

Girmann KG

Sicherungselemente



Sicherungselemente



DIN- und Normteile



Sortimente



Verkehrstechnik



Girmann KG - Mittelweg 18 - 37154 Northeim
www.girmann.com - info@girmann.com
Tel.: 05551-3612 Fax 05551 - 66360





Allgemeine Geschäftsbedingungen

Den Angeboten liegen unsere allgemeinen Verkaufsbedingungen zugrunde. Wir nehmen Bestellungen ausschließlich zu diesen Bedingungen entgegen. Allgemeine oder abweichende Geschäftsbedingungen oder von unseren Verkaufsbedingungen abweichende Vorschriften oder Abreden des Bestellers sind für uns nur dann verbindlich, wenn wir sie ausdrücklich schriftlich anerkennen.

Allgemeine Bedingungen des Bestellers im vorgenannten Sinne werden nicht zum Vertragsinhalt, auch wenn wir ihnen nicht ausdrücklich widersprechen.

Angebote – Nebenabreden – Vertragsinhalt

Unsere Angebote sind freibleibend in dem Sinne, dass ein Vertrag erst dann zustande kommt, wenn wir die Bestellung annehmen. Nebenabreden zu unseren Angeboten und Auftragsbestätigungen sowie Vereinbarungen mit unseren Reisenden und Vertretern bedürfen zu Ihrer Gültigkeit unserer schriftlichen Bestätigung. In Zweifelsfällen ist für den Vertragsinhalt ausschließlich unsere schriftliche Auftragsbestätigung maßgebend.

Preise

Unsere Preise gelten für die Lieferung ab Werk bzw. ab Lager, ausschließlich Fracht, Verpackung, Versicherung, Zoll und sonstiger Spesen und ohne Mehrwertsteuer. Die vereinbarten Preise beruhen auf den bei Vertragsabschluss geltenden Lohn-, Material- und Energiekosten. Erhöhen sich derartige Kosten bis zur Ausführung, dürfen wie einen im Rahmen des prozentualen Anteils dieser Kosten am vereinbarten Preis, einen verhältnismäßig entsprechenden erhöhten Preis berechnen.

Versand/Gefahrenübergang

Wenn wir keine besondere Versandvorschrift erhalten, versenden wir die Ware auf dem nach unserem Ermessen günstigsten Versandweg. Die Ware wird auf Rechnung und Gefahr des Bestellers versandt. Dies gilt auch dann, wenn wir den Transport mit eigenen Fahrzeugen ausführen oder wenn wir die Transportkosten tragen oder vorlegen. Das gleiche gilt für eine Rücksendung. Die Gefahr geht auf den Besteller über, sobald wir die zu liefernde Ware an einen Spediteur oder an ein Transportunternehmen bzw. unserem eigenen Transporter übergeben haben. Auf schriftlichen Wunsch des Bestellers werden wir auf dessen Kosten die Sendung gegen Diebstahl, Bruch Transport-, Feuer- und Wasserschäden sowie sonstige Risiken versichern. Verzögert sich der Versand infolge von Umständen, die der Besteller zu vertreten hat, so geht die Gefahr vom Tage der Versandbereitschaft ab, auf den Besteller über. Die Ware wird bei uns verwahrt oder bei Dritten eingelagert. Die Kosten hat der Besteller zu tragen.

Lieferfristen- und Termine

Für unsere Lieferungen vereinbarte Fristen und Termine gelten nur annähernd. Eine Lieferfrist oder ein Liefertermin gilt als gewahrt, wenn die Ware oder wenn in den Fällen, in denen die Ware nicht versandt werden kann oder soll, die Anzeige unserer Lieferbereitschaft bis zum Ablauf der Frist das Lieferwerk bzw. unser Lager verlassen hat. Verzögert sich die Lieferung durch Umstände, die außerhalb unseres persönlichen Einflussbereiches liegen, insbesondere durch höhere Gewalt, behördliche Eingriffe, Arbeitskampfmaßnahmen, Schwierigkeiten in der Materialbeschaffung, Produktionsstörungen, Sonderwünsche des Bestellers oder ähnliches, verlängert sich die Lieferfrist um die Dauer der Behinderung; dieses gilt auch für Verzögerungen, die dadurch eintreten, dass wir ohne eigenes Verschulden selbst nicht richtig, oder nicht rechtzeitig beliefert werden. Befinden wir uns mit der Lieferung in Verzug, darf der Besteller vom Vertrag zurücktreten, wenn er uns schriftlich eine angemessene Nachfrist gesetzt hat und wenn er nicht innerhalb dieser Nachfrist die Ware erhalten hat. Aus der Überschreitung einer Lieferfrist oder aus Lieferverzug kann der Besteller keinerlei Schadensersatz gegen uns herleiten, es sei denn, dass die Fristüberschreitung auf Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit unserer Geschäftsleitung oder eines unserer Mitarbeiter beruht. In jedem Fall ist die Schadensersatzhaftung der Höhe nach auf das Fünffache des Netto-Lieferwertes beschränkt. Wir sind zu Teillieferung berechtigt.

