6415	---	---		75	190	45
LA 16016	---	---	80	80	125	14
LA 6016	LA 6016 2Z	---		80	125	22
LA 6216	LA 6216 2Z	LA 6216 2RS		80	140	26
LA 6316	LA 6316 2Z	---		80	170	39
LA 6416	---	---		80	200	48
LA 16017	---	---	85	85	130	14
LA 6017	LA 6017 2Z	---		85	130	22
LA 6217	LA 6217 2Z	---		85	150	28
LA 6317	LA 6317 2Z	---		85	180	41
LA 6417	---	---		85	210	52
LA 16018	---	---	90	90	140	16
LA 6018	LA 6018 2Z	---		90	140	24
LA 6218	LA 6218 2Z	---		90	160	30
LA 6318	LA 6318 2Z	---		90	190	43
LA 6418	---	---		90	225	54
LA 16019	---	---	95	95	145	16
LA 6019	---	---		95	145	24
LA 6219	LA 6219 2Z	---		95	170	32
LA 6319	LA 6319 2Z	---		95	200	45
LA 16020	---	---	100	100	150	16
LA 6020	LA 6020 2Z	---		100	150	24
LA 6220	LA 6220 2Z	---		100	180	34
LA 6320	LA 6320 2Z	---		100	215	47
LA 16021	---	---	105	105	160	18
LA 6021	LA 6021 2Z	---		105	160	26
LA 6221	LA 6221 2Z	---		105	190	36
LA 6321	---	---		105	225	49
LA 16022	---	---	110	110	170	19
LA 6022	LA 6022 2Z	---		110	170	28
LA 6222	LA 6222 2Z	---		110	200	38
LA 6322	LA 6322 2Z	---		110	240	50
LA 16024	---	---	120	120	180	19
LA 6024	LA 6024 2Z	---		120	180	28
LA 6224	---	---		120	215	40
LA 6324	---	---		120	260	55
LA 16026	---	---	130	130	200	22
LA 6026	LA 6026 2Z	---		130	200	33
LA 6226	---	---		130	230	40
LA 6326	---	---		130	280	58

Weitere Abmessungen auf der folgenden Seite



Hinweis für Ersatzbeschaffung anderer Fabrikate: Bitte geben Sie uns den Hersteller und die genaue Lagerbezeichnung einschließlich der Nachsetzzeichen an.

Weitere Durchmesser
auf der nächsten Seite

Rillenkugellager

DIN 625

Typ offen	Typ 2Z mit Dichtscheiben	Typ 2RS mit Dichtungen	Wellen-Ø	d	D	B
LA 16028	---	---	140	140	210	22
LA 6028	LA 6028 2Z	---	140	140	210	33
LA 6228	---	---	140	140	250	42
LA 6328	---	---	140	140	300	62
LA 16030	---	---	150	150	225	24
LA 6030	---	---	150	150	225	35
LA 6230	---	---	150	150	270	45
LA 6330	---	---	150	150	320	65
LA 16032	---	---	160	160	240	25
LA 6032	---	---	160	160	240	38
LA 6232	---	---	160	160	290	48
LA 6332	---	---	160	160	340	68
LA 16034	---	---	170	170	260	28
LA 6034	---	---	170	170	260	42
LA 6234	---	---	170	170	310	52
LA 6334	---	---	170	170	360	72
LA 16036	---	---	180	180	280	31
LA 6036	---	---	180	180	280	46
LA 6236	---	---	180	180	320	52
LA 6336	---	---	180	180	380	75
LA 16038	---	---	190	190	290	31
LA 6038	---	---	190	190	290	46
LA 6238	---	---	190	190	340	55
LA 6338	---	---	190	190	400	78
LA 16040	---	---	200	200	310	34
LA 6040	---	---	200	200	310	51
LA 6240	---	---	200	200	360	58
LA 6340	---	---	200	200	420	80

Kugellager aus Edelstahl oder bis Wellen-Ø 850 mm auf Anfrage

Bestellbeispiel: LA 625 ** **

Standardtyp

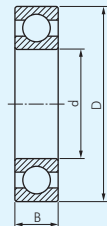
Kenzeichen der Optionen:

geringe Luftgruppe als „CN“-C2
 größere Luftgruppe als „CN“-C3
 größere Luftgruppe als „C3“-C4
 Werkstoff Edelstahl-ES
 größere Luftgruppe als „CN“-ESC3
 größere Luftgruppe als „C3“-ESC4

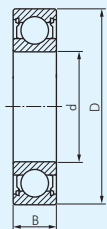
Kenzeichen der Bauform:

beidseitig abgedichtet mit nicht
berührenden Dichtscheiben-2Z
 beidseitig abgedichtet mit
berührenden Dichtungen-2RS

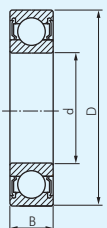
* Wir liefern ausschließlich
Lager der Hersteller
SKF oder FAG!



Typ offen
Ohne seitliche Abdichtung



Typ 2Z
Abgedichtet mit nicht berührenden Dichtscheiben



Typ 2RS
Abgedichtet mit berührenden Dichtungen

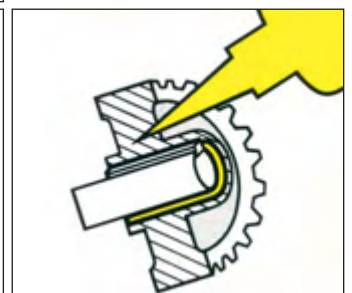


Hinweis für Ersatzbeschaffung anderer Fabrikate:
Bitte geben Sie uns den Hersteller und die genaue Lagerbezeichnung einschließlich der Nachsetzzeichen an, da diese auch auf einen Sonderkäfig oder andere wichtige Merkmale hinweisen.

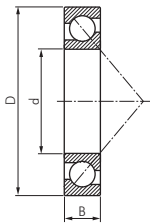
Loxal und **LOCTITE** Fügeverbindungen

Typ <i>besonders preiswert!</i>	Typ Loxal	Typ Loctite*	Inhalt ml	Temperatur- bereich	max. Druckscher- Spalt mm	festigkeit N/mm ²	Funktion
53.11/50	641/50	50	-55°C bis +150°C	0,12	8-12	Fügeverbindung normal, demontierbar	
53.11/250	641/250	250	-55°C bis +150°C	0,12	8-12	für Passungen mit öliger Oberfläche	
82.33/50	603/50	50	-55°C bis +150°C	0,1	17-22	hochfest, schnelle Aushärtung	
82.33/250	603/250	250	-55°C bis +150°C	0,1	17-22	hochfest, schnelle Aushärtung	
83.21/10	648/10	10	-55°C bis +175°C	0,12	25-35	Erneuerung abgenutzter Wellen und Gewinde	
83.21/50	648/50	50	-55°C bis +175°C	0,12	25-35		
83.21/250	648/250	250	-55°C bis +175°C	0,12	25-35		
---	660/50	50	-55°C bis +150°C	0,50	25-30		
89.51/75	---	75	-55°C bis +150°C	0,30	25-30		

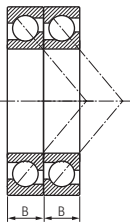
* Ähnliche Eigenschaften, technische Daten siehe ab Seite 917 oder fordern Sie diese bei uns an.



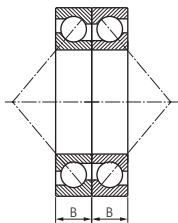
Wälzlager



Einbaubeispiele:



Doppelte axiale Kräfte werden in einer Richtung aufgenommen



Axiale Kräfte werden in beide Richtungen aufgenommen

* Wir liefern ausschließlich Lager der Hersteller SKF oder FAG!

Schrägkugellager einreihig

DIN 628

Beschreibung: Einreihige Schrägkugellager sind radial und axial belastbar. Axialkräfte werden nur in einer Richtung gegen die Schulterführung aufgenommen. Axialkräfte werden in die andere Richtung meistens durch ein gegengestelltes Schrägkugellager aufgenommen. Geeignet für hohe Drehzahlen.

Toleranz: DIN 620 Normaltoleranz

Typ	Wellen-Ø	d	D	B
LA 7200 B	10	10	30	9
LA 7201 B	12	12	32	10
LA 7301 B		12	37	12
LA 7202 B	15	15	35	11
LA 7302 B		15	42	13
LA 7203 B	17	17	40	12
LA 7303 B		17	47	14
LA 7204 B	20	20	47	14
LA 7304 B		20	52	15
LA 7205 B	25	25	52	15
LA 7305 B		25	62	17
LA 7206 B	30	30	62	16
LA 7306 B		30	72	19
LA 7207 B	35	35	72	17
LA 7307 B		35	80	21
LA 7208 B	40	40	80	18
LA 7308 B		40	90	23
LA 7209 B	45	45	85	19
LA 7309 B		45	100	25
LA 7210 B	50	50	90	20
LA 7310 B		50	110	27
LA 7211 B	55	55	100	21
LA 7311 B		55	120	29
LA 7212 B	60	60	110	22
LA 7312 B		60	130	31
LA 7213 B	65	65	120	23
LA 7313 B		65	140	33
LA 7214 B	70	70	125	24
LA 7314 B		70	150	35
LA 7215 B	75	75	130	25
LA 7315 B		75	160	37
LA 7216 B	80	80	140	26
LA 7316 B		80	170	39
LA 7217 B	85	85	150	28
LA 7317 B		85	180	41
LA 7218 B	90	90	160	30
LA 7318 B		90	190	43
LA 7219 B	95	95	170	32
LA 7319 B		95	200	45
LA 7220 B	100	100	180	34
LA 7320 B		100	215	47
LA 7221 B	105	105	190	36
LA 7321 B		105	225	49
LA 7222 B	110	110	200	38
LA 7322 B		110	240	50
LA 7224 B	120	120	215	40
LA 7324 B		120	260	55
LA 7226 B	130	130	230	40
LA 7326 B		130	280	58
LA 7228 B	140	140	250	42
LA 7328 B		140	300	62
LA 7230 B	150	150	270	45
LA 7330 B		150	320	65
LA 7232 B	160	160	290	48
LA 7332 B		160	340	68
LA 7234 B	170	170	310	52
LA 7334 B		170	360	72

Andere Abmessungen auf Anfrage



Hinweis für Ersatzbeschaffung anderer Fabrikate:
Bitte geben Sie uns den Hersteller und die genaue Lagerbezeichnung einschließlich der Nachsetzzeichen an, da diese auch auf einen Sonderkäfig oder andere wichtige Merkmale hinweisen.

POWER TEAM
Hydraulische Abzieher
ab Seite 862

Schmiernippel und Sortimente
ab Seite 961

Reinigungstechnik
auf Seite 939

OKS Fette und Öle für
Lebensmitteltechnik
ab Seite 926

Schrägkugellager zweireihig

DIN 628

Beschreibung: Zweireihige Schrägkugellager sind im Aufbau so zu werten wie zwei einreihige Schrägkugellager gegenläufig montiert. Die zweireihigen Schrägkugellager können besonders hohe radiale und axiale Kräfte in beide Richtungen aufnehmen.

Zweireihige Schrägkugellager werden „offen“ (Standard), beidseitig „geschlossen“ (2Z Ausführung) oder beidseitig „geschlossen und abgedichtet“ (2RS Ausführung) geliefert. Die Ausführungen 2Z und 2RS sind werkseitig mit einem Qualitätsfett gefüllt. Offene Kugellager müssen extern geschmiert werden. Bei der geschlossenen Ausführung ist auf die gültigen Einsatzgrenzen zu achten z.B. bei höherer Umgebungstemperatur.

Toleranz: DIN 620 Normaltoleranz

Lagerluft: CN „normal“

 **Optional:** größere Lagerluft als CN -C3

Typ offen	Typ 2Z mit Dichtscheiben	Typ 2RS mit Dichtungen	Wellen-Ø	d	D	B
LA 3200	LA 3200 2Z	---	10	10	30	14
LA 3201	LA 3201 2Z	---	12	12	32	15,9
LA 3202	LA 3202 2Z	LA 3202 2RS	15	15	35	15,9
LA 3302	---	---	---	15	42	19,0
LA 3203	LA 3203 2Z	LA 3203 2RS	17	17	40	17,5
LA 3303	---	---	---	17	47	22,2
LA 3204	LA 3204 2Z	LA 3204 2RS	20	20	47	20,6
LA 3304	LA 3304 2Z	LA 3304 2RS	---	20	52	22,2
LA 3205	LA 3205 2Z	LA 3205 2RS	25	25	52	20,6
LA 3305	LA 3305 2Z	LA 3305 2RS	---	25	62	25,4
LA 3206	LA 3206 2Z	LA 3206 2RS	30	30	62	23,8
LA 3306	LA 3306 2Z	LA 3306 2RS	---	30	72	30,2
LA 3207	LA 3207 2Z	LA 3207 2RS	35	35	72	27,0
LA 3307	LA 3307 2Z	LA 3307 2RS	---	35	80	34,9
LA 3208	LA 3208 2Z	LA 3208 2RS	40	40	80	30,2
LA 3308	LA 3308 2Z	LA 3308 2RS	---	40	90	36,5
LA 3209	LA 3209 2Z	LA 3209 2RS	45	45	85	30,2
LA 3309	---	LA 3309 2RS	---	45	100	39,7
LA 3210	LA 3210 2Z	LA 3210 2RS	50	50	90	30,2
LA 3310	---	---	---	50	110	44,4
LA 3211	---	LA 3211 2RS	55	55	100	33,3
LA 3311	LA 3311 2Z	LA 3311 2RS	---	55	120	49,2
LA 3212	LA 3212 2Z	LA 3212 2RS	60	60	110	36,5
LA 3312	---	---	---	60	130	54,0
LA 3213	---	LA 3213 2RS	65	65	120	38,1
LA 3313	---	---	---	65	140	58,7
LA 3214	---	---	70	70	125	39,7
LA 3314	---	---	---	70	150	63,5
LA 3215	---	---	75	75	130	41,3
LA 3315	---	---	---	75	160	68,3
LA 3216	LA 3216 2Z	---	80	80	140	44,4
LA 3316	---	---	---	80	170	68,3
LA 3217	---	---	85	85	150	49,2
LA 3317	---	---	---	85	180	73,0
LA 3218	---	---	90	90	160	52,4
LA 3318	---	---	---	90	190	73,0
LA 3219	---	---	95	95	170	55,6
LA 3319	---	---	---	95	200	77,8
LA 3220	---	---	100	100	180	60,3
LA 3320	---	---	---	100	215	82,6
LA 3221	---	---	105	105	190	65,1
LA 3222	---	---	110	110	200	69,8
LA 3322	---	---	---	110	240	92,1

Andere Abmessungen auf Anfrage

 **Bestellbeispiel:** LA 3200 ** **

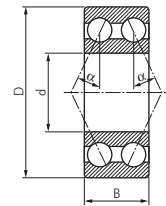
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
größere Luftgruppe als „CN“-C3

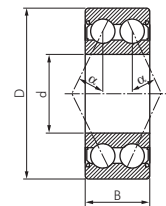
Kennzeichen der Bauform:
beidseitig abgedichtet mit nicht berührenden Dichtscheiben-2Z
beidseitig abgedichtet mit berührenden Dichtungen-2RS



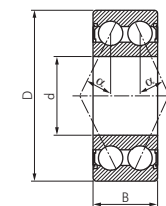
Hinweis für Ersatzbeschaffung anderer Fabrikate:
Bitte geben Sie uns den Hersteller und die genaue Lagerbezeichnung einschließlich der Nachsetzzeichen an, da diese auch auf einen Sonderkäfig oder andere wichtige Merkmale hinweisen.



Typ offen
Ohne seitliche Abdichtung



Typ 2Z
Abgedichtet mit nicht berührenden Dichtscheiben



Typ 2RS
Abgedichtet mit berührenden Dichtungen

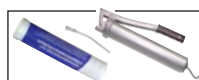
* Wir liefern ausschließlich Lager der Hersteller SKF oder FAG!



praktische Sortimente
Schrauben, Muttern, Schrauben, Fittings, O-Ringsortimente, ab Seite 958



Arbeitshandschuhe auf Seite 950



Schmierfett und Pressen ab Seite 934



Wellendichtringe ab Seite 971

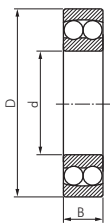


POWER TEAM

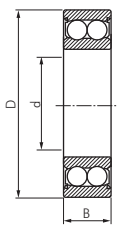
Hydraulische Abzieher ab Seite 862

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Wälzlager



Typ **offen**
Ohne seitliche Abdichtung



Typ **2RS**
Abgedichtet mit berührenden Dichtungen

* Wir liefern ausschließlich Lager der Hersteller SKF oder FAG!

Pendelkugellager, zylindrisch

DIN 630

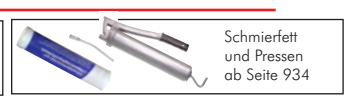
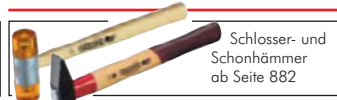
Beschreibung: Pendelkugellager sind zweireihige Kugellager mit hohlkugeligem Außenring. So wird ermöglicht, dass Fluchtungsfehler gut ausgeglichen werden können. Pendelkugellager werden „offen“ (Standard) oder beidseitig „geschlossen und abgedichtet“ (2RS Ausführung) geliefert. Die Ausführung 2RS ist werkseitig mit einem Qualitätsfett gefüllt. Offene Kugellager müssen extern geschmiert werden. Bei der geschlossenen Ausführung ist auf die gültigen Einsatzgrenzen zu achten z.B. bei höherer Umgebungstemperatur.
Toleranz: DIN 620 Normaltoleranz
Lagerluft: vergrößerte Lagerluft (entspricht C3)

Typ offen	Typ 2RS mit Dichtungen	Wellen-Ø	d	D	B
LA 1200	---	10	10	30	9
LA 2200	LA 2200 2RS	10	10	30	14
LA 1201	---	12	12	32	10
LA 2201	LA 2201 2RS	12	12	32	14
LA 1202	---	15	15	35	11
LA 2202	LA 2202 2RS	15	15	35	14
LA 1203	---	17	17	40	12
LA 2203	LA 2203 2RS	17	17	40	16
LA 1303	---	17	17	47	14
LA 1204	---	20	20	47	14
LA 2204	LA 2204 2RS	20	20	47	18
LA 1304	---	20	20	52	15
LA 1205	---	25	25	52	15
LA 2205	LA 2205 2RS	25	25	52	18
LA 1305	---	25	25	62	17
LA 1206	---	30	30	62	16
LA 2206	LA 2206 2RS	30	30	62	20
LA 1306	---	30	30	72	19
LA 1207	---	35	35	72	17
LA 2207	LA 2207 2RS	35	35	72	23
LA 1307	---	35	35	80	21
LA 1208	---	40	40	80	18
LA 2208	LA 2208 2RS	40	40	80	23
LA 1308	---	40	40	90	23
LA 1209	---	45	45	85	19
LA 2209	LA 2209 2RS	45	45	85	23
LA 1309	---	45	45	100	25
LA 1210	---	50	50	90	20
LA 2210	LA 2210 2RS	50	50	90	23
LA 1310	---	50	50	110	27
LA 1211	---	55	55	100	21
LA 2211	LA 2211 2RS	55	55	100	25
LA 1311	---	55	55	120	29
LA 1212	---	60	60	110	22
LA 2212	LA 2212 2RS	60	60	110	28
LA 1312	---	60	60	130	31
LA 1213	---	65	65	120	23
LA 2213	LA 2213 2RS	65	65	120	31
LA 1313	---	65	65	140	33
LA 1214	---	70	70	125	24
LA 2214	LA 2214 2RS	70	70	125	31
LA 1314	---	70	70	150	35
LA 1215	---	75	75	130	25
LA 2215	---	75	75	130	31
LA 1315	---	75	75	160	37
LA 1216	---	80	80	140	26
LA 2216	---	80	80	140	33
LA 1316	---	80	80	170	39
LA 1217	---	85	85	150	28
LA 2217	---	85	85	150	36
LA 1317	---	85	85	180	41
LA 1218	---	90	90	160	30
LA 2218	---	90	90	160	40
LA 1318	---	90	90	190	43
LA 1219	---	95	95	170	32
LA 2219	---	95	95	170	43
LA 1319	---	95	95	200	45
LA 1220	---	100	100	180	34
LA 2220	---	100	100	180	46
LA 1320	---	100	100	215	47

Andere Abmessungen und Ausführungen auf Anfrage



Hinweis für Ersatzbeschaffung anderer Fabrikate:
Bitte geben Sie uns den Hersteller und die genaue Lagerbezeichnung einschließlich der Nachsetzzeichen an, da diese auch auf einen Sonderkäfig oder andere wichtige Merkmale hinweisen.



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht amtlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Pendelkugellager, kegelig für Spannhülse

DIN 630

Beschreibung: Pendelkugellager sind zweireihige Kugellager mit hohlkugeligem Außenring. So wird ermöglicht, dass Fluchtungsfehler gut ausgeglichen werden können. Pendelkugellager werden „offen“ (Standard) oder beidseitig „geschlossen und abgedichtet“ (2RS Ausführung) geliefert. Die Ausführung 2RS ist werkseitig mit einem Qualitätsfett gefüllt. Offene Kugellager müssen extern geschmiert werden. Bei der geschlossenen Ausführung ist auf die gültigen Einsatzgrenzen zu achten z.B. bei höherer Umgebungstemperatur.
Toleranz: DIN 620 Normaltoleranz
Lagerluft: vergrößerte Lagerluft (entspricht C3)
Lieferumfang: Pendelkugellager, kegelige Innenbohrung ohne Spannhülse (Spannhülse bitte separat bestellen)

Typ offen	Typ 2RS mit Dichtungen	Typ benötigte Spannhülse	Wellen-Ø inkl. Spannhülse	d ₁	d	D	B	i
LA 1205 K	---	H205	20	20	25	52	15	26
LA 2205 K	LA 2205 K 2RS	H305	20	25	52	18	29	
LA 1305 K	---	H305	20	25	62	17	29	
LA 2305 K	---	H2305	20	25	62	24	35	
LA 1206 K	---	H206	25	30	62	16	27	
LA 2206 K	LA 2206 K 2RS	H306	25	30	62	20	31	
LA 1306 K	---	H306	25	30	72	19	31	
LA 2306 K	---	H2306	25	30	72	27	38	
LA 1207 K	---	H207	30	35	72	17	29	
LA 2207 K	LA 2207 K 2RS	H307	30	35	72	23	35	
LA 1307 K	---	H307	30	35	80	21	35	
LA 2307 K	---	H2307	30	35	80	31	43	
LA 1208 K	---	H208	35	40	80	18	31	
LA 2208 K	LA 2208 K 2RS	H308	35	40	80	23	36	
LA 1308 K	---	H308	35	40	90	23	36	
LA 2308 K	---	H2308	35	40	90	33	46	
LA 1209 K	---	H209	40	45	85	19	33	
LA 2209 K	LA 2209 K 2RS	H309	40	45	85	23	39	
LA 1309 K	---	H309	40	45	100	25	39	
LA 2309 K	---	H2309	40	45	100	36	50	
LA 1210 K	---	H210	45	50	90	20	35	
LA 2210 K	LA 2210 K 2RS	H310	45	50	90	23	42	
LA 1310 K	---	H310	45	50	110	27	42	
LA 2310 K	---	H2310	45	50	110	40	55	
LA 1211 K	---	H211	50	55	100	21	37	
LA 2211 K	LA 2211 K 2RS	H311	50	55	100	25	45	
LA 1311 K	---	H311	50	55	120	29	45	
LA 2311 K	---	H2311	50	55	120	43	59	
LA 1212 K	---	H212	55	60	110	22	38	
LA 2212 K	LA 2212 K 2RS	H312	55	60	110	28	47	
LA 1312 K	---	H312	55	60	130	31	47	
LA 2312 K	---	H2312	55	60	130	46	62	
LA 1213 K	---	H213	60	65	120	23	40	

Andere Abmessungen und Ausführungen auf Anfrage

Pendelrollenlager

DIN 635

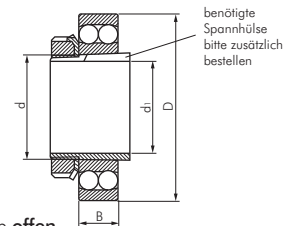
Beschreibung: Pendelrollenlager sind Radiallager für schwerste Beanspruchung. Sie enthalten zwei Reihen Tonnenrollen, die in der hohlkugeligen Außenringlaufbahn laufen und damit auch das Durchbiegen von Wellen und Fluchtungsfehler aufnehmen. Die Pendelkugellager werden standardmäßig mit zylindrischem Innenring geliefert.
Toleranz: DIN 620 Normaltoleranz
Sonderotyp: Pendelrollenlager mit kegeliger Bohrung, Kegel 1:12 auf Anfrage

Typ offen	Wellen-Ø	d	D	B
LA 22205	25	25	52	18
LA 21305	25	25	62	17
LA 22206	30	30	62	20
LA 21306	30	30	72	19
LA 22207	35	35	72	23
LA 21307	35	35	80	21
LA 22208	40	40	80	23
LA 21308	40	40	90	23
LA 22308	40	40	90	33
LA 22209	45	45	85	23
LA 21309	45	45	100	25
LA 22309	45	45	100	36
LA 22210	50	50	90	23
LA 21310	50	50	110	27
LA 22310	50	50	110	40
LA 22211	55	55	100	25
LA 21311	55	55	120	29
LA 22311	55	55	120	43
LA 22212	60	60	110	28
LA 21312	60	60	130	31
LA 22312	60	60	130	46
LA 22213	65	65	120	31
LA 21313	65	65	140	33
LA 22313	65	65	140	48

Andere Pendelrollenlager bis Wellen-Ø 900 mm und anderer Ausführung z.B. mit kegeligem Innenring auf Anfrage

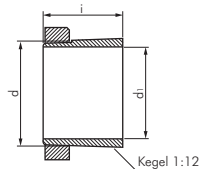
* Wir liefern ausschließlich Lager der Hersteller SKF oder FAG!

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.



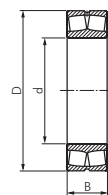
benötigte Spannhülse bitte zusätzlich bestellen

Typ offen
Ohne seitliche Abdichtung
Typ 2RS
Abgedichtet mit berührenden Dichtungen o. Abb.



Spannhülse inkl. Mutter
(Bitte separat bestellen)

Bestellbeispiel:
LA 2207 K = Lager mit kegeligem Innenring ohne Spannhülse (Spannhülse muss, falls benötigt, zusätzlich bestellt werden)



Hinweis für Ersatzbeschaffung anderer Fabrikate:
Bitte geben Sie uns den Hersteller und die genaue Lagerbezeichnung einschließlich der Nachsetzzeichen an, da diese auch auf einen Sonderkäfig oder andere wichtige Merkmale hinweisen.

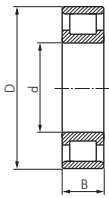
Wälzlager



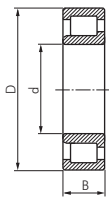
Typ NU



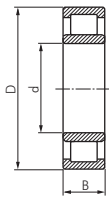
Typ NUP



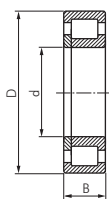
Typ N



Typ NJ



Typ NU



Typ NUP

Zylinderrollenlager

DIN 5412

Beschreibung: Zylinderrollenlager nehmen hohe Radialbelastungen auf. Da sie zerlegbar sind, können beide Lagerringe eingepresst werden und die Montage ist trotzdem leicht möglich.

- Ausführung:** **N** = Außenring ohne Borde, Innenring hat zwei Borde
NJ = Außenring hat zwei Borde, Innenring einseitig Bord (Winkelring)
NU* = Außenring hat zwei Borde, Innenring ohne Borde
NUP = Außenring hat zwei Borde, Innenring einseitig Bord andererseits Deckscheibe

Toleranz: DIN 620 Normaltoleranz

Lagerluft: CN „normal“

Optional: größere Luftgruppe als „CN“ -C3**, größere Luftgruppe als „C3“ -C4**

Käfig: Zusatzbezeichnung ET = glasfaserverstärkter Polyamidkäfig (bis 120°C)

Zusatzbezeichnung M = Messing Massivkäfig - rollengeführt

** für höhere Umgebungstemperaturen

Typ N	Typ NJ	Typ NU*	Typ NUP	Wellen-Ø d	D	B
LA N 204 ET	LA NJ 204 ET	LA NU 204 ET	LA NUP 204 ET	20	47	14
---	LA NJ 2204 ET	LA NU 2204 ET	LA NUP 2204 ET	20	47	18
---	LA NJ 304 ET	LA NU 304 ET	LA NUP 304 ET	20	52	15
---	LA NJ 2304 ET	LA NU 2304 ET	LA NUP 2304 ET	20	52	21
LA N 205 ET	LA NJ 205 ET	LA NU 205 ET	LA NUP 205 ET	25	52	15
---	LA NJ 2205 ET	LA NU 2205 ET	LA NUP 2205 ET	25	52	18
LA N 305 ET	LA NJ 305 ET	LA NU 305 ET	LA NUP 305 ET	25	62	17
---	LA NJ 2305 ET	LA NU 2305 ET	LA NUP 2305 ET	25	62	24
LA N 206 ET	LA NJ 206 ET	LA NU 206 ET	LA NUP 206 ET	30	62	16
---	LA NJ 2206 ET	LA NU 2206 ET	LA NUP 2206 ET	30	62	20
LA N 306 ET	LA NJ 306 ET	LA NU 306 ET	LA NUP 306 ET	30	72	19
---	LA NJ 2306 ET	LA NU 2306 ET	LA NUP 2306 ET	30	72	27
---	---	LA NU 1007 M	---	35	62	14
LA N 207 ET	LA NJ 207 ET	LA NU 207 ET	LA NUP 207 ET	35	72	17
---	LA NJ 2207 ET	LA NU 2207 ET	LA NUP 2207 ET	35	72	23
LA N 307 ET	LA NJ 307 ET	LA NU 307 ET	LA NUP 307 ET	35	80	21
---	LA NJ 2307 ET	LA NU 2307 ET	LA NUP 2307 ET	35	80	31
---	---	LA NU 1008 M	---	40	68	15
LA N 208 ET	LA NJ 208 ET	LA NU 208 ET	LA NUP 208 ET	40	80	18
---	LA NJ 2208 ET	LA NU 2208 ET	LA NUP 2208 ET	40	80	23
LA N 308 ET	LA NJ 308 ET	LA NU 308 ET	LA NUP 308 ET	40	90	23
---	LA NJ 2308 ET	LA NU 2308 ET	LA NUP 2308 ET	40	90	33
---	---	LA NU 1009 M	---	45	75	16
LA N 209 ET	LA NJ 209 ET	LA NU 209 ET	LA NUP 209 ET	45	85	19
---	LA NJ 2209 ET	LA NU 2209 ET	LA NUP 2209 ET	45	85	23
LA N 309 ET	LA NJ 309 ET	LA NU 309 ET	LA NUP 309 ET	45	100	25
---	LA NJ 2309 ET	LA NU 2309 ET	LA NUP 2309 ET	45	100	36
---	---	LA NU 1010 M	---	50	80	16
LA N 210 ET	LA NJ 210 ET	LA NU 210 ET	LA NUP 210 ET	50	90	20
---	LA NJ 2210 ET	LA NU 2210 ET	LA NUP 2210 ET	50	90	23
LA N 310 ET	LA NJ 310 ET	LA NU 310 ET	LA NUP 310 ET	50	110	27
---	LA NJ 2310 ET	LA NU 2310 ET	LA NUP 2310 ET	50	110	40
---	---	LA NU 1011 M	---	55	90	18
LA N 211 ET	LA NJ 211 ET	LA NU 211 ET	LA NUP 211 ET	55	100	21
---	LA NJ 2211 ET	LA NU 2211 ET	LA NUP 2211 ET	55	100	25
LA N 311 ET	LA NJ 311 ET	LA NU 311 ET	LA NUP 311 ET	55	120	29
---	LA NJ 2311 ET	LA NU 2311 ET	LA NUP 2311 ET	55	120	43
---	---	LA NU 1012 M	---	60	95	18
LA N 212 ET	LA NJ 212 ET	LA NU 212 ET	LA NUP 212 ET	60	110	22
---	LA NJ 2212 ET	LA NU 2212 ET	LA NUP 2212 ET	60	110	28
LA N 312 ET	LA NJ 312 ET	LA NU 312 ET	LA NUP 312 ET	60	130	31
---	LA NJ 2312 ET	LA NU 2312 ET	LA NUP 2312 ET	60	130	46
---	---	LA NU 1013 M	---	65	100	18
LA N 213 ET	LA NJ 213 ET	LA NU 213 ET	LA NUP 213 ET	65	120	23
---	LA NJ 2213 ET	LA NU 2213 ET	LA NUP 2213 ET	65	120	31
LA N 313 ET	LA NJ 313 ET	LA NU 313 ET	LA NUP 313 ET	65	140	33
---	LA NJ 2313 ET	LA NU 2313 ET	LA NUP 2313 ET	65	140	48
---	---	LA NU 1014 M	---	70	110	20
LA N 214 ET	LA NJ 214 ET	LA NU 214 ET	LA NUP 214 ET	70	125	24
---	LA NJ 2214 ET	LA NU 2214 ET	LA NUP 2214 ET	70	125	31
LA N 314 ET	LA NJ 314 ET	LA NU 314 ET	LA NUP 314 ET	70	150	35
---	LA NJ 2314 ET	LA NU 2314 ET	LA NUP 2314 ET	70	150	51
---	---	LA NU 1015 M	---	75	115	20
LA N 215 ET	LA NJ 215 ET	LA NU 215 ET	LA NUP 215 ET	75	130	25
---	LA NJ 2215 ET	LA NU 2215 ET	LA NUP 2215 ET	75	130	31
LA N 315 ET	LA NJ 315 ET	LA NU 315 ET	LA NUP 315 ET	75	160	37
---	LA NJ 2315 ET	LA NU 2315 ET	LA NUP 2315 ET	75	160	55

*Vorzugstyp



Hinweis für Ersatzbeschaffung anderer Fabrikate: Bitte geben Sie uns den Hersteller und die genaue Lagerbezeichnung einschließlich der Nachsetzzeichen an.

*** Wir liefern ausschließlich Lager der Hersteller SKF oder FAG!

Kegelrollenlager

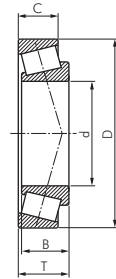
DIN 355

Beschreibung: Kegelrollenlager nehmen hohe Radial- und Axialkräfte auf. Zur Aufnahme der Axialkräfte werden immer zwei Lager spiegelbildlich montiert. Kegelrollenlager sind zerlegbar und so können Innenring mit Rollenkranz und der Außenring getrennt eingebaut werden.

Toleranz: DIN 620 Normaltoleranz

Typ offen	Wellen-Ø	d	D	B	C	T
LA 30202	15	15	35	11	10,00	11,75
LA 30302		15	42	13	11,00	14,25
LA 30203	17	17	40	12	11,00	13,25
LA 30303		17	47	14	12,00	15,25
LA 32303		17	47	19	16,00	20,25
LA 32004	20	20	42	15	12,00	15,00
LA 30204		20	47	14	12,00	15,25
LA 30304		20	52	15	13,00	16,25
LA 32005	25	25	47	15	11,50	15,00
LA 30205		25	52	15	13,00	16,25
LA 30305		25	62	17	15,00	18,25
LA 32006	30	30	55	17	13,00	17,00
LA 30206		30	62	16	14,00	17,25
LA 30306		30	72	19	16,00	20,75
LA 32007	35	35	62	18	14,00	18,00
LA 30207		35	72	17	15,00	18,25
LA 30307		35	80	21	18,00	22,75
LA 32008	40	40	68	19	14,50	19,00
LA 30208		40	80	18	16,00	19,75
LA 30308		40	90	23	20,00	25,25
LA 32009	45	45	75	20	15,50	20,00
LA 30209		45	85	19	16,00	20,75
LA 30309		45	100	25	22,00	27,25
LA 32010	50	50	80	20	15,50	20,00
LA 30210		50	90	20	17,00	21,75
LA 30310		50	110	27	23,00	29,25
LA 32011	55	55	90	23	17,50	23,00
LA 30211		55	100	21	18,00	22,75
LA 30311		55	120	29	25,00	31,50
LA 32012	60	60	95	23	17,50	23,00
LA 30212		60	110	22	19,00	23,75
LA 30312		60	130	31	26,00	33,50
LA 32013	65	65	100	23	17,50	23,00
LA 30213		65	120	23	20,00	24,75
LA 30313		65	140	33	28,00	36,00
LA 32014	70	70	110	25	19,00	25,00
LA 30214		70	125	24	21,00	26,25
LA 30314		70	150	35	30,00	38,00
LA 32015	75	75	115	25	19,00	25,00
LA 30215		75	130	25	22,00	27,25
LA 30315		75	160	37	31,00	40,00
LA 32016	80	80	125	29	22,00	29,00
LA 30216		80	140	26	22,00	28,25
LA 30316		80	170	39	33,00	42,50
LA 32017	85	85	130	29	22,00	29,00
LA 30217		85	150	28	24,00	30,50
LA 30317		85	180	41	34,00	44,50
LA 32018	90	90	140	32	24,00	32,00
LA 30218		90	160	30	26,00	32,50
LA 30318		90	190	43	36,00	46,50
LA 32019	95	95	145	32	24,00	32,00
LA 30219		95	170	32	27,00	34,50
LA 30319		95	200	45	38,00	49,50
LA 32020	100	100	150	32	24,00	32,00
LA 30220		100	180	34	29,00	37,00
LA 30320		100	215	47	39,00	51,50

Andere Abmessungen bis Wellen-Ø 320 mm und Bauformen auf Anfrage



* Wir liefern ausschließlich Lager der Hersteller SKF oder FAG!

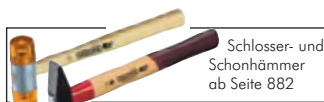


Hinweis für Ersatzbeschaffung anderer Fabrikate:

Bitte geben Sie uns den Hersteller und die genaue Lagerbezeichnung einschließlich der Nachsetzzeichen an, da diese auch auf einen Sonderkäfig oder andere wichtige Merkmale hinweisen.



LOCTITE
Flüssigdichtungen,
Dichtringe & Bänder
ab Seite 908



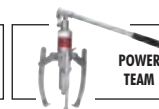
Schlosser- und
Schonhämmer
ab Seite 882



Sicherungsringe
auf Seite 1017



OKS
Fette
ab Seite 928



**POWER
TEAM**

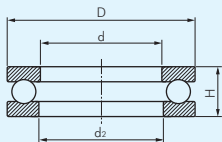
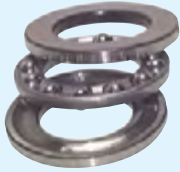
Hydraulische
Abzieher
ab Seite 862



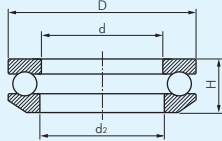
LED LENSER
Taschen- und Kopf-
lampen auf Seite 956

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

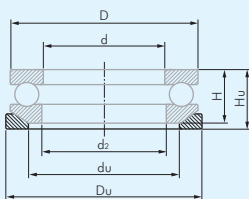
Wälzlager



ebene Auflage



kugelige Auflage



kugelige Unterlagscheibe

Axial Rillenkugellager

DIN 711

Beschreibung: Axial Rillenkugellager können hohe Axialkräfte aufnehmen, dürfen allerdings nicht radial belastet werden.

Toleranz: DIN 620 Normaltoleranz

Käfige: Kleine Lager haben Stahlblechkäfige, größere Lager haben Messingkäfige (Nachsetzeichen M). (Bei Bedarf bitte anfragen.)

Ausführung: Typ 511, 512, 513, 514: mit ebener Auflage
Typ 532 und 533: mit kugelliger Gehäusescheibe (für ebene Auflage bestellen Sie bitte zusätzlich eine Unterlagscheibe)

Typ ebene Auflage	Typ kugelige Auflage	Typ kugelige Unterlagscheibe	Wellen-Ø d	d ₂	d _u	D	D _u	H	H _u
LA 51100	---	---	10	10	11	24	---	9	---
LA 51200	---	---	10	12	---	26	---	11	---
LA 51101	---	---	12	12	13	26	---	9	---
LA 51201	---	---	12	14	---	28	---	11	---
LA 51102	---	---	15	15	16	28	---	9	---
LA 51202	---	---	15	17	---	32	---	12	---
---	LA 53202	U202	15	17	24	32	35	13,3	15
LA 51103	---	---	17	17	18	30	---	9	---
LA 51203	---	---	17	19	---	35	---	12	---
---	LA 53203	U203	17	19	26	35	38	13,2	15
LA 51104	---	---	20	20	21	35	---	10	---
LA 51204	---	---	20	22	---	40	---	14	---
---	LA 53204	U204	20	22	30	40	42	14,7	17
LA 51105	---	---	25	25	26	42	---	11	---
LA 51205	---	---	25	27	---	47	---	15	---
---	LA 53205	U205	25	27	36	47	50	16,7	19
LA 51305	---	---	25	27	---	52	---	18	---
---	LA 53305	U305	25	27	38	52	55	19,8	22
LA 51405	---	---	25	27	---	60	---	24	---
LA 51106	---	---	30	30	32	47	---	11	---
LA 51206	---	---	30	32	---	52	---	16	---
---	LA 53206	U206	30	32	42	52	55	17,8	20
LA 51306	---	---	30	32	---	60	---	21	---
---	LA 53306	U306	30	32	45	60	62	22,6	25
LA 51406	---	---	30	32	---	70	---	28	---
LA 51107	---	---	35	35	37	52	---	12	---
LA 51207	---	---	35	37	---	62	---	18	---
---	LA 53207	U207	35	37	48	62	65	19,9	22
LA 51307	---	---	35	37	---	68	---	24	---
---	LA 53307	U307	35	37	52	68	72	25,6	28
LA 51407	---	---	35	37	---	80	---	32	---
LA 51108	---	---	40	40	42	60	---	13	---
LA 51208	---	---	40	42	---	68	---	19	---
---	LA 53208	U208	40	42	55	68	72	20,3	23
LA 51308	---	---	40	42	---	78	---	26	---
---	LA 53308	U308	40	42	60	78	82	28,5	31
LA 51408	---	---	40	42	---	90	---	36	---
LA 51109	---	---	45	45	47	65	---	14	---
LA 51209	---	---	45	47	---	73	---	20	---
---	LA 53209	U209	45	47	60	73	78	21,3	24
LA 51309	---	---	45	47	---	85	---	28	---
---	LA 53309	U309	45	47	65	85	90	30,1	33
LA 51409	---	---	45	47	---	100	---	39	---
LA 51110	---	---	50	50	52	70	---	14	---
LA 51210	---	---	50	52	---	78	---	22	---
---	LA 53210	U210	50	52	62	78	82	23,5	26
LA 51310	---	---	50	52	---	95	---	31	---
---	LA 53310	U310	50	52	72	95	100	34,3	37
LA 51410	---	---	50	52	---	110	---	43	---
LA 51111	---	---	55	55	57	78	---	16	---
LA 51211	---	---	55	57	---	90	---	25	---
---	LA 53211	U211	55	57	72	90	95	27,3	30
LA 51311	---	---	55	57	---	105	---	35	---
---	LA 53311	U311	55	57	80	105	110	39,3	42
LA 51411	---	---	55	57	---	120	---	48	---

Weitere Abmessungen auf der folgenden Seite

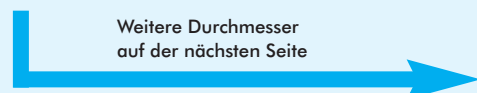
* Wir liefern ausschließlich Lager der Hersteller SKF oder FAG!



Hinweis für Ersatzbeschaffung anderer Fabrikate:

Bitte geben Sie uns den Hersteller und die genaue Lagerbezeichnung einschließlich der Nachsetzeichen an, da diese auch auf einen Sonderkäfig oder andere wichtige Merkmale hinweisen.