Mängelhaftung/Gewährleistung

Wir gewährleisten im Rahmen der folgenden Bestimmungen, dass Lieferungen frei von Herstellungs- und Materialfehlern sind. Alle Angaben in Katalogen, Prospekten und sonstigen Werbemitteln stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar, sondern nur Produktbeschreibungen. Der Besteller ist verpflichtet, die erhaltene Lieferung auf Mängel und Ihre Vollständigkeit hin, insbesondere nach Menge und Art unverzüglich, jedoch spätestens innerhalb von einer Woche nach Anlieferung zu untersuchen und etwaige Abweichungen innerhalb gleicher Frist uns gegenüber schriftlich mitzuteilen. Mängel an einem Teil der gelieferten Ware berechtigen den Besteller nicht zur Beanstandung der ganzen Lieferung. Soweit eine ordnungsgemäß erstattete Mängelanzeige begründet ist, hat der Besteller, wenn wir es verlangen, die beanstandete Ware auf unsere Kosten zurückzusenden. Weitergehende, als die hier bestimmten Rechte, insbesondere Schadensersatzansprüche, solche für Mangelfolgen und wegen der Verletzung der Ersatzlieferung- und Nachbesserungspflicht eingeschlossen, stehen dem Besteller nicht zu, es sei denn im Falle der Verletzung unserer Gewährleistungspflicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit unserer Geschäftsleitung oder eines unserer Mitarbeiter beruht. Wir übernehmen in keinem Fall die Gewähr dafür, dass sich die bestellte Ware für den vom Besteller vorgesehenen Verwendungszweck eignet und dass sie unter dem beim Besteller oder seinem Abnehmer gegebenen Bedingungen verwendet oder verarbeitet werden kann; vielmehr ist es Sache des Bestellers, dieses vor der Verwendung oder der Verarbeitung auszuprobieren. Wir haften nicht für Fehler, die sich aus den vom Besteller eingereichten Unterlagen (Zeichnungen, Muster und dergleichen) ergeben. Die Gewährleistungspflicht beträgt ein Jahr, gerechnet ab Gefahrübergang. Diese Frist ist eine Verjährungsfrist und gilt auch für Ansprüche auf Ersatz von Mangelfolgeschäden, soweit keine Ansprüche aus unerlaubter Handlung geltend gemacht werden. Rücksendungen von Waren werden grundsätzlich nur nach Rücksprache mit uns und ausdrücklicher Genehmigung durch uns akzeptiert. Bei Rücksendungen, denen kein Verschulden von uns zugrunde liegt, erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von mindestens 10% des Rechnungswertes

Rechnungen – Zahlung

Wir erteilen Rechnungen, sobald die bestellte Ware versandt- und abholbereit ist. Verzögerungen im Versand oder in der Abholung der Ware, die wir nicht zu vertreten haben, schieben nicht die Fälligkeit der Rechnung hinaus. Wenn nichts anderes vereinbart wird, sind unsere Rechnungen innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsdatum auszugleichen. Bezahlt der Besteller innerhalb von acht Tagen nach Rechnungsdatum die ganze Rechnung bar oder durch Scheck, ist er berechtigt, 2% Skonto einzubehalten. Ein Skontoabzug kommt nicht in Betracht, wenn der Besteller fällige, ältere Verbindlichkeit uns gegenüber hat und diese gleichzeitig erfüllt. Rechnungen unter 100,00€ ohne MwSt. sind sofort ohne Abzug fällig. Wir sind jederzeit berechtigt, ohne Angabe von Gründen eine Lieferung und einen Vertragsabschluss von Zahlung Zug - um - Zug abhängig zu machen und behalten uns vor, Vorkasse zu verlangen. Werden uns nach Vertragsabschluss Umstände bekannt, welche die Kreditwürdigkeit des Bestellers zweifelhaft erscheinen lassen, können wir nach unserer Wahl Vorkasse oder Sicherheitsleistung verlangen. Das gleiche gilt, wenn der Besteller einer ihm uns gegenüber obliegenden Zahlungspflicht nicht bei Fälligkeit nachkommt. Tritt einer dieser Fälle ein, werden sogleich unsere gesamten Forderungen gegen den Besteller, auch aus anderen Geschäften sofort fällig. Zahlt der Besteller nicht bei Fälligkeit, dürfen wir, ohne dass Verzug vorliegen musste, ab Fälligkeit Zinsen in Höhe der Kosten eines laufenden Kredits unserer Hausbank, mindestens in Höhe von 8%-Punkten über dem jeweiligen Basiszinssatz berechnen.

Eigentumsvorbehalt

Die von uns gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Zahlung unserer sämtlichen Forderung aus der Geschäftsverbindung mit dem Besteller, auch soweit sie in eine laufende Rechnung eingegangen sein sollte, unser Eigentum. Die Be- und Verarbeitung erfolgt für uns derart, dass wir als Hersteller anzusehen sind. Bei der Verarbeitung erwerben wir Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Rechnungswertes unserer Ware zu dem Wert der anderen Ware, den diese im Zeitpunkt der Verarbeitung haben. Sollte aufgrund irgendwelcher Umstände bei der Be- oder Verarbeitung der Vorbehaltsware oder Ihrer Verbindung mit anderen Waren Eigentum oder Miteigentum des Bestellers entstehen, geht dieses Eigentum oder Miteigentum sofort mit seiner Entstehung auf uns über. Alle Anwartschaftsrechte, die zu einem solchen Eigentumserwerb durch den Besteller führen könnten, tritt dieser schon jetzt an uns ab. Das aufgrund einer Be- oder Verarbeitung oder Verbindung für uns entstehende Eigentum ist rechtlich zu behandeln wie die ursprüngliche Ware. Alle Forderungen des Bestellers aus einer Weiterveräußerung von Ware, an der wir Eigentum oder Miteigentum haben, gehen bereits mit dem Abschluss des Kaufvertrages auf uns über, und zwar gleich, ob die Ware ohne oder nach einer Be- oder Verarbeitung oder Verbindung oder ob sie an einen oder mehreren Abnehmer veräußert wird. Für den Fall, dass uns die veräußerte Ware nicht ganz gehört oder dass sie zusammen mit uns nicht gehörende Ware veräußert wird, erfasst die Abtretung den Gegenanspruch nur in Höhe des Rechnungswertes unserer Ware. Auf unser Verlangen hat der Besteller den Schuldner der abgetretenen Forderungen die Abtretung anzuzeigen, uns die Schuldner und die von ihnen geschuldeten Beträge mit genauer Firmierung und Adresse bekannt zu geben und uns die Unterlagen, die wir zur Geltendmachung der abgetretenen Forderung benötigen, auszuhändigen. Der Besteller darf Ware, die in unserem Eigentum oder Miteigentum steht (Vorbehaltsware), nur im Rahmen des regelmäßigen Geschäftsganges veräußern, be- oder verarbeiten oder mit Waren anderer Herkunft verbinden. Eine Veräußerung ist nur im Wege des Verkaufs und nur mit der Maßgabe zulässig, dass die Forderungen des Bestellers aus dem Veräußerungsgeschäft, wie oben festgelegt, auf uns übergehen. Zu anderen Verfügungen über unsere Ware ist der Besteller nicht befugt. Von bevorstehenden oder schon vollzogenen Zugriffen Dritter auf die Vorbehaltsware oder abgetretenen Forderungen hat der Besteller uns unverzüglich zu benachrichtigen. Nehmen wir von uns gelieferte Ware unter Freistellung des Bestellers von seiner Annahmepflicht zurück, können wir als Schadensersatz wegen Nichterfüllung verlangen. Der Besteller ist verpflichtet, die Ware pfleglich zu behandeln; insbesondere ist er verpflichtet, diese auf eigene Kosten gegen die üblichen Risiken zu versichern und uns die Versicherung auf entsprechende Anforderung nachzuweisen

Datenverarbeitungserlaubnis

Wir sind berechtigt, alle den Besteller betreffenden gesetzlich geschützten Daten im Rahmen der einschlägigen gesetzlichen Vorschriften zu verarbeiten.

Erfüllungsort, Gerichtsstand & anwendbares Recht

Erfüllungsort für die von uns zu erbringende Lieferung oder Leistung ist Northeim. Sofern es sich bei dem Besteller um einen Kaufmann im Sinne des Handelsgesetzbuches, ein öffentliches – rechtliches Sondervermögen oder eine juristische Person des öffentlichen Rechts handelt, ist Northeim ausschließlicher Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus dem Vertrag. Das gesamte Vertragsverhältnis einschließlich dieser allgemeinen Verkaufsbedingungen unterliegt dem Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Geltung des einheitlichen Gesetzes über den internationalen Kauf beweglicher Sachen und des einheitlichen Gesetzes über den Abschluss von internationalen Kaufverträgen über bewegliche Sachen, das UN - Kaufrecht allgemein, ist ausgeschlossen.

Teilunwirksamkeit/Salvatorische Klausel

Sollten einzelne Bestimmungen dieser allgemeinen Verkaufsbedingungen, gleich aus welchem Grund, unwirksam sein oder werden, so bleibt davon die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen unberührt. Die unwirksame Bestimmung gilt als durch eine solche ersetzt, die dem Sinn und Zweck der unwirksamen Bestimmung in rechtswirksamer Weise wirtschaftlich am nächsten kommt. Gleiches gilt für evtl. Regelungslücken.



Gegründet wurde unsere Firma von **Emil Friedrich Girmann** im Jahre **1862** und zunächst als Ladengeschäft in der **Northeimer Innenstadt** geführt.

Aus dem klassischen Eisenwarenladen wurde im Laufe der Jahre eine kleine Produktionsstätte für **landwirtschaftliches Zubehör und Geräte**.