Weitere Durchmesser auf der nächsten Seite

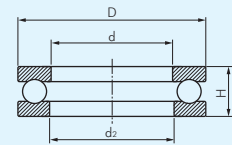
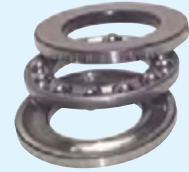


Axial Rillenkugellager

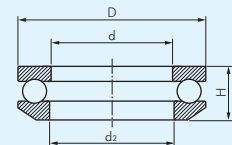
DIN 711

Typ ebene Auflage	Typ kugelige Auflage	Typ kugelige Unterlagscheibe	Wellen-Ø	d	d ₂	du	D	D _u	H	H _u
LA 51112	---	---	60	60	62	---	85	---	17	---
LA 51212	---	---	60	60	62	---	95	---	26	---
---	LA 53212	U212	60	62	78	---	95	100	28	31
LA 51312	---	---	60	62	---	---	110	---	35	---
---	LA 53312	U312	60	62	85	---	110	115	38,3	42
LA 51412	---	---	60	62	---	---	130	---	51	---
LA 51113	---	---	65	65	67	---	90	---	18	---
LA 51213	---	---	65	67	---	---	100	---	27	---
---	LA 53213	U213	65	67	82	---	100	105	28,7	32
LA 51313	---	---	65	67	---	---	115	---	36	---
---	LA 53313	U313	65	67	90	---	115	120	39,4	43
LA 51413	---	---	65	68	---	---	140	---	56	---
LA 51114	---	---	70	70	72	---	95	---	18	---
LA 51214	---	---	70	72	---	---	105	---	27	---
---	LA 53214	U214	70	72	88	---	105	110	28,8	32
LA 51314	---	---	70	72	---	---	125	---	40	---
---	LA 53314	U314	70	72	98	---	125	130	44,2	48
LA 51414	---	---	70	73	---	---	150	---	60	---
LA 51115	---	---	75	75	77	---	100	---	19	---
LA 51215	---	---	75	77	---	---	110	---	27	---
---	LA 53215	U215	75	77	92	---	110	115	28,3	32
LA 51315	---	---	75	77	---	---	135	---	44	---
---	LA 53315	U315	75	77	105	---	135	140	48,1	52
LA 51415	---	---	75	78	---	---	160	---	65	---
LA 51116	---	---	80	80	82	---	105	---	19	---
LA 51216	---	---	80	82	---	---	115	---	28	---
---	LA 53216	U216	80	82	98	---	115	120	29,5	33
LA 51316	---	---	80	82	---	---	140	---	44	---
---	LA 53316	U316	80	82	110	---	140	145	47,6	52
LA 51416	---	---	80	83	---	---	170	---	68	---
LA 51117	---	---	85	85	87	---	110	---	19	---
LA 51217	---	---	85	88	---	---	125	---	31	---
---	LA 53217	U217	85	88	105	---	125	130	33,1	37
LA 51317	---	---	85	88	---	---	150	---	49	---
---	LA 53317	U317	85	88	115	---	150	155	53,1	58
LA 51417	---	---	85	88	---	---	177/180	---	72	---
LA 51118	---	---	90	90	92	---	120	---	22	---
LA 51218	---	---	90	93	---	---	135	---	35	---
---	LA 53218	U218	90	93	110	---	135	140	38,5	42
LA 51318	---	---	90	93	---	---	155	---	50	---
---	LA 53318	U318	90	93	120	---	155	160	54,6	59
LA 51418	---	---	90	93	---	---	187/190	---	77	---
LA 51120	---	---	100	100	102	---	135	---	25	---
LA 51220	---	---	100	103	---	---	150	---	38	---
---	LA 53220	U220	100	103	125	---	150	155	40,9	45
LA 51320	---	---	100	103	---	---	170	---	55	---
---	LA 53320	U320	100	103	135	---	170	175	59,2	64
LA 51420	---	---	100	103	---	---	205/210	---	85	---
LA 51122	---	---	110	110	112	---	145	---	25	---
LA 51222	---	---	110	113	---	---	160	---	38	---
---	LA 53222	U222	110	113	135	---	160	165	40,2	45
LA 51322	---	---	110	113	---	---	187/190	---	63	---
---	LA 53322	U322	110	113	150	---	187/190	195	67,2	72
LA 51422	---	---	110	113	---	---	225/230	---	95	---
LA 51124	---	---	120	120	122	---	155	---	25	---
LA 51224	---	---	120	123	---	---	170	---	39	---
---	LA 53224	U224	120	123	145	---	170	175	40,8	46
LA 51324	---	---	120	123	---	---	205/210	---	70	---
---	LA 53324	U324	120	123	165	---	205/210	220	74,1	80
LA 51126	---	---	130	130	132	---	170	---	30	---
LA 51226	---	---	130	133	---	---	187/190	---	45	---
---	LA 53226	U226	130	133	160	---	187/190	195	47,9	53
LA 51326	---	---	130	134	---	---	220/225	---	75	---
LA 51128	---	---	140	140	142	---	178/180	---	31	---
LA 51228	---	---	140	143	---	---	197/200	---	46	---
---	LA 53228	U228	140	143	170	---	197/200	210	48,6	55
LA 51328	---	---	140	144	---	---	235/240	---	80	---

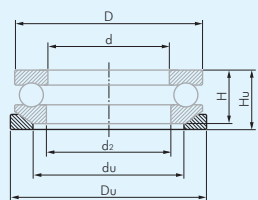
Axial Rillenkugellager bis Wellen-Ø 560 mm auf Anfrage



ebene Auflage



kugelige Auflage



kugelige Unterlagscheibe

* Wir liefern ausschließlich Lager der Hersteller SKF oder FAG!

Rollen und Räder

Eigenschaftssymbole

In den Tabellen finden Sie oftmals Symbole, die die Eigenschaften der Produkte bildlich beschreiben.

	Raddurchmesser (±3%)		Bauhöhe (±2mm)		Plattengröße
	Radbohrung		Ausladung (±2mm)		Schraublochentfernung
	Radbreite		Tragfähigkeit*		Schraublochdurchmesser
	Nabenlänge				

* statische Belastung. Bei dynamischen Lasten müssen ca. 30% in Abzug gebracht werden

Apparaterollen

40 - 100 kg

Eigenschaften: Einfache Rollenausführung für den innerbetrieblichen Einsatz auf glatten Böden. Stahlblechgehäuse, verzinkt-chromatiert. Räder mit Kunststoffelge und thermoplastischer Gummibandage, grau.

Lagerart: Kugellager mit Fadenschutz (Ø 50 ohne Fadenschutz)



Typ	Typ Lenkrollen m. Totalfeststeller	Typ Bockrollen								
Apparaterollen										
RO 50 A L	RO 50 A LF	RO 50 A B	50	18	73	54x54	40x40	6,3	26**	40
RO 75 A L	RO 75 A LF	RO 75 A B	75	24	103	60x60	37x37	6,3	34**	50
						47x47				
RO 100 A L	RO 100 A LF	RO 100 A B	100	24	124	60x60	37x37	6,3	39**	65
						47x47				
RO 101 A L	RO 101 A LF	RO 101 A B	100	30	137	95x70	75x45	9	42**	80
RO 125 A L	RO 125 A LF	RO 125 A B	125	31	163	95x70	75x45	9	44**	100
Apparaterollen mit Rückenloch 10,2mm										
RO 50 A L RL	RO 50 A LF RL	---	50	18	70	---	---	---	26	40
RO 75 A L RL	RO 75 A LF RL	---	75	24	100	---	---	---	34	50
RO 100 A L RL	RO 100 A LF RL	---	100	24	121	---	---	---	39	65
RO 101 A L RL*	RO 101 A LF RL*	---	100	30	135	---	---	---	42	80
RO 125 A L RL*	RO 125 A LF RL*	---	125	31	160	---	---	---	44	100
Apparate-Doppelrollen										
RO 50 A L D	RO 50 A L F D	---	50	2x18	75	60x60	38x38	6,2	30	60
		---					46x46			
RO 75 A L D	RO 75 A L F D	---	75	2x24	102	77x67	56x46	6,2	33	80
		---					61x51			
Apparate-Doppelrollen mit Rückenloch 10,2mm										
RO 50 A L D RL	RO 50 A L F D RL	---	50	2x18	72	---	---	---	30	60
RO 75 A L D RL	RO 75 A L F D RL	---	75	2x24	99	---	---	---	33	80

* Rückenloch: 12,2 mm ** gilt nicht für Typ Bockrolle

Apparaterollen - Räder

40 - 100 kg

Eigenschaften: Einfache Radausführung für den innerbetrieblichen Einsatz auf glatten Böden. Mit Kunststoffelge und thermoplastischer Gummibandage, grau.



Typ					
mit Gleitlager					
RO 50 A G	50	18	8,1	21	40
RO 75 A G	75	24	8,1	28	50
RO 100 A G	100	24	8,1	28	65
RO 101 A G	100	30	12,1	35	80
RO 125 A G	125	30	12,1	35	100
mit Kugellager & Fadenschutz					
RO 50 A*	50	18	6,1	22	40
RO 75 A	75	24	6,1	29	50
RO 100 A	100	24	8,1	29	65
RO 101 A	100	30	8,1	36	80
RO 125 A	125	31	8,1	36	100

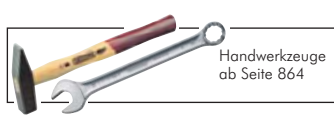
* ohne Fadenschutz



Schrauben, Muttern und Scheiben ab Seite 1001



Multifunktionsöl ab Seite 932



Handwerkzeuge ab Seite 864



SATA Spritzpistolen ab Seite 851

Rollen und Räder

Transportgeräterollen

50 - 450 kg

Eigenschaften: Robuster Vollgummireifen für einfache bis mittlere Beanspruchung. Geräuschloser Lauf, schont Transportgut. Stahlblechgehäuse, verzinkt, zweifacher Kugelkranz und Abdichtung im Gabelkopf. Räder mit Vollgummibereifung schwarz auf Stahlblechfelge.

Lagerart: Rollenkorblager mit Fadenschutz.

Typ Lenkrollen	Typ Lenkrollen m. Totalfeststeller	Typ Bockrollen								
RO 80 TG L	RO 80 TG LF	RO 80 TG B	80	25	105	104x80	72x52	9	34**	50
RO 100 TG L	RO 100 TG LF	RO 100 TG B	100	30	128	104x80	72x52	9	34**	70
RO 125 TG L	RO 125 TG LF	RO 125 TG B	125	37	155	104x80	72x52	9	36**	100
RO 140 TG L	RO 140 TG LF	RO 140 TG B	140	37	173	105x80	80x60	9	36**	115
RO 160 TG L	RO 160 TG LF	RO 160 TG B	160	40	195	135x110	105x75	11	48**	135
RO 180 TG L	RO 180 TG LF	RO 180 TG B	180	45	218	135x110	105x75	11	48**	170
RO 200 TG L	RO 200 TG LF	RO 200 TG B	200	50	235	135x110	105x75	11	55**	205
RO 225 TG L*	RO 225 TG LF*	RO 225 TG B*	225	55	257	135x110	105x75	11	61**	250
RO 250 TG L*	RO 250 TG LF*	RO 250 TG B*	250	60	290	135x110	105x75	11	66**	295
RO 280 TG L*	RO 280 TG LF*	RO 280 TG B*	280	70	325	186x170	140x105	14,5	80**	385
RO 400 TG L*	RO 400 TG LF*	RO 400 TG B*	400	75	458	150x150	125x125	11	82**	450

* kein Fadenschutz ** gilt nicht für Typ Bockrolle *** 175x140 für Typ Bockrolle



Transportgeräterollen - Räder

50 - 475 kg

Eigenschaften: Robuster Vollgummireifen auf Stahlblechfelge verzinkt, für einfache bis mittlere Beanspruchung. Geräuschloser Lauf, schont Transportgut.

Lagerart: Rollenkorblager

Typ					
RO 80 TG	80	25	12	40	50
RO 100 TG	100	30	12	40	70
RO 125 TG	125	37	15	50	100
RO 140 TG	140	37	15	50	115
RO 160 TG	160	40	20	60	135
RO 180 TG	180	45	20	59	170
RO 181 TG	180	80	20	75	200
RO 200 TG	200	50	20	60	205
RO 225 TG	225	55	20	60	250
RO 250 TG	250	60	25	75	295
RO 260 TG*	260	85	20	75	200
RO 280 TG	280	70	30	75	385
RO 380 TG*	380	80	25	75	350
RO 400 TG	400	75	25	75	475

* Lauffläche ballig



Elastik-Vollgummirollen

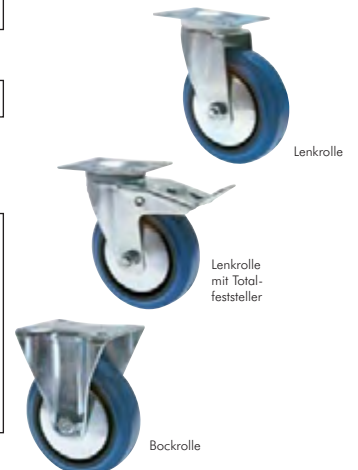
100 - 350 kg

Eigenschaften: Hohe Elastizität, großer Fahrkomfort, fester Reifensitz und geringer Rollwiderstand zeichnen diese Rollen aus. Stahlblechgehäuse, verzinkt, zweifacher Kugelkranz im Gabelkopf, Räder mit blauer Elastik-Vollgummibereifung, spurfrei, Radkörper aus Kunststoff, bis Ø 125 wird ein Fadenschutz mitgeliefert.

Lagerart: Rollenkorblager

Typ Lenkrollen	Typ Lenkrollen m. Totalfeststeller	Typ Bockrollen								
RO 80 VG L	RO 80 VG LF	RO 80 VG B	80	35	105	104x80	80x60	9	34*	100
RO 100 VG L	RO 100 VG LF	RO 100 VG B	100	36	128	104x80	80x60	9	34*	130
RO 125 VG L	RO 125 VG LF	RO 125 VG B	125	36	155	104x80	80x60	9	36*	160
RO 160 VG L	RO 160 VG LF	RO 160 VG B	160	50	195	135x110	105x75	11	48*	300
RO 200 VG L	RO 200 VG LF	RO 200 VG B	200	50	235	135x110	105x75	11	55*	350

* gilt nicht für Typ Bockrolle



Elastik-Vollgummirollen - Räder

100 - 350 kg

Eigenschaften: Elastik-Vollgummireifen, blau, spurfrei, auf Kunststoffradkörper, geringer Rollwiderstand.

Lagerart: Rollenkorblager

Typ					
RO 80 VG	80	35	12	40	100
RO 100 VG	100	36	12	40	130
RO 125 VG	125	36	15	50	160
RO 160 VG	160	50	20	60	300
RO 200 VG	200	50	20	60	350



Rollen und Räder



Rollen mit Luftbereifung / PU-Reifen ^{NEU} 60 - 300 kg

Eigenschaften: Gute Stoßdämpfung, geringster Rollwiderstand bei schlechten Böden, bodenschonend. Stahlblechgehäuse, zweifacher Kugelkranz im Gabelkopf. Räder mit schwarzer Bereifung, Rillenprofil, Stahlblechfelge und Rollenkorblager.

Lagerart: Rollenkorblager.

Option: Reifen aus Voll-PU (pannensicher) -PU

Typ Lenkrollen	Typ Lenkrollen m. Totalfeststeller	Typ Bockrollen							
RO 180 L L	RO 180 L LF	RO 180 L B	180	45 ³⁾	213	135x110	105x75 105x80	11,0	48 ²⁾ 60
RO 200 L L	RO 200 L LF	RO 200 L B	200	50	232	135x110	105x75 105x80	11,0	55 ²⁾ 75
RO 220 L L	RO 220 L LF	RO 220 L B	220	65 ⁴⁾	250	135x110	105x75 105x80	11,0	61 ²⁾ 100
RO 260 L L	RO 260 L LF	RO 260 L B	260	85	295	175x175	140x140	14,5	70 ²⁾ 170
RO 300 L L ⁵⁾	---	RO 300 L B ⁵⁾	300	100	408	150x150	125x125	11,0	82 ²⁾ 200
RO 400 L L	---	RO 400 L B	400	100	458	150x150	125x125	11,0	82 ²⁾ 300

¹⁾ gilt nur für Typ Bockrolle ²⁾ gilt nicht für Typ Bockrolle ³⁾ Option PU: 40 mm ⁴⁾ Option PU: 70 mm ⁵⁾ Option PU: 290 x 85 mm

Bestellbeispiel: RO 180 L L **

Standardtyp

Kenzeichen der Optionen:

Reifen aus Voll-PU-PU

Besonders preiswert!



Lufträder / PU-Räder ^{NEU} mit Gleitlager 60 - 200 kg

Eigenschaften: Gute Stoßdämpfung, bodenschonend, geringster Rollwiderstand bei schlechten Böden.

Lagerart: Kunststofffelge mit Gleitlager

Typ Luft		Typ PU (pannensicher)					Profil	bar	
RO 180 L KU G ¹⁾	45	RO 180 L KU G PU ¹⁾	40	180	20	48	Rille	2,0	60
RO 200 L KU G ¹⁾	50	RO 200 L KU G PU ¹⁾	50	200	20	58	Rille	2,5	75
RO 220 L KU G	65	RO 220 L KU G PU	70	220	20	75	Rille	2,5	100
RO 260 L KU G	85	RO 260 L KU G PU	85	260	20	75	Rille	2,5	170
RO 261 L KU G	85	RO 261 L KU G PU	85	260	20	75	Stolle	2,5	170
RO 400 L KU G	100	RO 400 L KU G PU	100	400	20	75	Rille	2,0	200
RO 401 L KU G	100	RO 401 L KU G PU	100	400	25	75	Rille	2,0	200

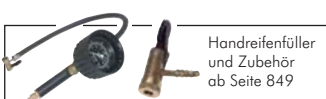
¹⁾ Felge schwarz

Lufträder / PU-Räder ^{NEU} mit Rollen- oder Kugellager 60 - 300 kg

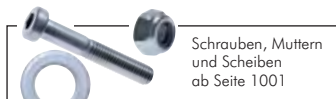
Eigenschaften: Gute Stoßdämpfung, bodenschonend, geringster Rollwiderstand bei schlechten Böden.

Typ Luft		Typ PU (pannensicher)					Profil	bar	
Kunststofffelge mit Rollenkorblager									
RO 200 L KU R ¹⁾	50	RO 200 L KU R PU ¹⁾	50	200	20	60	Rille	2,5	75
RO 220 L KU R	65	RO 220 L KU R PU	70	220	20	75	Rille	2,5	100
RO 260 L KU R	85	RO 260 L KU R PU	85	260	20	75	Rille	2,5	170
RO 261 L KU R	85	RO 261 L KU R PU	85	260	20	75	Stolle	2,5	170
RO 400 L KU R	100	RO 400 L KU R PU	100	400	20	75	Rille	2,0	200
RO 401 L KU R	100	RO 401 L KU R PU	100	400	25	75	Rille	2,0	200
RO 402 L KU R	100	RO 402 L KU R PU	100	400	25	75	Stolle	2,0	200
Stahlblechfelge mit Rollenkorblager									
RO 180 L	45	RO 180 L PU	40	180	20	60	Rille	2,0	60
RO 200 L	50	RO 200 L PU	50	200	20	60	Rille	2,5	75
RO 220 L	65	RO 220 L PU	70	220	20	75	Rille	2,5	100
RO 260 L	85	RO 260 L PU	85	260	20	75	Rille	2,5	170
RO 261 L	85	RO 261 L PU	85	260	20	75	Stolle	2,5	170
RO 262 L	85	RO 262 L PU	85	260	25	75	Stolle	2,5	170
RO 300 L	100	RO 300 L PU ²⁾	85	300	20	75	Rille	2,5	200
RO 400 L	100	RO 400 L PU	100	400	25	75	Rille	2,0	300
RO 401 L	100	RO 401 L PU	100	400	25	90	Rille	2,0	300
Stahlblechfelge mit Kugellager									
RO 200 L KL	50	RO 200 L KL PU	50	200	20	60	Rille	2,5	75
RO 220 L KL	65	RO 220 L KL PU	70	220	20	75	Rille	2,5	100
RO 260 L KL	85	RO 260 L KL PU	85	260	20	75	Stolle	2,5	170
RO 261 L KL	85	RO 261 L KL PU	85	260	25	75	Stolle	2,5	170
RO 300 L KL	100	RO 300 L KL PU ²⁾	85	300	20	75	Rille	2,5	200
RO 400 L KL	100	RO 400 L KL PU	100	400	25	75	Rille	2,0	300
RO 401 L KL	100	RO 401 L KL PU	100	400	30	90	Stolle	2,0	300

¹⁾ Felge schwarz ²⁾ Ø 290 mm



Handreifenfüller und Zubehör ab Seite 849



Schrauben, Muttern und Scheiben ab Seite 1001



Wellendichtringe ab Seite 971



OKS Öle ab Seite 926

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Rollen und Räder

Kunststoffrollen

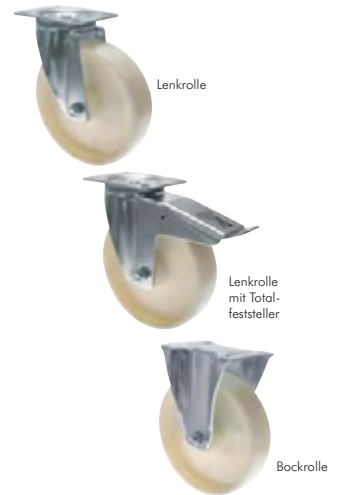
125 - 400 kg

Eigenschaften: Leichter Lauf bei glatten Böden, abriebfester als Gummi, hitzebeständig bis 75°C, wartungsfrei, lange Lebensdauer. Stahlblechgehäuse, verzinkt, zweifacher Kugelkranz und Abdichtung im Gabelkopf.

Lagerart: Rollenkorblager

Typ	Typ Lenkrollen m. Totalfeststeller	Typ Bockrollen								
RO 80 PA L	RO 80 PA LF	RO 80 PA B	80	30	105	104x80	72x52 80x60	9	34*	125
RO 100 PA L	RO 100 PA LF	RO 100 PA B	100	35	128	104x80	72x52 80x60	9	34*	150
RO 125 PA L	RO 125 PA LF	RO 125 PA B	125	35	155	104x80	72x52 80x60	9	36*	200
RO 150 PA L	RO 150 PA LF	RO 150 PA B	150	45	190	135x110	105x75 105x80	11	48*	300
RO 200 PA L	RO 200 PA LF	RO 200 PA B	200	50	235	135x110	105x75 105x80	11	55*	350
RO 250 PA L	RO 250 PA LF	RO 250 PA B	250	50	290	135x110	105x75 105x80	11	66*	400

* gilt nicht für Typ Bockrolle



Kunststoffrollen - Räder

125 - 450 kg

Eigenschaften: Leichter Lauf bei glatten Böden, abriebfester als Gummi, hitzebeständig bis 75°C, wartungsfrei, lange Lebensdauer.

Lagerart: Rollenkorblager

Typ					
RO 80 PA	80	30	12	38	125
RO 100 PA	100	35	12	38	150
RO 125 PA	125	35	15	48	200
RO 150 PA	150	45	20	58	350
RO 200 PA	200	50	20	60	450
RO 250 PA	250	50	20	72	700



Polyurethan-Schwerlastrollen

280 - 2000 kg

Eigenschaften: Geräuscharmer Lauf, robust und abriebfest sowie schnittfest gegen Metallspäne, beständig gegen viele aggressive Medien. Extra starke Stahlblechgehäuse, ab Ø 200 mm geschweißte Gehäuse, zweifache Kugellagerung im Gabelkopf.

Lagerart: Kugellager (2-fach)

Typ	Typ Lenkrollen m. Totalfeststeller	Typ Bockrollen								
Aluminiumfelge										
RO 100 PU L**	RO 100 PU LF**	RO 100 PU B**	100	40	128	100x85	80x60	9,0	40*	280
RO 125 PU L	RO 125 PU LF	RO 125 PU B	125	50	178	138x110	105x75/80	11,0	48*	450
RO 150 PU L	RO 150 PU LF	RO 150 PU B	150	50	209	138x110	105x75/80	11,0	48*	550
Gussfelge										
RO 201 PU L	RO 201 PU LF	RO 201 PU B	200	50	245	140x110	105x75/80	11,0	60*	1000
RO 250 PU L	RO 250 PU LF	RO 250 PU B	250	75	305	175x140	140x105	14,5	70*	1600
RO 300 PU L	RO 300 PU LF	RO 300 PU B	300	75	355	175x140	140x105	14,5	75*	2000

* gilt nicht für Typ Bockrolle, ** mit gelbem PU-Belag



Polyurethan-Schwerlastrollen - Räder

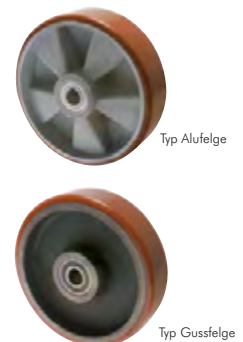
280 - 2000 kg

Eigenschaften: Geräuscharmer Lauf, robust und abriebfest sowie schnittfest gegen Metallspäne, beständig gegen viele aggressive Medien.

Lagerart: Kugellager (2-fach)

Typ	Felge					
RO 100 PU*	Aluminium	100	40	12	40	280
RO 125 PU	Aluminium	125	50	20	60	450
RO 150 PU	Aluminium	150	50	20	60	550
RO 200 PU	Aluminium	200	50	20	60	800
RO 201 PU	Guss	200	50	25	60	1000
RO 250 PU	Guss	250	75	30	82	1600
RO 300 PU	Guss	300	75	30	82	2000

* mit gelbem PU-Belag

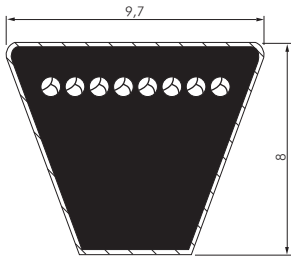


Keilriemen

Schmalkeilriemen DIN 7753/1

SPZ 9,7 x 8

max. Riemengeschwindigkeit V_{\max} : 40 m/s, min. Scheibendurchmesser: 63 mm
Temperaturbereich: -40°C bis max. +100°C



Ld = Richtlänge, Wirklänge (Lw, Lp)
Li = Innenlänge = Ld-38

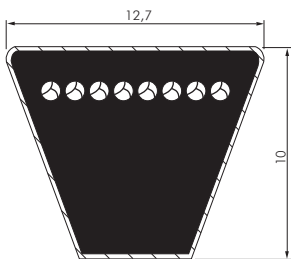


Typ	Ld	Typ	Ld	Typ	Ld
SPZ 630	630	SPZ 1077	1077	SPZ 1687	1687
SPZ 637	637	SPZ 1112	1112	SPZ 1700	1700
SPZ 662	662	SPZ 1120	1120	SPZ 1737	1737
SPZ 670	670	SPZ 1137	1137	SPZ 1762	1762
SPZ 687	687	SPZ 1162	1162	SPZ 1787	1787
SPZ 710	710	SPZ 1180	1180	SPZ 1800	1800
SPZ 722	722	SPZ 1187	1187	SPZ 1812	1812
SPZ 737	737	SPZ 1202	1202	SPZ 1837	1837
SPZ 750	750	SPZ 1212	1212	SPZ 1862	1862
SPZ 762	762	SPZ 1237	1237	SPZ 1887	1887
SPZ 772	772	SPZ 1250	1250	SPZ 1900	1900
SPZ 787	787	SPZ 1262	1262	SPZ 1937	1937
SPZ 800	800	SPZ 1287	1287	SPZ 1987	1987
SPZ 812	812	SPZ 1312	1312	SPZ 2000	2000
SPZ 825	825	SPZ 1320	1320	SPZ 2037	2037
SPZ 837	837	SPZ 1337	1337	SPZ 2120	2120
SPZ 850	850	SPZ 1347	1347	SPZ 2137	2137
SPZ 862	862	SPZ 1362	1362	SPZ 2187	2187
SPZ 875	875	SPZ 1387	1387	SPZ 2240	2240
SPZ 887	887	SPZ 1400	1400	SPZ 2262	2262
SPZ 900	900	SPZ 1412	1412	SPZ 2287	2287
SPZ 912	912	SPZ 1437	1437	SPZ 2300	2300
SPZ 925	925	SPZ 1462	1462	SPZ 2360	2360
SPZ 937	937	SPZ 1487	1487	SPZ 2450	2450
SPZ 950	950	SPZ 1500	1500	SPZ 2500	2500
SPZ 962	962	SPZ 1512	1512	SPZ 2650	2650
SPZ 987	987	SPZ 1537	1537	SPZ 2800	2800
SPZ 1000	1000	SPZ 1562	1562	SPZ 3000	3000
SPZ 1012	1012	SPZ 1587	1587	SPZ 3150	3150
SPZ 1024	1024	SPZ 1600	1600	SPZ 3350	3350
SPZ 1037	1037	SPZ 1612	1612	SPZ 3550	3550
SPZ 1047	1047	SPZ 1637	1637		
SPZ 1060	1060	SPZ 1662	1662		

Schmalkeilriemen DIN 7753/1

SPA 12,7 x 10

max. Riemengeschwindigkeit V_{\max} : 40 m/s, min. Scheibendurchmesser: 90 mm
Temperaturbereich: -40°C bis max. +100°C



Ld = Richtlänge, Wirklänge (Lw, Lp)
Li = Innenlänge = Ld-45



Typ	Ld	Typ	Ld	Typ	Ld
SPA 732	732	SPA 1407	1407	SPA 2240	2240
SPA 757	757	SPA 1432	1432	SPA 2282	2282
SPA 782	782	SPA 1457	1457	SPA 2300	2300
SPA 800	800	SPA 1482	1482	SPA 2307	2307
SPA 807	807	SPA 1500	1500	SPA 2332	2332
SPA 832	832	SPA 1532	1532	SPA 2360	2360
SPA 850	850	SPA 1557	1557	SPA 2382	2382
SPA 857	857	SPA 1582	1582	SPA 2432	2432
SPA 882	882	SPA 1600	1600	SPA 2482	2482
SPA 900	900	SPA 1607	1607	SPA 2500	2500
SPA 907	907	SPA 1632	1632	SPA 2532	2532
SPA 932	932	SPA 1657	1657	SPA 2582	2582
SPA 950	950	SPA 1682	1682	SPA 2607	2607
SPA 957	957	SPA 1700	1700	SPA 2632	2632
SPA 982	982	SPA 1707	1707	SPA 2650	2650
SPA 1000	1000	SPA 1732	1732	SPA 2682	2682
SPA 1007	1007	SPA 1757	1757	SPA 2732	2732
SPA 1032	1032	SPA 1782	1782	SPA 2782	2782
SPA 1060	1060	SPA 1800	1800	SPA 2800	2800
SPA 1082	1082	SPA 1807	1807	SPA 2832	2832
SPA 1107	1107	SPA 1832	1832	SPA 2847	2847
SPA 1120	1120	SPA 1857	1857	SPA 2882	2882
SPA 1132	1132	SPA 1882	1882	SPA 2932	2932
SPA 1157	1157	SPA 1900	1900	SPA 3000	3000
SPA 1180	1180	SPA 1907	1907	SPA 3032	3032
SPA 1207	1207	SPA 1932	1932	SPA 3082	3082
SPA 1232	1232	SPA 1957	1957	SPA 3150	3150
SPA 1250	1250	SPA 1982	1982	SPA 3182	3182
SPA 1257	1257	SPA 2000	2000	SPA 3282	3282
SPA 1272	1272	SPA 2032	2032	SPA 3350	3350
SPA 1282	1282	SPA 2057	2057	SPA 3382	3382
SPA 1307	1307	SPA 2082	2082	SPA 3550	3550
SPA 1320	1320	SPA 2120	2120	SPA 3750	3750
SPA 1332	1332	SPA 2132	2132	SPA 4000	4000
SPA 1357	1357	SPA 2182	2182	SPA 4250	4250
SPA 1382	1382	SPA 2207	2207	SPA 4500	4500
SPA 1400	1400	SPA 2232	2232		

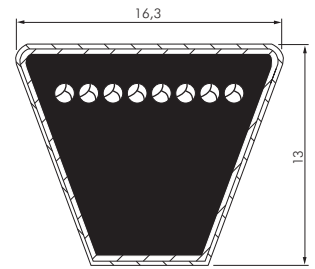
Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestellte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Schmalkeilriemen DIN 7753/1

SPB 16,3 x 13

max. Riemengeschwindigkeit V_{max} : 40 m/s, min. Scheibendurchmesser: 140 mm
Temperaturbereich: -40°C bis max. +100°C

Typ	Ld	Typ	Ld	Typ	Ld
SPB 1100	1100	SPB 2360	2360	SPB 4500	4500
SPB 1200	1200	SPB 2500	2500	SPB 4750	4750
SPB 1250	1250	SPB 2650	2650	SPB 5000	5000
SPB 1320	1320	SPB 2800	2800	SPB 5300	5300
SPB 1400	1400	SPB 3000	3000	SPB 5600	5600
SPB 1500	1500	SPB 3150	3150	SPB 6000	6000
SPB 1600	1600	SPB 3250	3250	SPB 6300	6300
SPB 1700	1700	SPB 3350	3350	SPB 6700	6700
SPB 1800	1800	SPB 3450	3450	SPB 7100	7100
SPB 1900	1900	SPB 3550	3550	SPB 7500	7500
SPB 2000	2000	SPB 3750	3750	SPB 8000	8000
SPB 2120	2120	SPB 4000	4000	SPB 9500	9500
SPB 2240	2240	SPB 4250	4250	SPB 10000	10000



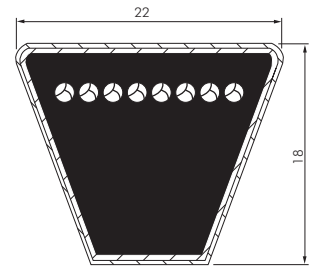
Ld = Richtlänge, Wirklänge (Lw, Lp)
Li = Innenlänge = Ld-60

Schmalkeilriemen DIN 7753/1

SPC 22 x 18

max. Riemengeschwindigkeit V_{max} : 40 m/s, min. Scheibendurchmesser: 224 mm
Temperaturbereich: -40°C bis max. +100°C

Typ	Ld	Typ	Ld	Typ	Ld
SPC 2000	2000	SPC 3750	3750	SPC 7100	7100
SPC 2120	2120	SPC 4000	4000	SPC 7500	7500
SPC 2240	2240	SPC 4250	4250	SPC 8000	8000
SPC 2360	2360	SPC 4500	4500	SPC 8500	8500
SPC 2500	2500	SPC 4750	4750	SPC 9000	9000
SPC 2650	2650	SPC 5000	5000	SPC 9500	9500
SPC 2800	2800	SPC 5300	5300	SPC 10000	10000
SPC 3000	3000	SPC 5600	5600	SPC 10600	10600
SPC 3150	3150	SPC 6000	6000	SPC 11200	11200
SPC 3350	3350	SPC 6300	6300	SPC 12500	12500
SPC 3550	3550	SPC 6700	6700		



Ld = Richtlänge, Wirklänge (Lw, Lp)
Li = Innenlänge = Ld-83

Klassische Keilriemen DIN 2215

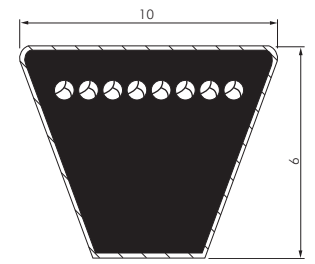
Z/10 x 6

max. Riemengeschwindigkeit V_{max} : 30 m/s, min. Scheibendurchmesser: 45 mm
Temperaturbereich: -40°C bis max. +80°C

Typ	Code	Li	Ld	Typ	Code	Li	Ld
Z10x410	Z16	410	432	Z10x1145	Z45	1145	1167
Z10x432	Z17	432	454	Z10x1170	Z46	1170	1192
Z10x460	Z18	460	482	Z10x1180	Z46.5	1180	1202
Z10x480	Z19	480	502	Z10x1194	Z47	1194	1216
Z10x500	Z19.5	500	522	Z10x1220	Z48	1220	1242
Z10x508	Z20	508	530	Z10x1230	Z48.5	1230	1252
Z10x520	Z20.5	520	542	Z10x1250	Z49	1250	1272
Z10x533	Z21	533	555	Z10x1270	Z50	1270	1292
Z10x540	Z21.25	540	562	Z10x1300	Z51	1300	1322
Z10x560	Z22	560	582	Z10x1320	Z52	1320	1342
Z10x575	Z23	575	597	Z10x1346	Z53	1346	1368
Z10x600	Z24	600	622	Z10x1371	Z54	1371	1393
Z10x615	Z24.5	615	637	Z10x1400	Z55	1400	1422
Z10x635	Z25	635	657	Z10x1422	Z56	1422	1444
Z10x660	Z26	660	682	Z10x1450	Z57	1450	1472
Z10x685	Z27	685	707	Z10x1475	Z58	1475	1497
Z10x700	Z27.5	700	722	Z10x1500	Z59	1500	1522
Z10x710	Z28	710	732	Z10x1524	Z60	1524	1546
Z10x725	Z28.5	725	747	Z10x1550	Z61	1550	1572
Z10x737	Z29	737	759	Z10x1575	Z62	1575	1597
Z10x750	Z29.5	750	772	Z10x1600	Z63	1600	1622
Z10x765	Z30	765	787	Z10x1626	Z64	1626	1648
Z10x787	Z31	787	809	Z10x1651	Z65	1651	1673
Z10x800	Z31.5	800	822	Z10x1675	Z66	1675	1697
Z10x815	Z32	815	837	Z10x1700	Z67	1700	1722
Z10x840	Z33	840	862	Z10x1725	Z68	1725	1747
Z10x850	Z33.5	850	872	Z10x1750	Z69	1750	1772
Z10x865	Z34	865	887	Z10x1775	Z70	1775	1797
Z10x890	Z35	890	912	Z10x1800	Z71	1800	1822
Z10x915	Z36	915	937	Z10x1825	Z72	1825	1847
Z10x940	Z37	940	962	Z10x1850	Z73	1850	1872
Z10x965	Z38	965	987	Z10x1875	Z74	1875	1897
Z10x975	Z38.25	975	997	Z10x1900	Z75	1900	1922
Z10x1000	Z39	1000	1022	Z10x1930	Z76	1930	1952
Z10x1016	Z40	1016	1038	Z10x1950	Z77	1950	1972
Z10x1030	Z40.5	1030	1052	Z10x1975	Z78	1975	1997
Z10x1040	Z41	1040	1062	Z10x2000	Z79	2000	2022
Z10x1060	Z42	1060	1082	Z10x2120	Z83.5	2120	2142
Z10x1065	Z42	1065	1087	Z10x2240	Z88	2240	2262
Z10x1090	Z43	1090	1112	Z10x2360	Z93	2360	2382
Z10x1105	Z43.5	1105	1127	Z10x2500	Z98.5	2500	2522
Z10x1120	Z44	1120	1142				



TIPP Oft kann anstelle des Z-10-Riemens auch ein SPZ mit gleichem Ld verwendet werden.



Ld = Richtlänge, Wirklänge (Lw, Lp)
Li = Innenlänge



Keilriemen

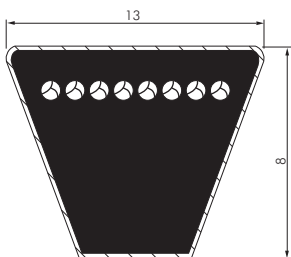
Klassische Keilriemen DIN 2215

A/13 x 8

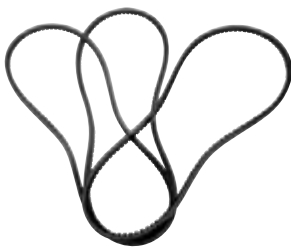
max. Riemengeschwindigkeit Vmax: 30 m/s
 Temperaturbereich: -40°C bis max. +80°C
 min. Scheibendurchmesser: 71 mm



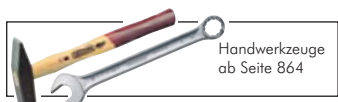
TIPP Oft kann anstelle des A 13-Riemens auch ein SPA mit gleichem Ld verwendet werden.



Ld = Richtlänge, Wirklänge (Lw, Lp)
 Li = Innenlänge



Typ	Code	Li	Ld	Typ	Code	Li	Ld
A13x381	A15	381	411	A13x1625	A64	1625	1655
A13x407	A16	407	437	A13x1650	A65	1650	1680
A13x432	A17	432	462	A13x1675	A66	1675	1705
A13x457	A18	457	487	A13x1700	A67	1700	1730
A13x480	A19	480	510	A13x1725	A68	1725	1755
A13x508	A20	508	538	A13x1750	A69	1750	1780
A13x535	A21	535	565	A13x1775	A70	1775	1805
A13x560	A22	560	590	A13x1800	A71	1800	1830
A13x575	A23	575	605	A13x1825	A72	1825	1855
A13x600	A23.5	600	630	A13x1854	A73	1854	1884
A13x610	A24	610	640	A13x1880	A74	1880	1910
A13x637	A25	637	667	A13x1900	A75	1900	1930
A13x660	A26	660	690	A13x1930	A76	1930	1960
A13x670	A26.5	670	700	A13x1956	A77	1956	1986
A13x690	A27.25	690	720	A13x1980	A78	1980	2010
A13x710	A28	710	740	A13x2000	A79	2000	2030
A13x737	A29.25	737	767	A13x2032	A80	2032	2062
A13x750	A29.5	750	780	A13x2060	A81	2060	2090
A13x762	A30	762	792	A13x2083	A82	2083	2113
A13x787	A31	787	817	A13x2100	A83	2100	2130
A13x800	A31.5	800	830	A13x2120	A83.5	2120	2150
A13x813	A32	813	843	A13x2134	A84	2134	2164
A13x841	A33	841	871	A13x2160	A85	2160	2190
A13x850	A33.5	850	880	A13x2187	A86	2187	2217
A13x863	A34	863	893	A13x2210	A87	2210	2240
A13x875	A34.5	875	905	A13x2240	A88	2240	2270
A13x890	A35	890	920	A13x2261	A89	2261	2291
A13x900	A35.5	900	930	A13x2286	A90	2286	2316
A13x914	A36	914	944	A13x2311	A91	2311	2341
A13x940	A37	940	970	A13x2337	A92	2337	2367
A13x950	A37.5	950	980	A13x2360	A93	2360	2390
A13x965	A38	965	995	A13x2388	A94	2388	2418
A13x975	A38.5	975	1005	A13x2413	A95	2413	2443
A13x990	A39	990	1020	A13x2438	A96	2438	2468
A13x1000	A39.5	1000	1030	A13x2464	A97	2464	2494
A13x1016	A40	1016	1046	A13x2500	A98	2500	2530
A13x1030	A40.5	1030	1060	A13x2540	A100	2540	2570
A13x1067	A42.25	1067	1097	A13x2591	A102	2591	2621
A13x1075	A42.5	1075	1105	A13x2650	A104	2650	2680
A13x1092	A43	1092	1122	A13x2667	A105	2667	2697
A13x1105	A43.5	1105	1135	A13x2725	A107	2725	2755
A13x1120	A44	1120	1150	A13x2743	A108	2743	2773
A13x1143	A45	1143	1173	A13x2800	A110	2800	2830
A13x1168	A46	1168	1198	A13x2845	A112	2845	2875
A13x1180	A46.5	1180	1210	A13x2896	A114	2896	2926
A13x1200	A47	1200	1230	A13x2946	A116	2946	2976
A13x1220	A48	1220	1250	A13x3000	A118	3000	3030
A13x1250	A49	1250	1280	A13x3048	A120	3048	3078
A13x1270	A50	1270	1300	A13x3150	A124	3150	3180
A13x1300	A51	1300	1330	A13x3200	A126	3200	3230
A13x1320	A52	1320	1350	A13x3250	A128	3250	3280
A13x1346	A53	1346	1376	A13x3350	A132	3350	3380
A13x1372	A54	1372	1402	A13x3404	A134	3404	3434
A13x1400	A55	1400	1430	A13x3454	A136	3454	3484
A13x1422	A56	1422	1452	A13x3550	A140	3550	3580
A13x1450	A57	1450	1480	A13x3658	A144	3658	3688
A13x1475	A58	1475	1505	A13x3750	A148	3750	3780
A13x1500	A59	1500	1530	A13x4000	A158	4000	4030
A13x1525	A60	1525	1555	A13x4114	A162	4114	4144
A13x1550	A61	1550	1580	A13x4250	A167	4250	4280
A13x1575	A62	1575	1605	A13x4500	A177	4500	4530
A13x1600	A63	1600	1630	A13x5000	A197	5000	5030



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Klassische Keilriemen DIN 2215

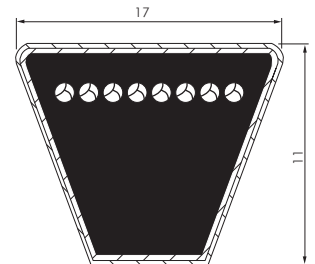
B/17 x 11

max. Riemengeschwindigkeit V_{max} : 30 m/s
 Temperaturbereich: -40°C bis max. +80°C
 min. Scheibendurchmesser: 112 mm

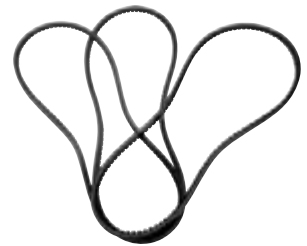
Typ	Code	Li	Ld	Typ	Code	Li	Ld
B17x660	B26	660	703	B17x2187	B86	2187	2230
B17x686	B27	686	729	B17x2210	B87	2210	2253
B17x710	B28	710	753	B17x2240	B88	2240	2283
B17x737	B29	737	780	B17x2261	B89	2261	2304
B17x762	B30	762	805	B17x2286	B90	2286	2329
B17x800	B31.5	800	843	B17x2300	B91	2300	2343
B17x812	B32	812	855	B17x2337	B92	2337	2380
B17x826	B32.5	826	869	B17x2360	B93	2360	2403
B17x838	B33	838	881	B17x2388	B94	2388	2431
B17x863	B34	863	906	B17x2413	B95	2413	2456
B17x875	B34.5	875	918	B17x2438	B96	2438	2481
B17x889	B35	889	932	B17x2465	B97	2465	2508
B17x917	B36	917	960	B17x2500	B98	2500	2543
B17x942	B37	942	985	B17x2515	B99	2515	2558
B17x950	B37.5	950	993	B17x2540	B100	2540	2583
B17x965	B38	965	1008	B17x2565	B101	2565	2608
B17x975	B38.5	975	1018	B17x2600	B102	2600	2643
B17x990	B39	990	1033	B17x2616	B103	2616	2659
B17x1016	B40	1016	1059	B17x2650	B104	2650	2693
B17x1030	B40.5	1030	1073	B17x2667	B105	2667	2710
B17x1040	B41	1040	1083	B17x2700	B106	2700	2743
B17x1050	B41.5	1050	1093	B17x2718	B107	2718	2761
B17x1067	B42	1067	1110	B17x2750	B108	2750	2793
B17x1075	B42.5	1075	1118	B17x2800	B110	2800	2843
B17x1090	B43	1090	1133	B17x2820	B111	2820	2863
B17x1100	B43.5	1100	1143	B17x2850	B112	2850	2893
B17x1120	B44	1120	1163	B17x2900	B114	2900	2943
B17x1142	B45	1142	1185	B17x2921	B115	2921	2964
B17x1163	B45.5	1163	1206	B17x2950	B116	2950	2993
B17x1175	B46	1175	1218	B17x3000	B118	3000	3043
B17x1180	B46.5	1180	1223	B17x3048	B120	3048	3091
B17x1200	B47	1200	1243	B17x3100	B122	3100	3143
B17x1220	B48	1220	1263	B17x3150	B124	3150	3193
B17x1225	B48.5	1225	1268	B17x3200	B126	3200	3243
B17x1250	B49	1250	1293	B17x3250	B128	3250	3293
B17x1275	B50	1275	1318	B17x3300	B130	3300	3343
B17x1300	B51	1300	1343	B17x3350	B132	3350	3393
B17x1320	B52	1320	1363	B17x3404	B134	3404	3447
B17x1330	B52.5	1330	1373	B17x3450	B136	3450	3493
B17x1350	B53	1350	1393	B17x3500	B138	3500	3543
B17x1360	B53.5	1360	1403	B17x3550	B140	3550	3593
B17x1372	B54	1372	1415	B17x3600	B142	3600	3643
B17x1400	B55	1400	1443	B17x3658	B144	3658	3701
B17x1422	B56	1422	1465	B17x3700	B146	3700	3743
B17x1450	B57	1450	1493	B17x3750	B148	3750	3793
B17x1473	B58	1473	1516	B17x3810	B150	3810	3853
B17x1500	B59	1500	1543	B17x3860	B152	3860	3903
B17x1525	B60	1525	1568	B17x3912	B154	3912	3955
B17x1550	B61	1550	1593	B17x3950	B155	3950	3993
B17x1575	B62	1575	1618	B17x3962	B156	3962	4005
B17x1600	B63	1600	1643	B17x4000	B158	4000	4043
B17x1625	B64	1625	1668	B17x4064	B160	4064	4107
B17x1650	B65	1650	1693	B17x4087	B161	4087	4130
B17x1675	B66	1675	1718	B17x4115	B162	4115	4158
B17x1700	B67	1700	1743	B17x4200	B165	4200	4243
B17x1725	B68	1725	1768	B17x4250	B167	4250	4293
B17x1750	B69	1750	1793	B17x4394	B173	4394	4437
B17x1775	B70	1775	1818	B17x4450	B175	4450	4493
B17x1800	B71	1800	1843	B17x4500	B177	4500	4543
B17x1829	B72	1829	1872	B17x4572	B180	4572	4615
B17x1850	B73	1850	1893	B17x4750	B187	4750	4793
B17x1880	B74	1880	1923	B17x4953	B195	4953	4996
B17x1900	B75	1900	1943	B17x5000	B197	5000	5043
B17x1930	B76	1930	1973	B17x5300	B208	5300	5343
B17x1950	B77	1950	1993	B17x5334	B210	5334	5377
B17x1981	B78	1981	2024	B17x5600	B220	5600	5643
B17x2000	B79	2000	2043	B17x5792	B228	5792	5835
B17x2032	B80	2032	2075	B17x6000	B236	6000	6043
B17x2060	B81	2060	2103	B17x6100	B240	6100	6143
B17x2083	B82	2083	2126	B17x6300	B248	6300	6343
B17x2108	B83	2108	2151	B17x6700	B264	6700	6743
B17x2120	B83.5	2120	2163	B17x7000	B276	7000	7043
B17x2134	B84	2134	2177	B17x7100	B280	7100	7143
B17x2160	B85	2160	2203				



TIP Oft kann anstelle des B 17-Riemens auch ein SPB mit gleichem Ld verwendet werden.



Ld = Richtlänge, Wirklänge (Lw, Lp)
 Li = Innenlänge



Keilriemen

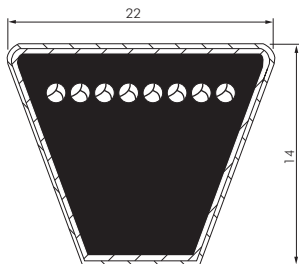


TIPP Oft kann anstelle des C 22-Riemens auch ein SPC mit gleichem Ld verwendet werden.

Klassische Keilriemen DIN 2215

C/22 x 14

max. Riemengeschwindigkeit V_{max} : 30 m/s
 Temperaturbereich: -40°C bis max. +80°C
 min. Scheibendurchmesser: 180 mm



Ld = Richtlänge, Wirklänge (Lw, Lp)
 Li = Innenlänge



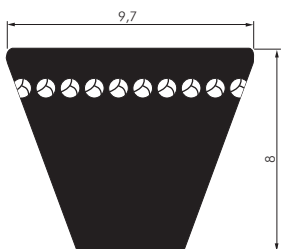
Typ	Code	Li	Ld	Typ	Code	Li	Ld
C22x1194	C47	1194	1252	C22x2210	C87	2210	2268
C22x1220	C48	1220	1278	C22x2235	C88	2235	2293
C22x1250	C49	1250	1308	C22x2260	C89	2260	2318
C22x1295	C51	1295	1353	C22x2286	C90	2286	2344
C22x1320	C52	1320	1378	C22x2311	C91	2311	2369
C22x1350	C53	1350	1408	C22x2336	C92	2336	2394
C22x1370	C54	1370	1428	C22x2360	C93	2360	2418
C22x1400	C55	1400	1458	C22x2388	C94	2388	2446
C22x1425	C56	1425	1483	C22x2413	C95	2413	2471
C22x1450	C57	1450	1508	C22x2438	C96	2438	2496
C22x1475	C58	1475	1533	C22x2462	C97	2462	2520
C22x1500	C59	1500	1558	C22x2489	C98	2489	2547
C22x1525	C60	1525	1583	C22x2525	C99	2525	2583
C22x1550	C61	1550	1608	C22x2540	C100	2540	2598
C22x1575	C62	1575	1633	C22x2560	C101	2560	2618
C22x1600	C63	1600	1658	C22x2591	C102	2591	2649
C22x1650	C65	1650	1708	C22x2642	C104	2642	2700
C22x1676	C66	1676	1734	C22x2667	C105	2667	2725
C22x1700	C67	1700	1758	C22x2692	C106	2692	2750
C22x1727	C68	1727	1785	C22x2750	C108	2750	2808
C22x1750	C69	1750	1808	C22x2800	C110	2800	2858
C22x1776	C70	1776	1834	C22x2845	C112	2845	2903
C22x1800	C71	1800	1858	C22x2896	C114	2896	2954
C22x1830	C72	1830	1888	C22x2921	C115	2921	2979
C22x1854	C73	1912	1854	C22x2950	C116	2950	3008
C22x1880	C74	1880	1938	C22x2971	C117	2971	3029
C22x1905	C75	1905	1963	C22x3000	C118	3000	3058
C22x1930	C76	1930	1988	C22x3048	C120	3048	3106
C22x1956	C77	1956	2014	C22x3100	C122	3100	3158
C22x1981	C78	1981	2039	C22x3150	C124	3150	3208
C22x2006	C79	2006	2064	C22x3200	C126	3200	3258
C22x2032	C80	2032	2090	C22x3250	C128	3250	3308
C22x2057	C81	2057	2115	C22x3302	C130	3302	3360
C22x2082	C82	2082	2140	C22x3350	C132	3350	3408
C22x2108	C83	2108	2166	C22x3404	C134	3404	3462
C22x2134	C84	2134	2192	C22x3456	C136	3456	3514
C22x2159	C85	2159	2217	C22x3505	C138	3505	3563
C22x2184	C86	2184	2242	C22x3550	C140	3550	3608
				C22x3607	C142	3607	3665

weitere Abmessungen auf Anfrage

Hochleistungsschalkeilriemen, flankenoffen, formgezahnt DIN 7753/1

XPZ 9,7 x 8

max. Riemengeschwindigkeit V_{max} : 50 m/s
 Temperaturbereich: -40°C bis max. +100°C
 min. Scheibendurchmesser: 50 mm



Ld = Richtlänge, Wirklänge (Lw, Lp)
 Li = Innenlänge = Ld-38



Typ	Ld	Typ	Ld	Typ	Ld
XPZ 620	620	XPZ 1000	1000	XPZ 1487	1487
XPZ 630	630	XPZ 1012	1012	XPZ 1500	1500
XPZ 637	637	XPZ 1037	1037	XPZ 1512	1512
XPZ 662	662	XPZ 1060	1060	XPZ 1537	1537
XPZ 670	670	XPZ 1077	1077	XPZ 1562	1562
XPZ 687	687	XPZ 1087	1087	XPZ 1587	1587
XPZ 710	710	XPZ 1112	1112	XPZ 1600	1600
XPZ 737	737	XPZ 1120	1120	XPZ 1612	1612
XPZ 750	750	XPZ 1137	1137	XPZ 1637	1637
XPZ 762	762	XPZ 1162	1162	XPZ 1662	1662
XPZ 772	772	XPZ 1180	1180	XPZ 1700	1700
XPZ 787	787	XPZ 1187	1187	XPZ 1762	1762
XPZ 800	800	XPZ 1202	1202	XPZ 1800	1800
XPZ 812	812	XPZ 1212	1212	XPZ 1900	1900
XPZ 825	825	XPZ 1237	1237	XPZ 2000	2000
XPZ 837	837	XPZ 1250	1250	XPZ 2120	2120
XPZ 850	850	XPZ 1262	1262	XPZ 2240	2240
XPZ 862	862	XPZ 1287	1287	XPZ 2360	2360
XPZ 875	875	XPZ 1312	1312	XPZ 2500	2500
XPZ 887	887	XPZ 1320	1320	XPZ 2650	2650
XPZ 900	900	XPZ 1337	1337	XPZ 2800	2800
XPZ 912	912	XPZ 1362	1362	XPZ 3000	3000
XPZ 925	925	XPZ 1387	1387	XPZ 3150	3150
XPZ 937	937	XPZ 1400	1400	XPZ 3350	3350
XPZ 950	950	XPZ 1412	1412	XPZ 3550	3550
XPZ 962	962	XPZ 1437	1437		
XPZ 987	987	XPZ 1462	1462		

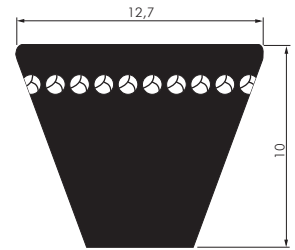
Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Hochleistungsschmalkeilriemen, flankenoffen, formgezahnt DIN 7753/1

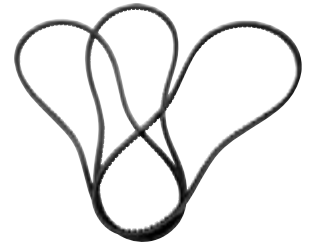
XPA 12,7 x 10

max. Riemengeschwindigkeit V_{max} : 50 m/s
 Temperaturbereich: -40°C bis max. +100°C
 min. Scheibendurchmesser: 63 mm

Typ	Ld	Typ	Ld	Typ	Ld
XPA 732	732	XPA 1207	1207	XPA 1682	1682
XPA 757	757	XPA 1232	1232	XPA 1700	1700
XPA 782	782	XPA 1250	1250	XPA 1707	1707
XPA 800	800	XPA 1257	1257	XPA 1732	1732
XPA 807	807	XPA 1272	1272	XPA 1757	1757
XPA 832	832	XPA 1282	1282	XPA 1782	1782
XPA 850	850	XPA 1307	1307	XPA 1800	1800
XPA 857	857	XPA 1320	1320	XPA 1882	1882
XPA 882	882	XPA 1332	1332	XPA 1900	1900
XPA 900	900	XPA 1357	1357	XPA 2000	2000
XPA 907	907	XPA 1372	1372	XPA 2120	2120
XPA 932	932	XPA 1382	1382	XPA 2240	2240
XPA 950	950	XPA 1400	1400	XPA 2360	2360
XPA 957	957	XPA 1432	1432	XPA 2500	2500
XPA 982	982	XPA 1457	1457	XPA 2650	2650
XPA 1000	1000	XPA 1482	1482	XPA 2800	2800
XPA 1007	1007	XPA 1500	1500	XPA 3000	3000
XPA 1030	1030	XPA 1507	1507	XPA 3150	3150
XPA 1060	1060	XPA 1532	1532	XPA 3350	3350
XPA 1082	1082	XPA 1557	1557	XPA 3550	3550
XPA 1107	1107	XPA 1582	1582	XPA 3750	3750
XPA 1120	1120	XPA 1600	1600	XPA 4000	4000
XPA 1132	1132	XPA 1607	1607	XPA 4250	4250
XPA 1157	1157	XPA 1632	1632	XPA 4500	4500
XPA 1180	1180	XPA 1657	1657		



Ld = Richtlänge, Wirklänge (Lw, Lp)
 Li = Innenlänge = Ld-45

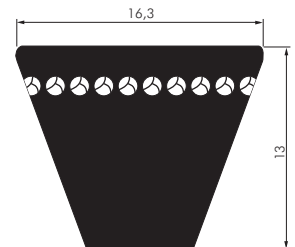


Hochleistungsschmalkeilriemen, flankenoffen, formgezahnt DIN 7753/1

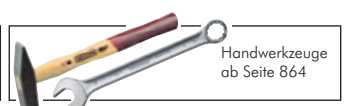
XPB 16,3 x 13

max. Riemengeschwindigkeit V_{max} : 50 m/s
 Temperaturbereich: -40°C bis max. +100°C
 min. Scheibendurchmesser: 100 mm

Typ	Ld	Typ	Ld	Typ	Ld
XPB 1250	1250	XPB 2360	2360	XPB 4500	4500
XPB 1320	1320	XPB 2500	2500	XPB 4750	4750
XPB 1400	1400	XPB 2650	2650	XPB 5000	5000
XPB 1500	1500	XPB 2800	2800	XPB 5300	5300
XPB 1600	1600	XPB 3000	3000	XPB 5600	5600
XPB 1700	1700	XPB 3150	3150	XPB 6000	6000
XPB 1800	1800	XPB 3350	3350	XPB 6300	6300
XPB 1900	1900	XPB 3550	3550	XPB 6700	6700
XPB 2000	2000	XPB 3750	3750	XPB 7100	7100
XPB 2120	2120	XPB 4000	4000	XPB 7500	7500
XPB 2240	2240	XPB 4250	4250		

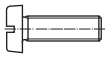




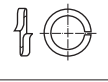
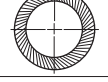
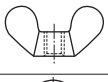
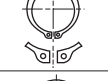

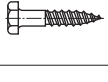
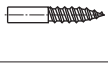
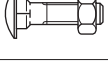
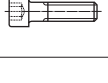

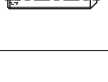
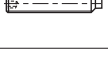
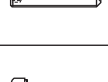

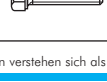





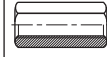
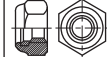

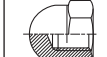

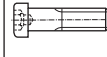
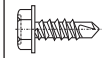
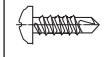
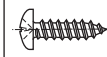
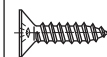

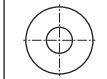




Ld = Richtlänge, Wirklänge (Lw, Lp)
 Li = Innenlänge = Ld-60



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Verbindungstechnik



	DIN	ISO	Werkstoffe ● Stahl ● Edelstahl	Bezeichnung	Seite
	84	1207	● ●	Zylinderschrauben	1009
	94	1234	● ●	Splinte	1017
	125	7089	● ●	Scheiben Form A	1002
	125	7090	●	Scheiben Form B	1002
			● ●	Kotflügel- Unterlegscheiben	1002
	127		● ●	Federringe	1003
			● ●	Original Schnorr Sicherheitsscheiben S	1003
	315		●	Flügelmuttern	1001
	471		● ●	Sicherungsringe für Wellen	1017
	472		● ●	Sicherungsringe für Bohrung	1017
	571		● ●	Sechskantholzschrauben	1013
			● ●	Stockschrauben	1013
	603	8677	● ●	Flachrundschrauben	1012
	912	4762	● ●	Zylinderschrauben mit Innensechskant	1008
	913	4026	● ●	Gewindestifte mit Kegel- kuppe	1004
	914	4027	● ●	Gewindestifte mit Spitze	1004
	915	4028	● ●	Gewindestifte mit Zapfen	1004
	916	4029	● ●	Gewindestifte mit Ringschneide	1005
	931	14014	● ●	Sechskantschrauben mit Schaft	1006
	933	4017	● ●	Sechskantschrauben mit Gewinde bis annähernd Kopf	1007

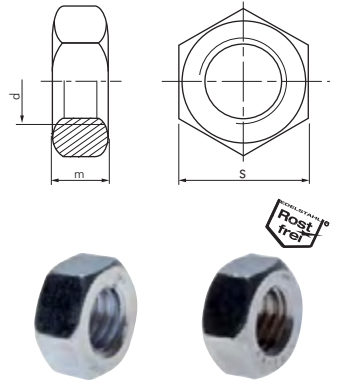
	DIN	ISO	Werkstoffe ● Stahl ● Edelstahl	Bezeichnung	Seite
	934	4032	● ●	Sechskantmuttern	1001
	965	7046	● ●	Senkschrauben mit Kreuzschlitz	1010
	975		● ●	Gewindestangen	1005
			●	Verbindungs- muffen für Gewindestangen	1005
	985		● ●	Sechskantmuttern, selbstsichernd	1001
	1481	8752	● ●	Spannhülsen, schwer	1016
	1587		● ●	Hutmuttern	1001
	6797		● ●	Zahnscheiben	1003
	6912		● ●	Zylinderschrauben mit Innensechskant, niedriger Kopf	1009
	7504	15480	●	Bohrschraube, Form K, Sechskantkopf	1015
	7504	15481	●	Bohrschraube, Form M, Linsen Kopf	1015
	7981	7049	● ●	Linsenblechschrauben mit Kreuzschlitz	1011
	7982	7050	● ●	Senkblechschrauben mit Kreuzschlitz	1012
	7991	10642	● ●	Senkschrauben mit Innensechskant	1010
	9021	7093	● ●	Scheiben, groß (da = 3 x di)	1002
	11024*		●	Sicherungsvorstecker einfach und doppelt	1016
			● ●	SPAX-Senkkopfschrauben mit TORX-Antrieb	1014
			●	SPAX-Senkkopfschrauben mit Kreuzschlitz (Pozidriv)	1014
			●	SPAX-Halbrundkopf- schrauben mit TORX- Antrieb	1015

* ähnlich DIN

Sechskantmuttern

DIN 934 / ISO 4032

Typ Stahl 8 verzinkt	Typ Edelstahl A2		d	m	s	Typ Stahl 8 verzinkt	Typ Edelstahl A2		d	m	s
934-M3	934-M3 ES		M 3	2,4	5,5	934-M24	934-M24 ES		M 24	19	36
934-M4	934-M4 ES		M 4	3,2	7	934-M27	934-M27 ES		M 27	22	41
934-M5	934-M5 ES		M 5	4	8	934-M30	934-M30 ES		M 30	24	46
934-M6	934-M6 ES		M 6	5	10	934-M33	934-M33 ES		M 33	26	50
934-M8	934-M8 ES		M 8	6,5	13	934-M36	934-M36 ES		M 36	29	55
934-M10	934-M10 ES		M 10	8	17	934-M39	---		M 39	31	60
934-M12	934-M12 ES		M 12	10	19	934-M42	---		M 42	34	65
934-M14	934-M14 ES		M 14	11	22	934-M45	---		M 45	36	70
934-M16	934-M16 ES		M 16	13	24	934-M48	---		M 48	38	75
934-M18	934-M18 ES		M 18	15	27	934-M56	---		M 56	45	85
934-M20	934-M20 ES		M 20	16	30	934-M60	---		M 60	48	90
934-M22	934-M22 ES		M 22	18	32						




☞ Bestellbeispiel andere Gewinde: 934-**-**



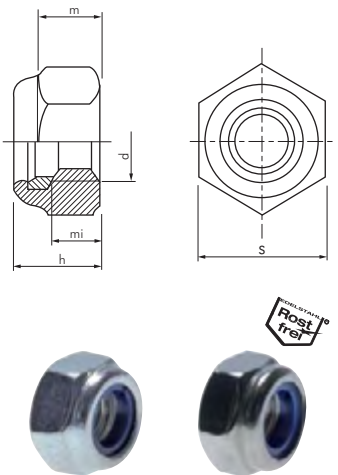
Sechskantmuttern, selbstsichernd mit Kunststoff-Klemmring

DIN 985 / ISO 10511

Typ Stahl 6/8* verzinkt	Typ Edelstahl A2		d	h	m (min)	mi (min)	s
985-M3	985-M3 ES		M 3	4	2,4	1,65	5,5
985-M4	985-M4 ES		M 4	5	2,9	2,2	7
985-M5	985-M5 ES		M 5	5	3,2	2,75	8
985-M6	985-M6 ES		M 6	6	4	3,3	10
985-M8	985-M8 ES		M 8	8	5,5	4,4	13
985-M10	985-M10 ES		M 10	10	6,5	5,5	17
985-M12	985-M12 ES		M 12	12	8	6,6	19
985-M14	985-M14 ES		M 14	14	9,5	7,7	22
985-M16	985-M16 ES		M 16	16	10,5	8,8	24
985-M18	985-M18 ES		M 18	18,5	13	9,9	27
985-M20	985-M20 ES		M 20	20	14	11	30
985-M22	985-M22 ES		M 22	22	15	12,2	32
985-M24	985-M24 ES		M 24	24	15	13,2	36
985-M27	---		M 27	27	17	14,8	41
985-M30	---		M 30	30	19	16,5	46
985-M33	---		M 33	33	22	18,2	50
985-M36	---		M 36	36	25	19,8	55
985-M39	---		M 39	39	27	21,5	60

* nach Wahl des Herstellers

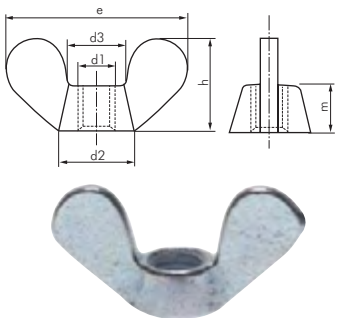
☞ Bestellbeispiel andere Gewinde: 985-**-**



Flügelmuttern


DIN 315

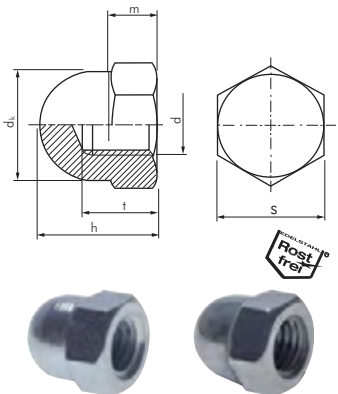
Typ Temperguss verzinkt	d1	d2 (max.)	d3 (max.)	e (max.)	h (max.)	m (max.)
315-M4	M 4	8	7	20	10,5	4,6
315-M5	M 5	11	9	26	13	6,5
315-M6	M 6	13	11	33	17	8
315-M8	M 8	16	12,5	39	20	10
315-M10	M 10	20	16,5	51	25	12
315-M12	M 12	23	19,5	65	33,5	17
315-M16	M 16	29	23	73	37,5	17
315-M20	M 20	35	29	90	46,5	21



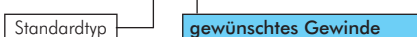
Hutmuttern, hohe Form

DIN 1587

Typ Stahl 6 verzinkt	Typ Edelstahl A2		d	dk	h	m	t	s
1587-M3	1587-M3 ES		M 3	5,5	6	2,5	4,1	5
1587-M4	1587-M4 ES		M 4	6,5	8	3,2	5,5	7
1587-M5	1587-M5 ES		M 5	7,5	10	4	7,5	8
1587-M6	1587-M6 ES		M 6	9,5	12	5	8	10
1587-M8	1587-M8 ES		M 8	12,5	15	6,5	11	13
1587-M10	1587-M10 ES		M 10	16	18	8	13	17
1587-M12	1587-M12 ES		M 12	18	22	10	16	19
1587-M14	1587-M14 ES		M 14	21	25	11	18	21
1587-M16	1587-M16 ES		M 16	23	28	13	21	24
1587-M18	1587-M18 ES		M 18	26	32	15	25	27
1587-M20	1587-M20 ES		M 20	28	34	16	26	30
1587-M24	1587-M24 ES		M 24	34	42	19	31	36



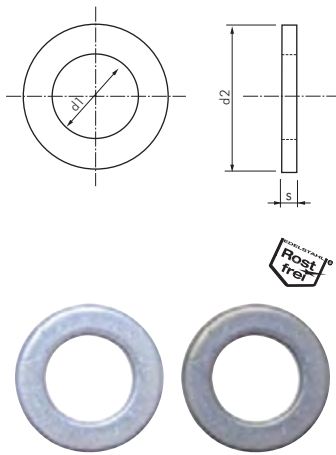
☞ Bestellbeispiel andere Gewinde: 1587-**-**



Verbindungstechnik

Scheiben ohne Fase (Ausführung mittel)

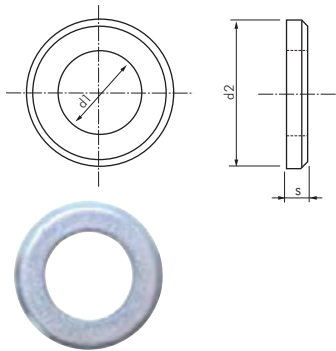
DIN 125 A / ISO 7089



Typ Stahl verzinkt	Typ Edelstahl A2	d1	d2	s	für Schrauben
125A-3,2	125A-3,2 ES	3,2	7	0,5	M 3
125A-4,3	125A-4,3 ES	4,3	9	0,8	M 4
125A-5,3	125A-5,3 ES	5,3	10	1	M 5
125A-6,4	125A-6,4 ES	6,4	12	1,6	M 6
125A-8,4	125A-8,4 ES	8,4	16	1,6	M 8
125A-10,5	125A-10,5 ES	10,5	20	2	M 10
125A-13	125A-13 ES	13	24	2,5	M 12
125A-15	125A-15 ES	15	28	2,5	M 14
125A-17	125A-17 ES	17	30	3	M 16
125A-19	125A-19 ES	19	34	3	M 18
125A-21	125A-21 ES	21	37	3	M 20
125A-23	125A-23 ES	23	39	3	M 22
125A-25	125A-25 ES	25	44	4	M 24
125A-28	125A-28 ES	28	50	4	M 27
125A-31	125A-31 ES	31	56	4	M 30
125A-34	125A-34 ES	34	60	5	M 33
125A-37	125A-37 ES	37	66	5	M 36
125A-40	125A-40 ES	40	72	6	M 39
125A-43	125A-43 ES	43	78	7	M 42

Scheiben mit Fase (Ausführung mittel)

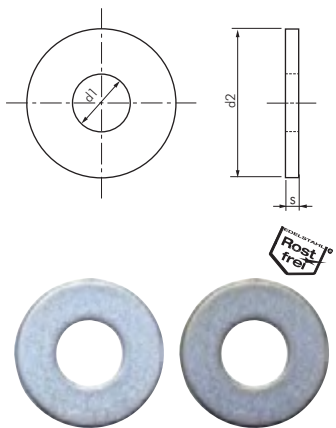
DIN 125 B / ISO 7090



Typ Stahl verzinkt	d1	d2	s	für Schrauben	Typ Stahl verzinkt	d1	d2	s	für Schrauben
125B-5,3	5,3	10	1	M 5	125B-19	19	34	3	M 18
125B-6,4	6,4	12	1,6	M 6	125B-21	21	37	3	M 20
125B-8,4	8,4	16	1,6	M 8	125B-23	23	39	3	M 22
125B-10,5	10,5	20	2	M 10	125B-25	25	44	4	M 24
125B-13	13	24	2,5	M 12	125B-28	28	50	4	M 27
125B-15	15	28	2,5	M 14	125B-31	31	56	4	M 30
125B-17	17	30	3	M 16					

Scheiben, groß

DIN 9021-100HV / ISO 7093



Typ Stahl verzinkt	Typ Edelstahl A2	d1	d2	s	für Schrauben
9021-3,2	9021-3,2 ES	3,2	9	0,8	M 3
9021-4,3	9021-4,3 ES	4,3	12	1	M 4
9021-5,3	9021-5,3 ES	5,3	15	1,2	M 5
9021-6,4	9021-6,4 ES	6,4	18	1,6	M 6
9021-8,4	9021-8,4 ES	8,4	24	2	M 8
9021-10,5	9021-10,5 ES	10,5	30	2,5	M 10
9021-13	9021-13 ES	13	37	3	M 12
9021-15	9021-15 ES	15	44	3	M 14
9021-17	9021-17 ES	17	50	3	M 16
9021-20	9021-20 ES	20	56	4	M 18
9021-22	9021-22 ES	22	60	4	M 20

Kotflügelscheiben

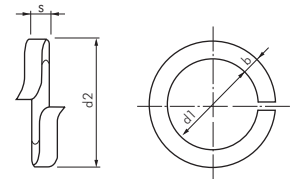
Typ Stahl verzinkt	Typ Edelstahl A2	d1	d2	s	Typ Stahl verzinkt	Typ Edelstahl A2	d1	d2	s
USKOT-4,3x15	---	4,3	15	1,25	USKOT-8,4x25	USKOT-8,4x25 ES*	8,4	25	1,25
USKOT-4,3x20	USKOT-4,3x20 ES	4,3	20	1,25	USKOT-8,4x30	USKOT-8,4x30 ES*	8,4	30	1,25
USKOT-5,3x20	USKOT-5,3x20 ES	5,3	20	1,25	USKOT-8,4x40	USKOT-8,4x40 ES*	8,4	40	1,25
USKOT-5,3x25	---	5,3	25	1,25	USKOT-10,5x20	---	10,5	20	1,25
USKOT-5,3x30	---	5,3	30	1,25	USKOT-10,5x25	USKOT-10,5x25 ES*	10,5	25	1,25
USKOT-6,4x20	USKOT-6,4x20 ES*	6,4	20	1,25	USKOT-10,5x30	---	10,5	30	1,25
USKOT-6,4x25	USKOT-6,4x25 ES*	6,4	25	1,25	USKOT-10,5x35	---	10,5	35	1,25
USKOT-6,4x30	USKOT-6,4x30 ES*	6,4	30	1,25	USKOT-10,5x40	---	10,5	40	1,25
USKOT-6,4x40	---	6,4	40	1,25	USKOT-13x32	---	13	32	1,5
USKOT-8,4x20	USKOT-8,4x20 ES*	8,4	20	1,25	USKOT-14x45	---	14	45	1,5

* s = 1,5mm

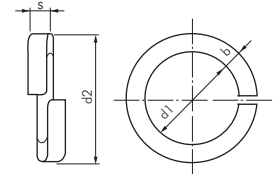
Federringe

DIN 127 A/B

Typ Form A Stahl verzinkt	Typ Form B Edelstahl A2	d1	d2 (max.)	b	s	für Schrauben
127A-3	127B-3 ES	3,1	6,2	1,3	0,8	M 3
127A-4	127B-4 ES	4,1	7,6	1,5	0,9	M 4
127A-5	127B-5 ES	5,1	9,2	1,8	1,2	M 5
127A-6	127B-6 ES	6,1	11,8	2,5	1,6	M 6
127A-8	127B-8 ES	8,1	14,8	3,0	2,0	M 8
127A-10	127B-10 ES	10,2	18,1	3,5	2,2	M 10
127A-12	127B-12 ES	12,2	21,1	4,0	2,5	M 12
127A-14	127B-14 ES	14,2	24,1	4,5	3,0	M 14
127A-16	127B-16 ES	16,2	27,4	5,0	3,5	M 16
127A-18	127B-18 ES	18,2	29,4	5,0	3,5	M 18
127A-20	127B-20 ES	20,2	33,6	6,0	4,0	M 20
127A-22	---	22,5	35,9	6,0	4,0	M 22
127A-24	127B-24 ES	24,5	40,0	7,0	5,0	M 24
127A-27	127B-27 ES	27,5	43,0	7,0	5,0	M 27
127A-30	127B-30 ES	30,5	48,2	8,0	6,0	M 30
127A-33	---	33,5	55,2	10,0	6,0	M 33
127A-36	---	36,5	58,2	10,0	6,0	M 36
127A-39	---	39,5	61,2	10,0	6,0	M 39
127A-42	---	42,5	68,2	13,0	7,0	M 42



Form A (aufgebogen)



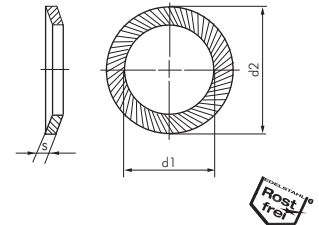
Form B (glatt)



Original Schnorr-Sicherheitscheiben

S-Form

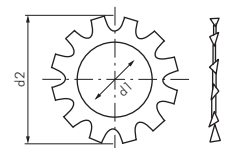
Typ Stahl geschwärzt	Typ Edelstahl A2	d1	d2	s	für Schrauben
USS-S3	USS-S3 ES	3,2	5,5	0,45	M 3
USS-S4	USS-S4 ES	4,3	7,0	0,5	M 4
USS-S5	USS-S5 ES	5,3	9,0	0,6	M 5
USS-S6	USS-S6 ES	6,4	10,0	0,7	M 6
USS-S8	USS-S8 ES	8,4	13,0	0,8	M 8
USS-S10	USS-S10 ES	10,5	16,0	1,0	M 10
USS-S12	USS-S12 ES	13,0	18,0	1,1	M 12
USS-S14	---	15,0	22,0	1,5	M 14
USS-S16	---	17,0	24,0	1,3	M 16
USS-S18	---	19,0	27,0	1,5	M 18
USS-S20	---	21,0	30,0	1,5	M 20
USS-S24	---	25,6	36,0	1,8	M 24
USS-S30	---	31,6	45,0	2,0	M 30



Zahnscheiben außengezahnt

DIN 6797 A

Typ Stahl verzinkt	Typ Edelstahl A2	d1	d2	für Schrauben
6797A-3	6797A-3 ES	3,2	6,0	M 3
6797A-4	6797A-4 ES	4,3	8,0	M 4
6797A-5,1	---	5,1	9,0	---
6797A-5	6797A-5 ES	5,3	10,0	M 5
6797A-6	6797A-6 ES	6,4	11,0	M 6
6797A-8	6797A-8 ES	8,4	15,0	M 8
6797A-10	6797A-10 ES	10,5	18,0	M 10
6797A-12	6797A-12 ES	13,0	20,5	M 12
6797A-14	---	15,0	24,0	M 14
6797A-16	6797A-16 ES	17,0	26,0	M 16
6797A-19	---	19,0	30,0	---
6797A-20	---	21,0	33,0	M 20
6797A-24	---	25,0	38,0	M 24



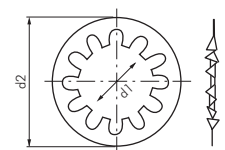
Form A = außengezahnt



Zahnscheiben innengezahnt

DIN 6797 J

Typ Stahl verzinkt	Typ Edelstahl A2	d1	d2	für Schrauben
6797J-3	6797J-3 ES	3,2	6,0	M 3
6797J-4	6797J-4 ES	4,3	8,0	M 4
6797J-5,1	---	5,1	9,0	---
6797J-5	6797J-5 ES	5,3	10,0	M 5
6797J-6	6797J-6 ES	6,4	11,0	M 6
6797J-8	6797J-8 ES	8,4	15,0	M 8
6797J-10	6797J-10 ES	10,5	18,0	M 10
6797J-12	6797J-12 ES	13,0	20,5	M 12
6797J-14	---	15,0	24,0	M 14
6797J-16	6797J-16 ES	17,0	26,0	M 16
6797J-19	---	19,0	30,0	---
6797J-20	---	21,0	33,0	M 20
6797J-24	---	25,0	38,0	M 24



Form J = innengezahnt

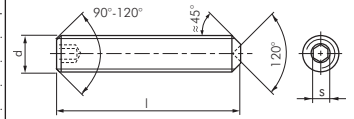
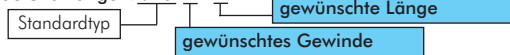


Gewindestifte mit Innensechskant & Ringschneide

DIN 916 / ISO 4029

Typ Stahl	Typ Edelstahl	d	l	s	Typ Stahl	Typ Edelstahl	d	l	s
45 H	A2				45 H	A2			
916-M3x5	916-M3x5 ES	M 3	5	1,5	916-M6x16	916-M6x16 ES	M 6	16	3
916-M3x6	916-M3x6 ES	M 3	6	1,5	916-M6x20	916-M6x20 ES	M 6	20	3
916-M3x8	916-M3x8 ES	M 3	8	1,5	916-M6x25	916-M6x25 ES	M 6	25	3
916-M3x10	916-M3x10 ES	M 3	10	1,5	916-M6x30	916-M6x30 ES	M 6	30	3
916-M4x5	916-M4x5 ES	M 4	5	2	916-M6x35	916-M6x35 ES	M 6	35	3
916-M4x6	916-M4x6 ES	M 4	6	2	916-M8x8	916-M8x8 ES	M 8	8	4
916-M4x8	916-M4x8 ES	M 4	8	2	916-M8x10	916-M8x10 ES	M 8	10	4
916-M4x10	916-M4x10 ES	M 4	10	2	916-M8x12	916-M8x12 ES	M 8	12	4
916-M4x12	916-M4x12 ES	M 4	12	2	916-M8x16	916-M8x16 ES	M 8	16	4
916-M5x5	916-M5x5 ES	M 5	5	2,5	916-M8x20	916-M8x20 ES	M 8	20	4
916-M5x6	916-M5x6 ES	M 5	6	2,5	916-M8x25	916-M8x25 ES	M 8	25	4
916-M5x8	916-M5x8 ES	M 5	8	2,5	916-M8x30	916-M8x30 ES	M 8	30	4
916-M5x10	916-M5x10 ES	M 5	10	2,5	916-M8x35	916-M8x35 ES	M 8	35	4
916-M5x12	916-M5x12 ES	M 5	12	2,5	916-M8x40	---	M 8	40	4
916-M5x16	916-M5x16 ES	M 5	16	2,5	916-M8x50	---	M 8	50	4
916-M5x20	916-M5x20 ES	M 5	20	2,5	916-M10x10	916-M10x10 ES	M 10	10	5
916-M5x25	---	M 5	25	2,5	916-M10x12	916-M10x12 ES	M 10	12	5
916-M5x30	---	M 5	30	2,5	916-M10x16	916-M10x16 ES	M 10	16	5
916-M6x8	916-M6x8 ES	M 6	8	3	916-M10x20	916-M10x20 ES	M 10	20	5
916-M6x10	916-M6x10 ES	M 6	10	3	916-M10x25	916-M10x25 ES	M 10	25	5

Bestellbeispiel andere Gewinde und Längen: 916-**x**



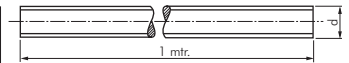
Gewindestangen

DIN 975 / DIN 976

Stangenlänge: 1 mtr.