1955 entwickelte die E.F. Girmann mit unserem damaligen dänischen Geschäftspartner den heute noch überall und vielseitig einzusetzenden **Klappsplint/Klappstecker**, der heute weltweit – leider auch in schlechter Qualität – kopiert wird.

Seit der deutschen Wiedervereinigung produziert die Girmann KG in Thüringen wieder eine Vielzahl von landwirtschaftlichen Verschleiß- und Ersatzteilen nach Zeichnung, Muster oder Skizze in kleinsten und großen Partien als Dreh-, Fräs-, Biege-, Stanz- und Kaltfließpressteile.

1990 begann eine bis heute anhaltende Kooperation der Familie Girmann mit der **Familie Walther** in **Thüringen**. Herr Gisbert Walther begann mit Zulieferproduktion für die Firma Girmann in Northeim, sein Sohn **Patrick Walther**, heutiger Inhaber der Girmann KG, übernahm in Northeim Entwicklung und Verkauf für die industrielle Kundschaft.



Maschinell sind wir so umfassend ausgestattet, dass wir sowohl **Prototypen**, als auch **Automatenserien** (CNC, CIM und NC-Maschinen) produzieren.

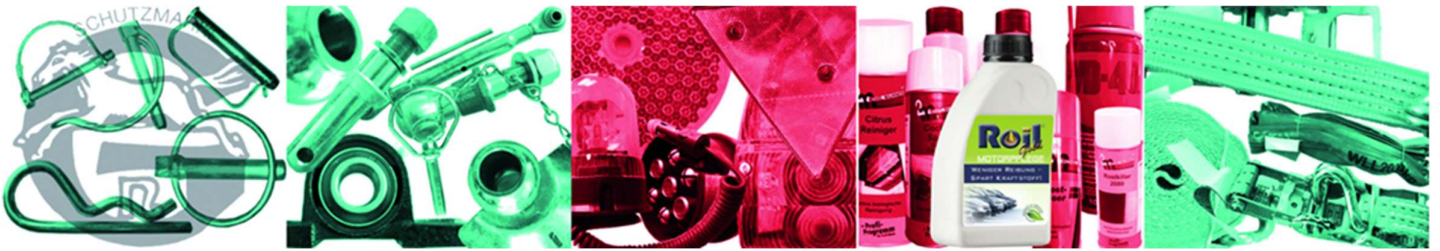
Wir können Schweißteile produzieren und auch die entsprechenden Vergütungen (Härten, Anlassen, Nitrocarbourieren ...) und Oberflächen (div. Verzinkungen, Eloxieren, Verchromen ...) anbieten.

Durch das anhaltende Wachstum wurden die Räumlichkeiten in der Northeimer Innenstadt zu eng und zu klein, so dass **2001** der Umzug in das **Industriegebiet Nord** erfolgte. Nach einigen Anbauten und Erweiterungen verfügen wir heute über ca. 3.600 m² überdachte Lagerfläche sowie Logistik- und Büroräume.

Die gesteigerte Nachfrage und fehlende Kapazitäten in Deutschland führte seit 1999 zu einer Zusammenarbeit bis heute mit unseren **indischen Partnern**. Wir produzieren seitdem technische Federn, Klapp- und Federstecker, sowie Großserienteile in unserem Werk in **Ludhiana** im indischen Bundesstaat **Punjab**.

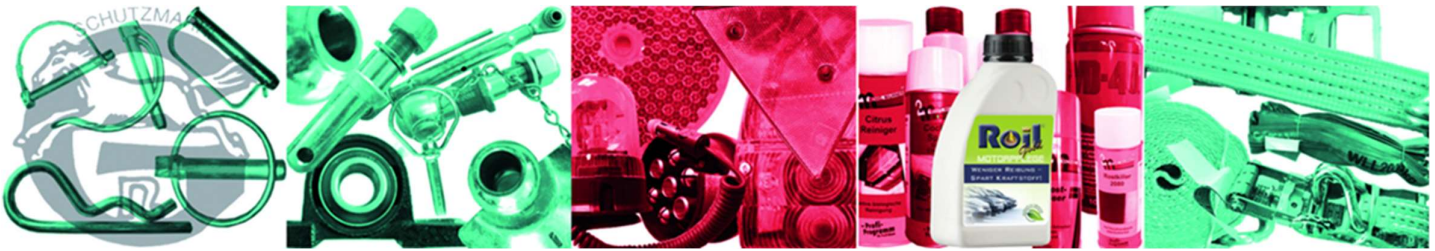
Hohe Qualität, günstige Preise und technische Möglichkeiten für **Sonderanfertigungen** aller Art haben zu einem stabilen Wachstum und einem breiten Sortiment für eine **anspruchsvolle Kundschaft** in verschiedensten Branchen geführt.