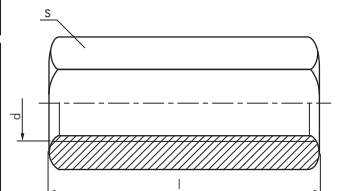
Typ Stahl	Typ Stahl	Typ Edelstahl	d
verzinkt 4.6	verzinkt 8.8	A2	
975-M3	---	975-M3 ES	M 3
975-M4	975-M4 8.8	975-M4 ES	M 4
975-M5	975-M5 8.8	975-M5 ES	M 5
975-M6	975-M6 8.8	975-M6 ES	M 6
975-M8	975-M8 8.8	975-M8 ES	M 8
975-M10	975-M10 8.8	975-M10 ES	M 10
975-M12	975-M12 8.8	975-M12 ES	M 12
975-M14	975-M14 8.8	975-M14 ES	M 14
975-M16	975-M16 8.8	975-M16 ES	M 16
975-M18	975-M18 8.8	---	M 18
975-M20	975-M20 8.8	975-M20 ES	M 20
975-M22	975-M22 8.8	---	M 22
975-M24	975-M24 8.8	975-M24 ES	M 24
975-M27	975-M27 8.8	975-M27 ES	M 27
975-M30	975-M30 8.8	975-M30 ES	M 30
975-M33	---	---	M 33
975-M36	---	---	M 36

Bestellbeispiel andere Gewinde: 975-**



Verbindungsuffen für Gewindestangen

Typ	Typ Edelstahl	d	l	s
Stahl verzinkt	A2			
GWS 5 VM	---	M 5	20	8
GWS 6 VM	GWS 6 VM ES	M 6	30	10
GWS 8 VM	GWS 8 VM ES	M 8	30	13
GWS 10 VM	GWS 10 VM ES	M 10	30	17
GWS 12 VM	GWS 12 VM ES	M 12	40	19
GWS 16 VM	GWS 16 VM ES	M 16	50	24
GWS 20 VM	GWS 20 VM ES	M 20	50	30



LOCTITE
Flüssigdichtungen,
Dichtringe & Bänder
ab Seite 908



Gewindebohrer
und Schneideisen
ab Seite 890



Technische Sprays
ab Seite 924

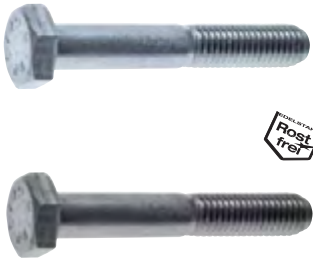
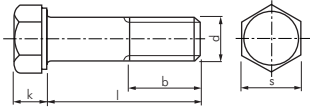


Innensechskantschlüssel
auf Seite 874

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Sechskantschrauben mit Schaft

DIN 931 / ISO 4014



Typ	Stahl 8.8 verzinkt	Typ	Edelstahl A2	d	l	b
d=M 5; k=3,5; s=8						
931-M5x30		931-M5x30 ES		M 5	30	16
931-M5x35		931-M5x35 ES		M 5	35	16
931-M5x40		931-M5x40 ES		M 5	40	16
931-M5x45		931-M5x45 ES		M 5	45	16
931-M5x50		931-M5x50 ES		M 5	50	16
931-M5x55		931-M5x55 ES		M 5	55	16
931-M5x60		931-M5x60 ES		M 5	60	16
931-M5x65		931-M5x65 ES		M 5	65	16
931-M5x70		931-M5x70 ES		M 5	70	16
d=M 6; k=4; s=10						
931-M6x30		931-M6x30 ES		M 6	30	18
931-M6x35		931-M6x35 ES		M 6	35	18
931-M6x40		931-M6x40 ES		M 6	40	18
931-M6x45		931-M6x45 ES		M 6	45	18
931-M6x50		931-M6x50 ES		M 6	50	18
931-M6x55		931-M6x55 ES		M 6	55	18
931-M6x60		931-M6x60 ES		M 6	60	18
931-M6x65		931-M6x65 ES		M 6	65	18
931-M6x70		931-M6x70 ES		M 6	70	18
931-M6x75		931-M6x75 ES		M 6	75	18
931-M6x80		931-M6x80 ES		M 6	80	18
931-M6x90		931-M6x90 ES		M 6	90	18
931-M6x100		931-M6x100 ES		M 6	100	18
d=M 8; k=5,3; s=13						
931-M8x40		931-M8x40 ES		M 8	40	22
931-M8x45		931-M8x45 ES		M 8	45	22
931-M8x50		931-M8x50 ES		M 8	50	22
931-M8x55		931-M8x55 ES		M 8	55	22
931-M8x60		931-M8x60 ES		M 8	60	22
931-M8x65		931-M8x65 ES		M 8	65	22
931-M8x70		931-M8x70 ES		M 8	70	22
931-M8x80		931-M8x80 ES		M 8	80	22
931-M8x90		931-M8x90 ES		M 8	90	22
931-M8x100		931-M8x100 ES		M 8	100	22
931-M8x120		931-M8x120 ES		M 8	120	22
931-M8x140		931-M8x140 ES		M 8	140	28
931-M8x160		931-M8x160 ES		M 8	160	28
d=M 10; k=6,4; s=17 (ISO:16)						
931-M10x40		931-M10x40 ES		M 10	40	26
931-M10x45		931-M10x45 ES		M 10	45	26
931-M10x50		931-M10x50 ES		M 10	50	26
931-M10x55		931-M10x55 ES		M 10	55	26
931-M10x60		931-M10x60 ES		M 10	60	26
931-M10x65		931-M10x65 ES		M 10	65	26

Typ	Stahl 8.8 verzinkt	Typ	Edelstahl A2	d	l	b
931-M10x70		931-M10x70 ES		M 10	70	26
931-M10x80		931-M10x80 ES		M 10	80	26
931-M10x90		931-M10x90 ES		M 10	90	26
931-M10x100		931-M10x100 ES		M 10	100	26
931-M10x120		931-M10x120 ES		M 10	120	26
931-M10x140		931-M10x140 ES		M 10	140	32
931-M10x160		931-M10x160 ES		M 10	160	32
931-M10x180		931-M10x180 ES		M 10	180	32
d=M 12; k=7,5; s=19 (ISO:18)						
931-M12x50		931-M12x50 ES		M 12	50	30
931-M12x55		931-M12x55 ES		M 12	55	30
931-M12x60		931-M12x60 ES		M 12	60	30
931-M12x65		931-M12x65 ES		M 12	65	30
931-M12x70		931-M12x70 ES		M 12	70	30
931-M12x80		931-M12x80 ES		M 12	80	30
931-M12x90		931-M12x90 ES		M 12	90	30
931-M12x100		931-M12x100 ES		M 12	100	30
931-M12x120		931-M12x120 ES		M 12	120	36
931-M12x140		931-M12x140 ES		M 12	140	36
931-M12x160		931-M12x160 ES		M 12	160	36
931-M12x180		931-M12x180 ES		M 12	180	36
d=M 16; k=10; s=24						
931-M16x60		931-M16x60 ES		M 16	60	38
931-M16x65		931-M16x65 ES		M 16	65	38
931-M16x70		931-M16x70 ES		M 16	70	38
931-M16x80		931-M16x80 ES		M 16	80	38
931-M16x90		931-M16x90 ES		M 16	90	38
931-M16x100		931-M16x100 ES		M 16	100	38
931-M16x120		931-M16x120 ES		M 16	120	38
931-M16x140		931-M16x140 ES		M 16	140	44
931-M16x160		931-M16x160 ES		M 16	160	44
931-M16x180		931-M16x180 ES		M 16	180	44
d=M 20; k=12,5; s=30						
931-M20x60		931-M20x60 ES		M 20	60	46
931-M20x65		931-M20x65 ES		M 20	65	46
931-M20x70		931-M20x70 ES		M 20	70	46
931-M20x80		931-M20x80 ES		M 20	80	46
931-M20x90		931-M20x90 ES		M 20	90	46
931-M20x100		931-M20x100 ES		M 20	100	46
931-M20x120		931-M20x120 ES		M 20	120	46
931-M20x140		931-M20x140 ES		M 20	140	52
931-M20x160		931-M20x160 ES		M 20	160	52
931-M20x180		931-M20x180 ES		M 20	180	52
931-M20x200		931-M20x200 ES		M 20	200	52

Bestellbeispiel andere Gewinde und Längen: 931-**x***



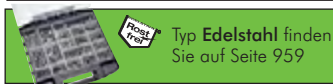
Multibox Sechskantschrauben DIN 933

Beschreibung: Diese Multibox enthält 665 Sechskantschrauben M 4 bis M 8 aus verzinktem Stahl.

Vorteile: bis zu 4 dieser Multiboxen lassen sich zum einfacheren Transport und übersichtlicher Anordnung in dem praktischen Multibox-Container Typ MULTIBOX P 1 C verstauen.

Info: Sechskantschrauben finden Sie auf Seite 1007

Typ	Inhalt
MULTIBOX 933	300 Schrauben DIN 933 M 4 (10 - 16 - 20 - 40 mm) 165 Schrauben DIN 933 M 5 (16 - 20 - 30 - 40 - 50 mm) 115 Schrauben DIN 933 M 6 (16 - 20 - 30 - 40 - 50 mm) 85 Schrauben DIN 933 M 8 (16 - 20 - 25 - 40 - 50 mm)



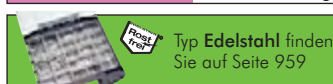
Multibox Muttern - Unterlegscheiben - Federringe

Beschreibung: Diese Multibox enthält Muttern, Unterlegscheiben und Federringe für Gewinde M 3 bis M 10 aus verzinktem Stahl.

Vorteile: bis zu 4 dieser Multiboxen lassen sich zum einfacheren Transport und übersichtlicher Anordnung in dem praktischen Multibox-Container Typ MULTIBOX P 1 C verstauen.

Info: Muttern, Unterlegscheiben und Federringe finden Sie auf Seite 1001-1003

Typ	Inhalt
MULTIBOX 934	475 Muttern DIN 934 (M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10) 475 Unterlegscheiben DIN 125A (M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10) 475 Federringe DIN 127A (M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10)

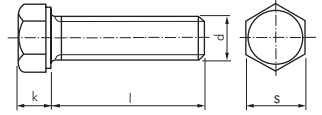


Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Sechskantschrauben, Gewinde bis annähernd Kopf

DIN 933 / ISO 4017

Typ Stahl 8.8 verzinkt	Typ Edelstahl A2	d	l	Typ Stahl 8.8 verzinkt	Typ Edelstahl A2	d	l
d=M 3; k=2; s=5,5				d=M 10; k=6,4; s=17 (ISO:16)			
933-M3x10	---	M 3	10	933-M10x20	933-M10x20 ES	M 10	20
933-M3x12	---	M 3	12	933-M10x25	933-M10x25 ES	M 10	25
933-M3x16	---	M 3	16	933-M10x30	933-M10x30 ES	M 10	30
933-M3x20	---	M 3	20	933-M10x35	933-M10x35 ES	M 10	35
933-M3x25	---	M 3	25	933-M10x40	933-M10x40 ES	M 10	40
933-M3x30	---	M 3	30	933-M10x45	933-M10x45 ES	M 10	45
d=M 4; k=2,8; s=7				d=M 12; k=7,5; s=19 (ISO:18)			
933-M4x6	933-M4x6 ES	M 4	6	933-M12x20	933-M12x20 ES	M 12	20
933-M4x8	933-M4x8 ES	M 4	8	933-M12x25	933-M12x25 ES	M 12	25
933-M4x10	933-M4x10 ES	M 4	10	933-M12x30	933-M12x30 ES	M 12	30
933-M4x12	933-M4x12 ES	M 4	12	933-M12x35	933-M12x35 ES	M 12	35
933-M4x16	933-M4x16 ES	M 4	16	933-M12x40	933-M12x40 ES	M 12	40
933-M4x20	933-M4x20 ES	M 4	20	933-M12x45	933-M12x45 ES	M 12	45
933-M4x25	933-M4x25 ES	M 4	25	933-M12x50	933-M12x50 ES	M 12	50
933-M4x30	933-M4x30 ES	M 4	30	933-M12x55	933-M12x55 ES	M 12	55
933-M4x35	933-M4x35 ES	M 4	35	933-M12x60	933-M12x60 ES	M 12	60
933-M4x40	933-M4x40 ES	M 4	40	933-M12x65	933-M12x65 ES	M 12	65
933-M4x45	933-M4x45 ES	M 4	45	933-M12x70	933-M12x70 ES	M 12	70
933-M4x50	933-M4x50 ES	M 4	50	933-M12x80	933-M12x80 ES	M 12	80
d=M 5; k=3,5; s=8				d=M 16; k=10; s=24			
933-M5x10	933-M5x10 ES	M 5	10	933-M16x25	933-M16x25 ES	M 16	25
933-M5x12	933-M5x12 ES	M 5	12	933-M16x30	933-M16x30 ES	M 16	30
933-M5x16	933-M5x16 ES	M 5	16	933-M16x35	933-M16x35 ES	M 16	35
933-M5x20	933-M5x20 ES	M 5	20	933-M16x40	933-M16x40 ES	M 16	40
933-M5x25	933-M5x25 ES	M 5	25	933-M16x45	933-M16x45 ES	M 16	45
933-M5x30	933-M5x30 ES	M 5	30	933-M16x50	933-M16x50 ES	M 16	50
933-M5x35	933-M5x35 ES	M 5	35	933-M16x55	933-M16x55 ES	M 16	55
933-M5x40	933-M5x40 ES	M 5	40	933-M16x60	933-M16x60 ES	M 16	60
933-M5x45	933-M5x45 ES	M 5	45	933-M16x65	933-M16x65 ES	M 16	65
933-M5x50	933-M5x50 ES	M 5	50	933-M16x70	933-M16x70 ES	M 16	70
d=M 6; k=4; s=10				d=M 20; k=12,5; s=30			
933-M6x10	933-M6x10 ES	M 6	10	933-M20x30	933-M20x30 ES	M 20	30
933-M6x12	933-M6x12 ES	M 6	12	933-M20x35	933-M20x35 ES	M 20	35
933-M6x16	933-M6x16 ES	M 6	16	933-M20x40	933-M20x40 ES	M 20	40
933-M6x20	933-M6x20 ES	M 6	20	933-M20x45	933-M20x45 ES	M 20	45
933-M6x25	933-M6x25 ES	M 6	25	933-M20x50	933-M20x50 ES	M 20	50
933-M6x30	933-M6x30 ES	M 6	30	933-M20x55	933-M20x55 ES	M 20	55
933-M6x35	933-M6x35 ES	M 6	35	933-M20x60	933-M20x60 ES	M 20	60
933-M6x40	933-M6x40 ES	M 6	40	933-M20x65	933-M20x65 ES	M 20	65
933-M6x45	933-M6x45 ES	M 6	45	933-M20x70	933-M20x70 ES	M 20	70
933-M6x50	933-M6x50 ES	M 6	50	933-M20x80	933-M20x80 ES	M 20	80
933-M6x55	933-M6x55 ES	M 6	55	933-M20x90	933-M20x90 ES	M 20	90
933-M6x60	933-M6x60 ES	M 6	60	933-M20x100	933-M20x100 ES	M 20	100
933-M6x65	933-M6x65 ES	M 6	65	933-M20x120	933-M20x120 ES	M 20	120
933-M6x70	933-M6x70 ES	M 6	70				
d=M 8; k=5,3; s=13							
933-M8x12	933-M8x12 ES	M 8	12				
933-M8x16	933-M8x16 ES	M 8	16				
933-M8x20	933-M8x20 ES	M 8	20				
933-M8x25	933-M8x25 ES	M 8	25				
933-M8x30	933-M8x30 ES	M 8	30				
933-M8x35	933-M8x35 ES	M 8	35				
933-M8x40	933-M8x40 ES	M 8	40				
933-M8x45	933-M8x45 ES	M 8	45				
933-M8x50	933-M8x50 ES	M 8	50				
933-M8x55	933-M8x55 ES	M 8	55				
933-M8x60	933-M8x60 ES	M 8	60				
933-M8x65	933-M8x65 ES	M 8	65				
933-M8x70	933-M8x70 ES	M 8	70				
933-M8x80	933-M8x80 ES	M 8	80				



Bestellbeispiel andere Gewinde und Längen: 933-**-***

Standardtyp

gewünschte Länge

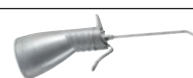
gewünschtes Gewinde



LOCTITE
Flüssigdichtungen,
Dichtringe & Bänder
ab Seite 908



Schraubenschlüssel
ab Seite 864



Industrieöl
auf Seite 933





**praktische
Sortimente**
Schrauben, Muttern,
Schreiben, Fittings,
O-Ringsortimente,
ab Seite 958

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestellte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

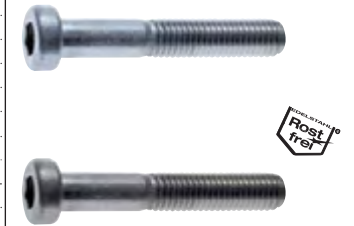
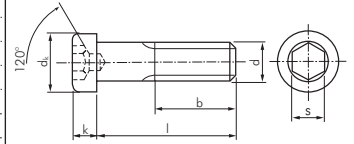
Zylinderschrauben mit Innensechskant (niedriger Kopf)

DIN 6912

Typ Stahl 8.8 verzinkt	Typ Edelstahl A2		d	l	b
d=M 4; dk=7; k=2,8; s=3					
6912-M4x10	6912-M4x10 ES		M 4	10	*
6912-M4x12	6912-M4x12 ES		M 4	12	*
6912-M4x16	6912-M4x16 ES		M 4	16	14
6912-M4x20	6912-M4x20 ES		M 4	20	14
6912-M4x25	6912-M4x25 ES		M 4	25	14
6912-M4x30	6912-M4x30 ES		M 4	30	14
6912-M4x35	6912-M4x35 ES		M 4	35	14
d=M 5; dk=8,5; k=3,5; s=4					
6912-M5x10	6912-M5x10 ES		M 5	10	*
6912-M5x12	6912-M5x12 ES		M 5	12	*
6912-M5x16	6912-M5x16 ES		M 5	16	*
6912-M5x20	6912-M5x20 ES		M 5	20	*
6912-M5x25	6912-M5x25 ES		M 5	25	16
6912-M5x30	6912-M5x30 ES		M 5	30	16
6912-M5x35	6912-M5x35 ES		M 5	35	16
6912-M5x40	6912-M5x40 ES		M 5	40	16
6912-M5x50	6912-M5x50 ES		M 5	50	16
d=M 6; dk=10; k=4; s=5					
6912-M6x16	6912-M6x16 ES		M 6	16	*
6912-M6x20	6912-M6x20 ES		M 6	20	*
6912-M6x25	6912-M6x25 ES		M 6	25	18
6912-M6x30	6912-M6x30 ES		M 6	30	18
6912-M6x35	6912-M6x35 ES		M 6	35	18
6912-M6x40	6912-M6x40 ES		M 6	40	18
6912-M6x50	6912-M6x50 ES		M 6	50	18
6912-M6x60	6912-M6x60 ES		M 6	60	18
d=M 8; dk=13; k=5; s=6					
6912-M8x20	6912-M8x20 ES		M 8	20	*
6912-M8x25	6912-M8x25 ES		M 8	25	*
6912-M8x30	6912-M8x30 ES		M 8	30	22
6912-M8x35	6912-M8x35 ES		M 8	35	22
6912-M8x40	6912-M8x40 ES		M 8	40	22
6912-M8x50	6912-M8x50 ES		M 8	50	22
6912-M8x60	6912-M8x60 ES		M 8	60	22
6912-M8x70	6912-M8x70 ES		M 8	70	22
6912-M8x80	6912-M8x80 ES		M 8	80	22

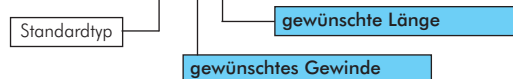
Typ Stahl 8.8 verzinkt	Typ Edelstahl A2		d	l	b
d=M 10; dk=16; k=6,5; s=8					
6912-M10x25	6912-M10x25 ES		M 10	25	*
6912-M10x30	6912-M10x30 ES		M 10	30	*
6912-M10x35	6912-M10x35 ES		M 10	35	26
6912-M10x40	6912-M10x40 ES		M 10	40	26
6912-M10x50	6912-M10x50 ES		M 10	50	26
6912-M10x60	6912-M10x60 ES		M 10	60	26
6912-M10x70	6912-M10x70 ES		M 10	70	26
6912-M10x80	6912-M10x80 ES		M 10	80	26
d=M 12; dk=18; k=7,5; s=10					
6912-M12x25	6912-M12x25 ES		M 12	25	*
6912-M12x30	6912-M12x30 ES		M 12	30	*
6912-M12x35	6912-M12x35 ES		M 12	35	*
6912-M12x40	6912-M12x40 ES		M 12	40	*
6912-M12x50	6912-M12x50 ES		M 12	50	30
6912-M12x60	6912-M12x60 ES		M 12	60	30
6912-M12x70	6912-M12x70 ES		M 12	70	30
6912-M12x80	6912-M12x80 ES		M 12	80	30
d=M 16; dk=24; k=10; s=14					
6912-M16x30	6912-M16x30 ES		M 16	30	*
6912-M16x35	6912-M16x35 ES		M 16	35	*
6912-M16x40	6912-M16x40 ES		M 16	40	*
6912-M16x50	6912-M16x50 ES		M 16	50	*
6912-M16x60	6912-M16x60 ES		M 16	60	38
6912-M16x70	6912-M16x70 ES		M 16	70	38
6912-M16x80	6912-M16x80 ES		M 16	80	38

* Gewinde bis annähernd Kopf





* Gewinde bis annähernd Kopf


☞ Bestellbeispiel andere Gewinde und Längen: 6912-**-**x***



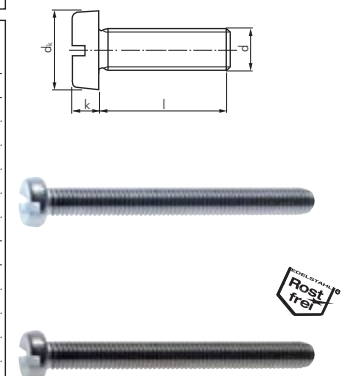
Zylinderschrauben mit Schlitz

DIN 84 / ISO 1207

Typ Stahl 4.8 verzinkt	Typ Edelstahl A2		d	l
d=M 3; dk=5,5; k=2,0 				
84-M3x10	84-M3x10 ES		M 3	10
84-M3x20	84-M3x20 ES		M 3	20
84-M3x30	84-M3x30 ES		M 3	30
84-M3x40	84-M3x40 ES		M 3	40
d=M 4; dk=7; k=2,6				
84-M4x10	84-M4x10 ES		M 4	10
84-M4x20	84-M4x20 ES		M 4	20
84-M4x30	84-M4x30 ES		M 4	30
84-M4x40	84-M4x40 ES		M 4	40
84-M4x50	84-M4x50 ES		M 4	50

Typ Stahl 4.8 verzinkt	Typ Edelstahl A2		d	l
d=M 5; dk=8,5; k=3,3				
84-M5x10	84-M5x10 ES		M 5	10
84-M5x20	84-M5x20 ES		M 5	20
84-M5x30	84-M5x30 ES		M 5	30
84-M5x40	84-M5x40 ES		M 5	40
84-M5x50	84-M5x50 ES		M 5	50
84-M5x60	84-M5x60 ES		M 5	60
d=M 6; dk=10; k=3,9				
84-M6x10	84-M6x10 ES		M 6	10
84-M6x20	84-M6x20 ES		M 6	20
84-M6x30	84-M6x30 ES		M 6	30
84-M6x40	84-M6x40 ES		M 6	40
84-M6x50	84-M6x50 ES		M 6	50
84-M6x60	84-M6x60 ES		M 6	60

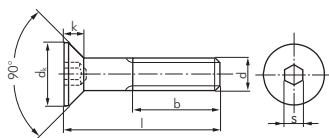
☞ Bestellbeispiel andere Gewinde und Längen: 84-**-**x***



Verbindungstechnik

Senkschrauben mit Innensechskant

DIN 7991 / ISO 10642



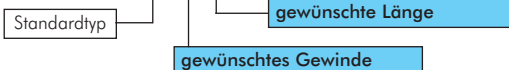
Typ Stahl 8.8 verzinkt	Typ Edelstahl A2	Rostfrei	d	l	b (min)
d=M 3; dk=6; k=1,7; s=2 NEU					
7991-M3x10	7991-M3x10 ES		M 3	10	*
7991-M3x20	7991-M3x20 ES		M 3	20	*
7991-M3x30	7991-M3x30 ES		M 3	30	12
d=M 4; dk=8 (ISO:9); k=2,3 (ISO:2,5); s=2,5					
7991-M4x10	7991-M4x10 ES		M 4	10	*
7991-M4x20	7991-M4x20 ES		M 4	20	14
7991-M4x30	7991-M4x30 ES		M 4	30	14
d=M 5; dk=10 (ISO:11,5); k=2,8 (ISO:3,1); s=3					
7991-M5x16	7991-M5x16 ES		M 5	16	*
7991-M5x20	7991-M5x20 ES		M 5	20	16
7991-M5x30	7991-M5x30 ES		M 5	30	16
7991-M5x40	7991-M5x40 ES		M 5	40	16
7991-M5x50	7991-M5x50 ES		M 5	50	16
d=M 6; dk=12 (ISO:13,4); k=3,3 (ISO:3,7); s=4					
7991-M6x10	7991-M6x10 ES		M 6	10	*
7991-M6x16	7991-M6x16 ES		M 6	16	*
7991-M6x20	7991-M6x20 ES		M 6	20	18
7991-M6x30	7991-M6x30 ES		M 6	30	18
7991-M6x40	7991-M6x40 ES		M 6	40	18
7991-M6x50	7991-M6x50 ES		M 6	50	18
7991-M6x60	7991-M6x60 ES		M 6	60	18

Typ Stahl 8.8 verzinkt	Typ Edelstahl A2	Rostfrei	d	l	b (min)
d=M 8; dk=16 (ISO:17,9); k=4,4 (ISO:5,0); s=5					
7991-M8x20	7991-M8x20 ES		M 8	20	*
7991-M8x25	7991-M8x25 ES		M 8	25	22
7991-M8x30	7991-M8x30 ES		M 8	30	22
7991-M8x35	7991-M8x35 ES		M 8	35	22
7991-M8x40	7991-M8x40 ES		M 8	40	22
7991-M8x50	7991-M8x50 ES		M 8	50	22
7991-M8x60	7991-M8x60 ES		M 8	60	22
7991-M8x70	7991-M8x70 ES		M 8	70	22
d=M 10; dk=20 (ISO:22,4); k=5,5 (ISO:6,2); s=6					
7991-M10x20	7991-M10x20 ES		M 10	20	*
7991-M10x30	7991-M10x30 ES		M 10	30	26
7991-M10x40	7991-M10x40 ES		M 10	40	26
7991-M10x50	7991-M10x50 ES		M 10	50	26
7991-M10x60	7991-M10x60 ES		M 10	60	26
7991-M10x70	7991-M10x70 ES		M 10	70	26

* Gewinde bis annähernd Kopf

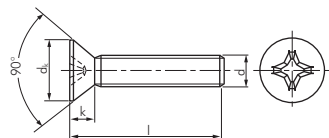
* Gewinde bis annähernd Kopf

Bestellbeispiel andere Gewinde und Längen: 7991-**-***



Senkschrauben mit Kreuzschlitz

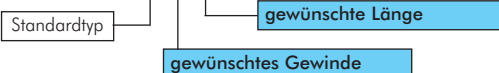
DIN 965 / ISO 7046



Typ Stahl 4.8 verzinkt	Typ Edelstahl A2	Rostfrei	d	l
d=M 3; dk=5,6; k=1,65; Kreuzschlitz=PH 1				
965-M3x10	965-M3x10 ES		M 3	10
965-M3x20	965-M3x20 ES		M 3	20
965-M3x30	965-M3x30 ES		M 3	30
d=M 4; dk=7,5; k=2,2; Kreuzschlitz=PH 2				
965-M4x10	965-M4x10 ES		M 4	10
965-M4x20	965-M4x20 ES		M 4	20
965-M4x30	965-M4x30 ES		M 4	30
965-M4x40	965-M4x40 ES		M 4	40
d=M 5; dk=9,2; k=2,5; Kreuzschlitz=PH 2				
965-M5x10	965-M5x10 ES		M 5	10
965-M5x20	965-M5x20 ES		M 5	20
965-M5x30	965-M5x30 ES		M 5	30
965-M5x40	965-M5x40 ES		M 5	40
965-M5x50	965-M5x50 ES		M 5	50
965-M5x60	965-M5x60 ES		M 5	60

Typ Stahl 4.8 verzinkt	Typ Edelstahl A2	Rostfrei	d	l
d=M 6; dk=11; k=3; Kreuzschlitz=PH 3				
965-M6x10	965-M6x10 ES		M 6	10
965-M6x20	965-M6x20 ES		M 6	20
965-M6x30	965-M6x30 ES		M 6	30
965-M6x40	965-M6x40 ES		M 6	40
965-M6x50	965-M6x50 ES		M 6	50
965-M6x60	965-M6x60 ES		M 6	60
d=M 8; dk=14,5; k=4; Kreuzschlitz=PH 4				
965-M8x20	965-M8x20 ES		M 8	20
965-M8x30	965-M8x30 ES		M 8	30
965-M8x40	965-M8x40 ES		M 8	40
965-M8x50	965-M8x50 ES		M 8	50

Bestellbeispiel andere Gewinde und Längen: 965-**-***



NEU

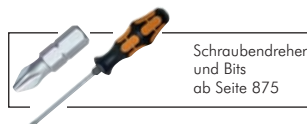


Multibox Innensechskantschrauben DIN 912

Beschreibung: Diese Multibox enthält 240 Innensechskantschrauben M 5 bis M 10 aus verzinktem Stahl.

Info: Innensechskantschrauben finden Sie auf Seite 1008

Typ	Inhalt
MULTIBOX 912	40 Schrauben DIN 912 M 5 (20 - 30 mm) 80 Schrauben DIN 912 M 6 (20 - 25 - 30 - 40 mm) 80 Schrauben DIN 912 M 8 (20 - 25 - 30 - 40 - 50 mm) 40 Schrauben DIN 912 M 10 (30 - 40 mm)



Schraubendreher und Bits
ab Seite 875



LOCTITE
Flüssigdichtungen,
Dichtringe & Bänder
ab Seite 908



Schraubenausdreher
auf Seite 893



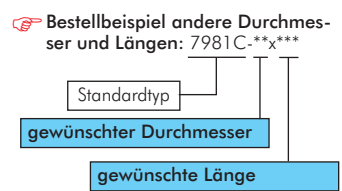
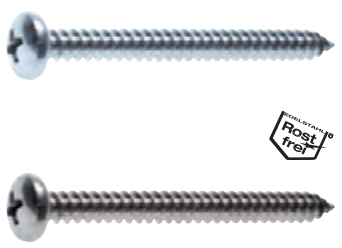
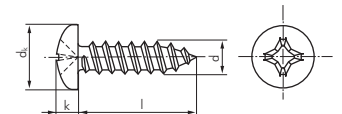
Bürsten
ab Seite 880

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Linsenkopf-Blebschrauben mit Kreuzschlitz

DIN 7981 C / ISO 7049

Typ Stahl gehärtet & verzinkt	Typ Edelstahl A2	d	l	Typ Stahl gehärtet & verzinkt	Typ Edelstahl A2	d	l
d=2,9; dk=5,6; k(max)=2,2; Kreuzschlitz=1 (PH 1)				d=4,8; dk=9,5; k(max)=3,55; Kreuzschlitz=2 (PH 2)			
7981C-2,9x6,5	7981C-2,9x6,5 ES	2,9	6,5	7981C-4,8x9,5	7981C-4,8x9,5 ES	4,8	9,5
7981C-2,9x9,5	7981C-2,9x9,5 ES	2,9	9,5	7981C-4,8x13	7981C-4,8x13 ES	4,8	13
7981C-2,9x13	7981C-2,9x13 ES	2,9	13	7981C-4,8x16	7981C-4,8x16 ES	4,8	16
7981C-2,9x16	7981C-2,9x16 ES	2,9	16	7981C-4,8x19	7981C-4,8x19 ES	4,8	19
7981C-2,9x19	7981C-2,9x19 ES	2,9	19	7981C-4,8x22	7981C-4,8x22 ES	4,8	22
7981C-2,9x22	7981C-2,9x22 ES	2,9	22	7981C-4,8x25	7981C-4,8x25 ES	4,8	25
7981C-2,9x25	7981C-2,9x25 ES	2,9	25	7981C-4,8x32	7981C-4,8x32 ES	4,8	32
d=3,5; dk=6,9; k(max)=2,6; Kreuzschlitz=2 (PH 2)				d=5,5; dk=10,8; k(max)=3,95; Kreuzschlitz=3 (PH 3)			
7981C-3,5x6,5	7981C-3,5x6,5 ES	3,5	6,5	7981C-5,5x13	7981C-5,5x13 ES	5,5	13
7981C-3,5x9,5	7981C-3,5x9,5 ES	3,5	9,5	7981C-5,5x16	7981C-5,5x16 ES	5,5	16
7981C-3,5x13	7981C-3,5x13 ES	3,5	13	7981C-5,5x19	7981C-5,5x19 ES	5,5	19
7981C-3,5x16	7981C-3,5x16 ES	3,5	16	7981C-5,5x22	7981C-5,5x22 ES	5,5	22
7981C-3,5x19	7981C-3,5x19 ES	3,5	19	7981C-5,5x25	7981C-5,5x25 ES	5,5	25
7981C-3,5x22	7981C-3,5x22 ES	3,5	22	7981C-5,5x32	7981C-5,5x32 ES	5,5	32
7981C-3,5x25	7981C-3,5x25 ES	3,5	25	7981C-5,5x38	7981C-5,5x38 ES	5,5	38
7981C-3,5x32	7981C-3,5x32 ES	3,5	32	7981C-5,5x45	7981C-5,5x45 ES	5,5	45
7981C-3,5x38	---	3,5	38	7981C-5,5x50	7981C-5,5x50 ES	5,5	50
d=3,9; dk=7,5; k(max)=2,8; Kreuzschlitz=2 (PH 2)				d=6,3; dk=12,5; k(max)=4,55; Kreuzschlitz=3 (PH 3)			
7981C-3,9x9,5	7981C-3,9x9,5 ES	3,9	9,5	7981C-6,3x13	7981C-6,3x13 ES	6,3	13
7981C-3,9x13	7981C-3,9x13 ES	3,9	13	7981C-6,3x16	7981C-6,3x16 ES	6,3	16
7981C-3,9x16	7981C-3,9x16 ES	3,9	16	7981C-6,3x19	7981C-6,3x19 ES	6,3	19
7981C-3,9x19	7981C-3,9x19 ES	3,9	19	7981C-6,3x22	7981C-6,3x22 ES	6,3	22
7981C-3,9x22	7981C-3,9x22 ES	3,9	22	7981C-6,3x25	7981C-6,3x25 ES	6,3	25
7981C-3,9x25	7981C-3,9x25 ES	3,9	25	7981C-6,3x32	7981C-6,3x32 ES	6,3	32
7981C-3,9x32	7981C-3,9x32 ES	3,9	32	7981C-6,3x38	7981C-6,3x38 ES	6,3	38
7981C-3,9x38	7981C-3,9x38 ES	3,9	38	7981C-6,3x45	7981C-6,3x45 ES	6,3	45
7981C-3,9x45	7981C-3,9x45 ES	3,9	45	7981C-6,3x50	7981C-6,3x50 ES	6,3	50
7981C-3,9x50	7981C-3,9x50 ES	3,9	50	7981C-6,3x60	7981C-6,3x60 ES	6,3	60
d=4,2; dk=8,2; k(max)=3,05; Kreuzschlitz=2 (PH 2)				d=6,3; dk=12,5; k(max)=4,55; Kreuzschlitz=3 (PH 3)			
7981C-4,2x9,5	7981C-4,2x9,5 ES	4,2	9,5	7981C-6,3x70	7981C-6,3x70 ES	6,3	70
7981C-4,2x13	7981C-4,2x13 ES	4,2	13				
7981C-4,2x16	7981C-4,2x16 ES	4,2	16				
7981C-4,2x19	7981C-4,2x19 ES	4,2	19				
7981C-4,2x22	7981C-4,2x22 ES	4,2	22				
7981C-4,2x25	7981C-4,2x25 ES	4,2	25				
7981C-4,2x32	7981C-4,2x32 ES	4,2	32				
7981C-4,2x38	7981C-4,2x38 ES	4,2	38				
7981C-4,2x45	7981C-4,2x45 ES	4,2	45				
7981C-4,2x50	7981C-4,2x50 ES	4,2	50				
7981C-4,2x60	7981C-4,2x60 ES	4,2	60				
7981C-4,2x70	7981C-4,2x70 ES	4,2	70				



Multibox Linsenkopf-Blebschrauben DIN 7981C

Beschreibung: Diese Multibox enthält 1450 Linsenkopf-Blebschrauben 2,9 bis 4,8 mm aus verzinktem Stahl.

Vorteile: bis zu 4 dieser Multiboxen lassen sich zum einfacheren Transport und übersichtlicher Anordnung in dem praktischen Multibox-Container Typ MULTIBOX P 1 C verstauen.

Info: Blebschrauben finden Sie auf Seite 1011

Typ	Inhalt
MULTIBOX 7981C	100 Schrauben DIN 7981C 2,9 mm (9,5 mm) 300 Schrauben DIN 7981C 3,5 mm (13 - 16 - 19 mm) 350 Schrauben DIN 7981C 3,9 mm (9,5 - 13 - 16 - 19 mm) 400 Schrauben DIN 7981C 4,2 mm (9,5 - 13 - 16 - 19 - 25 mm) 300 Schrauben DIN 7981C 4,8 mm (13 - 16 - 19 - 22 - 32 mm)



Multibox Linsenkopf-Bohrschrauben DIN 7504M

Beschreibung: Diese Multibox enthält 900 Linsenkopf-Bohrschrauben 3,5 bis 4,8 mm aus verzinktem Stahl.

Vorteile: bis zu 4 dieser Multiboxen lassen sich zum einfacheren Transport und übersichtlicher Anordnung in dem praktischen Multibox-Container Typ MULTIBOX P 1 C verstauen.

Info: Bohrschrauben finden Sie auf Seite 1015

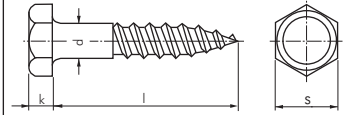
Typ	Inhalt
MULTIBOX 7504M	200 Schrauben DIN 7504M 3,5 mm (9,5 - 13 - 16 - 19 mm) 200 Schrauben DIN 7504M 3,9 mm (13 - 16 - 19 - 25 mm) 250 Schrauben DIN 7504M 4,2 mm (13 - 16 - 19 - 22 - 25 mm) 250 Schrauben DIN 7504M 4,8 mm (13 - 16 - 19 - 22 - 25 mm)



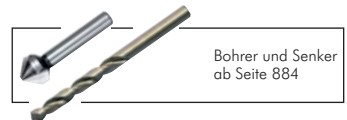
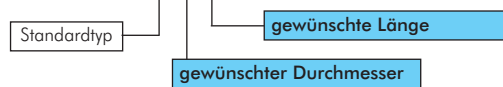
Sechskant-Holzschrauben

DIN 571

Typ Stahl verzinkt	Typ Edelstahl A2	Rostfrei	d	l	Typ Stahl verzinkt	Typ Edelstahl A2	Rostfrei	d	l
d=5; k=3,5; s=8					d=10; k=7; s=17				
571-5x30	571-5x30 ES		5	30	571-10x30	---		10	30
571-5x40	571-5x40 ES		5	40	571-10x40	571-10x40 ES		10	40
571-5x50	571-5x50 ES		5	50	571-10x50	571-10x50 ES		10	50
571-5x60	571-5x60 ES		5	60	571-10x60	571-10x60 ES		10	60
d=6; k=4; s=10					d=12; k=8; s=19				
571-6x20	---		6	20	571-12x40	---		12	40
571-6x25	571-6x25 ES		6	25	571-12x50	571-12x50 ES		12	50
571-6x30	571-6x30 ES		6	30	571-12x60	571-12x60 ES		12	60
571-6x35	571-6x35 ES		6	35	571-12x70	571-12x70 ES		12	70
571-6x40	571-6x40 ES		6	40	571-12x80	571-12x80 ES		12	80
571-6x50	571-6x50 ES		6	50	571-12x90	571-12x90 ES		12	90
571-6x60	571-6x60 ES		6	60	571-12x100	571-12x100 ES		12	100
571-6x70	571-6x70 ES		6	70	571-12x120	571-12x120 ES		12	120
571-6x80	571-6x80 ES		6	80	571-12x130	571-12x130 ES		12	130
571-6x90	571-6x90 ES		6	90	571-12x140	571-12x140 ES		12	140
571-6x100	571-6x100 ES		6	100	571-12x150	571-12x150 ES		12	150
571-6x120	571-6x120 ES		6	120	571-12x160	571-12x160 ES		12	160
d=8; k=5,5; s=13					d=12; k=8; s=19				
571-8x30	571-8x30 ES		8	30	571-12x180	571-12x180 ES		12	180
571-8x40	571-8x40 ES		8	40	571-12x200	571-12x200 ES		12	200
571-8x50	571-8x50 ES		8	50					
571-8x60	571-8x60 ES		8	60					
571-8x70	571-8x70 ES		8	70					
571-8x80	571-8x80 ES		8	80					
571-8x90	571-8x90 ES		8	90					
571-8x100	571-8x100 ES		8	100					
571-8x120	571-8x120 ES		8	120					
571-8x130	571-8x130 ES		8	130					
571-8x140	571-8x140 ES		8	140					
571-8x150	571-8x150 ES		8	150					
571-8x160	571-8x160 ES		8	160					
571-8x180	571-8x180 ES		8	180					



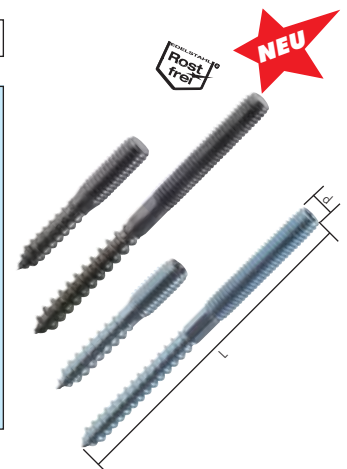
Bestellbeispiel andere Durchmesser und Längen: 571-**x***



Stockschrauben

Ausführung: Typ Stahl verzinkt mit TORX-Antrieb

Typ Stahl verzinkt (TORX)	Typ Edelstahl A2	Rostfrei	d	L	Typ passende Dübel
STS 6x50	STS 6x50 ES		M 6	50	DUBEL SX8x40
STS 8x50	STS 8x50 ES		M 8	50	DUBEL SX10x50
STS 8x60	STS 8x60 ES		M 8	60	DUBEL SX10x50
STS 8x80	STS 8x80 ES		M 8	80	DUBEL SX10x50
STS 8x100	STS 8x100 ES		M 8	100	DUBEL SX10x50
STS 8x120	STS 8x120 ES		M 8	120	DUBEL SX10x50
STS 8x140	STS 8x140 ES		M 8	140	DUBEL SX10x50
STS 10x50	---		M 10	50	DUBEL SX12x60
STS 10x80	STS 10x80 ES		M 10	80	DUBEL SX12x60
STS 10x100	STS 10x100 ES		M 10	100	DUBEL SX12x60
STS 10x120	STS 10x120 ES		M 10	120	DUBEL SX12x60
STS 10x140	STS 10x140 ES		M 10	140	DUBEL SX12x60



Arbeitshandschuhe auf Seite 950



fischer Dübels ab Seite 1018



Handwerkzeuge ab Seite 864



Rostfrei

Rohrschellen ab Seite 362

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Verbindungstechnik

ABC-Spax Senkkopfschrauben mit TORX-Antrieb



Das Original



Standardgewinde



Teilgewinde



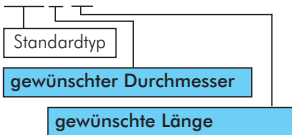
Standardgewinde



Teilgewinde



Bestellbeispiel andere Durchmesser und Längen:
SPAX **x*** TX



Typ Stahl verzinkt gelb chromatiert	Typ Edelstahl A2	Post frei*	d	l
d=3; TORX-Größe=T 10(ISZ 10)				
SPAX 3x12 TX*	SPAX 3x12 TX ES*		3	12
SPAX 3x16 TX*	SPAX 3x16 TX ES*		3	16
SPAX 3x20 TX*	SPAX 3x20 TX ES*		3	20
SPAX 3x25 TX*	SPAX 3x25 TX ES*		3	25
SPAX 3x30 TX	SPAX 3x30 TX ES*		3	30
SPAX 3x35 TX	SPAX 3x35 TX ES*		3	35
SPAX 3x40 TX	SPAX 3x40 TX ES*		3	40
d=3,5; TORX-Größe=T 15(ISZ 15)				
SPAX 3,5x16 TX*	SPAX 3,5x16 TX ES*		3,5	16
SPAX 3,5x20 TX*	SPAX 3,5x20 TX ES*		3,5	20
SPAX 3,5x25 TX*	SPAX 3,5x25 TX ES*		3,5	25
SPAX 3,5x30 TX	SPAX 3,5x30 TX ES		3,5	30
SPAX 3,5x35 TX	SPAX 3,5x35 TX ES		3,5	35
SPAX 3,5x40 TX	SPAX 3,5x40 TX ES		3,5	40
SPAX 3,5x45 TX	---		3,5	45
SPAX 3,5x50 TX	---		3,5	50
d=4; TORX-Größe=T 20(ISZ 20)				
SPAX 4x16 TX*	---		4	16
SPAX 4x20 TX*	SPAX 4x20 TX ES*		4	20
SPAX 4x25 TX*	SPAX 4x25 TX ES*		4	25
SPAX 4x30 TX	SPAX 4x30 TX ES		4	30
SPAX 4x35 TX	SPAX 4x35 TX ES		4	35
SPAX 4x40 TX	SPAX 4x40 TX ES		4	40
SPAX 4x45 TX	SPAX 4x45 TX ES		4	45
SPAX 4x50 TX	---		4	50
SPAX 4x60 TX	---		4	60
SPAX 4x70 TX	---		4	70

* wird mit Standardgewinde geliefert, alle anderen werden mit Teilgewinde geliefert

Typ Stahl verzinkt gelb chromatiert	Typ Edelstahl A2	Post frei*	d	l
d=4,5; TORX-Größe=T 20(ISZ 20)				
SPAX 4,5x30 TX	SPAX 4,5x30 TX ES*		4,5	30
SPAX 4,5x35 TX	SPAX 4,5x35 TX ES*		4,5	35
SPAX 4,5x40 TX	SPAX 4,5x40 TX ES		4,5	40
SPAX 4,5x45 TX	SPAX 4,5x45 TX ES		4,5	45
SPAX 4,5x50 TX	SPAX 4,5x50 TX ES		4,5	50
SPAX 4,5x60 TX	SPAX 4,5x60 TX ES		4,5	60
SPAX 4,5x70 TX	SPAX 4,5x70 TX ES		4,5	70
SPAX 4,5x80 TX	---		4,5	80
d=5; TORX-Größe=T 25(ISZ 25)				
SPAX 5x30 TX	SPAX 5x30 TX ES*		5	30
SPAX 5x35 TX	SPAX 5x35 TX ES*		5	35
SPAX 5x40 TX	SPAX 5x40 TX ES		5	40
SPAX 5x45 TX	SPAX 5x45 TX ES		5	45
SPAX 5x50 TX	SPAX 5x50 TX ES		5	50
SPAX 5x60 TX	SPAX 5x60 TX ES		5	60
SPAX 5x70 TX	SPAX 5x70 TX ES		5	70
SPAX 5x80 TX	SPAX 5x80 TX ES		5	80
SPAX 5x90 TX	SPAX 5x90 TX ES		5	90
SPAX 5x100 TX	SPAX 5x100 TX ES		5	100
SPAX 5x120 TX	SPAX 5x120 TX ES		5	120
d=6; TORX-Größe=T 30(ISZ 30)				
SPAX 6x50 TX	SPAX 6x50 TX ES*		6	50
SPAX 6x60 TX	SPAX 6x60 TX ES		6	60
SPAX 6x70 TX	SPAX 6x70 TX ES		6	70
SPAX 6x80 TX	SPAX 6x80 TX ES		6	80
SPAX 6x90 TX	SPAX 6x90 TX ES		6	90
SPAX 6x100 TX	SPAX 6x100 TX ES		6	100
SPAX 6x120 TX	SPAX 6x120 TX ES		6	120
SPAX 6x140 TX	SPAX 6x140 TX ES		6	140
SPAX 6x160 TX	SPAX 6x160 TX ES		6	160
SPAX 6x180 TX	---		6	180
SPAX 6x200 TX	---		6	200

ABC-Spax Senkkopfschrauben mit Pozidriv-Kreuzschlitz



Das Original



Standardgewinde

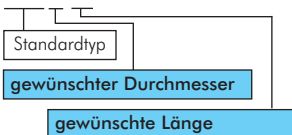


Teilgewinde



Bits und Bithalter
auf Seite 876

Bestellbeispiel andere Durchmesser und Längen:
SPAX **x*** KS



Typ Stahl verzinkt gelb chromatiert	d	l
d=3; Kreuzschlitz=1 (PZ 1)		
SPAX 3x12 KS	3	12
SPAX 3x16 KS	3	16
SPAX 3x20 KS	3	20
SPAX 3x25 KS	3	25
SPAX 3x30 KS	3	30
SPAX 3x35 KS	3	35
SPAX 3x40 KS	3	40
d=3,5; Kreuzschlitz=2 (PZ 2)		
SPAX 3,5x12 KS	3,5	12
SPAX 3,5x16 KS	3,5	16
SPAX 3,5x20 KS	3,5	20
SPAX 3,5x25 KS	3,5	25
SPAX 3,5x30 KS	3,5	30
SPAX 3,5x35 KS	3,5	35
SPAX 3,5x40 KS*	3,5	40
SPAX 3,5x45 KS	3,5	45
SPAX 3,5x50 KS	3,5	50
d=4; Kreuzschlitz=2 (PZ 2)		
SPAX 4x12 KS	4	12
SPAX 4x16 KS	4	16
SPAX 4x20 KS	4	20
SPAX 4x25 KS	4	25
SPAX 4x30 KS	4	30
SPAX 4x35 KS	4	35
SPAX 4x40 KS*	4	40
SPAX 4x45 KS*	4	45
SPAX 4x50 KS*	4	50
SPAX 4x60 KS*	4	60
SPAX 4x70 KS*	4	70
d=4,5; Kreuzschlitz=2 (PZ 2)		
SPAX 4,5x16 KS	4,5	16
SPAX 4,5x20 KS	4,5	20
SPAX 4,5x25 KS	4,5	25
SPAX 4,5x30 KS	4,5	30

Typ Stahl verzinkt gelb chromatiert	d	l
SPAX 4,5x35 KS	4,5	35
SPAX 4,5x40 KS*	4,5	40
SPAX 4,5x45 KS*	4,5	45
SPAX 4,5x50 KS*	4,5	50
SPAX 4,5x60 KS*	4,5	60
SPAX 4,5x70 KS*	4,5	70
SPAX 4,5x80 KS*	4,5	80
d=5; Kreuzschlitz=2 (PZ 2)		
SPAX 5x20 KS	5	20
SPAX 5x25 KS	5	25
SPAX 5x30 KS	5	30
SPAX 5x35 KS	5	35
SPAX 5x40 KS*	5	40
SPAX 5x45 KS*	5	45
SPAX 5x50 KS*	5	50
SPAX 5x60 KS*	5	60
SPAX 5x70 KS*	5	70
SPAX 5x80 KS*	5	80
SPAX 5x90 KS*	5	90
SPAX 5x100 KS*	5	100
SPAX 5x120 KS*	5	120
d=6; Kreuzschlitz=3 (PZ 3)		
SPAX 6x40 KS*	6	40
SPAX 6x45 KS*	6	45
SPAX 6x50 KS*	6	50
SPAX 6x60 KS*	6	60
SPAX 6x70 KS*	6	70
SPAX 6x80 KS*	6	80
SPAX 6x90 KS*	6	90
SPAX 6x100 KS*	6	100
SPAX 6x120 KS*	6	120
SPAX 6x140 KS*	6	140
SPAX 6x160 KS*	6	160
SPAX 6x180 KS*	6	180
SPAX 6x200 KS*	6	200

* wird mit Teilgewinde geliefert, alle anderen werden mit Standardgewinde geliefert

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

ABC-Spax Halbrundkopfschrauben (Pan Head) mit TORX-Antrieb

Typ	Stahl verzinkt weiß	d	l
d=3; TORX-Größe=T 10(ISZ 10)			
SPAX 3x12 HR TX		3	12
SPAX 3x16 HR TX		3	16
SPAX 3x20 HR TX		3	20
SPAX 3x25 HR TX		3	25
SPAX 3x30 HR TX		3	30
d=3,5; TORX-Größe=T 15(ISZ 15)			
SPAX 3,5x12 HR TX		3,5	12
SPAX 3,5x16 HR TX		3,5	16
SPAX 3,5x20 HR TX		3,5	20
SPAX 3,5x25 HR TX		3,5	25
SPAX 3,5x30 HR TX		3,5	30
SPAX 3,5x35 HR TX		3,5	35
d=4; TORX-Größe= T 20(ISZ 20)			
SPAX 4x12 HR TX		4	12
SPAX 4x16 HR TX		4	16
SPAX 4x20 HR TX		4	20
SPAX 4x25 HR TX		4	25
SPAX 4x30 HR TX		4	30
SPAX 4x35 HR TX		4	35
SPAX 4x40 HR TX		4	40
SPAX 4x45 HR TX		4	45
SPAX 4x50 HR TX		4	50

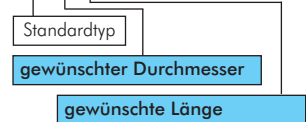
Typ	Stahl verzinkt weiß	d	l
d=4,5; TORX-Größe= T 20(ISZ 20)			
SPAX 4,5x16 HR TX		4,5	16
SPAX 4,5x20 HR TX		4,5	20
SPAX 4,5x25 HR TX		4,5	25
SPAX 4,5x30 HR TX		4,5	30
SPAX 4,5x35 HR TX		4,5	35
SPAX 4,5x40 HR TX		4,5	40
SPAX 4,5x45 HR TX		4,5	45
SPAX 4,5x50 HR TX		4,5	50
d=5; TORX-Größe= T 25(ISZ 25)			
SPAX 5x20 HR TX		5	20
SPAX 5x25 HR TX		5	25
SPAX 5x30 HR TX		5	30
SPAX 5x35 HR TX		5	35
SPAX 5x40 HR TX		5	40
SPAX 5x50 HR TX		5	50
SPAX 5x60 HR TX		5	60
SPAX 5x70 HR TX		5	70
SPAX 5x80 HR TX		5	80



Das Original



Bestellbeispiel andere Durchmesser und Längen:
SPAX **x** HR TX

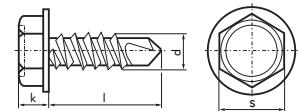


Bohrschrauben

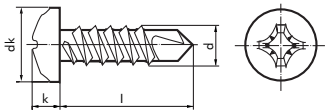
DIN 7504 / ISO 15480 / ISO 15481

Werkstoff: Stahl gehärtet, verzinkt

Typ Sechskantkopf (Form K) DIN 7504 / ISO 15480	Typ Linsenkopf (Form M) DIN 7504 / ISO 15481	d	l
d=2,9; d_k=5,6; k(max)=2,2			
---	7504M-2,9x9,5	2,9	9,5
---	7504M-2,9x13	2,9	13
---	7504M-2,9x16	2,9	16
d=3,5; s=5,5; k(max)=3,45 d=3,5; d_k=6,9; k(max)=2,6			
7504K-3,5x9,5	7504M-3,5x9,5	3,5	9,5
7504K-3,5x13	7504M-3,5x13	3,5	13
7504K-3,5x16	7504M-3,5x16	3,5	16
7504K-3,5x19	7504M-3,5x19	3,5	19
7504K-3,5x25	7504M-3,5x25	3,5	25
d=3,9; s=5,5; k(max)=3,45 d=3,9; d_k=7,5; k(max)=2,8			
7504K-3,9x13	7504M-3,9x13	3,9	13
7504K-3,9x16	7504M-3,9x16	3,9	16
7504K-3,9x19	7504M-3,9x19	3,9	19
---	7504M-3,9x22	3,9	22
7504K-3,9x25	7504M-3,9x25	3,9	25
d=4,2; s=7; k(max)=4,25 d=4,2; d_k=8,2; k(max)=3,05			
7504K-4,2x13	7504M-4,2x13	4,2	13
7504K-4,2x16	7504M-4,2x16	4,2	16
7504K-4,2x19	7504M-4,2x19	4,2	19
---	7504M-4,2x22	4,2	22
7504K-4,2x25	7504M-4,2x25	4,2	25
7504K-4,2x32	7504M-4,2x32	4,2	32
---	7504M-4,2x38	4,2	38
d=4,8; s=8; k(max)=4,45 d=4,8; d_k=9,5; k(max)=3,55			
7504K-4,8x13	7504M-4,8x13	4,8	13
7504K-4,8x16	7504M-4,8x16	4,8	16
7504K-4,8x19	7504M-4,8x19	4,8	19
---	7504M-4,8x22	4,8	22
7504K-4,8x25	7504M-4,8x25	4,8	25
7504K-4,8x32	7504M-4,8x32	4,8	32
7504K-4,8x38	7504M-4,8x38	4,8	38
7504K-4,8x45	7504M-4,8x45	4,8	45
7504K-4,8x50	7504M-4,8x50	4,8	50
d=5,5; s=8; k(max)=5,45 d=5,5; d_k=10,8; k(max)=3,95			
7504K-5,5x19	7504M-5,5x19	5,5	19
7504K-5,5x25	7504M-5,5x25	5,5	25
7504K-5,5x32	7504M-5,5x32	5,5	32
7504K-5,5x38	7504M-5,5x38	5,5	38
7504K-5,5x45	7504M-5,5x45	5,5	45
7504K-5,5x50	7504M-5,5x50	5,5	50
d=6,3; s=10; k(max)=6,45			
7504K-6,3x19	---	6,3	19
7504K-6,3x25	---	6,3	25
7504K-6,3x32	---	6,3	32
7504K-6,3x38	---	6,3	38
7504K-6,3x45	---	6,3	45
7504K-6,3x50	---	6,3	50



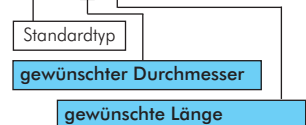
Typ Sechskantkopf



Typ Linsenkopf



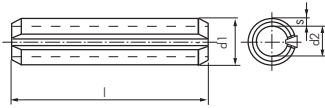
Bestellbeispiel andere Durchmesser und Längen:
7504M-**x**



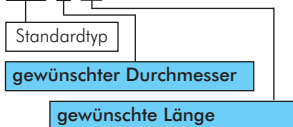
Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Spannhülsen (Spannstifte), schwer

DIN 1481 / ISO 8752



Bestellbeispiel andere Durchmesser und Längen: 1481-**-**x***

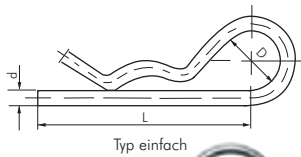


Typ Stahl blank	Typ Edelstahl A2	Rostfrei	Nenn-Ø	l
Nenn-Ø=3; d1*=3,3; d2*=2,1; s=0,6				
1481-3x10	1481-3x10 ES		3	10
1481-3x16	1481-3x16 ES		3	16
1481-3x20	1481-3x20 ES		3	20
1481-3x26	1481-3x26 ES		3	26
1481-3x30	1481-3x30 ES		3	30
1481-3x36	1481-3x36 ES		3	36
1481-3x40	1481-3x40 ES		3	40
Nenn-Ø=4; d1*=4,4; d2*=2,8; s=0,8				
1481-4x10	1481-4x10 ES		4	10
1481-4x16	1481-4x16 ES		4	16
1481-4x20	1481-4x20 ES		4	20
1481-4x26	1481-4x26 ES		4	26
1481-4x30	1481-4x30 ES		4	30
1481-4x36	1481-4x36 ES		4	36
1481-4x40	1481-4x40 ES		4	40
1481-4x45	1481-4x45 ES		4	45
1481-4x50	1481-4x50 ES		4	50
Nenn-Ø=5; d1*=5,4; d2*=3,4; s=1				
1481-5x10	1481-5x10 ES		5	10
1481-5x16	1481-5x16 ES		5	16
1481-5x20	1481-5x20 ES		5	20
1481-5x26	1481-5x26 ES		5	26
1481-5x30	1481-5x30 ES		5	30
1481-5x36	1481-5x36 ES		5	36
1481-5x40	1481-5x40 ES		5	40
1481-5x45	1481-5x45 ES		5	45
1481-5x50	1481-5x50 ES		5	50

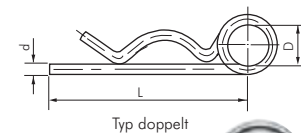
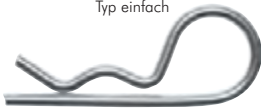
* vor dem Einbau

Typ Stahl blank	Typ Edelstahl A2	Rostfrei	Nenn-Ø	l
Nenn-Ø=6; d1*=6,4; d2*=4; s=1,2				
1481-6x10	1481-6x10 ES		6	10
1481-6x16	1481-6x16 ES		6	16
1481-6x20	1481-6x20 ES		6	20
1481-6x26	1481-6x26 ES		6	26
1481-6x30	1481-6x30 ES		6	30
1481-6x36	1481-6x36 ES		6	36
1481-6x40	1481-6x40 ES		6	40
1481-6x45	1481-6x45 ES		6	45
1481-6x50	1481-6x50 ES		6	50
1481-6x60	1481-6x60 ES		6	60
Nenn-Ø=8; d1*=8,5; d2*=5,5; s=1,5				
1481-8x10	1481-8x10 ES		8	10
1481-8x16	1481-8x16 ES		8	16
1481-8x20	1481-8x20 ES		8	20
1481-8x26	1481-8x26 ES		8	26
1481-8x30	1481-8x30 ES		8	30
1481-8x36	1481-8x36 ES		8	36
1481-8x40	1481-8x40 ES		8	40
1481-8x45	1481-8x45 ES		8	45
1481-8x50	1481-8x50 ES		8	50
1481-8x60	1481-8x60 ES		8	60

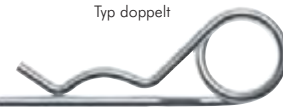
* vor dem Einbau



Typ einfach



Typ doppelt



Sicherungsvorstecker

ähnlich DIN 11024

Typ Stahl verzinkt	d	L	D	für Wellen-Ø
einfach				
12024-1-2	2	50	10	9 bis 14
12024-1-3	3	60	18	10 bis 16
12024-1-4	4	60	20	16 bis 20
12024-1-5	5	85	24	20 bis 28
12024-1-6	6	105	30	28 bis 40
doppelt				
12024-2-2	2	50	10	8 bis 14
12024-2-3	3	62	16	14 bis 20
12024-2-4	4	78	23	17 bis 24
12024-2-5	5	92	26	18 bis 30
12024-2-6	6	120	30	24 bis 36



Federstecker-Sortimente

Info: Federstecker finden Sie auf Seite 1016

Typ	Inhalt
FEDERSTECK SORTI	356 (2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 mm)



Seitenschneider / Kombizangen ab Seite 867



Schraubendreher und Bits ab Seite 875



Schlosser- und Schonhammer ab Seite 882



Loctite-Spezial-Handreiniger ab Seite 923

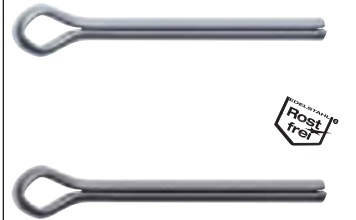
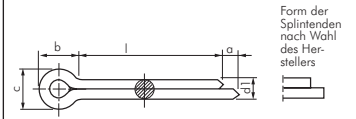
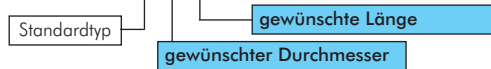
Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Splinte

DIN 94 / ISO 1234

Typ Stahl verzinkt	Typ Edelstahl A2 <small>Rostfrei</small>	Nenn-Ø d1	l	Typ Stahl verzinkt	Typ Edelstahl A2 <small>Rostfrei</small>	Nenn-Ø d1	l
d1=2; a(max)=2,5; b=4; c(max)=3,6				d1=4; a(max)=4; b=8; c(max)=7,4			
94-2x10	94-2x10 ES	2	10	94-4x20	94-4x20 ES	4	20
94-2x12	94-2x12 ES	2	12	94-4x25	94-4x25 ES	4	25
94-2x16	94-2x16 ES	2	16	94-4x32	94-4x32 ES	4	32
94-2x20	94-2x20 ES	2	20	94-4x36	94-4x36 ES	4	36
94-2x25	94-2x25 ES	2	25	94-4x40	94-4x40 ES	4	40
94-2x32	94-2x32 ES	2	32	94-4x50	94-4x50 ES	4	50
d1=2,5; a(max)=2,5; b=5; c(max)=4,6				d1=5; a(max)=4; b=10; c(max)=9,2			
94-2,5x16	94-2,5x16 ES	2,5	16	94-5x25	---	5	25
94-2,5x20	94-2,5x20 ES	2,5	20	94-5x32	94-5x32 ES	5	32
94-2,5x25	94-2,5x25 ES	2,5	25	94-5x36	94-5x36 ES	5	36
94-2,5x32	94-2,5x32 ES	2,5	32	94-5x40	94-5x40 ES	5	40
d1=3,2; a(max)=3,2; b=6,4; c(max)=5,8				d1=6,3; a(max)=4; b=12,6; c(max)=11,8			
94-3,2x16	94-3,2x16 ES	3,2	16	94-5x50	94-5x50 ES	5	50
94-3,2x20	94-3,2x20 ES	3,2	20	94-5x63	94-5x63 ES	5	63
94-3,2x25	94-3,2x25 ES	3,2	25	94-5x71	---	5	71
94-3,2x32	94-3,2x32 ES	3,2	32	d1=6,3; a(max)=4; b=12,6; c(max)=11,8			
94-3,2x36	94-3,2x36 ES	3,2	36	94-6,3x32	94-6,3x32 ES	6,3	32
94-3,2x40	94-3,2x40 ES	3,2	40	94-6,3x36	94-6,3x36 ES	6,3	36
94-3,2x50	---	3,2	50	94-6,3x40	94-6,3x40 ES	6,3	40
				94-6,3x50	94-6,3x50 ES	6,3	50

☞ Bestellbeispiel andere Durchmesser und Längen: 94-**x***

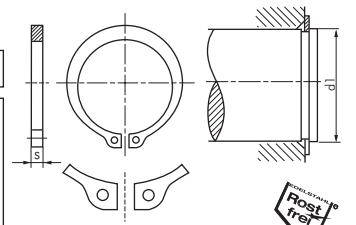


Sicherungsringe A (für Wellen)

DIN 471

Typ Federstahl phosphatiert	Typ Federstahl rostfrei* <small>Rostfrei</small>	Wellen-Ø d1	s	Typ Federstahl phosphatiert	Typ Federstahl rostfrei* <small>Rostfrei</small>	Wellen-Ø d1	s
471-4	471-4 ES	4	0,4	471-22	471-22 ES	22	1,2
471-5	471-5 ES	5	0,6	471-24	471-24 ES	24	1,2
471-6	471-6 ES	6	0,7	471-25	471-25 ES	25	1,2
471-8	471-8 ES	8	0,8	471-26	471-26 ES	26	1,2
471-10	471-10 ES	10	1	471-28	471-28 ES	28	1,5
471-12	471-12 ES	12	1	471-30	471-30 ES	30	1,5
471-13	---	13	1	471-32	471-32 ES	32	1,5
471-14	471-14 ES	14	1	471-34	471-34 ES	34	1,5
471-15	471-15 ES	15	1	471-35	471-35 ES	35	1,5
471-16	471-16 ES	16	1	471-36	---	36	1,75
471-17	471-17 ES	17	1	471-38	---	38	1,75
471-18	471-18 ES	18	1,2	471-40	471-40 ES	40	1,75
471-20	471-20 ES	20	1,2				

* ähnlich DIN 471



☞ Bestellbeispiel andere Durchmesser: 471-**

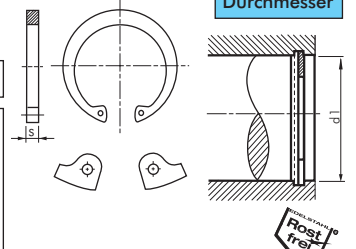


Sicherungsringe I (für Bohrungen)

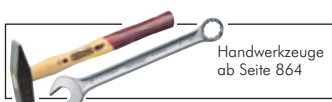
DIN 472

Typ Federstahl phosphatiert	Typ Federstahl rostfrei* <small>Rostfrei</small>	Bohr-Ø d1	s	Typ Federstahl phosphatiert	Typ Federstahl rostfrei* <small>Rostfrei</small>	Bohr-Ø d1	s
472-8	472-8 ES	8	0,8	472-22	472-22 ES	22	1
472-10	472-10 ES	10	1	472-24	472-24 ES	24	1,2
472-12	472-12 ES	12	1	472-25	472-25 ES	25	1,2
472-14	472-14 ES	14	1	472-26	472-26 ES	26	1,2
472-15	472-15 ES	15	1	472-28	472-28 ES	28	1,2
472-16	472-16 ES	16	1	472-30	472-30 ES	30	1,2
472-17	472-17 ES	17	1	472-32	472-32 ES	32	1,2
472-18	---	18	1	472-35	472-35 ES	35	1,5
472-19	---	19	1	472-36	472-36 ES	36	1,5
472-20	472-20 ES	20	1	472-40	472-40 ES	40	1,75

* ähnlich DIN 472



☞ Bestellbeispiel andere Durchmesser: 472-**



Sicherungsring-Sortimente

☞ Info: Sicherungsringe finden Sie auf Seite 1017

Typ	Inhalt	Abmessungen
SIRI SORTI A 330	330 Stück	Außenringe sortiert 11 - 51 mm (für Wellen)
SIRI SORTI I 330	330 Stück	Innenringe sortiert 11 - 51 mm (für Bohrungen)
SIRI SORTI IA 330	330 Stück	Innen-/Außenringe sortiert 12 - 50 mm



Dübelempfehlungen fischer 											
gut = ○ optimal = +	Beton	Voll- ziegel	Kalksand- vollstein	Leichtbeton- vollstein	Vollgips- platten	Porenbeton	Hochloch- ziegel	Kalksand- lochstein	Leichtbeton- hohlblockstein	Gipskarton- platte	Spanplatte
S-Dübel	○	○	○	○	○	○					
SX-Dübel	+	+	+	+	+	+	+	○	○		
UX-Dübel	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
FMD-Dübel	+	+	+	+	+	+	○	○	○		
N-Nageldübel	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
GK/GKM-Dübel										+	
FAZ II-Schwerlastanker	+										



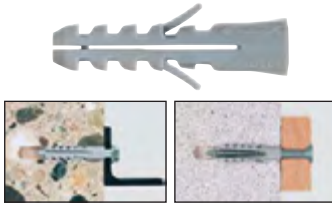
S-Dübel (Nylon) - Classic



Anwendung: Beton- und Vollsteinmauerwerkstoffe, nicht für Hochlochziegel geeignet. Dübel muss bündig in den tragenden Untergrund gesetzt werden.
Verwendbare Schrauben: Holz- oder Spanplattenschrauben

Typ	Typ	Bohrer-Ø	min. Bohrlochtiefe	Schrauben-Ø	Menge
Fischer	Alternativ*				
DUBEL S5	DUBEL S5B	5	35	3-4	100er Pack
DUBEL S6	DUBEL S6B	6	40	4-5	100er Pack
DUBEL S8	DUBEL S8B	8	55	4,5-6	100er Pack
DUBEL S10	DUBEL S10B	10	70	6-8	50er Pack
DUBEL S12	DUBEL S12B	12	80	8-10	25er Pack
DUBEL S14	DUBEL S14B	14	90	10-12	20er Pack

* Alternativprodukt aus deutscher Produktion, Werkstoff: Nylon



SX-Dübel (Nylon) - der neue Standard



Anwendung: Beton- und Vollsteinmauerstoffe, Hochlochziegel, Porenbeton. Dübel muss bündig in den tragenden Untergrund gesetzt werden.
Verwendbare Schrauben: Holz- oder Spanplattenschrauben

Typ	Bohrer-Ø	min. Bohrlochtiefe	Schrauben-Ø	Menge
mit Rand				
DUBEL SX5x25	5	35	3-4	100er Pack
DUBEL SX6x30	6	40	4-5	100er Pack
DUBEL SX8x40	8	50	4,5-6	100er Pack
DUBEL SX10x50	10	70	6-8	50er Pack
DUBEL SX12x60	12	80	8-10	25er Pack
DUBEL SX14x70	14	90	10-12	20er Pack
ohne Rand				
DUBEL SX6x50 OR	6	60	4-5	100er Pack
DUBEL SX8x65 OR	8	75	4,5-6	50er Pack
DUBEL SX10x80 OR	10	95	6-8	25er Pack



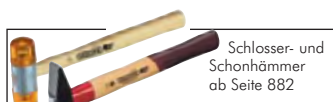
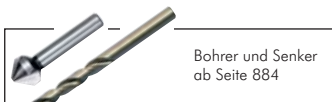
UX-Dübel (Nylon) - Universal extra



Anwendung: Beton- und Vollsteinmauerstoffe, Hochlochziegel, Porenbeton, Gipskarton, Spanplatten, etc. Bei Wandmontage muss der Dübel bündig in den tragenden Untergrund gesetzt werden; bei Plattenmontage bitte min. Plattendicke beachten.
Verwendbare Schrauben: Holz- oder Spanplattenschrauben

Typ	Bohrer-Ø	min. Bohrlochtiefe	min. Plattendicke	Schrauben-Ø	Menge
ohne Rand					
DUBEL UX5x30	5	40	9,5	3-4	100er Pack
DUBEL UX6x35	6	45	9,5	4-5	100er Pack
DUBEL UX6x50	6	60	9,5	4-5	100er Pack
DUBEL UX8x50	8	60	9,5	4,5-6	100er Pack
DUBEL UX10x60	10	75	12,5	6-8	50er Pack
DUBEL UX12x70	12	85	---	8-10	25er Pack
DUBEL UX14x75	14	95	---	10-12	20er Pack
mit Rand					
DUBEL UX5x30 R NEU	5	40	9,5	3-4	100er Pack
DUBEL UX6x35 R	6	45	9,5	4-5	100er Pack
DUBEL UX6x50 R	6	60	9,5	4-5	100er Pack
DUBEL UX8x50 R	8	60	9,5	4,5-6	100er Pack
DUBEL UX10x60 R	10	75	12,5	6-8	50er Pack

* nicht für Plattenmontage geeignet

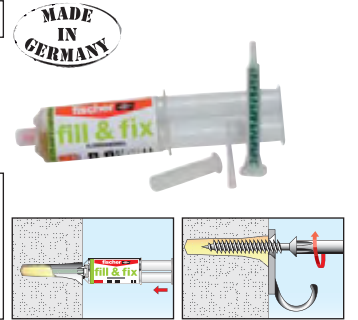


Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht öffentlich bestellte Daten auswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Dübel sortimente			fischer
Typ	Dübeltypen	Inhalt	
DUBEL SORTI SX	SX- und UX-Dübel	60 Stk. SX 6x30 – 50 Stk. SX 8x40 – 20 Stk. SX 10x50 – 60 Stk. UX 5x30 R – 40 Stk. UX 6x50 R – 50 Stk. UX 8x50 R – 10 Stk. UX 10x60 R	
DUBEL SORTI S6	S-Dübel	100 Stk. S 6 – 100 Stk. S 8 – 25 Stk. S 10	



Flüssigdübel - der Problemlöser		fischer
Anwendung: Lösungsmittelfreie Injektionsmasse auf Polyurethan-Basis. Wird ins Bohrloch gespritzt, expandiert dort auf ein definiertes Volumen und härtet bei Raumtemperatur innerhalb von ca. 2-5 Minuten aus. Sie ist geeignet zur Verankerung von Befestigungselementen, zum Ausfüllen und Reparieren von ausgebrochenen Bohrlöchern oder als Reparaturmasse für Holzwerkstoffe. In die ausgehärtete Masse können (genauso wie in Holz) Schrauben, Ösen, u.ä. im Durchmesser von 2 bis 6 mm ein- und ausgedreht werden. Temperaturbeständig von -10°C bis max. +40°C. Ideal für Renovierungsarbeiten und Holzreparaturen geeignet, da kompatibel zu allen Baustoffen (neu & alt)		
Typ	Beschreibung	
DUBEL FILLFIX	Komplettsatz ausreichend für min. 4 Bohrlöcher Ø 10 mm und 50 mm Tiefe bestehend aus: 1 x wiederverschließbare Kartusche (25 ml Injektionsmasse) 2 x Statikmischer 2 x Verlängerungsschlauch (zum Befüllen kleiner, tiefer Löcher) 4 x Siebhülse (für Loch- oder Plattenwerkstoffe)	



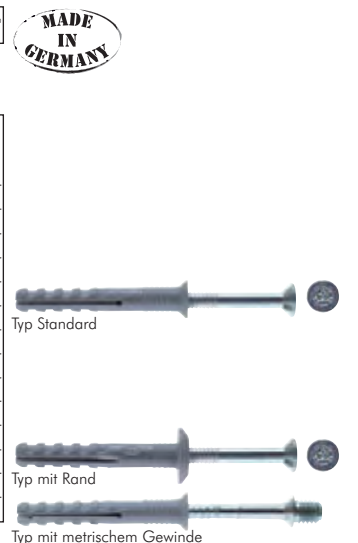
FMD-Dübel Metallspreizdübel							fischer
Anwendung: Beton- und Vollsteinmauerstoffe, Hochlochziegel, Porenbeton. Erfüllt die technische Vorschrift für Gasleitungen. Dübel muss bündig in den tragenden Untergrund gesetzt werden.							
Verwendbare Schrauben: Holz- oder Spanplattenschrauben							
Typ	Menge	Typ	Menge	Bohrer-Ø ¹⁾	Bohrlochtiefe	Schrauben-Ø	
Fischer		Alternativ					
DUBEL FMD6x32	100er Pack	DUBEL FMD6x32B	200er Pack	6-7	38	5-6	
DUBEL FMD8x38	100er Pack	DUBEL FMD8x38B	100er Pack	10	46	6-8	
DUBEL FMD8x60	50er Pack	DUBEL FMD8x60B	100er Pack	10-12	68	6-8	

* nicht Typ Alternativ, ¹⁾ der Bohr-Ø ist der Baustoff-Druckfestigkeit anzupassen. Je größer die Druckfestigkeit, desto größer der Bohr-Ø



N-Nageldübel (Nylon) mit vormontiertem Nagel								fischer
Anwendung: Beton- und Vollsteinmauerstoffe, Hochlochziegel, Porenbeton. Der Nageldübel wird verwendet, um Holzlaten, Rahmen, Kabelkanäle, Rohrschellen oder Folien schnell und rationell zu befestigen. Dazu wird der Dübel einfach mit dem Hammer eingeschlagen. Der Kreuzschlitz erlaubt ein nachträgliches Lösen des Nagels zur Justierung.								
Typ	Menge	Typ	Menge	Bohrer-Ø	min. Bohrlöchtiefe (bei Durchsteckmontage)	min. Verankerungstiefe	max. Dübel-Nutzlänge	max. Länge
Fischer		Alternativ*						
Standard (Senkkopf)								
DUBEL N5x30/5S	100er Pack	DUBEL N5x30ZB	200er Pack	5	45	25	30	5
DUBEL N5x50/25S	100er Pack	DUBEL N5x50ZB	200er Pack	5	65	25	50	25
DUBEL N6x40/10S	100er Pack	DUBEL N6x40ZB	200er Pack	6	55	30	40	10
DUBEL N6x60/30S	100er Pack	DUBEL N6x60ZB	200er Pack	6	75	30	60	30
DUBEL N6x80/50S	100er Pack	DUBEL N6x80ZB	200er Pack	6	95	30	80	50
DUBEL N8x80/40S	100er Pack	DUBEL N8x80ZB	100er Pack	8	95	40	80	40
DUBEL N8x100/60S	100er Pack	DUBEL N8x100ZB	100er Pack	8	115	40	100	60
DUBEL N8x120/80S	100er Pack	DUBEL N8x120ZB	100er Pack	8	135	40	120	80
mit flachem Rand (Pilzkopf-Ø Typ: N5 = 9 mm, Typ: N6 = 13 mm)								
DUBEL N5x30/5P	100er Pack	---	---	5	45	25	30	5
DUBEL N6x40/7P	100er Pack	---	---	6	55	30	40	7
Nagel mit metrischem Außengewinde M6x7 (z.B. zur Rohrclipbefestigung)								
DUBEL N6x40/10M6	50er Pack	DUBEL N6x40M6B	200er Pack	6	55	30	40	10

* Alternativprodukt aus deutscher Produktion, Werkstoff: Nylon



 Rohrschellen ab Seite 362	 tesa®-Klebtechnik ab Seite 942	 Power-Magnethaken bis ca. 15 kg Haltegewicht auf Seite 1033	 Bürsten ab Seite 880
---	--	---	--

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Fischer Befestigungstechnik



GK-Gipskartondübel



Anwendung: Gipskartonplatten, hinter denen nur sehr wenig Platz zur Verfügung steht. Metallausführung ist auch für Gipsfaserplatten geeignet.

- Vorteile:**
- im Gegensatz zu Universaldübeln UX, die hinter dem Gipskarton aufspreizen, bilden diese Dübel eine formschlüssige Verbindung in der Gipskartonplatte
 - Kunststoffdübel werden mit Eindrehwerkzeug geliefert
 - Metalldübel lassen sich mit einfachem Bit in den Gipskarton eindrehen, es wird kein separates Montagewerkzeug benötigt

Verwendbare Schrauben: Holz- oder Spanplattenschrauben

Typ	Werkstoff	min. Einbauraum (Gipskarton zzgl. Freiraum)	Schrauben-Ø	Menge
DUBEL GK	Nylon	25	4-5	100er Pack
DUBEL GKM	Metall	35	4-5	100er Pack

Typ DUBEL GK



Typ DUBEL GKM



FPX-Porenbetonanker



Anwendung: Innengewindeanker für Porenbeton

- Vorteile:**
- hoher Montagekomfort
 - sichere, gleichmäßige, kräfteschonende Montage
 - weniger Befestigungspunkte (4-fach-Spreizung sorgt für hohe Zug- und Querlasten)
 - Einsatz für sicherheitsrelevante Befestigungen (ETA-Zulassung)

Typ	Bohrer-Ø	min. Bohrlochtiefe	Dübel-länge	min. Verankerungstiefe	Ein-schraubtiefe	Innen-gewinde	Menge
DUBEL FPX M6-I	10	95	75	70	10 - 15	M 6	25er Pack
DUBEL FPX M8-I	10	95	75	70	8 - 15	M 8	25er Pack
DUBEL FPX M10-I	10	95	75	70	10 - 15	M 10	25er Pack
DUBEL FPX M12-I	10	95	75	70	12 - 15	M 12	25er Pack



FAZ II - Schwerlastankerbolzen



Anwendung: zur Befestigung schwerster Lasten in gerissenem Beton (Zugzone) und ungerissenem Beton (Druckzone). Empfohlene Drehmomente beim Verankern: Ø 8: 20Nm, Ø 10: 45Nm, Ø 12: 60Nm, Ø 16: 110Nm

Optional: andere Ankerabmessung

Typ	Bohrer-Ø	min. Bohrlochtiefe (bei Durchsteckmontage)	min. Verankerungstiefe	Ankerlänge	max.* Nutzlänge	Gewinde
DUBEL FAZ 8/10	8	75	45	75	10	M8 x 21
DUBEL FAZ 8/30	8	95	45	95	30	M8 x 41
DUBEL FAZ 8/50	8	114	45	115	50	M8 x 61
DUBEL FAZ 10/10	10	90	60	95	10	M10 x 24
DUBEL FAZ 10/30	10	110	60	115	30	M10 x 44
DUBEL FAZ 10/50	10	130	60	135	50	M10 x 64
DUBEL FAZ 12/10	12	105	70	110	10	M12 x 27
DUBEL FAZ 12/30	12	125	70	130	30	M12 x 47
DUBEL FAZ 12/50	12	145	70	150	50	M12 x 67
DUBEL FAZ 16/25	16	140	85	148	25	M16 x 47
DUBEL FAZ 16/50	16	165	85	173	50	M16 x 72

* bei großen Nutzlängen ist der Anker ggf. mit einem Teilgewinde versehen



Bestellbeispiel: DUBEL FAZ **/**

Standardtyp

Bohrdurchmesser (8-24)

Nutzlänge* (10-300)



FH II - Hochleistungsanker mit Innengewinde



Anwendung: zur Befestigung schwerer Lasten in gerissenem Beton. Innengewinde für handelsübliche Schrauben und Gewindestangen. Durch visuelle Setzkontrolle auch zulassungskonformer Setzvorgang ohne Drehmomentschlüssel. Oberflächenbündige Demontage und Wiederverwendung des Befestigungspunktes möglich (optimale Flexibilität).

Typ	Bohrer-Ø	min. Bohrlochtiefe	Einschraubtiefe	Innen-gewinde	VPE
DUBEL FH 12/M6 i	12	85	16 - 25	M 6	25
DUBEL FH 12/M8 i	12	85	18 - 25	M 8	25
DUBEL FH 15/M10 i	15	95	15 - 25	M 10	25
DUBEL FH 15/M12 i	15	95	17 - 25	M 12	20



Fischer Kleb- und Dichtstoffe

Injektionsmörtel



Typ	Beschreibung
FISCHER M 300T	Styrolfreier, schnellabbindender Montagemörtel (Vinylestermörtel) für die Anwendungen im Mauerwerk und ungerissenen Beton. Eine Vielzahl an Zulassungen (z.B. DIBt) regeln zahlreiche Anwendungen in fast allen Baustoffen und garantieren maximale Sicherheit. Lieferumfang: 300 ml-Standardkartusche inkl. 2 Stk. Statikmischer
FISCHER FIS SB 390S	Injektions-System auf Vinyl-Hybridbasis, 2-Komponenten-Kartusche, für Anwendungen in gerissenem und ungerissenem Beton und Naturstein mit dichtem Gefüge. Lieferumfang: 390 ml Doppelkammerkartusche inkl. 2 Stk. Statikmischer

Typ
Ersatzstatikmischer
(10er-Pack)
FISCHER FIS MIX R



Typ FISCHER M 300T



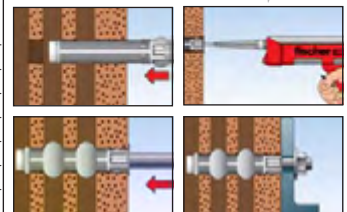
Typ FISCHER FIS SB 390S

Ankerhülse für Injektionsmörtel



Anwendung: Ankerhülsen werden eingesetzt, um Gewindestangen mittels Injektionsmörtel auch in Lochbaustoffen zu verankern. Die Ankerhülse ist speziell auf Fischer Injektionsmörtel abgestimmt, wodurch nur eine geringe Mörtelmenge (bis zu 80% reduziert) erforderlich ist. Durch die Zentrierflügel der Ankerhülse, wird die Ankerstange sicher in dem Bohrloch zentriert und eine gleichmäßige Lastverteilung sichergestellt.

Typ	Bohrer-Ø	min. Bohrlochtiefe	min. Verankerungstiefe	Füllmenge (Skalenteile)	für Gewindestange	Menge
FISCHER FISH 1250K	12	60	50	5	M6-M8	50er Pack
FISCHER FISH 1285K	12	95	85	10	M6-M8	50er Pack
FISCHER FISH 1685K	16	95	85	12	M8-M10	50er Pack
FISCHER FISH 16130K	16	140	130	15	M8-M10	20er Pack
FISCHER FISH 2085K	20	95	85	15	M12-M16	20er Pack
FISCHER FISH 20130K	20	140	130	25	M12-M16	20er Pack
FISCHER FISH 20200K	20	210	200	40	M12-M16	20er Pack



Gewindestangen für Injektionsmörtel



Anwendung: Die abgelängten Gewindestangen werden in Verbindung mit Injektionsmörtel und ggf. Ankerhülsen zur Befestigung von Stützen, Schienen, Regalen, Konsolen, Geländern, Gerüsten oder Fassaden verwendet. In Verbindung mit Injektionsmörtel FIS VS... besitzt diese Gewindestange eine bauaufsichtliche Zulassung. Verwendbar in ungerissenem Beton, Mauerwerk (ggf. Ankerhülsen verwenden) und Porenbeton.

Typ	Typ	Bohrer-Ø	Verankerungstiefe	max. Nutzlänge*	Abmessung
Stahl verzinkt	Edelstahl A4				
FI FISA M6x75**	---	8	50	17 (-)	M 6 x 75
FI FISA M6x85	---	8	50	27 (2)	M 6 x 85
FI FISA M8x90	---	10	64	17 (5)	M 8 x 90
FI FISA M8x110	---	10	64	37 (25)	M 8 x 110
FI FISA M8x130	---	10	64	57 (45)	M 8 x 130
FI FISA M10x110	FI FISA M10x110 ES	12	80	18 (25)	M 10 x 110
FI FISA M10x130	FI FISA M10x130 ES	12	80	38 (45)	M 10 x 130
FI FISA M10x150	FI FISA M10x150 ES	12	80	58 (65)	M 10 x 150
FI FISA M10x200	FI FISA M10x200 ES	12	80	108 (115)	M 10 x 200
FI FISA M12x140	---	14	96	30 (50)	M 12 x 140
FI FISA M12x160	FI FISA M12x160 ES	14	96	50 (70)	M 12 x 160
FI FISA M16x175	---	18	125	32 (85)	M 16 x 175
FI FISA M16x200	---	18	125	57 (110)	M 16 x 200

* Werte in Klammern gelten für Mauerwerk und Porenbeton. Die Verankerungstiefe beträgt dort 75 mm.
** zur Befestigung im Mauerwerk verwenden Sie bitte Ankerhülse FISCHER FISH 1250 K.