Sonderanfertigungen von Dreh-, Fräs-, Stanz- und Kaltfließpress-teilen





Klappstecker/Klappsplinte – Standardausführung

galvanisch verzinkt, weiß oder gelb (5 – 8 µm)

Best.-Nr. gelb / weiß	Schaft Ø mm	Schaftlänge mm	Federring Ø mm
--- / KSS35W	3,5	32	32
KSS4K / ---	4,5	18	21
KSS4 / KSS4W	4,5	32	29
KSS5 / KSS5W	4,5	42	40
KSS6 / KSS6W	6,0	42	40
KSS8 / KSS8W	8,0	42	42
KSS9 / KSS9W	9,0	42	42
KSS95 / KSS95W	9,5	42	42
KSS10 / KSS10W	10,0	42	42
KSS11 / KSS11W	11,0	42	42
KSS12 / KSS12W	12,0	42	42

Zusatzrüstung: Knotenkette (Länge auf Wunsch) mit Haken, Ring oder Ähnlichem.



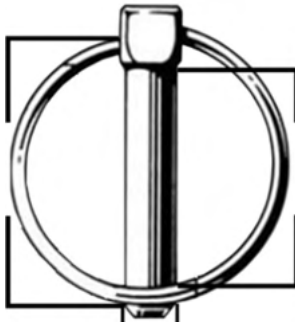
Klappstecker/Klappsplinte – Erstausrüster-Qualität

Galv. verzinkt, weiß (8 – 12µm)

Aus hochwertigem Vollmaterial, einmalig in Qualität, Verarbeitung und Verschleißfestigkeit.

Gehärtete, vorgespannte Federringe garantieren höchste Sicherheit.

Best.-Nr.	Schaft Ø mm	Schaftlänge mm	Federring Ø mm
KS4	4,5	32	29
KS5	4,5	40	36
KS6K	6,0	32	30
KS6	6,0	40	36
KS6050	6,0	50	47
KS8	8,0	40	36
KS8050	8,0	50	47
KS8060	8,0	60	61
KS8070	8,0	70	74
KS9	9,0	45	39
KS95	9,5	45	39
KS9570	9,5	70	68
KS9577	9,5	77	86
KS10	10,0	40	39
KS1050	10,0	50	51
KS1060	10,0	60	62
KS1070	10,0	70	67
KS1075	10,0	75	67
KS1080	10,0	80	85
KS10100	10,0	100	116
KS10570	10,5	70	76
KS11	11,0	40	42
KS117	11,0	76	72
KS12	12,0	40	39





Klappstecker/Klappsplinte – Standardausführung – rostfrei (1.4310/AISI304) - Edelstahl

Best.-Nr.	Schaft Ø mm	Schaftlänge mm	Federring Ø mm
KV 4	4,5	32	29
KV 5	4,5	42	40
KV 6	6,0	42	40
KV 8	8,0	42	42
KV 10	10,0	42	42

Zusatzrüstung: Knotenkette (Länge auf Wunsch) mit Haken, Ring oder Ähnlichem.



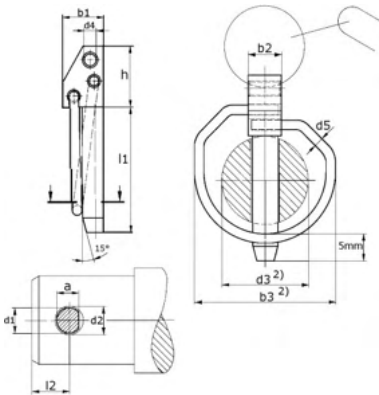
DIN 11023 (*ND*)

Klappstecker nach DIN 11023 mit 3. Loch, galvanisch gelb verzinkt mit 3. Loch im Kopf zur Aufnahme z.B. einer Kette.

Entspricht allen DIN - Anforderungen in Abmessung, Toleranz, Qualität und Verarbeitung. Gehärtete, vorgespannte Federringe garantieren höchste Sicherheit.

Best.-Nr.	DIN-Bez. Nenngröße d1 mm	Schaftstärke d1 mm	Schaftstärke a mm	Schaftlänge L 1 mm	Federring b3 Ø außen
ND 5	5	4,5	4,5	32	37
ND 6	6	5,5	5,5	42	51
ND 8	8	7,5	7,5	42	52
ND 10	10	9,5	8,0	45	52
ND 11	12 k	11,0	9,0	45	54
ND 12	12 l	11,0	9,0	55	60

Kopf- und Ringform = Herstellerwahl. Nach DIN 11023 zulässig. (Abgeschrägter Kopf und/oder runder Ring)



Klappstecker, DIN-Toleranzen, jedoch ohne 3. Loch

Geschlagene Ausführung, sonstige Maße wie DIN 11023, galvanisch weiß verzinkt

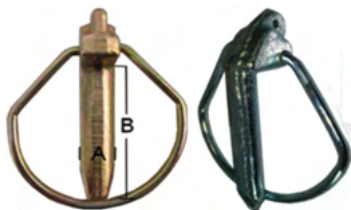
Best.-Nr.	DIN-Bez. alt	Schaft Ø mm	Schaftlänge mm	Federring i=Ø mm
KD 5	5	4,5	32	29
KD 6	6	5,2	32	29
KD 65	6	5,5	42	36
KD 8	8	7,5	42	44
KD 10	10	9,5	45 / 46	44
KD 11	12 K	11,0	45 / 46	44
KD 12	12 L	11,0	55 / 57	50