Kehrleche und Handfeger auf Seite 941



Handwerkzeuge ab Seite 864



Hautschutz, Pflege & Reinigung ab Seite 946



Gehörschutz ab Seite 951

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Fischer Kleb- und Dichtstoffe



Kleb- und Dichtstoffe

Typ	Farbe	Beschreibung
Kleb-Dichtstoffe		
FISCHER MK	weiß	Montagekleber „MK“ Dispersionsklebstoff für Klebeanwendungen im Innenbereich. Aushärtung erfolgt unter Verdunstung von Wasser. Mindestens eines der zu verklebenden Bauteile muss saugend sein. Lieferumfang: 310 ml-Standardkartusche Temperaturbereich: -20°C bis max. +70°C
FISCHER KK	beige	Konstruktionskleber „KK“ auf PUR-Basis für Klebeanwendungen im Innen- und Außenbereich. Aushärtung erfolgt unter Einfluss von Luftfeuchtigkeit. Mindestens eines der zu verklebenden Bauteile muss saugend sein. Lieferumfang: 310 ml-Standardkartusche Temperaturbereich: -40°C bis max. +110°C
FISCHER KD	weiß	Multi-Kleb- und Dichtstoff „KD“ auf MS-Polymerbasis für Klebe- und Dichtanwendungen im Innen- und Außenbereich. Aushärtung erfolgt unter Einfluss von Luftfeuchtigkeit. Mindestens eines der zu verklebenden Bauteile muss saugend sein. Lieferumfang: 290 ml-Standardkartusche Temperaturbereich: -40°C bis max. +90°C
Silikon- und Acryldichtstoffe		
FISCHER DSSA-TRP	transparent	Sanitär silikon „DSSA“ ist ein essigvernetzendes 1K-Silikon (Acetat). Es erfüllt DIN 18545, Teil 2 Gr. E (Abdichtung von Verglasungen mit Dichtstoffen) und ist optimal geeignet für Dehn-, Bewegungs- und Anschlussfugen im Innen- und Außenbereich. Durch pilzhemmende Wirkung ideal für Anwendungen im Nassbereich (Bad, Küche, WC). Durch die saure Vernetzung kann bei empfindlichen Werkstoffen Korrosion auftreten (z.B. Naturstein, Zink, Stahl, Spiegel,...) Lieferumfang: 310 ml-Standardkartusche Temperaturbereich: -54°C bis max. +215°C
FISCHER DSSA-W	weiß	
FISCHER DSSA-GR	grau/manhattan	
FISCHER DBSA-TR	transparent	Bausilikon „DBSA“ ist ein neutralvernetzendes, universell einsetzbares 1K-Silikon (Alkoxy). Es erfüllt DIN 18540 (Abdichtung von Außenwandfugen im Hochbau mit Dichtstoffen und DIN 18545, Teil 2, Gr. E (Abdichtung von Verglasungen mit Dichtstoffen) und ist optimal geeignet für Fugen bei Kunststoff-, Holz- und Metallfenstern, Abdichten von Anschluss- und Dehnfugen in der Bauindustrie, Abdichten im Maschinen-, Behälter- und Apparatebau. Es verursacht durch die neutrale Vernetzung keine Korrosion und ist geruchsneutral. Auch für den Einsatz mit Acrylglas geeignet. Lieferumfang: 310 ml-Standardkartusche Temperaturbereich: -40°C bis max. +150°C
FISCHER DBSA-W	weiß	
FISCHER DBSA-GR	betongrau	
FISCHER DA-W	weiß	Acryldichtstoff „DA“ ist ein 1K-Acryldispersionsdichtstoff, der unter Wasserverdunstung aushärtet. Er ist optimal geeignet für Risse in Innen- und Außenwänden, Risse im Mauerwerk und anderen Massivbaustoffen, Fugen um Türen und Fenster (bevorzugt im Gebäudeinneren) mit geringen Bewegungen. Der Dichtstoff ist Anstrichverträglich und überstreichbar und ermöglicht den Einsatz im Malerhandwerk. Lieferumfang: 310 ml-Standardkartusche Temperaturbereich: -20°C bis max. +780C



Typ KPM1



Typ KPM2



Typ KPM3

Kartuschenpistolen

Typ	Beschreibung	Verwendung für
KPM1	Skelettpistole, stabile Metallausführung	310 ml-Standardkartuschen
KPM2	Dosierpistole, sehr stabile Metallausführung	310 ml-Standardkartuschen
KPM3	Dosierpistole, geschlossene Ausführung	310 ml-Standardkartuschen und 400 ml Beutel
FIS AM	Dosierpistole, sehr stabile Metallausführung	310 ml-Standardkartuschen und 390 ml-Doppelkartuschen
FIS DM S	Dosierpistole, Profi-Ausführung	310 ml-Standardkartuschen und 390 ml-Doppelkartusche
97002	Pneumatische Loctite-Dosierpistole, regel- und dosierbar	310 ml-Standardkartuschen



Typ FIS AM



Typ FIS DM S



Typ 97002



Typ 8000

Pneumatische Kartuschen-Spritzpistolen für dauerelastische Dichtmassen

Typ	Gewicht kg	Luftverbrauch l/min.	Druck bar	Kartuschengröße (L x D) mm	Luftanschluss
8000	1,1	0,8	2 bis max. 4	215 x 50	G 1/4"

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

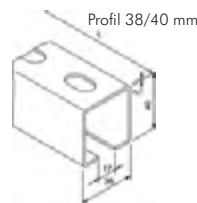
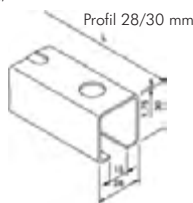
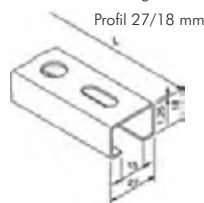
Montageschienen MS



Anwendung: Montageschienen zur Herstellung von sicheren seiten- und höhenjustierbaren Befestigungen von Rohrsträngen und Tragkonstruktionen. Durch unterschiedliche Lochgeometrien vielfältige Möglichkeiten zur Wand-, Boden- und Deckenmontage.

Typ	Typ	Profiltyp	Breite x Höhe x Stärke	Schlitzbreite	Länge	Fzul*
Stahl verzinkt	Edelstahl A2					
Fi MS 27/18-2	Fi MS 27/18-2 ES	27/18	27x18x1,25	15	2 mtr.	180 N
Fi MS 28/30-2	---	28/30	28x30x1,75	15	2 mtr.	680 N
Fi MS 38/40-2	---	38/40	38x40x2,00	17	2 mtr.	1500 N

* bei L = 1 mtr. Auflagerabstand, Einzellast bei L/2 (mittig)



Auslegerkonsolen ALK



Anwendung: Auslegerkonsolen zur Wandbefestigung von Rohrsträngen, Rohrtrassen, Kabelpritschen, Lüftungskanälen usw. In Verbindung mit den Montageschienen MS ergeben sich eine Vielzahl von anderen Einsatzmöglichkeiten. Langlöcher in der Grundplatte erlauben eine gute Höhenjustierung.

Typ	Typ	Profiltyp	Auslegerlänge L	Lochabstand Grundplatte	Fzul*
Stahl verzinkt	Edelstahl A2				
Fi ALK 27-200	Fi ALK 27-200 ES	27/18	200	79	540 N
Fi ALK 27-300	---	27/18	300	79	360 N
Fi ALK 28-200	---	28/30	200	79	1550 N
Fi ALK 28-320	---	28/30	320	79	920 N
Fi ALK 28-440	---	28/30	440	79	700 N
Fi ALK 38-200	---	38/40	200	79	3800 N
Fi ALK 38-360	---	38/40	360	79	2100 N
Fi ALK 38-520	---	38/40	520	79	1500 N
Fi ALK 38-600	---	38/40	600	79	1250 N
Fi ALK 38-800	---	38/40	800	79	910 N
Fi ALK 38-1000	---	38/40	1000	79	750 N
Fi ALK 40-600	---	40/60	600	103	3500 N
Fi ALK 40-800	---	40/60	800	103	2650 N
Fi ALK 40-1000	---	40/60	1000	103	2100 N

* Einzellast bei L/2, (bei Belastungsfall a) Einzellast bei L oder b) Einzellast bei L*1/3 und L*2/3 muss die zulässige Last halbiert werden)



Rohrschellen ab Seite 362

Abdeckkappen AK



Anwendung: Abdeckkappen können in die Schienenenden hineingeschoben werden, um Montageschienen und Konsolen ordentlich und sauber abzuschließen.

Typ	passend für Profiltyp
Fi AK 27/18	27/18
Fi AK 28/30	28/30
Fi AK 38/40	38/40
Fi AK 40/60	40/60, (40/120)

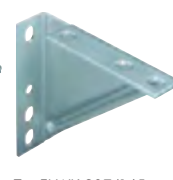
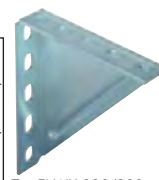


Winkelkonsolen WK



Anwendung: Winkelkonsolen zur Herstellung von stabilen und steifen Schienentragkonstruktionen, Traversen und Auskragungen in Verbindung mit Montageschienen. Vielfältige Möglichkeiten zur Wand-, Boden- und Deckenmontage. Auch im Schacht und freistehend einsetzbar. Durch das Verschrauben zweier gleichschenkliger Winkelkonsolen lassen sich wesentlich höhere Last- und Biegewerte erzielen.

Typ	passend für Profiltyp	Ausleger x Höhe	Fzul. (bei Hebelarm)
Fi WK 200/200	38/40, 40/60, (41/21, 41/41, 40/120)	200x200	7000/5000/3000N (25/100/180mm)
Fi WK 207/165	38/40, 40/60, (41/21, 41/41, 40/120)	207x165	4000/2500N (25/150mm)



Typ Fi WK 200/200

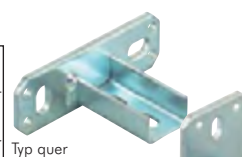
Typ Fi WK 207/165

Sattelflansche SF



Anwendung: Sattelflansche werden als Verbindungselement zur Herstellung von stabilen Konstruktionen aus Montageschienen genutzt. Die Montageschiene wird dazu mit der geschlitzten Seite nach unten in den Sattel eingelegt und verschraubt. Auch als Wandhalterung für Montageschienen nutzbar.

Typ	Typ	passend für Profiltyp	Ausführung	Lochabstand Grundplatte
Stahl verzinkt	Edelstahl A2			
Fi SFL 27	Fi SFL 27 ES	27/18, 28/30, (30/15)	längs	73
Fi SFQ 27	---	27/18, 28/30, (30/15)	quer	84
Fi SFL 38	---	38/40, 40/60, (41/21, 41/41, 40/120)	längs	103
Fi SFQ 38	---	38/40, 40/60, (41/21, 41/41, 40/120)	quer	95



Typ quer



Typ längs

Fischer Installationssysteme

Teleskopflansche TSF



Anwendung: Teleskopflansche werden in die Montagesschiene eingeschoben und verschraubt. Höhen- und Längendifferenzen bis zu 50 mm können schnell und einfach ausgeglichen werden.

Typ	passend für Profiltyp	Ausführung	Lochabstand Grundplatte
Fi TSFL 38/40	38/40	längs	105
Fi TSFQ 38/40	38/40	quer	105



Schienenverbinder SV



Anwendung: Schienenverbinder dienen dem exakt ausgerichteten Verbinden von Montagesschienen. Die Schienenverbinder werden dazu in die Schienenenden eingeschoben und verschraubt.

Typ	passend für Profiltyp
Fi SV 27	27/18, 28/30
Fi SV 38	38/40



Schienenbügel SB



Anwendung: Schienenbügel dienen dem Herstellen von drehstabilen, statischen Kreuzverbindungen. Hierzu wird der Schienenbügel über die Montagesschiene gesetzt und über die Flanschlöcher mit einer weiteren Montagesschiene oder dem Bauwerk verbunden.

Typ	passend für Profiltyp
Fi SB 38/40	38/40

Hammerkopfschrauben FHS-Clix



Anwendung: patentierte Hammerkopfschraube zum einfachen (auch nachträglichen) Einsetzen in Montagesschienen. Die Montage erfolgt durch Einführen und nachträgliches Verdrehen der Hammerkopfschraube in der Schiene oder Konsole. Die Hammerkopfschraube kann nach der Vormontage zur Ausrichtung beliebig in der Schiene verschoben werden, ohne herauszufallen. Nach der Ausrichtung sollte die Schraube mit der Mutter gesichert werden. Die genutete Hammerkopfschraube „Clix-N“ kann durch Abtrennen mit einem Bolzenschneider an einer Vertiefung beliebig gekürzt werden. Das Gewinde bleibt dank Nutung unbeschädigt. Passt in alle gängigen Montagesschienen mit 15mm Schlitzbreite.

Typ	Typ	passend für Profiltyp	Gewinde	Länge über alles
Stahl verzinkt	Edelstahl A2			
Bauform Clix (nicht genutet)				
Fi FHS C M8x30	Fi FHS C M8x30 ES	27/18, 28/30, (30/15)	M8	30
Fi FHS C M8x40	---	27/18, 28/30, (30/15)	M8	40
Fi FHS C M8x60	---	27/18, 28/30, (30/15)	M8	60
Fi FHS C M8x80	---	27/18, 28/30, (30/15)	M8	80
Fi FHS C M8x100	---	27/18, 28/30, (30/15)	M8	100
Fi FHS C M10x30	Fi FHS C M10x30 ES	27/18, 28/30, (30/15)	M10	30
Fi FHS C M10x40	---	27/18, 28/30, (30/15)	M10	40
Fi FHS C M10x60	---	27/18, 28/30, (30/15)	M10	60
Bauform Clix-N (genutet)				
Fi FHS CN M8x90	---	27/18, 28/30, (30/15)	M8	90
Fi FHS CN M8x140	---	27/18, 28/30, (30/15)	M8	140
Fi FHS CN M8x190	---	27/18, 28/30, (30/15)	M8	190



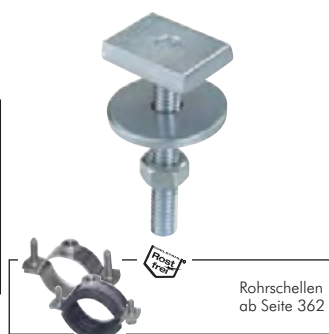
Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Hammerkopfschrauben HS38



Anwendung: Hammerkopfschraube zum Einschleiben in Montageschienen. Die Montage erfolgt durch seitliches Einschleiben der Hammerkopfschraube in der Schiene oder Konsole. Die Hammerkopfschraube kann zur Ausrichtung beliebig in der Schiene verschoben werden, ohne herauszufallen. Nach der Ausrichtung sollte die Schraube mit der Mutter gesichert werden. Passt in alle gängigen Montageschienen mit 15 und 17mm Schlitzbreite. Abmessung Hammerkopfplatte: 33x23x6

Typ	passend für Profiltyp	Gewinde	Länge über alles
Fi HS38 M8x30	27/18, 28/30, 38/40, 40/60, (30/15, 40/120)	M8	30
Fi HS38 M8x40	27/18, 28/30, 38/40, 40/60, (30/15, 40/120)	M8	40
Fi HS38 M8x60	27/18, 28/30, 38/40, 40/60, (30/15, 40/120)	M8	60
Fi HS38 M10x30	27/18, 28/30, 38/40, 40/60, (30/15, 40/120)	M10	30
Fi HS38 M10x40	27/18, 28/30, 38/40, 40/60, (30/15, 40/120)	M10	40
Fi HS38 M10x60	27/18, 28/30, 38/40, 40/60, (30/15, 40/120)	M10	60



Hammerkopfgewindeplatten HG



Anwendung: Hammerkopfgewindeplatten zum einfachen Befestigen von Gewindestiften oder -stangen (auch zum nachträglichen Einsetzen) in Montageschienen. Die Montage erfolgt durch Einführen und nachträgliches Verdrehen der Hammerkopfgewindeplatte in der Schiene oder Konsole. Nach der Ausrichtung sollte die Gewindeplatte mit einer Mutter gesichert werden. Passt in alle gängigen Montageschienen mit 15 und 17mm Schlitzbreite. Typ FI SM 38... kann nur seitlich in die Schiene eingeschoben werden.

Typ	Typ	passend für Profiltyp	Gewinde	Abmessung
Stahl verzinkt	Edelstahl A2			
Fi HG 27 M8	Fi HG 27 M8 ES	27/18, 28/30, (30/15)	M8	22x13x5
Fi HG 27 M10	Fi HG 27 M10 ES	27/18, 28/30, (30/15)	M10	22x13x5
Fi HG 38 M8	---	38/40, 40/60, (40/120)	M8	39x16x6*
Fi HG 38 M10	---	38/40, 40/60, (40/120)	M10	39x16x6*

* Fi SM 38 ... : 30x24x6



Halteklauen HK



Anwendung: Halteklauen verhindern ein Aufbiegen der Montageschienen. Sie finden Verwendung bei Verbindungen mit Sattelflanschen, Winkelkonsolen sowie bei schweren Lasten.

Typ	passend für Profiltyp
Fi HK 27	27/18, 28/30
Fi HK 38	38/40
Fi HK 40/60	38/40, 40/60, (40/120)



Lochbänder



Anwendung: Befestigung von Rohren an Decken und Böden

Typ	Loch-Ø	Bandbreite	Bandlänge
Stahl verzinkt			
LBV 12/10	5,0	12	10 m
LBV 17/10	6,5	17	10 m
LBV 26/10	8,5	26	10 m
Stahl verzinkt, kunststoffummantelt			
LBK 14/10	5,0	14	10 m
LBK 19/10	6,5	19	10 m
LBK 27/10	8,5	27	10 m



Einschlagnägel ED

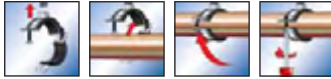


Anwendung: Einschlagnägel werden verwendet, um z.B. Lochband ohne Vorbohren direkt im Beton zu befestigen. Die Einschlagnägel werden mit dem Setzeisen direkt in den Beton eingeschlagen.

Typ	Abmessung D x L	Menge
Einschlagnägel		
Fi ED 18	4,2x18	200er Pack
Fi ED 22	4,2x22	200er Pack
Setzeisen		
Fi SZE	Setzeisen f. Einschlagnägel	1 Stk.



Fischer Rohrschellen

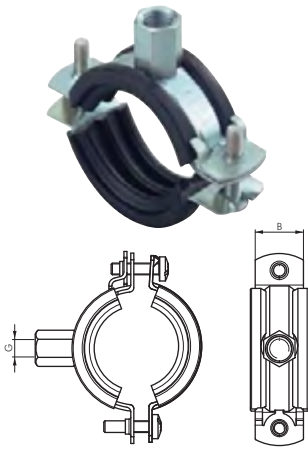


Rohrschellen



Werkstoffe: Schelle: Stahl verzinkt, Einlage SBR/EPDM
Temperaturbereich: -50°C bis max. +110°C

- Vorteile:**
- Schallschutz für DIN 4109
 - patentierter Schnellverschluss gewährleistet eine einfache und schnelle Montage
 - großer Öffnungswinkel zum leichten Einlegen der Rohre (Rohrschelle wird nach unten aufgeklappt)
 - durch zuverlässiges Einrasten kann das Rohr vormontiert und vor dem Festziehen der Schelle justiert werden



Typ	Ø Spann- bereich (mm)	Gewinde G	Breite B	zul. Belastung
RSF 15	12 - 15	M8 & M10*	20	800 N
RSF 19	15 - 19	M8 & M10*	20	800 N
RSF 24	20 - 24	M8 & M10*	20	800 N
RSF 30	25 - 30	M8 & M10*	20	800 N
RSF 37	32 - 37	M8 & M10*	20	800 N
RSF 45	40 - 45	M8 & M10*	20	800 N
RSF 53	48 - 53	M8 & M10*	20	800 N
RSF 58	54 - 58	M8 & M10*	20	800 N
RSF 63	59 - 63	M8 & M10*	25	1500 N
RSF 64	62 - 64	M8 & M10*	25	1500 N
RSF 73	68 - 73	M8 & M10*	25	1500 N
RSF 78	74 - 78	M8 & M10*	25	1500 N
RSF 86	80 - 86	M8 & M10*	25	1500 N
RSF 92	87 - 92	M8 & M10*	25	1500 N
RSF 103	95 - 103	M8 & M10*	25	1500 N
RSF 116	108 - 116	M8 & M10*	25	1500 N

* Gewindemuffe mit zwei nutzbaren Befestigungsgewinden

Trägerklammern für Rohrschellen M 8/M 10

Verwendung: Montage von Rohren, Sprinkleranlagen, Lüftungskanälen an T-Trägern, U- und Winkelprofilen

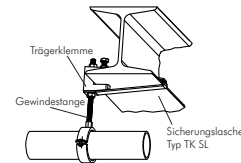
- Vorteile:**
- Trägerklammern zur einfachen Befestigung von Rohrschellen ohne Bohren und Schweißen
 - VdS-Zulassung

Verwendbare Rohrschellen: RS... (Seite 362), RSF... (Seite 363)



Typ	Temperguss verz.	Innengewinde	Klembereich	statisch gesicherte max. Belastung
Trägerklemme				
TK M8		M 8	1-23 mm	2500 N
TK M10		M 10	1-20 mm	2500 N
Sicherungslasche aus Stahl verzinkt*				
TK SL		Sicherungslasche passend für Trägerklemme M 8 und M 10		

* VdS-Vorschrift für Sprinkleranlagen ab Rohrdurchmesser DN 65



Schrauben und Gewindestangen für Rohrschellen

Stockschraube

Typ	Typ	Gewinde	für Dübel-Ø
Stahl verz.	1.4301		
KK STS 8	KK STS 8 ES	M 8	10 mm
KK STS 10	KK STS 10 ES	M 10	12 mm

Gewindestange, 1000 mm lang

Typ	Typ	Gewinde
Stahl verz.	1.4301	
GWS 8	GWS 8 ES	M 8
GWS 10	GWS 10 ES	M 10

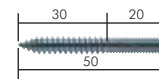
Verbindungs-
muffe für Gewindestangen

Typ	Stahl verz.	Gewinde	Länge
GWS 8 VM		M 8	30 mm
GWS 10 VM		M 10	30 mm

Befestigungsclips und Stockschrauben für Rohre

Typ	Typ	Gewinde	für Rohr-Ø
Clip	Clip 2-fach		außen
KK 6	KK 6-2	M 6	6
KK 8	KK 8-2	M 6	8
KK 10	KK 10-2	M 6	10
KK 12	KK 12-2	M 6	12
KK 15	KK 15-2	M 6	14 - 15
KK 18	KK 18-2	M 6	16 - 18
KK 22	KK 22-2	M 6	20 - 22
KK 28	KK 28-2	M 6	28

Typ	Gewinde	für Dübel-Ø
Stockschraube		
KK STS 6	M 6	8

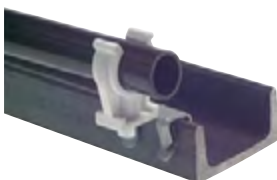
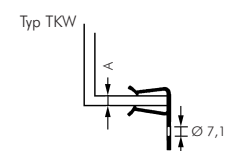
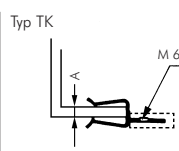


1 Stück Stockschraube

Trägerklammern mit Befestigungsloch für KK-Klemme und Kettenmontage

Montage: Mit einem Hammer auf den Stahlschenkel aufschlagen und Befestigungsclip KK oder Kette aufschrauben bzw. einhängen.

Typ	Typ	Schenkel- stärke A
gerade Form	abgewinkelt	
---	TKW 3	2 - 3
TK 8	TKW 8	3 - 8
TK 14	TKW 14	8 - 14
---	TKW 20	14 - 20



Gewinde M 6

Plaketten / Aufkleber

Prüfplaketten und Kerbzangen

Lieferform: Die Prüfplaketten werden auf Bögen zu je 10 Stück geliefert. Die Prüfplakette wird aus Dokumentenfolie (zerstörbare Folie) hergestellt, ist nicht übertragbar und schwer ablösbar.

Typ	Zeitraum
Prüfplakette, 10er Bogen	
PRUFPL 12 G	2012 bis 2017
PRUFPL 13 G	2013 bis 2018
PRUFPL 14 G	2014 bis 2019
PRUFPL 15 G	2015 bis 2020
Kerbzange	
PRUFPL KZ	Kerbzange (Dreieck) für Prüfplaketten



Rohrleitungskennzeichnungen (Doppelpfeil)

DIN 2403 / GHS

Eigenschaften: selbstklebende Folie mit ausgezeichneter Haftfähigkeit auf vielen Oberflächen. Resistent gegenüber Witterung, Säuren und Laugen, UV-beständiger Druck

Temperaturbeständigkeit: kurzfristig -35°C bis max. 130°C

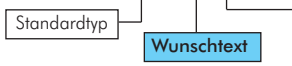
Verwendung: Die Rohrleitungskennzeichnungen werden auf Bögen zu je 5 Stück geliefert. Je nach Fließrichtung muss eine Pfeilspitze mittels Schere abgeschnitten werden.

Optional: beliebiger Text „-WUNSCHTEXT“ (ggf. Gefahrensymbol)

Typ 15 x 100	Typ 26 x 187	Typ 37 x 270	Text mit ggf. Gefahrenkennzeichen
RLKZ 15-BW	RLKZ 26-BW	RLKZ 37-BW	Betriebswasser
RLKZ 15-DA	RLKZ 26-DA	RLKZ 37-DA	Dampf
RLKZ 15-DL	RLKZ 26-DL	RLKZ 37-DL	Druckluft
RLKZ 15-EG	RLKZ 26-EG	RLKZ 37-EG	Erdgas (F+)*
RLKZ 15-EG-02G	RLKZ 26-EG-02G	RLKZ 37-EG-02G	Erdgas (GHS02-Gefahr)**
RLKZ 15-GA	RLKZ 26-GA	RLKZ 37-GA	Gas
RLKZ 15-HO	RLKZ 26-HO	RLKZ 37-HO	Heizöl (Xn, N)*
RLKZ 15-HO-03G-09A	RLKZ 26-HO-03G-09A	RLKZ 37-HO-03G-09A	Heizöl (GHS03-Gefahr/09-Achtung)**
RLKZ 15-HR	RLKZ 26-HR	RLKZ 37-HR	Heizung Rücklauf
RLKZ 15-HV	RLKZ 26-HV	RLKZ 37-HV	Heizung Vorlauf
RLKZ 15-LA	RLKZ 26-LA	RLKZ 37-LA	Lauge (C)*
RLKZ 15-LA-05G	RLKZ 26-LA-05G	RLKZ 37-LA-05G	Lauge (GHS05-Gefahr)**
RLKZ 15-PL	RLKZ 26-PL	RLKZ 37-PL	Pressluft
RLKZ 15-SU	RLKZ 26-SU	RLKZ 37-SU	Sauerstoff (O)*
RLKZ 15-SU-03G	RLKZ 26-SU-03G	RLKZ 37-SU-03G	Sauerstoff (GHS03-Gefahr)**
RLKZ 15-SA	RLKZ 26-SA	RLKZ 37-SA	Säure (C)*
RLKZ 15-SA-05G	RLKZ 26-SA-05G	RLKZ 37-SA-05G	Säure (GHS05-Gefahr)**
RLKZ 15-ST	RLKZ 26-ST	RLKZ 37-ST	Stickstoff
RLKZ 15-WA	RLKZ 26-WA	RLKZ 37-WA	Wasser

* nach DIN 2403, **nach GHS

Bestellbeispiel: RLKZ 15-*** (**)

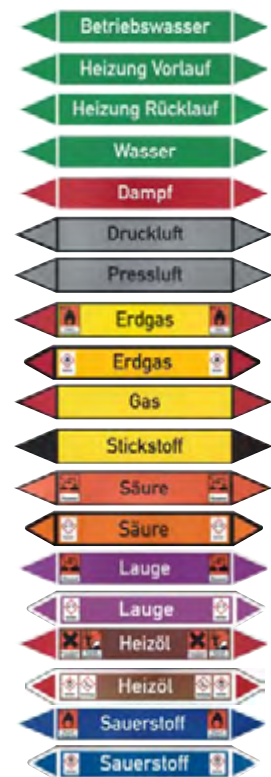


Gefahrensymbol (DIN 2403)	
Leichtentzündlich F	Brandfördernd O
Hochentzündlich F+	Giftig T
Ätzend C	Sehr giftig T+
Gesundheitsschädlich Xn	Explosionsgefährlich E
Reizend Xi	Umweltgefährdend N
Gefahrensymbol (GHS)	
explodierende Bombe - Achtung 01A	Ätzwirkung - Achtung 05A
explodierende Bombe - Gefahr 01G	Ätzwirkung - Gefahr 05G
Flamme - Achtung 02A	Totenkopf mit gekreuzten Knochen - Gefahr 06G
Flamme - Gefahr 02G	Ausrufezeichen - Achtung 07A
Flamme über Kreis - Achtung 03A	Gesundheitssymbol - Achtung 08A
Flamme über Kreis - Gefahr 03G	Gesundheitssymbol - Gefahr 08G
Gasflasche - Achtung 04A	Umwelt - Achtung 09A

DIN 2403



GHS



Versandverpackungen

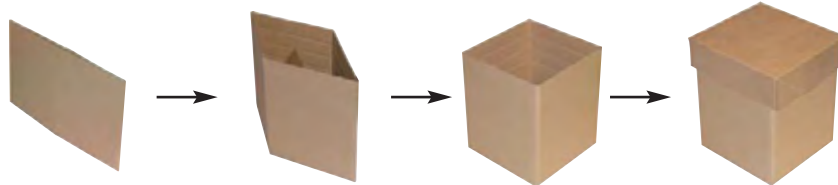


Versandkartons

Vorteil: deutsche Qualitätsware

Typ Karton	Typ Deckel	Abmessungen	Ausführung	Qualität (VDW)	VPE
KARTON A	KARTON A DECKEL	180 x 180 x 214	Automatikboden (benötigt Deckel)	Karton: zweiwellig, Deckel: einwellig (1.2)	10
KARTON B	KARTON B DECKEL	325 x 230 x 279	Automatikboden (benötigt Deckel)	Karton: zweiwellig, Deckel: einwellig (1.2)	10
KARTON C	---	495 x 298 x 205	Faltkarton	zweiwellig (2.5)	10
KARTON D	---	385 x 385 x 290	Faltkarton	zweiwellig (2.5)	10
KARTON E	---	705 x 400 x 410	Faltkarton	zweiwellig (2.5)	10
KARTON F	---	900 x 250 x 250	Faltkarton	zweiwellig (2.2)	10

Anwendungsbeispiel **Automatikboden** (Öffnen → Deckel aufsetzen → Fertig)



Permanentmarker
ab Seite 1032

Anwendungsbeispiel **Faltkarton** (Öffnen → Boden verkleben → Deckel verkleben → Fertig)



Luftpolsterfolie



Vorteil: Die einzige Luftpolsterfolie mit spezieller Langzeitversiegelung der Noppen. Eine Sperrschicht aus Polyamid minimiert den Luftverlust in den Noppen, sodass auch nach langer Lagerung ein optimaler Produktschutz gewährleistet ist.

Typ	Format	VPE
Rollenware AirCap® (Sperrschichtluftpolsterfolie)		
LUPO 50x100	50 cm x 100 mtr.	3 Stk.
LUPO 75x100	75 cm x 100 mtr.	2 Stk.
LUPO 100x100	100 cm x 100 mtr.	1 Stk.
Spenderbox BUBBLE PAK®		
LUPO BOX	30 cm x 50 mtr. (alle 50 cm perforiert)	1 Stk.



PE-Kanister

Werkstoff: HD-PE

Medien: Wasser, viele Säuren, Laugen, Salzlösungen und Öle. Bedingt geeignet für Lösungsmittel.

Typ	Inhalt	Maße (L x B x H)	Verschluss / Einfüllöffnung	Gefahrenzulassung (UN)
KANISTER 1	1 Liter	70 x 89 x 214	DIN 25 mit Ausgießer	nein
KANISTER 5	5 Liter	194 x 168 x 228	Typ 51 / DN 45	ja
KANISTER 10	10 Liter	233 x 204 x 324	Typ 51 / DN 45	ja
KANISTER 20	20 Liter	290 x 260 x 381	Typ 61 / DN 48	ja



Trichter und
Messkannen
auf Seite 933



Messer auf
Seite 957



Fasspumpen
auf Seite 855



tesa
Industrie-Klebertechnik
ab Seite 942

Packbänder - tesapack®



Rollenabmessungen: 50 mm x 66 mtr.

Typ	Typ	Anwendung	Folientyp	VPE
braun TESA P64014 50x66B NEU	transparent TESA P64014 50x66T NEU	für den Verschluss von leichten bis mittelschweren Kartons. Die preiswerte PP-Folie lässt sich leicht und geräuscharm abrollen. Günstiges Markenpackband.	PP-glatt, mit Acrylat-Dispersionskleber	6 Stk.
TESA P4100 50x66B	TESA P4100 50x66T	für den Verschluss von mittelschweren Kartons. Die geprägte Folie ermöglicht ein gleichmäßiges, leises und geschmeidiges Abrollen. Optimales Preis-Leistungs-Verhältnis.	PVC-gearbt, mit Naturkautschukkleber	6 Stk.
TESA P4124 50x66B	TESA P4124 50x66T	für den Verschluss von mittelschweren bis schweren Kartons. Die hochwertige Folie lässt sich leicht und geräuscharm abrollen. Feste Verklebung auf Well- und Vollpappe.	PVC-glatt, mit Naturkautschukkleber	6 Stk.



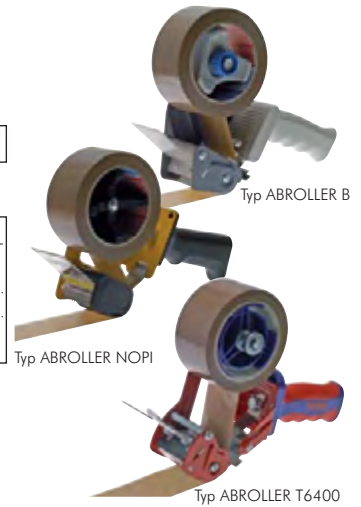
Paketband-Handabroller



Rollenabmessungen: max. 50 mm x 66 mtr.

Lieferumfang: 1 Stck. Abroller (ohne abgebildetes Packband)

Typ	Anwendung
ABROLLER B besonders preiswert!	Handabrollgerät mit Metallrahmen, Rollenbremse und gezahnter Abrisskante. Besonders preiswert!
ABROLLER NOPI	NOPI-Marken-Handabrollgerät mit Metallrahmen, Rollenbremse und gezahnter Abrisskante.
ABROLLER T6400	TESA-Industrie-Handabrollgerät für Folienpackbänder. Ausgestattet mit Metallrahmen, Messerschutz und einstellbarer Rollenbremse.



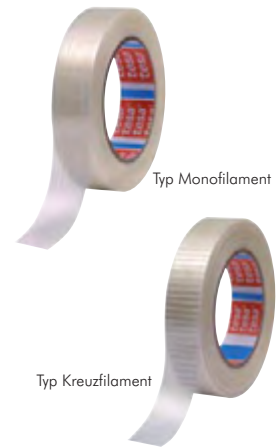
Filamentklebebänder



Beschreibung: Extrastarke, filamentverstärkte Klebebänder zum Palettieren, Bündeln, Sichern und Verschließen von schweren Verpackungen.

Empfehlung: Verwenden Sie für das Verarbeiten der Typen 4590, 4591, 4592 und 4593 den speziellen Filamentklebeband-Handabroller ABROLLER T6032 oder den Paketband-Handabroller ABROLLER T6400!

Typ 19 mm Breite (VPE: 8 Stk.)	Typ 25 mm Breite (VPE: 6 Stk.)	Typ 50 mm Breite (VPE: 3 Stk.)	Reißkraft/ Klebkraft auf Stahl (N/cm)	Beschreibung
Monofilament-Klebeband, in Längsrichtung verstärkt, 50 mtr. Rollenlänge				
TESA FK 4590 19x50	TESA FK 4590 25x50	TESA FK 4590 50x50	250 / 6	Universelles Klebeband für Standardanwendungen
TESA FK 4592 19x50	TESA FK 4592 25x50	TESA FK 4592 50x50	250 / 4	Klebeband für Außenanwendungen
Kreuzfilament-Klebeband, in Längs- und Querrichtung verstärkt, 50 mtr. Rollenlänge				
TESA FK 4591 19x50	TESA FK 4591 25x50	TESA FK 4591 50x50	250 / 8	Universelles Klebeband für Standardanwendungen
TESA FK 4593 19x50	TESA FK 4593 25x50	TESA FK 4593 50x50	250 / 4	Klebeband für Außenanwendungen
Premium-Kreuzfilament-Klebeband, in Längs- und Querrichtung verstärkt, 25 mtr. Rollenlänge				
TESA FK 4595 19x25	TESA FK 4595 25x25	TESA FK 4595 50x25	500 / 9	Klebeband für hohe Belastungen
TESA FK 4597 19x25	TESA FK 4597 25x25	TESA FK 4597 50x25	750 / 9	Klebeband für extreme Belastungen
TESA FK 4599 19x25	TESA FK 4599 25x25	TESA FK 4599 50x25	1000 / 9	Klebeband für extremste Belastungen



Filamentklebeband-Abroller



Rollenabmessungen: (max) 25 mm x 50 mtr.

Lieferumfang: 1 Stck. Abroller (ohne abgebildetes Klebeband)

Typ	Anwendung
ABROLLER T6032	tesa®-Industrieabroller für reißfeste Strapping- und Filamentklebebänder, Spezialmesser zur Verarbeitung von Filamentband, robuste Metallkonstruktion, ideal zum Bündeln stab- oder ringförmiger Güter, zur Palettensicherung, sowie zum Verschließen und Verstärken von Versand-schachteln. Einfache Handhabung: Beim Verarbeiten von Filamentklebebändern zur Palettensicherung mit dem Daumen auf die Bremslasche drücken. Dadurch kann das Klebeband mit der nötigen Spannung abgerollt werden. Nicht geeignet für Premium-Kreuzfilament-Klebebänder 4595, 4597 und 4599.





★★★★★
MADE IN GERMANY

Eco-Kugelschreiber K15

SCHNEIDER

Beschreibung: Millionenfach bewährter, schlanker Druckkugelschreiber mit Stahlclip und Metalldrücker. Auswechselbare Mine OFFICE 575, ISO 12757-2 A2, dokumentenecht, Strichstärke: M.

Typ	Schriftfarbe	VPE	Typ Ersatzmine
PEN K15-SCHW	schwarz ●	50	OFFICE 575-SCHW
PEN K15-BLAU	blau ●	50	OFFICE 575-BLAU



★★★★★
MADE IN GERMANY

Plug & Play

Büro-Kugelschreiber K3

SCHNEIDER

Beschreibung: Druckkugelschreiber mit robustem Stahlclip und Metalldrücker. Auswechselbare G2-Großraummine mit verschleißfester Edelstahlspitze, ISO 12757-2 G2, dokumentenecht. Strichstärke: M. Universelle Passform „Plug & Play“ für Schneider-Minen EXPRESS 735 / 740 / 775, SLIDER 755 / 757 und Gelmine GELION 39.

Typ	Schriftfarbe	VPE	Typ Ersatzmine
PEN K3-SCHW	schwarz ●	10	EXPRESS 735-SCHW
PEN K3-BLAU	blau ●	10	EXPRESS 735-BLAU



★★★★★
MADE IN GERMANY

Plug & Play

Komfort-Kugelschreiber LOOX

SCHNEIDER

Beschreibung: Druckkugelschreiber mit weicher, rutschsicherer Soft-Grip-Zone für maximalen Schreibkomfort. Der stabile Metallclip und die robusten Kunststoffkomponenten sorgen für eine lange Gebrauchsdauer. Auswechselbare Mine EXPRESS 775 mit verschleißfester Edelstahlspitze, ISO 12757-2 H, dokumentenecht, universelle Passform „Plug & Play“ für Schneider-Minen EXPRESS 735 / 740 / 775, SLIDER 755 / 757 und Gelmine GELION 39.

Typ	Schriftfarbe	VPE	Typ Ersatzmine
PEN LOOX-SCHW	schwarz ●	20	EXPRESS 775-SCHW
PEN LOOX-BLAU	blau ●	20	EXPRESS 775-BLAU



MADE IN GERMANY

Plug & Play

Plug & Play

Ersatzminen für Kugelschreiber

SCHNEIDER

Typ	Beschreibung	dokumentenecht	VPE
EXPRESS 735-**	Edelstahl-Großraummine ISO 12757-2 G2, passend für Kugelschreiber mit „G2-System“, passend für Schneider „Plug & Play“	ja	10
EXPRESS 775-**	Edelstahl-Standardmine ISO 12757-2 H, passend für viele Kugelschreiber mit „X20-System“, passend für Schneider „Plug & Play“	ja	10
OFFICE 575-**	Standardmine-ECO ISO 12757-2 A2, passend für viele gängige Kugelschreiber	ja	10

Bestellbeispiel: EXPRESS 735-**

Standardtyp

Bestellzusatz Farbe:

- schwarz-SCHW
- blau-BLAU
- rot-ROT

Typ EXPRESS 735 Typ EXPRESS 775 Typ OFFICE 575



★★★★★
MADE IN GERMANY

Kugelschreiber SLIDER

SCHNEIDER

Beschreibung: Kugelschreiber mit innovativer ViscoGlide®-Technologie. Die perfekte Abstimmung zwischen neuartiger Fluid-Tinte und spezieller „Direct2Point“-Schreibspitze garantiert ein sofortiges Anschreiben und sorgt für leicht gleitende intensive Schrift. Für sicheren Halt sorgt die gummierte Griffzone. Schnelle Trockenzeit - sparsam im Verbrauch. Trocknet auch ohne die umsteckbare Kappe nicht ein. Schriftfarbe schwarz ist dokumentenecht. Strichstärke: XB.

Typ	Schriftfarbe	VPE
PEN SLIDERXB-SCHW	schwarz ●	10
PEN SLIDERXB-BLAU	blau ●	10
PEN SLIDERXB-ROT	rot ●	10



★★★★★
MADE IN GERMANY

Tintenroller XTRA-DOCUMENT

SCHNEIDER

Beschreibung: Tintenroller mit Konusspitze aus Edelstahl und innovativer Liquid-Ink-Technologie. Dokumentenechte Tinte nach ISO 14145-2. Großer Tintentank mit Füllstandsanzeige, ergonomisch gummierte Griffzone für ermüdungsfreies, entspanntes Schreiben und Kappe mit hochwertigem Metallclip. Strichstärke: 0,6 mm.

Typ	Schriftfarbe	VPE
PEN XTRADOC-SCHW	schwarz ●	10
PEN XTRADOC-BLAU	blau ●	10
PEN XTRADOC-ROT	rot ●	10

Druckbleistift GRAFFIX

SCHNEIDER

Beschreibung: Druckbleistift mit Metall-Spitze, -Clip und -Drücker, sowie gummierter Griffzone zum komfortablen Zeichnen und Schreiben. Die Feinminen sind federnd gelagert und dadurch besonders bruchgeschützt. Die Spitze ist versenkbar und somit „taschensicher“. Unter dem Metalldrücker befindet sich ein PVC-freier Radierer.

Typ	Minenstärke
PEN GRAFFIX-05	0,5 mm
PEN GRAFFIX-07	0,7 mm

Zimmermannsbleistifte

COMET *Deutsche*

Beschreibung: Zimmermannsbleistift mit vorgespitzter Graphitmine in ovaler Form und lackiertem Holzmantel

Typ	Farbe	Härtegrad	Länge
PEN ZIMMER HB	rot	HB	240
PEN ZIMMER H	dunkelgrün	H	240

Bleistifte

Scolair

Typ	Härtegrad	Beschreibung	Menge
Wirstift, schreibt fast überall			
PEN WIRT	W	Bleistift mit bruchsicherer Graphitmine. Auch zum Schreiben auf nassen Oberflächen, Glas, usw.	1 Stück
Bleistift Scolair			
PEN SCOLAIR 2H	2H	Bleistift mit bruchsicherer Graphitmine in Sechskantform und lackiertem Holzmantel	4er Pack



Textmarker JOB 150

SCHNEIDER

Beschreibung: Textmarker mit Keilspitze, Strichstärke ca. 1-4,5 mm. Leuchtstarke, lichtbeständige Universaltinte auf Wasserbasis für Normal-, Copy- und Faxpapiere. Der große Tintenvorrat macht den JOB ergiebig und wirtschaftlich.

Typ	Schriftfarbe	VPE
Einzelstifte		
PEN JOB-GELB	gelb	10
PEN JOB-GRÜN	grün	10
PEN JOB-BLAU	blau	10
PEN JOB-PINK	pink	10
Sets		
PEN JOB-SET4	4er Set: gelb-grün-blau-pink	1



Lackmarker

SCHNEIDER

Beschreibung: Der Lackmarker deckt lackartig auf fast allen Oberflächen. Die Markierung ist wasserfest, lichtbeständig und widerstandsfähig gegen viele Ätzmittel und Waschvorgänge.

Typ	Spizentyp	verfügbare Schriftfarben
PEN 271-**	Rundspitze 1-2 mm	schwarz, weiß, gelb, grün, blau, rot
PEN 270-**	Rundspitze 1-3 mm	schwarz, weiß, gelb, grün, blau, rot

Bestellbeispiel: PEN 271-**

Standardtyp

Bestellzusatz Farbe:

● schwarz	-SCHW
○ weiß	-WEISS
● gelb	-GELB
● grün	-GRÜN
● blau	-BLAU
● rot	-ROT



Schreibbedarf



Permanentmarker SCHNEIDER

Eigenschaften: für nahezu alle Oberflächen geeignet, geruchsarm, schnell trocknend, lichtbeständig, wisch- und wasserfest

- Vorteil** Permanentmarker PEN 130/ PEN 133:
- trocknen auch nach tagelangem Offenliegen nicht ein
 - neu entwickelte Kopfspitze kann auch bei starkem Druck beim Schreiben nicht eingedrückt werden
 - praktische Clipkappe

Typ	Typ	Spitzentyp	verfügbare Schriftfarben	VPE
Kunststoffschaft	Aluminiumschaft			
PEN 130-**	PEN 230-**	Rundspitze 1-3 mm	schwarz, blau, rot	● ● ● 10
PEN 133-**	PEN 233-**	Keilspitze 1-5 mm	schwarz, blau, rot	● ● ● 10
PEN 250-**		Keilspitze 2-7 mm	schwarz, blau, rot	● ● ● 1
PEN 280-**		Keilspitze 4-12 mm	schwarz, blau, rot	● ● ● 1

Bestellbeispiel: PEN 130-**

Standardtyp

Bestellzusatz Farbe:

- schwarz-SCHW
- blau-BLAU
- rot-ROT

Cap-Off Ink



Flipchart- & Whiteboardmarker SCHNEIDER

- Vorteil:**
- trocknen auch nach tagelangem Offenliegen nicht ein
 - neu entwickelte Kopfspitze kann auch bei starkem Druck beim Schreiben nicht eingedrückt werden
 - praktische Clipkappe

Typ	Spitzentyp	verfügbare Schriftfarben
Kunststoffschaft		
Flipchart- & Whiteboardmarker Sets		
PEN 290-SET4	Rundspitze 1-3 mm	4er Set: schwarz-blau-rot-grün

Cap-Off Ink



Overhead-Projektor-Permanentmarker SCHNEIDER

Beschreibung: OHP-Permanentmarker eignen sich für die wisch- und wasserfeste, lichtechte und schnell trocknende Beschriftung von Folien und allen glatten Oberflächen. Der Marker kann mehrere Tage offen liegen, ohne einzutrocknen.

Typ	Spitzentyp	verfügbare Schriftfarben	VPE
Einzelstifte			
PEN 220S-**	Finelinerspitze 0,4 mm	schwarz, blau, rot	● ● ● 10
PEN 222F-**	Rundspitze 0,7 mm	schwarz, blau, rot	● ● ● 10
4er Etui, Farben: schwarz, blau, rot, grün			
PEN 220S-SET4	Finelinerspitze 0,4 mm		1
PEN 222F-SET4	Rundspitze 0,7 mm		1

Bestellbeispiel: PEN 220S-**

Standardtyp

Bestellzusatz Farbe:

- schwarz-SCHW
- blau-BLAU
- rot-ROT

Typ PEN 220S

Typ PEN 222F

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Zettelbox / Notizklotz

Typ	Beschreibung
ZETTELBOX	transparente Zettelbox, 9x9 cm, 700 Blatt, weiß
ZETTELBOX REF	Refill für Zettelbox, 700 Blatt, weiß
NOTIZKLOTZ	Notizklotz, 9x9 cm, 900 Blatt geleimt, weiß



Haftnotizen

Typ	Abmessung	Typ	Packungsinhalt
HAFTNOTIZ 4050 T	40 x 50 mm	tesa	12 x 100 Blatt, gelb
HAFTNOTIZ 7575 T	75 x 75 mm	tesa	12 x 100 Blatt, gelb
HAFTNOTIZ 2050 H	20 x 50 mm	herlitz	6 x (4 x 50 Blatt), gelb, pink, orange, grün



Brief- und Collegenblöcke

Ausführung:

Briefblöcke: 50 Blatt, 60 g/m², holzfrei, kopfgeleimt, mit Deckblatt und stabilem Kartonrücken

Collegenblöcke: 80 Blatt, 60 g/m², holzfrei, Spiralbindung mit Mikroperforation und Ausreißhilfe, 4-fach Lochung, mit Deckblatt und stabilem Kartonrücken

Typ	Format	Menge
Briefblöcke		
BLOCK B A4 K	DIN A4, kariert	10er Pack
Collegenblöcke		
BLOCK C A4 K	DIN A4, kariert	5er Pack



Sichttafelssystem VARIO (für DIN A4)



- Vorteile:**
- Durch den Einsatz von Halterungen aus Metall ist dieses System für den dauerhaften Industrieinsatz konzipiert.
 - Sichttafeln sind mit einem stabilen, voll umlaufenden, farbigen Kunststoffrahmen ausgestattet. Die reflexarmen Folien sind dokumentenecht und scannertauglich.
 - Sichttafeln sind universell für alle DURABLE-Sichttafelssysteme einsetzbar und leicht auswechselbar

Typ	Lieferumfang	Beschreibung
DIS DURA VARIOP10	1 Stk. Tischständer/Wandhalter 10 Stk. Sichttafeln (je 2 Stück in schwarz, rot, gelb, grün, dunkelblau) inkl. Reiter	Multifunktionales Sichttafelssystem aus Metall. Es kann als Tischmodul oder an der Wand eingesetzt werden. Durch Drehung des Tafelträgers kann dieses System im Hoch- und Querformat verwendet werden.
DIS DURA VARIOW10	1 Stk. Wandhalter 10 Stk. Sichttafeln (je 2 Stück in schwarz, rot, gelb, grün, dunkelblau) inkl. Reiter	Sichttafelssystem für die Wand- oder Lochwandmontage. Besonders geeignet für Werkstätten, Verkaufsausstellungsräume.
Zubehör		
DIS DURA ST.**	5er Pack Sichttafeln in schwarz, rot, gelb, grün oder dunkelblau	Ersatzsichttafeln geeignet für Format DIN A4



Bestellbeispiel: DIS DURA ST- **

Standardtyp	Bestellzusatz Farbe:
	● schwarz-SCHW
	● rot-ROT
	● gelb-GELB
	● grün-GRUN
	● dunkelblau-BLAU

Magnete für Magnethaftleisten

Typ	Farbe	Menge
Standardmagnet, Haltekraft ca. 0,8 kg, Ø 32x7 mm		
MAGNET 32 WEISS	weiß ○	10er Pack
MAGNET 32 SCHWARZ	schwarz ●	10er Pack
MAGNET 32 BLAU	blau ●	10er Pack
MAGNET 32 ROT	rot ●	10er Pack
MAGNET 32 GELB	gelb ●	10er Pack
Kraftmagnet, Haltekraft ca. 2,5 kg, Ø 38x13 mm		
MAGNET 38 WEISS	weiß ○	10er Pack
MAGNET 38 SCHWARZ	schwarz ●	10er Pack
MAGNET 38 BLAU	blau ●	10er Pack
MAGNET 38 ROT	rot ●	10er Pack
MAGNET 38 GELB	gelb ●	10er Pack
Powermagnet mit Haken, besonders starke Haltekraft (ca. 15 kg), Ø 40 mm		
MAGNET 40 HAKEN	weiß ○	5er Pack



Ordnungssysteme

MADE IN GERMANY



mit Einschlagklappen

Eckspanner-Mappen

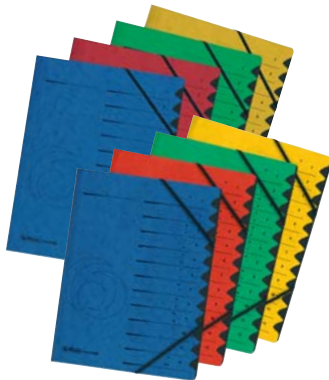
ESSENTIA

- für die Ablage von ungelochtem Schriftgut
- mit Gummiverschluss, damit nichts verloren geht
- aus starkem Colorsan-Karton
- für Format DIN A4
- Abmessung: ca. 240 x 320 mm (mit Einschlagklappen ca. 245 x 320 mm)

Typ	Farbe	VPE
ohne Einschlagklappen, 5er Pack*		
ECKMAPPE BLAU	blau ●	---
ECKMAPPE ROT	rot ●	---
ECKMAPPE GRÜN	grün ●	---
ECKMAPPE GELB	gelb ●	---
mit 3 Einschlagklappen		
ECKMAPPE EK BLAU	blau ●	5
ECKMAPPE EK ROT	rot ●	5
ECKMAPPE EK GRÜN	grün ●	5
ECKMAPPE EK GELB	gelb ●	5

* wird ohne Organisationsaufdruck geliefert

MADE IN GERMANY



Ordnungsmappen

ESSENTIA

- für die Ablage und Sortierung von ungelochten Unterlagen
- numerisches Register auf dem Deckel
- mit Gummiverschluss, damit nichts verloren geht
- aus starkem Colorsan-Karton, Zwischenblätter aus schwarzem Spezialkarton mit Sichtlöchern
- für Format DIN A4
- Abmessung: 240 x 320 mm

Typ	Typ	Farbe
Register 1-7	Register 1-12/A-Z	
ECKMAPPE 7 BLAU	ECKMAPPE 12 BLAU	blau ●
ECKMAPPE 7 ROT	ECKMAPPE 12 ROT	rot ●
ECKMAPPE 7 GRÜN	ECKMAPPE 12 GRÜN	grün ●
ECKMAPPE 7 GELB	ECKMAPPE 12 GELB	gelb ●

Schnellhefter

FALKEN

- mit transparentem Vorderdeckel und Beschriftungstreifen über gesamte Höhe
- aus umweltfreundlicher, stabiler PP-Folie
- für Format DIN A4



Typ	Farbe	Menge
SHEFTER BLAU	blau ●	25er Pack
SHEFTER ROT	rot ●	25er Pack
SHEFTER GRÜN	grün ●	25er Pack
SHEFTER GELB	gelb ●	25er Pack
SHEFTER SCHWARZ	schwarz ●	25er Pack
SHEFTER WEISS	weiß ○	25er Pack

MADE IN GERMANY



Karton-Schnellhefter

FALKEN

- mit Metallheftmechanik, Heftfalz und Beschriftungslinien
- aus stabilem Manila-RC-Karton (250 g/m²)
- für kaufmännische Heftung und Behördenheftung
- für Format DIN A4

Typ	Farbe	VPE
SHEFTER P BLAU	blau ●	25
SHEFTER P ROT	rot ●	25
SHEFTER P GRÜN	grün ●	25
SHEFTER P GELB	gelb ●	25

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Klemmhefter



- mit transparentem Vorderdeckel aus strapazierfähigem Kunststoff
- Klemme aus Metall mit 10 Jahren Funktionsgarantie
- für ca. 30 Blatt im Format DIN A4

Typ	Farbe	Menge
KHEFTER BLAU	blau ●	5er Pack
KHEFTER ROT	rot ●	5er Pack
KHEFTER GRÜN	grün ●	5er Pack
KHEFTER GELB	gelb ●	5er Pack
KHEFTER SCHWARZ	schwarz ●	5er Pack
KHEFTER WEISS	weiß ○	5er Pack



A4 Akten-Ordner



- Schlitzordner im Wolkenmarmor-Design
- stabiler Pappkern mit Kantenschutz
- griffig genarbter Papierbezug
- Qualitätshebelmechanik mit Funktionsgarantie
- hochglanzvernickelte Schlitz- und Griffloch
- für Format DIN A4

Typ	Rückenbreite	Menge
Ordner, schwarz		
ORDNER 50 A4	50 mm	10er Pack
ORDNER 80 A4	80 mm	10er Pack
selbstklebende Rückenschilder, weiß		
ORDNER 50 RS	für 50 mm	10er Pack
ORDNER 80 RS	für 70-80 mm	10er Pack



A4 Hängeregistraturen



- passend für alle Standard-Registraturen
- aus stabilem Kraftkarton
- inklusive Reiter und Beschriftungsschild
- für Format DIN A4

Typ	Beschreibung	Menge
Hängeregistraturen		
HANGEREG M	Hängemappen für die Ablage von ungelochtem Schriftgut	25er Pack
HANGEREG T	Hängetaschen für die Ablage von ungelochtem Schriftgut, seitlicher Schutz gegen Herausfallen durch Leinenfrösche	25er Pack
HANGEREG H	Hängehefter für die Ablage von gelochtem Schriftgut, kaufmännische Heftung	25er Pack
Zubehör zu Hängeregistraturen		
HANGEREG REITER	Vollsichtreiter	50er Pack
HANGEREG SCHILD	Beschriftungsschildchen	100er Pack



Kunststoff-Heftstreifen



- aus stabilem, reißfestem Polypropylen
- 6- und 8-cm Lochung zum Abheften
- Abmessung: 34 x 150 mm

Typ	Farbe	Menge
HEFTSTR BLAU	blau ●	25er Pack
HEFTSTR ROT	rot ●	25er Pack
HEFTSTR GRÜN	grün ●	25er Pack
HEFTSTR GELB	gelb ●	25er Pack
HEFTSTR SCHWARZ	schwarz ●	25er Pack
HEFTSTR WEISS	weiß ○	25er Pack



Trennstreifen



- für schnelles und individuelles Unterteilen und Beschriften
- aus gelochtem, umweltgerechtem RC-Kraftkarton
- Abmessung: 105 x 240 mm

Typ	Farbe	Menge
TRENNSTR BLAU	blau ●	100er Pack
TRENNSTR ROT	rot ●	100er Pack
TRENNSTR GRÜN	grün ●	100er Pack
TRENNSTR GELB	gelb ●	100er Pack
TRENNSTR CHAMOIS	chamois ●	100er Pack
TRENNSTR GRAU	grau ●	100er Pack
TRENNSTR ORANGE	orange ●	100er Pack
TRENNSTR WEISS	weiß ○	100er Pack



Ordnungssysteme



Trennblätter



- zum Trennen von DIN A4-Ablagen
- aus gelochtem, umweltgerechtem RC-Kraftkarton
- Vorderseite mit schwarzem Organisationsaufdruck
- Lochrand verstärkt durch Hinterklebung
- Abmessung: 240 x 300 mm

Typ	Farbe	Menge
TRENNBL A4 CHAM	chamois	100er Pack



Kunststoffregister



- aus reißfester PP-Folie für jahrelangen Gebrauch
- bedruckte, ausgestanzte Register
- Eurolochung
- für Format DIN A4
- Abmessung: 225 x 297 mm (volle Höhe)

Typ	Registertyp
REGISTER AZ	A-Z (20 Blatt)
REGISTER 10	1-10 (10 Blatt)
REGISTER 12	1-12 (12 Blatt)
REGISTER 31	1-31 (31 Blatt)



Aktenhüllen / Sichthüllen



- aus dokumentenechter PP-Folie
- oben und seitlich offen
- seitliche Griffausstanzung
- für Format DIN A4

Typ Standard (120 µm, genarbt)	Menge	Typ Economy (90 µm, genarbt)	Menge	Typ Premium (150 µm, glasklar)	Menge
AKTENHULLE A4	100er Pack	AKTENHULLE A4B	100er Pack	AKTENHULLE A4P	10er Pack



Prospekthüllen



- aus genarbt, dokumentenechter PP-Folie
- oben offen
- mit verstärktem Lochrand (Eurolochung)
- für Format DIN A4

Typ Standard (55 µm)	Typ Economy (45 µm)	Typ Premium (85 µm)	Menge
PROSPEKTHULLE A4	PROSPEKTHULLE A4B	PROSPEKTHULLE A4P	100er Pack

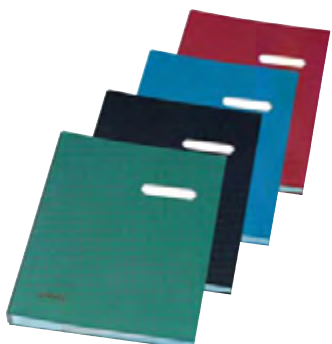


Pultordner



- Einband aus strapazierfähiger, schwarzer Hartpappe
- hohes Füllvermögen durch dehnbaren Rücken
- Zwischenblätter aus schwarzem Spezialkarton mit Sichtlöchern
- leicht und schnell greifbare Kunststofftaben
- für Format DIN A4
- Abmessung: 275 x 355 mm

Typ	Beschreibung
PULTORDNER AZ	Pultordner A-Z (24 Taben)
PULTORDNER 31	Pultordner 1-31 (31 Taben)



Unterschriftenmappen



- Einband PP-folienkaschiert
- hohes Füllvermögen durch dehnbaren Rücken
- Zwischenblätter aus grauem Löschkarton mit Sichtlöchern
- für Format DIN A4
- Abmessung: 240 x 340 mm

Typ	Anzahl Fächer	Farbe
UMAPPE 20 SCHWARZ	20	schwarz
UMAPPE 20 ROT	20	rot
UMAPPE 20 BLAU	20	blau
UMAPPE 20 GRÜN	20	grün

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Büro- und Registraturlöcher

NOVUS

Beschreibung: Die aufgeführten NOVUS-Locher zeichnen sich durch eine robuste Metallkonstruktion und ausgereifte Technik aus. Die Locher B225 und B265 sind mit einem praktischen Griffniederhalter ausgestattet, der eine platzsparende Unterbringung gewährleistet. Die präzise gearbeitete Anschlagsschiene erlaubt bei allen Lochern Einstellungen bis DIN A4. **Der Hersteller gewährt auf diese Produkte 5 Jahre Garantie!**

Typ	Stanzleistung	Farben	Verwendung
LOCHER B225-**	bis 25 Blatt (2-fach)	schwarz, blau, grau ●●●	Bürolocher
LOCHER B265	bis 65 Blatt (2-fach)	schwarz-grau	Registraturlöcher
LOCHER B425	bis 25 Blatt (4-fach)	schwarz-grau	Doppellocher

☞ Bestellbeispiel: LOCHER B225- **

Standardtyp

Bestellzusatz Farbe:

- schwarz -SCHW
- blau -BLAU
- grau -GRAU



Büro- und Blockheftgeräte

NOVUS

Beschreibung: Die aufgeführten NOVUS-Hefter zeichnen sich durch eine robuste Metallkonstruktion und ausgereifte, solide Technik aus. **Der Hersteller gewährt auf diese Produkte 10 Jahre Garantie*!**

Typ	Heftleistung	verwendbare Heftklammern	Farben	Beschreibung
Bürohefter				
HEFTER B4-**	40 Blatt	100 x 24/6-24/8 150 x 26/6-26/8	schwarz ● blau ● grau ●	Hochleistungsgerät für den Tagesgebrauch. Metallheftgerät mit Kunststoffummantelung und doppelter Klammerführung.
HEFTER B4FC-**	50 Blatt	100 x 24/6-24/8 150 x 26/6-26/8	schwarz ● blau ● grau ●	Das erste Tischheftgerät weltweit mit „Flat-Clinch“-Technik. Superleichtes Heften bei gleichzeitiger Platzersparnis von bis zu 30% in den Ordnern durch Flachheftung. Power-Heftgerät mit Magazinführung aus Metall und doppelter Klammerführung.
HEFTER B7-**	30 Blatt	150 x 24/6 200 x 26/6	schwarz ● blau ● grau ●	Komfortgerät mit patentierter Automatik-Technologie für müheloses Heften auf Fingerdruck für bis zu 8 Blatt mit Automatik- und 30 Blatt mit Standardfunktion. Das einzigartige Schreibtischgerät ist zusätzlich mit dem Antiblockiersystem für Heftklammern ausgestattet. Metallheftgerät mit Kunststoffummantelung, Magazinführung aus Metall und doppelter Klammerführung.
Blockhefter				
HEFTER B45/3	140 Blatt	100 x 23/6-23/17	schwarz-grau	Das preiswerte Blockheftgerät aus Metall mit leichtem Kunststoffsockel überzeugt mit Antiblockiersystem, Bypass-System und Express-Störungsbeseitigung. Mit Magazinführung aus Kunststoff und doppelter Klammerführung.

* nicht Typ HEFTER B 45/3, 5 Jahre Garantie

☞ Bestellbeispiel: HEFTER B4- **

Standardtyp

Bestellzusatz Farbe:

- schwarz -SCHW
- blau -BLAU
- grau -GRAU



Qualitätsheftklammern

NOVUS

Ausführung: 1000er Pack, verzinkte Ausführung

Typ	Größe	ca. Heftleistung in Blatt (80 g/m ²)
HEFTKL 10	No. 10	15
HEFTKL 23/6	23/6	20
HEFTKL 23/8	23/8	50
HEFTKL 23/10	23/10 S*	70
HEFTKL 23/13	23/13 S*	100
HEFTKL 23/17	23/17 S*	140
HEFTKL 23/20	23/20 S*	170
HEFTKL 23/24	23/24 S*	210
HEFTKL 24/6	24/6 (DIN)	30
HEFTKL 24/8	24/8 S*	50
HEFTKL 26/6	26/6	20

* besonders hochwertiger Stahl

Enthefter



Typ schwarz	Typ blau
ENTHEFTER SCHWARZ	ENTHEFTER BLAU



Bürountensilien



Büroklammern / Aktenklammern

Typ	Ausführung	Menge
KLAMMER B26	Büroklammern, 26 mm, verzinkt	1000er Pack
KLAMMER B32	Büroklammern, 32 mm, verzinkt	1000er Pack
KLAMMER B26 K	Büroklammern, 26 mm, kunststoffummantelt, bunt gemischt	1000er Pack
KLAMMER A50	Aktenklammern, 50 mm, verzinkt, gewellt	100er Pack
KLAMMER A77	Aktenklammern, 77 mm, verzinkt, gewellt	100er Pack



Musterbeutelklammern

Typ	Beschreibung	Menge
KLAMMER MF	Musterbeutelklammern mit Flachkopf, 16 mm lang, zum sicheren Verschließen von Warensendungen und Musterbeuteln	1000er Pack



Magnetspenderdose für Büroklammern

Typ	Beschreibung
KLAMMERSPENDER R	Magnet-Büroklammerspender, runde Ausführung, gefüllt mit farbig gemischten Büroklammern

Gummiringe / Gummibänder

- Vorteile:**
- hohe Spannkraft und Rückdehnung bei gleichzeitig langer Haltbarkeit
 - sehr hoher Naturkautschuk-Anteil



Typ	Abmessung
Gummiringe, rot (ca. 1000 g im Karton)	
GUMMIR 50R	Ø 50 mm
GUMMIR 65R	Ø 65 mm
GUMMIR 85R	Ø 85 mm
GUMMIR 100R	Ø 100 mm
Gummibänder, rot (ca. 1000 g im Karton)	
GUMMIB 150x4R	150 x 4 mm*
GUMMIB 200x6R	200 x 6 mm*

* flach messend

Kleinutensilien

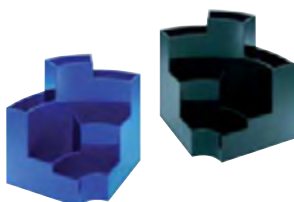
- Vorteil:**
- Artikel werden in praktischer Mehrzweckdose mit Schraubdeckel geliefert



Typ	Ausführung	Menge
SET KLAMMER B26	Büroklammern, 26 mm, verzinkt	500er Pack
SET KLAMMER B26 K	Büroklammern, 26 mm, KU-beschichtet, bunt gemischt	400er Pack
SET REISSNADEL K	Reißnadeln, KU-umkapselt, bunt gemischt	750er Pack
SET PINNADEL	Pinwandnadel, bunt gemischt	200er Pack
SET ANHÄNGER	Schlüsselanhänger mit Etikett, bunt gemischt	15er Pack

Stifeköcher

Ausführung: Stifeköcher aus Acryl mit 6 verschiedenen hohen Fächern für Schreibtischutensilien. Wird mit Klebepads geliefert, sodass mehrere Köcher miteinander kombiniert werden können. Sehr stabile Ausführung.



Typ	Farbe
KÖCHER SR BLAU	blau ●
KÖCHER SR SCHWARZ	schwarz ●

Bleistiftanspitzer

Typ	Beschreibung
SPITZER 1	Metallanspitzer in Keilform für Stifte Ø 8 mm
SPITZER 2	Metalldoppelspitzer in Keilform für Stifte Ø 8 mm und Ø 11 mm
SPITZER D	Dosenanspitzer, Anspitzer aus Metall, Dose aus hochwertigem Kunststoff, für Stifte Ø 8 mm

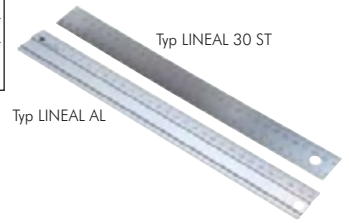


Typ ...1 Typ ...2 Typ ...D

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Lineale (stabile Ausführung)

Typ	Länge	Beschreibung
LINEAL 30 AL	30 cm	Aluminiumlineal mit gummierter Rückseite
LINEAL 50 AL	50 cm	Aluminiumlineal mit gummierter Rückseite
LINEAL 30 ST ★★ ★	30 cm	Stahllineal mit Korkrücken und Aufhängeloch, biegsam, Nullpunkt an der Außenkante, mm- und 1/2-mm-Teilung



Schlüsselkästen / Schlüsselschränke



Typ	Maße (B/T/H)	Fassungsvermögen	Beschreibung
Schlüsselkasten in Alu-Optik, Fabrikat „DURABLE“			
SCHLUSSELK D36	302/118/280	36 Schlüssel	Schlüsselkasten „KEY BOX“ in moderner Alu-Optik. Halterungen für Standardschlüsselanhänger und Spezialschlüsselanhänger „KEY CLIP“ für verbesserte Übersicht. Inklusive Sicherheitszylinderschloss mit 2 Sicherheitsschlüsseln und 6 Spezialschlüsselanhängern „KEY CLIP“.
SCHLUSSELK D72	302/118/400	72 Schlüssel	
Schlüsselanhänger			
SET ANHÄNGER			Standardschlüsselanhänger mit Etikett, 15er Pack
SCHLUSSELK DK-**			Spezialschlüsselanhänger für DURABLE „KEY BOX“ für besonders übersichtliche Anordnung der Schlüssel, 6er Pack, verfügbare Farben: schwarz, rot, gelb, blau ●●●●



☞ Bestellbeispiel: SCHLUSSELK DK- **

Standardtyp

Bestellzusatz Farbe:

● schwarz	-SCHW
● rot	-ROT
● gelb	-GELB
● blau	-BLAU



Verbandschränke ab Seite 952

Zylinder-Vorhangschlösser

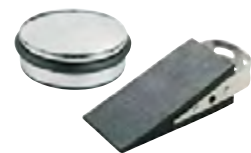
Beschreibung: Robustes Zylinderschloss mit gehärtetem Stahlbügel
Werkstoffe: Gehäuse: Messing, Bügel: Stahl (gehärtet), Innenteile: Stahl
Lieferumfang: Zylinder-Vorhangschloss mit 3 Schlüsseln

Typ	Größe S	Bügelstärke Ø	Bügelweite A	Bügelhöhe B
VHS 20	20	3,0	11	12
VHS 30	30	5,0	16	18
VHS 40	40	6,0	22	25
VHS 50	50	8,0	28	32
VHS 60	60	9,5	34	33



Türstopper

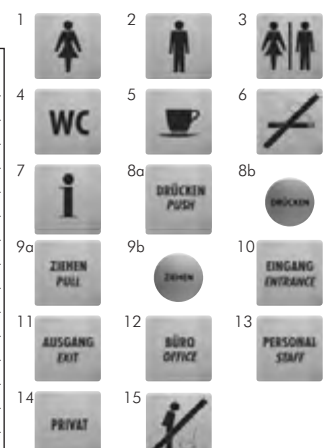
Typ	Bauform
TURSTOPPER DISK	Türstopper flach, verchromt, rutschfest durch gummierte Unterseite und hohes Eigengewicht, mit Gummiring zum Schutz der Tür
TURSTOPPER KEIL	Türstopper in Keilform, Gummi, schwarz, mit Edelstahl-Handgriff



Hinweisschilder / Piktogramme

Ausführung: Aus hochwertigem, matt gebürstetem Edelstahl mit unempfindlichem schwarzen Aufdruck und Selbstklebebed auf der Rückseite.

Typ	Typ	Abbildung
quadratisch (90 x 90)	rund Ø 65	
PIKTOA WC DAMEN	---	1
PIKTOA WC HERREN	---	2
PIKTOA WC D/H	---	3
PIKTOA WC	---	4
PIKTOA CAFETERIA	---	5
PIKTOA RAUCHEN N	---	6
PIKTOA INFO	---	7
PIKTOA DRÜCKEN	PIKTOD DRÜCKEN	8a / 8b
PIKTOA ZIEHEN	PIKTOD ZIEHEN	9a / 9b
PIKTOA EINGANG	---	10
PIKTOA AUSGANG	---	11
PIKTOA BURO	---	12
PIKTOA PERSONAL	---	13
PIKTOA PRIVAT	---	14
PIKTOA SETZEN	---	15



Zulässige Schlauchtoleranzen (in mm) für IQS-Steckverbinder

von Seite 46

Schlauch-Ø		PU-Schlauch	PA-Schlauch
metrisch	zöllig		
3	1/8"	± 0,10	± 0,08
4	5/32"	± 0,10	± 0,08
6	3/16"	± 0,12	± 0,10
8	1/4"	± 0,12	± 0,10
10	5/16"	± 0,15	± 0,12
12	3/8"	± 0,15	± 0,12
14	---	± 0,15	± 0,12
16	1/2"	± 0,15	± 0,15
15	---	± 0,05	± 0,10
18	---	+ 0,05/- 0,10	+ 0,05/- 0,10
22	---	+ 0,05/- 0,10	+ 0,05/- 0,10
28	---	+ 0,05/- 0,10	+ 0,05/- 0,10



Zöllige und metrische Schläuche finden Sie ab Seite 314.

Maximale Anzugsmomente für IQS-Steckverbinder

von Seite 46

Anschluss-gewinde metrisch	Anzugs-moment [Nm]	Anschluss-gewinde R-Gew.	Anzugs-moment [Nm]	Anschluss-gewinde G-Gew.	Anzugs-moment [Nm]	Anschluss-gewinde UNF	Anzugs-moment [Nm]	Anschluss-gewinde NPT	Anzugs-moment [Nm]
M 3	0,7	1/8"	7,0	1/8"	10,0	10-32	1,5	1/16"	7,0
M 5	1,5	1/4"	12,0	1/4"	15,0	---	---	1/4"	12,0
M 6	2,0	3/8"	22,0	3/8"	25,0 (3,0)*	---	---	3/8"	22,0
---	---	1/2"	28,0	1/2"	30,0 (3,0)*	---	---	1/2"	28,0
---	---	---	---	3/4"	6,0 (4,0)*	---	---	---	---
---	---	---	---	1"	5,0	---	---	---	---

* Werte in Klammern gelten für Kunststoffgewinde

Montagehinweise für IQS-Steckverbinder

von Seite 46

Generell:

- Leiten Sie niemals andere Fluide als Wasser oder Luft durch die Fittings. Wasser (bis max. +60°C) darf nur nach Freigabe der Rahmendaten durch uns verwendet werden.
- Wenn Schwenkbewegungen des Schlauches im Betrieb möglich sind, verwenden Sie bitte spezielle Drehverschraubungen (siehe Seite 66) um Leckagen zu vermeiden.
- Vermeiden Sie Vibrationen sowie Zug- oder Torsionskräfte an den Steckanschlüssen.
- Verwenden Sie die Fittings niemals an Anlagen zur Sicherung bzw. Erhaltung von Menschenleben.
- Nach Montage empfehlen wir eine Dichtigkeitsprüfung durchzuführen, um Montagefehler o.ä. auszuschließen.

Montage des Schlauches:

- Verwenden Sie einen scharfen Schlauchabschneider um dem Schlauch im rechten Winkel unverformt und ohne Grat abzuschneiden.
- Stellen Sie sicher, dass die Außenseite des Schlauches keine Kratzer oder Riefen aufweist.
- Stellen Sie sicher, dass der Schlauch innerhalb der zulässigen Toleranzen liegt. Beachten Sie dabei, dass weiche Schläuche nur geringen Drücken widerstehen.
- Beachten Sie beim Einstecken des Schlauches, dass die Steckanschlüsse zwei Druckpunkte besitzen, durch die der Schlauch geschoben werden muss: 1. Haltekralle und 2. Dichtung. Nur wenn beide Druckpunkte überwunden wurden, ist der Schlauch richtig gesteckt.

Demontage des Schlauches:

- Vor der Demontage des Schlauches stellen Sie bitte sicher, dass die Schlauchleitung drucklos ist.
- Vor dem Demontieren drücken Sie den Lösering auf beiden Seiten gleich fest herunter, um die Haltekralle gleichmäßig zu öffnen. Nichtbefolgen kann Kratzer auf dem Schlauch und spätere Leckage bewirken!
- Ziehen Sie dann den Schlauch senkrecht aus dem Steckanschluss.

Zerreißkräfte der verschiedenen Bandmaterialien Band-It Power-Band

von Seite 356



Bandbreite	Typ 201	Typ 304*	Typ 316	Typ Valustrap
6,4 mm (1/4")	2225 N	---	1780 N	2000 N
9,5 mm (3/8")	4005 N	3000 N	3335 N	2670 N
12,7 mm (1/2")	6675 N	4670 N	5340 N	3338 N
15,9 mm (5/8")	8340 N	5840 N	6675 N	4005 N
19,1 mm (3/4")	10013 N	7005 N	8010 N	---

* nur zu Vergleichszwecken - Werkstoff verschiedener Mitanbieter

Beispiele zur Überdrucksicherheit von Kapselfedermanometern

von Seite 575 und 585

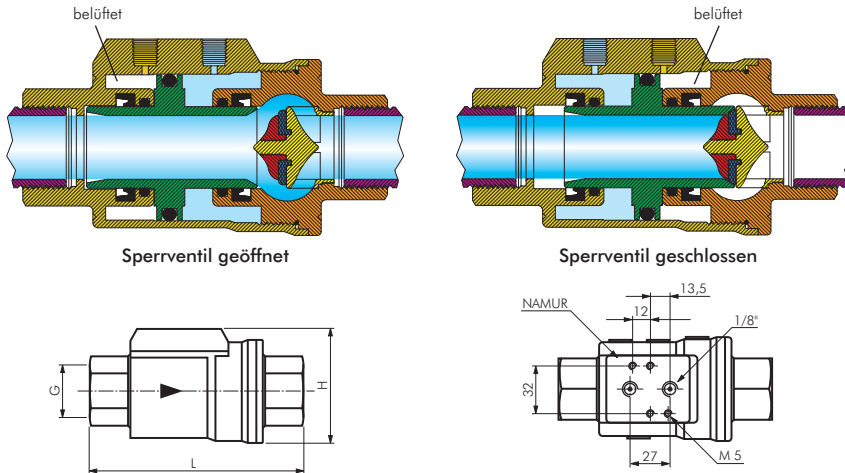
Hinweis zur Überdrucksicherheit (Beispiele)

Anzeigebereich	Überdrucksicher	Sicherer Druckbereich
-60 bis 0 mbar	10-fach	-600 bis +600 mbar
0 bis +60 mbar	10-fach	-600 bis +600 mbar
-160 bis 0 mbar	10-fach	-1013 bis +1600 mbar
0 bis +160 mbar	10-fach	-1013 bis +1600 mbar



Funktionsprinzip VIP-Sperrventile (Koaxialventile) VIP...MS

von Seite 467



Abblaseleistungen für TÜV-Ecksicherheitsventile SVGW

von Seite 639

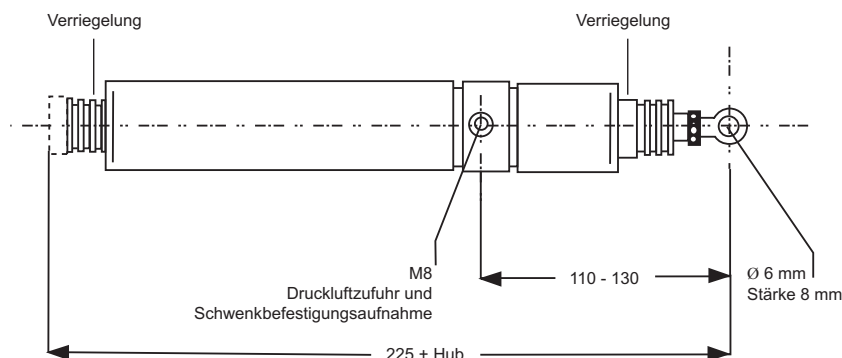
Abblaseleistung (Typ SVGW) bei 10% Drucküberschreitung in m³/h (Wasser)

Anspruchdruck	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
1 bar	1,43	2,41	3,66	4,64	6,92	8,94
2 bar	2,03	3,41	5,18	6,56	9,39	12,65
3 bar	2,48	4,18	6,35	8,04	12,00	15,50
4 bar	2,86	4,82	7,32	9,27	13,84	17,87
5 bar	3,20	5,40	8,20	10,38	15,50	20,04
6 bar	3,50	5,91	8,98	11,37	16,97	21,93
7 bar	3,78	6,39	9,70	12,28	18,33	23,68
8 bar	4,05	6,83	10,36	13,13	19,60	25,33
9 bar	4,29	7,24	10,99	13,92	20,78	26,86
10 bar	4,53	7,63	11,58	14,67	21,90	28,30
11 bar	2,65	6,50	12,15	13,75	22,47	29,69
12 bar	2,77	6,79	12,68	14,36	23,47	30,99
13 bar	2,88	7,07	13,20	14,95	24,42	32,26
14 bar	2,99	7,33	13,70	15,51	25,35	33,48
15 bar	3,10	7,59	14,19	16,06	26,24	34,69
16 bar	3,20	7,84	14,65	16,58	27,10	35,80



Einbaumaße für doppeltwirkende Zylinder für Lichtkuppeln und RWA-Anlagen ZDRA

von Seite 777



Beständigkeitstabellen

Die hier gegebenen Empfehlungen sollen eine Hilfe für die Auswahl der geeigneten Werkstoffe und Typen sein. Eine Garantie kann grundsätzlich nicht übernommen werden, weil Funktion und Haltbarkeit der Erzeugnisse weitgehend von einer Reihe von Faktoren abhängen, auf die der Hersteller keinen Einfluß hat.

Falls spezielle Zulassungsbestimmungen bestehen, sind diese zu beachten. Im Zweifelsfall bitten wir um Rückfrage. Soweit in der Medienliste feste Stoffe genannt werden, sind deren wäßrige Lösungen bzw. Suspensionen gemeint.