Spezial-Klappstecker, galvanisch weiß verzinkt

für Schnellkuppler, 11,5 und 16,0 mm Ø

Best.-Nr.	Ausführung.	A Ø mm	B mm	Kat.
KS 20	ohne Kette	11	49	2
KS 21	ohne Kette	16	55	3
KS 200	mit Kette	11	52	2
KS 210	mit Kette	16	61	3



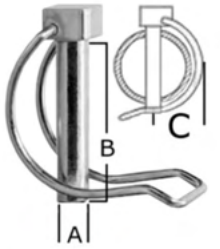


Abb. 1

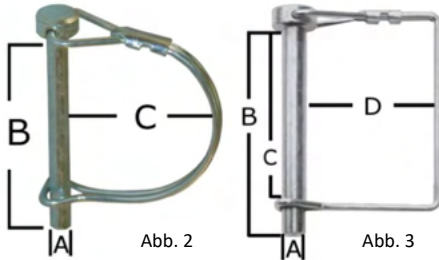


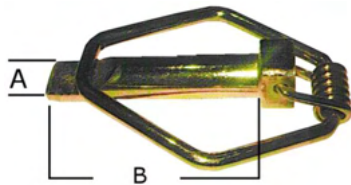
Abb. 2

Abb. 3

Rohrklappstecker - Rohrklappsplinte, galvanisch weiß verzinkt

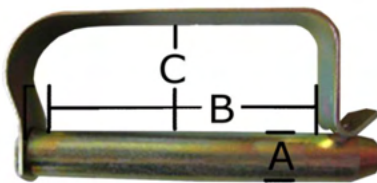
Standardausführung, mit Rastverschluss rund oder Rastverschluss eckig

Best.-Nr.	A Ø mm	B mm	C mm	D mm	
RK40SW	4,5	32	22	---	(Abb. 1)
RK45SW	4,5	40	22	---	(Abb. 1)
RK60SW	6,0	32	22	---	(Abb. 1)
RK61SW	6,0	40	22	---	(Abb. 1)
RK62SW	6,0	45	25	---	(Abb. 1)
RK80SW	8,0	40	22	---	(Abb. 1)
RK81SW	8,0	45	22	---	(Abb. 1)
RK82SW	8,0	50	25	---	(Abb. 1)
RK83SW	8,0	60	32	---	(Abb. 1)
RK10SW	10,0	40	25	---	(Abb. 1)
RK11SW	10,0	50	25	---	(Abb. 1)
RK12SW	10,0	60	32	---	(Abb. 1)
RKR8050W	8,0	50	29	---	(Abb. 2)
RKR8070W	8,0	70	35	---	(Abb. 2)
RKR10070W	10,0	70	35	---	(Abb. 2)
RKR12070W	12,0	70	35	---	(Abb. 2)
RKRE8057-50W	8,0	57	50	39	(Abb. 3)
RKRE8065-57W	8,0	65	57	39	(Abb. 3)
RKRE8070-65W	8,0	70	65	39	(Abb. 3)



Spezial-Klappstecker mit Feder, galv. gelb verzinkt

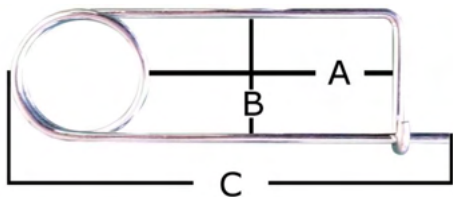
Best.-Nr.	A Ø mm	B mm
SIKLA 85	8,5	50
SIKLA105	10,5	50
SIKLA 15	15,0	70



Federsteckbolzen, galv. weiß verzinkt

Best.-Nr.	A Ø mm	B (+/- 3 mm)	C (+/- 3 mm)
FSB1055W	10	55	25
FSB1065W	10	65	30
FSB1080W	10	80	30
FSB1255W	12	55	25
FSB1265W	12	65	28
FSB1280W	12	80	30
FSB1290W	12	90	30

Breite der Blattfeder: 15 mm



Sicherheitsklammern (Fokkernadeln)

galv. weiß verzinkt, Federstahldraht

Best.-Nr.	Draht Ø mm	A mm ca.	B mm ca.	C mm ca.
SIK 2	2	46	18	77
SIK 3	3	66	23	102
SIK 4	4	74	29	128
SIK 5	5	105	38	165
SIK 6	6	120	45	175

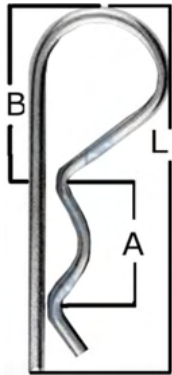
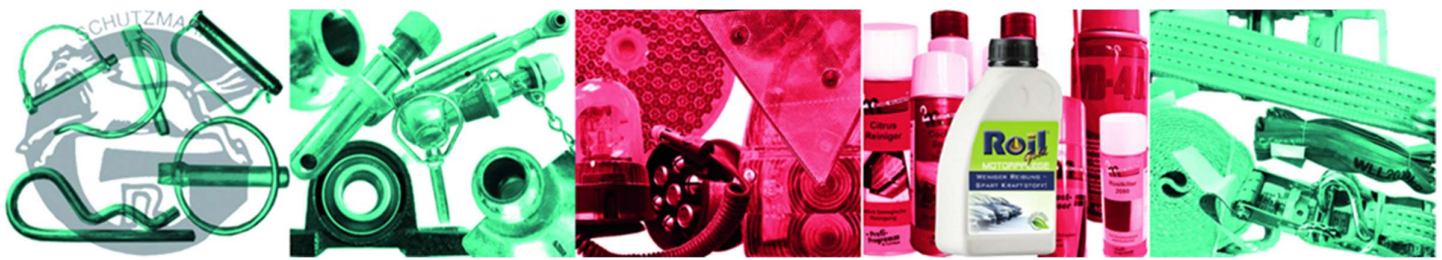
rostfreie Sicherheitsklammern auf Anfrage lieferbar



Rohrklappstecker – Sondergröße für Gerüstbau

Standardausführung, feuerverzinkt, Bügel aus Edelstahl

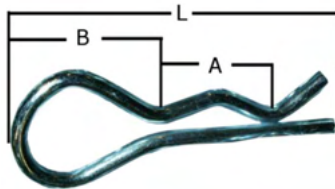
Best.-Nr.	A Ø mm	B mm	C mm
RK127	12,0	65	32



Federstecker, Standard-Ausführung, galv. verzinkt, Werknorm
Aus Federstahldraht DIN 2076 A - (Längen-Toleranzen ± 5)

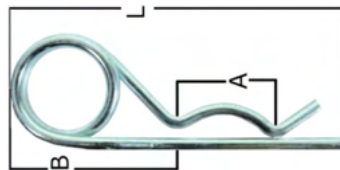
Form 1 (einfach gebogen)

Best.-Nr.	d Ø mm	A mm	B mm	L mm	Bolzen Ø
F10	1,2	7,0	7,0	22,0	4-8
F11	1,5	9,5	12,0	29,5	6-10
F12	2,0	15,0	18,0	41,0	8-12
F121	2,0	19,0	24,0	55,0	8-12
F125	2,5	24,0	30,0	71,0	8-14
F13	3,0	25,0	27,0	73,0	9-14
F135	3,5	25,0	31,0	75,0	10-16
F14	4,0	25,0	38,0	75,0	14-18
F15	5,0	33,0	41,0	105,0	18-26
F16	6,0	43,0	53,0	127,0	26-35
F17	7,0	45,0	84,0	125,0	28-45
F18	8,0	45,0	57,0	135,0	28-45
F110	10,0	48,0	72,0	160,0	30-55



Form 3 (Schenkel gekröpft), galv. weiß verzinkt

Best.-Nr.	d Ø mm	A mm	B mm	L mm	Bolzen Ø
F32	2,0	17	19	43,0	6-12
F325	2,5	15	17	45,0	6-10
F33	3,0	18	22	54,0	6-14
F34	4,0	26	33	75	10-20
F35	5,0	35	43	150	16-25



Federstecker, Form 4 (doppelt gebogen), galv. weiß verzinkt
(Längen-Toleranzen ± 5)

Best.-Nr.	Drahtstärke d Ø mm	A mm	B mm	L mm	Bolzen Ø
F42	2	16,0	21,0	57,0	8-14
F43	3	24,0	30,0	75,0	13-20
F44	4	30,0	40,0	93,0	16-24
F45	5	33,0	52,0	110,0	17-29
F46	6	39,0	58,0	120,0	22-35
F47	7	42,0	71,0	155,0	25-40
F48	8	46,0	70,0	150,0	25-40



Federstecker, DIN 11024, galv. weiß verzinkt

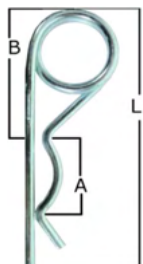
Best.-Nr.	Für Bohrung Ø mm (DIN-Bez.)	Drahtstärke Ø mm	Wellenbereich Ø mm	Länge (l ₁) DIN (Mitte Auge bis Ende)
FD2	2,5	2,25	9 - 11	44
FD3	3,2	2,80	11 - 14	52
FD4	4,0	3,60	14 - 20	67
FD5	5,0	4,50	20 - 26	80
FD6	6,3	5,60	26 - 34	97
FD7	7,0	6,30	34 - 45	125
FD8	8,0	7,00	45 - 56	150