Zeichenerklärung für Dichtungsmaterial:

- geeignet
- nicht geeignet

für metallische Werkstoffe und Kunststoffe:

- praktisch beständig, Abtragung bis 2,4 g/m²/Tag
- ◇ ziemlich beständig, Abtragung 2,4-24 g/m²/Tag
- ▽ wenig beständig, Abtragung 24-72 g/m²/Tag
- nicht beständig, Abtragung über 72 g/m²/Tag

Edelstahl 316 (V4A): 1.4401, 1.4404, 1.4408, 1.4435, 1.4436, 1.4571
Edelstahl 304 (V2A): 1.4301, 1.4305, 1.4541

Medium	Chemische Formel	Konzentration und Temperatur (Kp=Siedepunkt)		Dichtungsmaterial				Edelstahl		Kunststoffe					
		%	°C	PTFE	Viton	NBR	EPDM	316	304	PUR	PA	PE	PVC	PVDF	POM
Aceton	CH ₃ COCH ₃		20	□	○	○	□	□	□	○	□	□	○	○	□
Acetylen	C ₂ H ₂			□	□	□	□	□	□		□	□	□		
Alaun	KAl(SO ₄) ₂	10	20	□	□	○	□	□	□	□	□	□	□		
Alaun	KAl(SO ₄) ₂	10	100	□	□	□	□	□	◇						
Aluminiumacetat	(CH ₃ COO) ₃ Al			□	○			□	□						
Aluminiumäthylat	Al(OC ₂ H ₅) ₂			□	○			□	□						
Aluminiumchlorat	Al(ClO ₃) ₃			□	○			□							
Aluminiumfluorid	AlF ₃			□	□			○	○					□	
Aluminiumoxyd	Al ₂ O ₃			□	○			□							
Ameisensäure	HCOOH	10	20	□		○		□							
Ameisensäure	HCOOH	10	100	□	○	○	○	◇						□	○
Ameisensäure	HCOOH	100	20	□	○	○	○	□		○	○	◇	○	□	○
Ameisensäure	HCOOH	100	100	□	○	○	○	◇	○	○	○		○	□	○
Ammoniak	NH ₃	10	20	□	□	○	□	□	□		□	□	□	□	□
Ammoniumhydroxyd	NH ₄ OH	10	20	□	□			□	□					□	
Ammoniumhydroxyd	NH ₄ OH	10	100	□	□			□	□					□	
Ammoniumbicarbonat	(NH ₄)HCO ₃			□	○			□	□						
Ammoniumchlorid	NH ₄ Cl	5	20	□	□	□	□	□	□						□
Ammoniumchlorid	NH ₄ Cl	10	20	□	□	□	□	□	□						□
Ammoniumchlorid	NH ₄ Cl	10	100	□	□			□	□						□
Ammoniumchlorid	NH ₄ Cl	50	20	□	□			□	○						□
Ammoniumdiphosphat	(NH ₂) ₂ HPO ₄			□	□			□							
Ammoniumcarbonat	(NH ₄) ₂ CO ₃			□	○			□	□						□
Ammoniumnitrat	NH ₄ NO ₃			□	□			□	□						□
Ammoniumsulfat	(NH ₄) ₂ SO ₄			□	□			□	□						□
Anilin	C ₆ H ₅ NH ₂			□	□	○	▽	□	□	○	◇	□	▽	▽	▽
Arsensäure	H ₃ AsO ₄			□	□	□	□	□	□					□	
Asphalt				□	□	○	○	□	□						
Benzin				□	□	○	○	□	□			□	▽	○	□
Benzol	C ₆ H ₆			□	□	○	○	□	□	○	□	□	□	▽	▽
Bier				□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
Bleiacetat (Bleizucker)	Pb(CH ₃ COO) ₂	100	Kp	□	○	□	□	□	□						□
Bleiarsenat	Pb ₃ (AsO ₄) ₂			□	○			□							
Blechlösung (Chlorkalk)				□	□	○	□	◇	◇	○	▽	□	▽		○
Borax	Na ₂ B ₄ O ₇ ·10H ₂ O			□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
Borsäure	H ₃ BO ₃	4	20	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
Borsäure	H ₃ BO ₃	4	100	□	□	□	□	□	□						□
Borsäure	H ₃ BO ₃	100	100	□	□	○		□	□	□	□				□
Butan	C ₄ H ₁₀			□	□	□	○	□	□	◇	□	□	□		
Buttermilch			20	□	○			□	□						
Butylacetat	CH ₃ COOC ₄ H ₉			□	○	○	□	□		○	□	○	○	○	◇
Butylalkohol	C ₄ H ₉ OH			□	○			□	□	○	□	○			
Calciumbisulfit	Ca(HSO ₃) ₂		20	□	□	□	□	□							
Calciumbisulfit	Ca(HSO ₃) ₂		200	□	□	○	○	□							
Calciumchlorid	CaCl ₂		20	□	□	□	□	□		□	□	□		□	□
Calciumchlorid	CaCl ₂		100	□	□	□	□	◇						□	
Calciumhydroxid (Kalkmilch)	Ca(OH) ₂			□	□	□	□	□						□	
Calciumhypochlorid	Ca(ClO) ₂			□	□	○	□	◇						□	
Calciumsulfat	CaSO ₄			□	○			□						□	

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Beständigkeitstabellen

Medium	Chemische Formel	Konzentration und Temperatur (Kp=Siedepunkt)		Dichtungsmaterial				Edelstahl		Kunststoffe					
		%	°C	PTFE	Viton	NBR	EPDM	316	304	PUR	PA	PE	PVC	PVDF	POM
Chlor, trocken	Cl ₂		20	□	□	○	□	□		○	○	○	○	□	
Chlor, trocken	Cl ₂		80	□	□	○	□	□		○	○	○	○	□	
Chloroform	CHCl ₃		20	□	□	○	○	□		○	▽	○	○	□	○
Chlorsulfonsäure	HOSO ₂ Cl		Kp	□	○	○	○								
Chlorwasserstoffdämpfe, trocken			20	□	□			▽	○	◇	○	□	◇	□	
Chromsäure	H ₂ CrO ₄	10	20	□	□	○	○	□	□	○	○	◇	▽	□	○
Chromsäure	H ₂ CrO ₄	10	Kp	□	□	○	○	□	◇	○	○			▽	○
Chromsäure	H ₂ CrO ₄	50	20	□	□	○	○	□	◇	○	○			□	○
Clophen T 64				□	□	○	○	□							
Cyankaliumlösung	KCN	5	20	□	○	○	○	□	□						
Dampf (Wasserdampf)				□	○	○	□	□	□						
Diazotierungsbad (schwach sauer)			20	□	○			◇							
Diazotierungsbad (schwach sauer)			80	□	○			◇							
Dieselöl			20	□	□	□	○	□	□	□	□	◇	◇		□
Diphyl				□	○			□							
Dowtherm A				□	○	○	○	□							
Eisessig	CH ₃ COOH		20	□	○	○	○	□	□						▽
Erdgas				□	□	□	○	□	□			□	□	□	□
Essigsäure	CH ₃ COOH	10	20	□	○	○	○	□	□						□
Essigsäure	CH ₃ COOH	10	Kp	□	○	○	○	□	□						□
Essigsäure	CH ₃ COOH	50	20	□	○	○	○	□	□						□
Essigsäure	CH ₃ COOH	50	Kp	□	○	○	○	□	◇						□
Essigsäure	CH ₃ COOH	80	20	□	○	○	○	□	□						○
Essigsäure	CH ₃ COOH	80	Kp	□	○	○	○	◇	▽					□	
Ethan	C ₂ H ₆			□	□	□	○	□	□						
Ethanol	C ₂ H ₅ OH			□	○	○	○	□	□						
Ethyläther	C ₂ H ₅ OC ₂ H ₅			□	○	○	○	□	□						
Ethylacetat	CH ₃ COOC ₂ H ₅		Kp	□	○	○	○	□	□					○	
Ethylen	C ₂ H ₄			□	□			□	□						
Ethylenchlorid (Dichlorethan)	(CH ₂ Cl) ₂	20		□	□	○	○	□	□					□	
Farbflotte, alkalisch oder neutral			20	□	○			□							
Farbflotte, alkalisch oder neutral			Kp	□	○			□							
Farbflotte, organisch sauer			20	□	○			□							
Farbflotte, organisch sauer			Kp	□	○			□							
Farbflotte, schwach schwefelsauer	H ₂ SO ₄ unter 0,3%		Kp	□	○			□							
Farbflotte, stark schwefelsauer	H ₂ SO ₄ über 0,3%		20	□	○			□							
Farbflotte, stark schwefelsauer	H ₂ SO ₄ über 0,3%		Kp	□	○			◇							
Fettsäuren ab C6				□	□	○	○	□	○					□	
Formaldehyd	HCHO	40	20	□	□	○	□	□	□	◇	▽	□	▽	□	□
Formaldehyd	HCHO	40	Kp	□	□	○	□	□	□						
Freon 12, Frigen 12				□	○			□	□						
Gerbsäure	C ₇₆ H ₅₂ O ₄₆	10	20	□	□	□	□	□	□						
Gerbsäure	C ₇₆ H ₅₂ O ₄₆	10	Kp	□	□			□	□						
Gerbsäure	C ₇₆ H ₅₂ O ₄₆	50	20	□	□			□	□						
Glycerin	(CH ₂ OH) ₂ CHOH		20	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
Glycerin	(CH ₂ OH) ₂ CHOH		100	□	□	○	□	□	□	○	□	□	□	□	□
Harnstoff	(NH ₂) ₂ CO		20	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
Hydroxylaminsulfat	(NH ₂ OH)H ₂ SO ₄	10	20	□	□	□	□	□	□						
Hydroxylaminsulfat	(NH ₂ OH)H ₂ SO ₄	10	Kp	□	□			□	□						
Kalisalpeter				□	○			□							
Kaliumacetat	CH ₃ COOH		Kp	□	○	□	□	□							
Kaliumdichromat	K ₂ Cr ₂ O ₇	25	20	□	○	○	□	□		□	▽	□	□	□	
Kaliumdichromat	K ₂ Cr ₂ O ₇		Kp	□	○	○		□							□
Kaliumhydrogenartrat	COOH(CHOH) ₂ COOK		20	□	○			□							
Kaliumhydrogenartrat (bei 100°, gesätt. Lsg.)	COOH(CHOH) ₂ COOK		Kp	□	○			◇							
Kaliumcarbonat	K ₂ CO ₃	50	20	□	□	□	□	□	□	▽	□	□	□	□	
Kaliumcarbonat (Pottasche)	K ₂ CO ₃		Kp	□	□			□							
Kaliumchlorat (bei 100°, gesätt. Lsg.)	KClO ₃		Kp	□	□	○	□	□						□	
Kaliumchromsulfat (Chromalaun)	KCr(SO ₄) ₂ 12H ₂ O		20	□	□			□							
Kaliumchromsulfat (Chromalaun)	KCr(SO ₄) ₂ 12H ₂ O		Kp	□	○			○							
Kaliumhydroxyd (Kalilauge)	KOH	25	20	□	○			□						□	□
Kaliumhydroxyd (Kalilauge)	KOH	25	Kp	□	○			□						□	□
Kaliumhydroxyd (Kalilauge)	KOH	50	20	□	○			□						□	□
Kaliumhydroxyd (Kalilauge)	KOH	50	Kp	□	○			□						□	□

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Beständigkeitstabellen

Medium	Chemische Formel	Konzentration und Temperatur (Kp=Siedepunkt)		Dichtungsmaterial				Edelstahl		Kunststoffe					
		%	°C	PTFE	Viton	NBR	EPDM	316	304	PUR	PA	PE	PVC	PVDF	POM
Kaliumhypochlorit	KOCl		20	□	○			◇							
Kaliumhypochlorit bis 20 g akt. Cl2/l	KOCl		40	□	○			◇							
Kaliumjodid	KJ			□	□	□	□	□	□	◇	□	□	□		
Kaliumnitrat	KNO3		20	□	□	□	□	□	□	◇	□	□	□	□	
Kaliumnitrat	KNO3		Kp	□	□			□	□					□	
Kaliumpermanganat	KMnO4		20	□	□	○	□	□	□	▽	▽	□	□	□	□
Kaliumpermanganat	KMnO4		Kp	□	□	○		□	□					□	
Kalkmilch	Ca(OH)2		20	□	□			□	□						
Kalkmilch	Ca(OH)2		Kp	□	□	○	○	□	□						
Kohlendioxid (trocken)	CO2		bis 60	□	□		□	□	□	□	□	□	□		
Kohlendioxid (trocken)	CO2		400	○	○	○	○	□	□	○	○	○	○		
Kreosot			20	□	○			□							
Kreosot			Kp	□	○			□							
Kupferacetat wss. Lsg.	(CH3COO)2Cu		20	□	○			□	□						
Kupferacetat wss. Lsg.	(CH3COO)2Cu		Kp	□	○			□	□						
Kupfersulfat (Kupfervitriol)	CuSO4		20	□	□	□	□	□	□					□	□
Kupfersulfat (Kupfervitriol)	CuSO4		Kp	□	□			□	□					□	
Leinöl			20	□	□	□	○	□	□	□	□	□	▽	□	
Leinöl			100	□	□	○	○	□	□					□	
Leuchtgas				□	□	□	○	□							
Luft, trocken				□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
Magnesiumsulfat	MgSO4		20	□	□	□	□	□	□					□	
Magnesiumsulfat	MgSO4		Kp	□	□			□	□					□	
Manganchlorid	MnCl2		20	□	□			□	□						
Manganchlorid	MnCl2		Kp	□	□			□	□						
Meerwasser (Seewasser)			20	□	□	□	□	□	□						□
Meerwasser (Seewasser)			Kp	□	□			□	○						
Methylalkohol	CH3OH		20	□	○			□	□					□	
Methylalkohol	CH3OH		Kp	□	○			□	□					□	
Methylenchlorid	CH2Cl2		20	□	○	○	○	□	□					▽	○
Methylenchlorid	CH2Cl2		Kp	□	○	○	○	□	□					▽	○
Methylethylketon (Butanon)	CH3COC2H5		Kp	□	○			□							
Milch				□	□	□	○	□	□					□	
Natriumacetat	CH3COONa			□	○			□						□	
Natriumhydroxyd (Natronlauge)	NaOH	20	20	□	○	○	□	□	□					□	□
Natriumhydroxyd (Natronlauge)	NaOH	20	Kp	□	○	○		□	◇					□	
Natriumhydroxyd (Natronlauge)	NaOH	35	20	□	○	○		□	◇					□	□
Natriumhydroxyd (Natronlauge)	NaOH	35	Kp	□	○	○		□	▽					○	
Natriumkarbonat (Sodalösung, kaltges.)	Na2CO3		20	□	○	□	□	□	□					□	□
Natriumkarbonat (Sodalösung)	Na2CO3		Kp	□	○			□	□					□	
Natriumsulfat	Na2SO4			□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
Öle (Schmieröle, mineralisch)			20	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
Öle (vegetarisch)			20	□	□	□	□	□	□	□	□	□	◇	□	□
Ölsäure	C17H33COOH			□	○	□	□	□	□				◇	□	
Oxalsäure	COOHCOOH			□	□	○	□	□	□				▽	▽	
Pentylacetat	CH3COOC5H11			□	○			□							
Petroleum			20	□	○	□	○	□	□						□
Phenol (Karbolsäure)	C6H5OH			□	□	○	○	□	◇	○	○	○	○	◇	○
Phosphorsäure	H3PO4	10	20	□	□			□	□					□	□
Phosphorsäure	H3PO4	10	Kp	□	□			□	□					□	
Phosphorsäure	H3PO4	50	20	□	□			□	□					□	
Phosphorsäure	H3PO4	50	Kp	□	□			◇	▽					□	
Phosphorsäure	H3PO4	80	20	□	□			□	◇	○	○	○		□	
Phosphorsäure	H3PO4	80	Kp	□	□			▽	○	○	○	○		□	
Propan	C3H8		20	□	□	□	○	□	□	◇	□	□	□	□	□
Quecksilber	Hg		20	□	□	□	□	□	□	□	□	□	▽	□	
Quecksilber(II)chlorid (Sublimat)	HgCl2		20	□	□			□	□	□	□	□	▽	□	
Quecksilber(II)nitrat	Hg(NO3)2		20	□	○			□	□	□	□	□	▽	□	
Salicylsäure	C6H4OHCOOH		20	□	□	□	□	□						□	
Salpetersäure	HNO3	10	20	□	□	○	○	□		○	○	◇	▽	□	○
Salpetersäure	HNO3	10	Kp	□	□	○	○	□		○	○			□	○
Salpetersäure	HNO3	40	20	□	□	○	○	□		○	○			□	○
Salpetersäure	HNO3	40	Kp	□	□	○	○	□		○	○			□	○
Salpetersäure	HNO3	konz.	20	□	□	○	○	□		○	○			○	○

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Beständigkeitstabellen

Medium	Chemische Formel	Konzentration und Temperatur (K _p =Siedepunkt)		Dichtungsmaterial				Edelstahl		Kunststoffe					
		%	°C	PTFE	Viton	NBR	EPDM	316	304	PUR	PA	PE	PVC	PVDF	POM
Salpetersäure	HNO ₃	konz.	Kp	□	□	○	○	◇		○	○		○	○	○
Salzsäure	HCl	10	20	□	□	□	□	□		◇	○	□	◇	□	○
Salzsäure	HCl	20	50	□	□			◇			○			□	○
Salzsäure	HCl	konz.	20	□	□	□	□	◇		◇	○	□	◇	□	○
Sauerstoff	O ₂		20	□	□			□	□		□	□		□	
Schwefeldioxyd	SO ₂			□	○	○	□	□		▽	□	□	◇	□	○
Schwefelige Säure (kalt) gesätt. Lsg.	H ₂ SO ₃			□	□	○	□	□	□			□		□	
Schwefelkohlenstoff	CS ₂		20	□	□	○	○	□					○	□	□
Schwefelsäure	H ₂ SO ₄	1	20	□	○	○	□	□	◇	◇	○	□	▽	□	□
Schwefelsäure	H ₂ SO ₄	10	20	□	○	○	□	□	▽	◇	○	□	▽	□	□
Schwefelsäure	H ₂ SO ₄	90	20	□	○	○	○	□	▽		○	□	○	□	○
Schwefelsäure	H ₂ SO ₄	konz.	20	□	○	○	○	□			○	□	○	□	○
Schwefelwasserstoff, Gas, trocken	H ₂ S		20	□	○	○	□	□	□					□	
Schwefelwasserstoff, Gas, feucht	H ₂ S		20	□	○	○	□	□	□					□	
Seifenlösung				□	□	□	□	□	□	◇	□	□	□	□	
Siliconöl				□	□	□	□	□	□	□	□	□		□	□
Sole	NaCl		20	□	○			◇							
Spinnbäder bis 10%	H ₂ SO ₄		80	□	○			□	▽					□	
Stärkelösung				□	□			□	□	□	□	□	□	□	
Stearinsäure	C ₁₇ H ₃₅ COOH			□	□	□	□	□	□	□	◇	○	□	□	
Stickstoff	N ₂			□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
Sulfitlauge (frische Kocher-, Ablauge)	Ca(HDO ₃) ₂		20	□	□			□	□						
Sulfitlauge (frische Kocher-, Ablauge)	Ca(HDO ₃) ₂		80	□	□			□	▽						
Teer (neutral)			180	□	□	○	○	□	□	○	○	○	○		
Terpentinöl			20	□	□	○	○	□	□	○	□	▽	▽		
Tetrachlorkohlenstoff	CCl ₄			□	□	○	○	□	□	▽	□	○	○		
Toluol	C ₆ H ₅ CH ₃		20	□	◇	○	○	□	□	○	□	○	○	□	□
Trichlorethylen	C ₂ HCl ₃			□	□	○	○	□	□	○	◇	○	○	□	▽
Wasser (Süß- und Trinkwasser)	H ₂ O			□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
Wasserglas(K- und Na-Silikat)	K ₂ SiO ₃ Na ₂ HCl ₃			□	□			□	□	▽	□	□	□		
Wasserstoff	H ₂			□	□	□	□	□	□					□	
Wasserstoffperoxyd	H ₂ O ₂		20	□	○	○	□	□	□	◇	□	□	▽	□	◇
Wasserstoffperoxyd	H ₂ O ₂		50	□	○	○	□	□	□					□	
Wärmeträgeröle				□	○			□	□						
Weinessig			20	□	□			□	□					□	
Weinsäure	(CHOHCOOH) ₂		20	□	□			□	□	□	□	□	□	□	
Xylol	C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂		20	□	□	○	○	□	□	○	□	○	○	□	
Zitronensäure	(CH ₂ COOH) ₂ C(OH)COOH		20	□	□	□	□	□	□	◇	□	□	□	□	□
Zitronensäure	(CH ₂ COOH) ₂ C(OH)COOH		Kp	□	□			□	□					□	
Zuckerlösung			20	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
Zuckerlösung			80	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□

Dichtwerkstoffe (Rahmendaten)

Werkstoff	Handelsname*	Temperaturbereich °C	Eigenschaften
NBR (Acrylnitril-Butadien-Kautschuk)	Perbunan	-10°C bis +80°C	Elastischer Standardwerkstoff für neutrale Medien wie Luft, Öl und Wasser. Gut beständig gegen mechanische Belastungen.
EPDM (Ethylen-Propylen-Kautschuk)		-20°C bis +130°C	Beständig gegen Laugen und Säuren mittlerer Konzentration, Wasser, Heißwasser und Dampf. Nicht beständig bei Ölen und Fetten.
FKM/FPM (Fluor-Kautschuk)	Viton	-20°C bis +180°C	Elastomer mit hoher Temperatur- und Witterungsbeständigkeit. Für viele Säuren, Basen, Kraftstoffe und Öle (auch synthetische) geeignet. Unbeständig bei Heißwasser und Dampf.
PTFE (Polytetrafluor-Ethylen)	Teflon	-180°C bis +200°C	Beständig gegen fast alle Chemikalien, auch bei höheren Temperaturen.
POM (Polyacetal)	Delrin	-10°C bis +80°C	Hohe Druck- und Abriebfestigkeit, geringe Wasseraufnahme, empfehlenswert bei der Verwendung mit Hydraulikölen.
PA (Polyamid)	Nylon (Rilsan)	-30°C bis +115°C	Hohe Verschleiß und Abriebfestigkeit. Sehr gute Beständigkeit gegenüber Kraftstoffen, Ölen, Fetten und Lösungsmitteln.

* Namen und Bezeichnungen sind z. T. eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Tabellen

Umrechnungstabelle von Druckeinheiten

Einheit	bar	mbar	kPa	MPa	psi	mWS	ft H ₂ O	in. H ₂ O	mmHg	Torr	in. Hg	kg/cm ²
1 bar	1	1000	100	0,1	14,5038	10,1972	33,4553	401,463	750,064	750,064	29,53	1,01972
1 mbar	0,001	1	0,1	0,0001	0,0145	0,0102	0,03346	0,40146	0,75006	0,75006	0,02953	0,00102
1 kPa	0,01	10	1	0,001	0,14504	0,10197	0,33455	4,01463	7,50064	7,50064	0,2953	0,0102
1 MPa	10	10000	1000	1	145,04	101,97	334,55	4014,63	7500,64	7500,64	295,3	10,1972
1 psi	0,06895	68,9476	6,89476	0,0068948	1	0,70307	2,30666	27,6799	51,7151	51,7151	2,03602	0,07031
1 mWS	0,09807	98,0665	9,80665	0,0098067	1,42233	1	3,28084	39,3701	73,5561	73,5561	2,8959	0,1
1 ft H ₂ O	0,02989	29,8907	2,98907	0,0029891	0,43353	0,3048	1	12	22,4199	22,4199	0,88267	0,03048
1 in. H ₂ O	0,00249	2,49089	0,24909	0,0002491	0,03613	0,0254	0,08333	1	1,86833	1,86833	0,07356	0,00254
1 mmHg	0,00133	1,33322	0,13332	0,0001333	0,01934	0,0136	0,0446	0,53524	1	1	0,03937	0,00136
1 Torr	0,00133	1,33322	0,13332	0,0001333	0,01934	0,0136	0,0446	0,53524	1	1	0,03937	0,00136
1 in. Hg	0,03386	33,8639	3,38639	0,0033864	0,49115	0,34532	1,13293	13,5951	25,4	25,4	1	0,03453
1 kg/cm ²	0,98067	980,665	98,0665	0,0980665	14,2233	10	32,8084	393,701	735,561	735,561	28,959	1

Beispiel: 5 MPa = 5 x 145,04 = 725,2 psi

Umrechnungstabelle von Kräfteinheiten

Einheit	N	kN	MN	p	kp
1 N	1	10 ⁻³	10 ⁻⁶	102	0,102
1 kN	10 ³	1	10 ⁻³	1,02 x 10 ⁵	102
1 MN	10 ⁶	10 ³	1	1,02 x 10 ⁸	1,02 x 10 ⁵
1 p	0,00981	9,81 x 10 ⁻⁶	9,81 x 10 ⁻⁹	1	10 ⁻³
1 kp	9,80665	9,81 x 10 ⁻³	9,81 x 10 ⁻⁶	10 ⁵	1

Volumenstromberechnung

Symbol	Beschreibung	Bemerkung	Dimension	
Q	Volumenstrom		l/min	Druckluft unterkritisch [$\Delta P < 0,5 \cdot (1 + P_1)$]: $Q \approx 27 \cdot K_v \cdot \sqrt{\Delta P \cdot (1 + P_2)}$
K _v	Durchflußkoeffizient		l/min	Druckluft überkritisch [$\Delta P > 0,5 \cdot (1 + P_1)$]: $Q \approx 13,4 \cdot K_v \cdot (1 + P_1)$
P ₁	Eingangsdruck		bar	
P ₂	Ausgangsdruck		bar	
ΔP	Differenzdruck	P ₁ -P ₂	bar	Wasser $Q = K_v \cdot \sqrt{\Delta P}$

Leckagerate (Richtwerte)

Leckage-Ø	natürliche Größe	Leckagerate bei 6 bar	ca. Leistungsbedarf Kompressor
1 mm	•	0,06 m ³ /min	0,3 kW
3 mm	●	0,6 m ³ /min	3,1 kW
5 mm	●	1,6 m ³ /min	8,3 kW
10 mm	●	6,3 m ³ /min	33 kW

Luftverbrauch eines Pneumatikzylinders, einfacher Hub, 100 mm ausfahrend (Normliter)

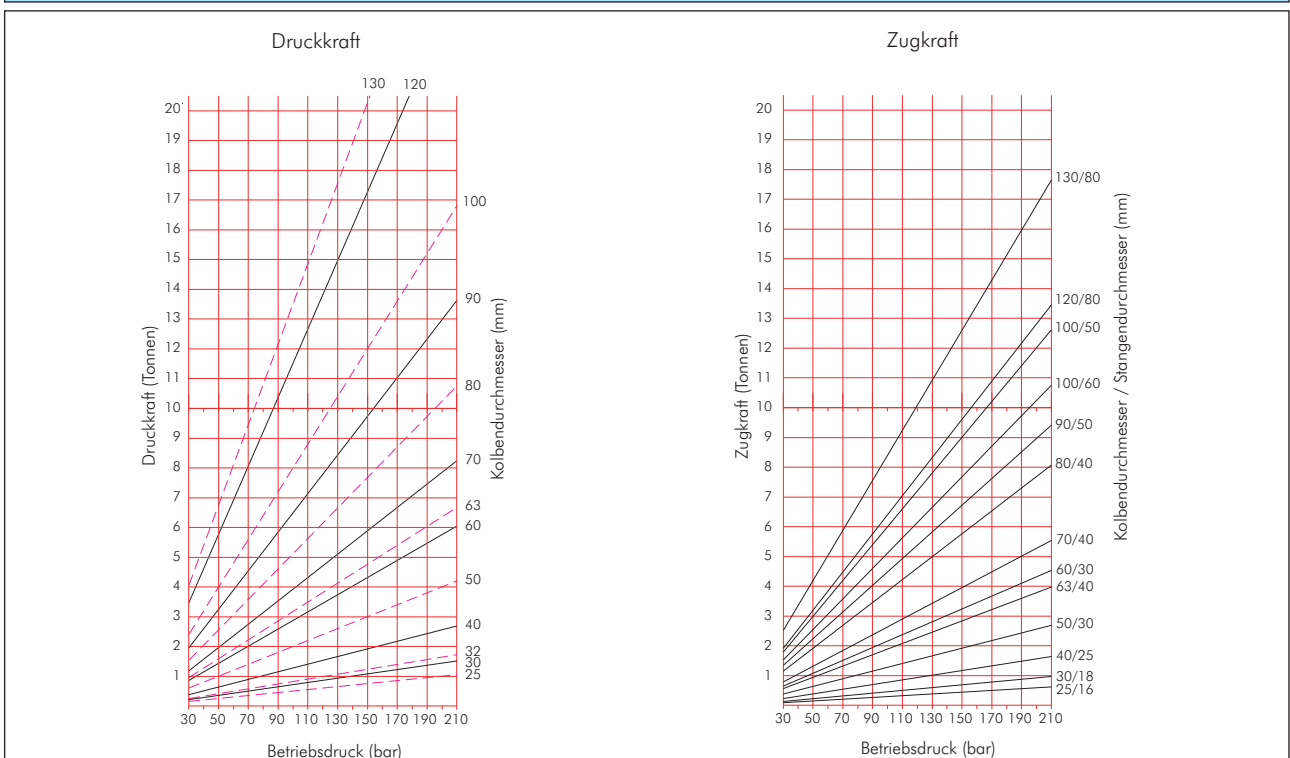
Kolben Ø	2 bar	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar
8	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05
10	0,03	0,03	0,04	0,06	0,07	0,08	0,09
12	0,03	0,04	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
16	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18
20	0,09	0,13	0,16	0,19	0,22	0,25	0,28
25	0,15	0,20	0,25	0,29	0,34	0,39	0,44
32	0,24	0,33	0,40	0,48	0,57	0,63	0,72
40	0,38	0,51	0,63	0,75	0,85	1,05	1,13
50	0,60	0,79	1,01	1,20	1,40	1,56	1,76
63	0,97	1,27	1,58	1,89	2,20	2,54	2,80
80	1,52	2,04	2,52	3,04	3,51	4,01	4,51
100	2,38	3,17	3,97	4,75	5,53	6,34	7,13
125	3,72	4,96	6,21	7,42	8,64	9,91	11,14
160	6,09	8,12	10,16	12,16	14,16	16,23	18,25
200	9,52	12,68	15,88	19,00	22,12	25,36	28,52
250	14,88	19,81	24,81	29,69	34,56	39,63	44,56

Druck-Kraft-Tabelle für Pneumatikzylinder (für Rückhub)*

Kolben-Ø mm	Betriebsdruck in bar														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8	4,5	9,0	13,6	18,1	22,6	27,1	31,7	36,2	40,7	45,2	49,8	54,3	58,8	63,3	67,9
10	7,1	14,1	21,2	28,3	35,3	42,4	49,5	56,5	63,6	70,7	77,8	84,8	91,9	99,0	106,0
12	10,2	20,4	30,5	40,7	50,9	61,0	71,3	81,4	91,6	101,0	112,0	122,0	132,0	143,0	153,0
16	18,1	36,2	54,3	72,4	90,5	109,0	127,0	145,0	163,0	181,0	199,0	217,0	235,0	253,0	271,0
20	28,3	56,5	84,8	113,0	141,0	170,0	198,0	226,0	254,0	283,0	311,0	339,0	368,0	396,0	424,0
25	44,2	88,4	133,0	177,0	221,0	265,0	309,0	353,0	398,0	442,0	486,0	530,0	574,0	619,0	663,0
32	72,4	145,0	217,0	290,0	362,0	434,0	507,0	579,0	651,0	724,0	796,0	869,0	941,0	1010,0	1090,0
40	113,0	226,0	339,0	452,0	565,0	679,0	792,0	905,0	1020,0	1130,0	1240,0	1360,0	1470,0	1580,0	1700,0
50	177,0	353,0	530,0	707,0	884,0	1060,0	1240,0	1410,0	1590,0	1770,0	1940,0	2120,0	2300,0	2470,0	2650,0
63	281,0	561,0	842,0	1120,0	1400,0	1680,0	1960,0	2240,0	2520,0	2810,0	3090,0	3370,0	3650,0	3930,0	4210,0
80	452,0	905,0	1360,0	1810,0	2260,0	2710,0	3170,0	3620,0	4070,0	4520,0	4980,0	5430,0	5880,0	6330,0	6790,0
100	707,0	1410,0	2120,0	2830,0	3530,0	4240,0	4950,0	5650,0	6360,0	7070,0	7780,0	8480,0	9190,0	9900,0	10600,0
125	1100,0	2210,0	3310,0	4420,0	5520,0	6630,0	7730,0	8840,0	9940,0	11000,0	12100,0	13300,0	1440,0	15500,0	16600,0
160	1810,0	3620,0	5430,0	7240,0	9050,0	10900,0	12700,0	14500,0	16300,0	18100,0	19900,0	21700,0	23500,0	25300,0	27100,0
200	2830,0	5650,0	8480,0	11300,0	14100,0	17000,0	19800,0	22600,0	25400,0	28300,0	31100,0	33900,0	36800,0	39600,0	42400,0
250	4420,0	8840,0	13300,0	17700,0	22100,0	26500,0	30900,0	35300,0	39800,0	44200,0	48600,0	53000,0	57400,0	61900,0	66300,0

* Reibung im Zylinder (5-25%) wurde nicht berücksichtigt

Druck- und Zugkrafttabellen für Hydraulik-Zylinder



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Schutzarten nach VDE 0470 / EN 60529

Beispiel: IP 6 5

erste Kennziffer	Schutzgrad für Berührungs- und Fremdkörperschutz	zweite Kennziffer	Schutzgrad für Wasserschutz
0	kein Schutz	0	kein Schutz
1	Schutz gegen große Fremdkörper $\varnothing > 50$ mm	1	Schutz gegen senkrecht fallendes Tropfwasser
2	Schutz gegen mittelgroße Fremdkörper $\varnothing > 12$ mm	2	Schutz gegen schräg fallendes Tropfwasser
3	Schutz gegen kleine Fremdkörper $\varnothing > 2,5$ mm	3	Schutz gegen Sprühwasser
4	Schutz gegen körnige Fremdkörper $\varnothing > 1$ mm	4	Schutz gegen Spritzwasser
5	Schutz gegen Staubbablagerung	5	Schutz gegen Strahlwasser
6	Schutz gegen Staubeintritt	6	Schutz bei Überflutung
		7	Schutz beim Eintauchen
		8	Schutz beim Untertauchen

Rohrabmessungen

NW mm	Zoll	DIN 11850-R2 Außen- \varnothing (mm)	ISO Außen- \varnothing (mm)	metrische Abmessungen* in mm
10	3/8"	13	17,2	12 x 1,0
15	1/2"	19	21,3	18 x 1,5
20	3/4"	23	26,9	23 x 1,5
25	1"	29	33,7	28 x 1,5
32	1 1/4"	35	42,4	35 x 1,5
40	1 1/2"	41	48,3	43 x 1,5
50	2"	53	60,3	54 x 2,0
65	2 1/2"	70	76,1	69 x 2,0
80	3"	85	88,9	84 x 2,0
100	4"	104	114,3	104 x 2,0
125	5"	129	139,7	129 x 2,0
150	6"	154	168,3	154 x 2,0
200	8"	204	219,1	204 x 2,0
250	10"		273,0	254 x 2,0
300	12"		323,9	304 x 2,0
350	14"		355,6	354 x 2,0
400	16"		406,4	406 x 3,0
450	18"		457,2	
500	20"		508,0	
600	24"		609,6	
700	28"		711,2	
800	32"		812,8	
900	36"		914,4	
1000	40"		1016,0	



Schweißfittings ab Seite 376



Edelstahlrohre ab Seite 374

* Nennweite = lichte Weite (abhängig von Wanddicke)

Werkstoffe (chemische Zusammensetzung)

Werkstoff Nr. (AISI)	C % max.	Si % max.	Mn % max.	Cr %	Mo %	Ni %	Ti (min.) %
1.4301 (304)	0,07	1,0	2,0	17 - 20	---	8,5 - 10	---
1.4306 (304 L)	0,03	1,0	2,0	17 - 20	---	10 - 12,5	---
1.4541 (321)	0,10	1,0	2,0	17 - 19	---	9 - 11,5	5 x C
1.4401 (316)	0,07	1,0	2,0	16,5 - 18,5	2 - 2,5	10,5 - 13,5	---
1.4436 (316)	0,07	1,0	2,0	16,5 - 18,5	2 - 3	11,5 - 14	---
1.4404 (316 L)	0,03	1,0	2,0	16,5 - 18,5	2 - 2,5	11 - 14	---
1.4571 (316 Ti)	0,10	1,0	2,0	16,5 - 18,5	2 - 2,5	10,5 - 13,5	5 x C

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Nennweitenbestimmung eines Innensechskants

SW	DN
2	2,1
2,5	2,6
3	3,1
3,5	3,6
4	4,2
4,5	4,7
5	5,2
6	6,3
8	8,4

Druck-Dampftabelle

bar	°C (Celsius)	°K (Kelvin)	°F (Fahrenheit)	bar	°C (Celsius)	°K (Kelvin)	°F (Fahrenheit)
1	99	372	212	7	164	437	330
1,5	111	385	240	8	170	442	342
2	120	393	248	9	174	448	350
3	133	406	270	10	179	452	356
4	143	416	290	12	187	460	365
5	151	424	305	14	194	467	378
6	158	431	320	16	200	473	392

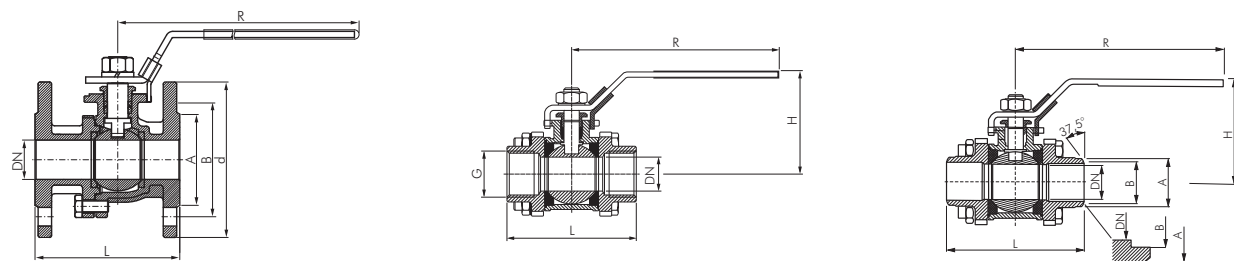
In diesem Katalog verwendete Gewindebezeichnungen

Kürzel	Beispiel	Beschreibung	Innengewinde	Außengewinde
M*	M 8 x 1	zylindrisches, metrisches Gewinde nach DIN 13	ja	ja
M (keg)*	M 8 x 1 (keg.)	kegiges, metrisches Gewinde nach DIN 158	ja	ja
G**	G 1/8"	zylindrisches Whitworth-Rohrgewinde nach DIN/ISO 228/DIN 259	ja	ja
R**	R 1/8"	kegiges Whitworth-Rohrgewinde nach DIN 2999/DIN EN 10226-1/ISO 7-1	nein	ja
Rp**	Rp 1/8"	zylindrisches Whitworth-Rohrgewinde nach DIN 2999/DIN EN 10226-1/ISO 7-1	ja	nein
NPT	NPT 1/8"	amerikanisches, kegiges Gewinde nach ANSI/ASME 1.20-1-1983	ja	ja
UNF, UN	7/16"-20 UNF	amerikanisches, zylindrisches Gewinde nach SAE J 514/SAE J 1926	ja	ja

* miteinander kombinierbar

** miteinander kombinierbar (Achtung: Aufgrund unterschiedlicher Toleranzen lässt sich ein zylindrisches G-Außengewinde nicht immer in ein paralleles Rp-Innengewinde einschrauben.)

Genormte Einbaulängen von Armaturen (DIN 3202)



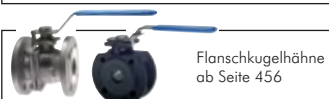
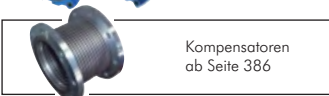
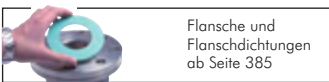
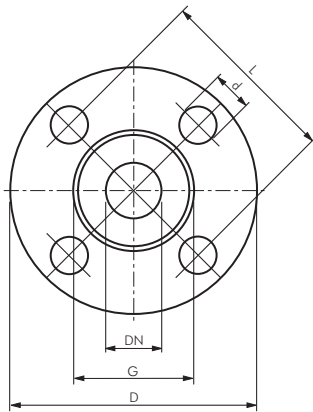
	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"
	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200
Flanschanschlüsse												
DIN 3202-F1	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
DIN 3202-F4	115	120	125	130	140	150	170	180	190	200	210	230
DIN 3202-F5					240	250	270	280	300	325	350	400
Innengewinde												
DIN 3202-M3	75	80	90	110	120	140	185	205	240			
Anschweißenden												
DIN 3202-S13	75	90	100	110	125	150	190	220	270			



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Tabellen

Flanschabmessungen



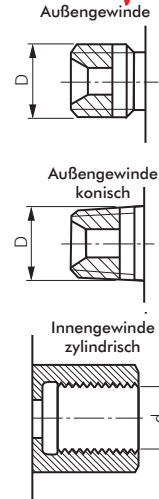
Flansch	DN	G	D	L	Ø d	Anzahl Ø d	Stärke Flansch
DIN* PN 10 (bis DN 200) PN 16 <small>* (Werte in Klammern gelten für PN 10)</small>	15	45	95	65	14	4	14
	20	58	105	75	14	4	14
	25	68	115	85	14	4	14
	32	78	140	100	18	4	18
	40	88	150	110	18	4	18
	50	102	165	125	18	4	18
	65	122	185	145	18	4	18
	80	138	200	160	18	8 (4)*	18
	100	158	220	180	18	8	18
	125	188	250	210	18	8	18
	150	212	285	240	22	8	22
	200	268	340	295	22	12 (8)*	22
	250	320	405	355	26	12	26
300	378	460	410	26	12	26	
DIN PN 25 (bis DN 150) PN 40	15	45	95	65	14	4	16
	20	58	105	75	14	4	18
	25	68	115	85	14	4	18
	32	78	140	100	18	4	18
	40	88	150	110	18	4	18
	50	102	165	125	18	4	20
	65	122	185	145	18	8	22
	80	138	200	160	18	8	24
	100	162	235	190	22	8	24
	125	188	270	220	26	8	26
	150	218	300	250	26	8	28
	200	285	375	320	30	12	34
	ANSI B 16.5 Class 150	15	35,1	88,9	60,5	15,7	4
20		42,9	98,6	69,9	15,7	4	12,7
25		50,8	108,0	79,2	15,7	4	14,2
32		63,5	117,3	88,9	15,7	4	15,7
40		73,2	127,0	98,6	15,7	4	17,5
50		91,9	152,4	120,7	19,1	4	19,1
65		104,6	177,8	139,7	19,1	4	22,4
80		127,0	190,5	152,4	19,1	4	23,9
100		157,2	228,6	190,5	19,1	8	23,9
125		185,7	254,0	215,9	22,4	8	23,9
150		215,9	279,4	241,3	22,4	8	25,4
200		269,7	342,9	298,5	22,4	8	28,4
250		323,9	406,4	362,0	25,4	12	30,2
ANSI B 16.5 Class 300	15	35,0	95,2	66,5	15,7	4	14,2
	20	42,9	117,3	82,6	19,1	4	15,7
	25	50,8	124,0	88,9	19,1	4	17,5
	32	63,5	133,4	98,6	19,1	4	19,1
	40	73,2	155,4	114,3	22,4	4	20,6
	50	91,9	165,1	127,0	19,1	8	22,4
	65	104,6	190,5	149,4	22,4	8	25,4
	80	127,0	209,6	168,1	22,4	8	28,4
	100	157,2	254,0	200,2	22,4	8	31,8
	125	185,7	279,4	235,0	22,4	8	35,1
	150	215,9	317,5	269,7	22,4	12	36,6
	200	269,7	391,0	330,2	25,4	12	41,1
	250	323,9	444,5	387,4	28,4	16	47,8
EN 1092-1* PN 10 (bis DN 200) PN 16 <small>* (Werte in Klammern gelten für PN 10)</small>	15	45	95	65	14	4	16
	20	58	105	75	14	4	18
	25	68	115	85	14	4	18
	32	78	140	100	18	4	18
	40	88	150	110	18	4	18
	50	102	165	125	18	4	18
	65	122	185	145	18	8	18
	80	138	200	160	18	8	20
	100	158	220	180	18	8	20
	125	188	250	210	18	8	22
	150	212	285	240	22	8	22
	200	268	340	295	22	12 (8)*	24
	250	320	405	355	26	12	26
300	378	460	410	26	12	28	
EN 1092-1 PN 25 (bis DN 150) PN 40	15	45	95	65	14	4	16
	20	58	105	75	14	4	18
	25	68	115	85	14	4	18
	32	78	140	100	18	4	18
	40	88	150	110	18	4	18
	50	102	165	125	18	4	20
	65	122	185	145	18	8	22
	80	138	200	160	18	8	24
	100	162	235	190	22	8	24
	125	188	270	220	26	8	26
	150	218	300	250	26	8	28
	200	285	375	320	30	12	34
	250	345	450	385	33	12	38
300	410	515	450	33	16	42	

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenanswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Gewindetabellen

metrisch / zöllig

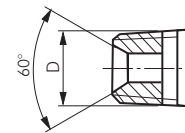
Metrisches Gewinde (M)			Zoll-Gewinde (G/R)			
Nennmaß	D	d	Nennmaß	Gangzahl auf 1 Zoll	D	d
M 8 x 1	8,0	6,9	1/8"	28	9,7	8,6
M 10 x 1	10,0	8,9	1/4"	19	13,2	11,5
M 12 x 1	12,0	10,9	3/8"	19	16,7	15,0
M 12 x 1,5	12,0	10,4	1/2"	14	21,0	18,6
M 14 x 1,5	14,0	12,4	5/8"	14	22,9	20,6
M 16 x 1,5	16,0	14,4	3/4"	14	26,4	24,1
M 18 x 1,5	18,0	16,4	1"	11	33,3	30,3
M 20 x 1,5	20,0	18,4	1 1/4"	11	41,9	39,0
M 22 x 1,5	22,0	20,4	1 1/2"	11	47,8	44,9
M 24 x 1,5	24,0	22,4	2"	11	59,6	56,7
M 26 x 1,5	26,0	24,4	2 1/2"	11	75,2	72,2
M 30 x 1,5	30,0	28,4	3"	11	87,9	84,9
M 30 x 2	30,0	27,8	4"	11	113,0	110,1
M 36 x 1,5	36,0	34,4	5"	11	138,4	135,4
M 36 x 2	36,0	33,8	6"	11	163,8	160,9
M 38 x 1,5	38,0	36,4				
M 42 x 2	42,0	39,8				
M 45 x 1,5	45,0	43,3				
M 45 x 2	45,0	42,8				
M 52 x 1,5	52,0	50,4				
M 52 x 2	52,0	49,8				



NPT-Gewinde		
Nennmaß	Gangzahl auf 1 Zoll	D
NPT 1/8"	27	10,3
NPT 1/4"	18	13,7
NPT 3/8"	18	17,2
NPT 1/2"	14	21,3
NPT 3/4"	14	26,7
NPT 1"	11,5	33,4
NPT 1 1/4"	11,5	42,2
NPT 1 1/2"	11,5	48,3
NPT 2"	11,5	60,3
NPT 2 1/2"	8	73,0
NPT 3"	8	88,9

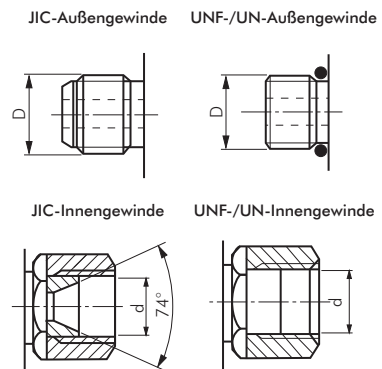
NPT

Amerikanisches Standardaußengewinde NPT

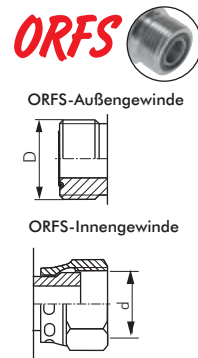


JIC-Gewinde / UNF- / UN-Gewinde						
Nennmaß	Gangzahl auf 1 Zoll	Klasse	D	d	Kenngroße JIC	Kenngroße SAE
5/16	24	UNF	7,9	6,8	2	2
3/8	24	UNF	9,5	8,4	3	3
7/16	20	UNF	11,1	9,8	4	4
1/2	20	UNF	12,7	11,4	5	5
9/16	18	UNF	14,3	12,8	6	---
5/8	18	UNF	15,9	14,4	---	6
3/4	16	UNF	19,1	17,4	8	8
7/8	14	UNF	22,2	20,3	10	10
1 1/16	12	UN	27,0	24,8	12	---
1 1/16	14	UNS	27,0	25,1	---	12
1 3/16	12	UN	30,2	28,0	14	14
1 5/16	12	UN	33,3	31,1	16	16
1 5/8	12	UN	41,3	39,0	20	20
1 7/8	12	UN	47,6	45,4	24	24
2 1/2	12	UN	63,5	61,3	32	32
3	12	UN	76,2	74,0	40	40
3 1/2	12	UN	88,9	86,7	48	48

JIC / UNF / UN



ORFS-Gewinde					
Nennmaß	Gangzahl auf 1 Zoll	Klasse	D	d	Kenngroße ORFS
9/16	18	UNF	14,3	12,9	4
1 1/16	16	UN	17,4	15,4	6
1 3/16	16	UN	20,5	18,6	8
1	14	UNS	25,3	23,1	10
1 3/16	12	UN	30,2	28,1	12
1 7/16	12	UN	36,5	34,5	16
1 11/16	12	UN	42,7	40,6	20
2	12	UN	50,8	48,8	24



Urheberrecht

Die Gesamtanordnung der Texte, Abbildungen, Tabellen, Bestellbezeichnungen, Aufmachung und Maße des Pneumatik Atlas sind eine Originalgestaltung und damit geistiges Eigentum von Marc und Lars Landefeld, Baunatal. Aufgrund des Urheberrechts ist jede widerrechtliche Verwendung geistigen Eigentums auch auszugsweise verboten. Nachdruck, Vervielfältigung und Übersetzung (auch auszugsweise) sind nur mit unserer vorherigen schriftlichen Zustimmung und mit Quellenangabe gestattet. Wir weisen darauf hin, dass alle erwähnten Markennamen eingetragene Warenzeichen Ihrer Eigentümer sind. Insbesondere Viton und Teflon sind eingetragene Warenzeichen der Firma DuPont.

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.