Federstecker - V2A, einfach gebogen, aus rostfreiem Federstahl 1.4310

Best.-Nr.	Drahtstärke Ø mm
FV1	1,5
FV2	2,0
FV3	3,0
FV4	4,0
FV5	5,0
FV6	6,0

Sonstige Maße siehe Standard (Form 1)



Federstecker-V2A, Form 4 (doppelt gebogen) und DIN 11024

aus rostfreiem Edelstahl 1.4310/AISI304 (Sonstige Maße siehe Form 4 und DIN 11024)

Best.-Nr. FORM 4	Drahtstärke Ø mm	Best.-Nr. DIN 11024	Drahtstärke Ø mm
FVD 2	2	FVDIN2	2,25
FVD 3	3	FVDIN3	3,20
FVD 4	4	FVDIN4	3,60
FVD 5	5	FVDIN5	4,50
FVD 6	6	FVDIN6	5,60



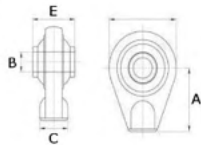
Oberlenkerkugel, gehärtet, galv. verzinkt

Best.-Nr.	Kat.	Außen Ø mm	Innen Ø mm
OLK 2	2	50	25
OLK 32	3-2	60	25
OLK 3	3	60	32



Reduzierbuchsen, zum Ausgleich von Oberlenkern, galv. verzinkt

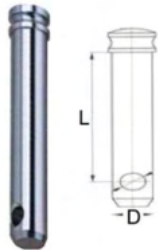
Best.-Nr.	Kat.	Länge mm	Außen Ø mm	Innen Ø mm
RB 19	2-1	51,0	25,4	19,2
RB 20	3-2	51,1	32,0	25,4



Oberlenker - Anschweißenden

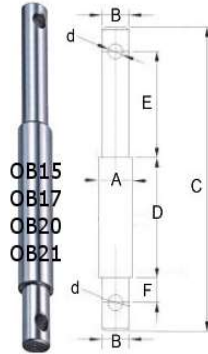
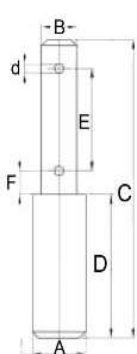
Best.-Nr.	Kat.	A mm	B Ø mm	C mm	E mm (Breite Kugel)
G 19	1	48	19,0	25,0	44
G 25	2	73	25,4	30,0/50,0*	51
G 32	3	70	32,1	50,0	51

*kann variieren



Oberlenker - Bolzen, galv. verzinkt

Best.-Nr.	Schaft Ø D mm	Nutzlänge L mm	Bohrung Ø mm	Kat.
OB 1	19	76	12	1
OB 2	19	92	12	1
OB 3	19	102	12	1
OB 4	25	75	12	2
OB 7	25	110	12	2
OB 8	25	142	12	2
OB 9	32	125	12	3



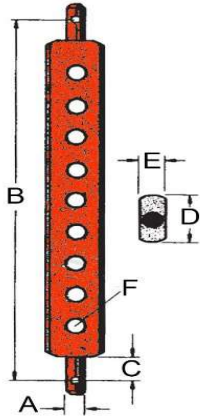
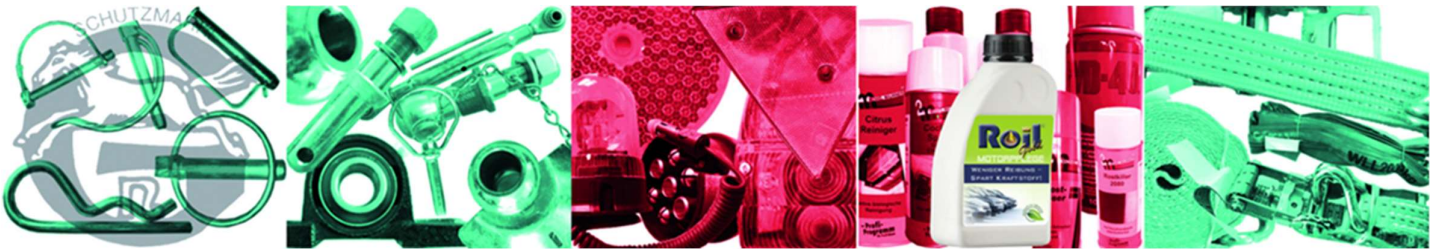
Oberlenker - Stufenbolzen, gerade, galv. verzinkt

Best.-Nr.	Kat.	A mm	B mm	C mm	D mm	d mm	E mm	F mm
OB 13	1-2	25	19	200	100	5,0	50	20
OB 14	2-3	32	25	170	80	6,5	55	22
OB 15	1-2	25	19	200	96	12,0	62	22
OB 17	1-2	25	19	170	66	6,5	70	18
OB 18	2-1	25	19	166	85	5,0	47/53	18
OB 19	2-1	25	19	166	85	5,0	53	18
OB 20	2-3	32	25	227	100	12,0	81	26
OB 21	2-3	32	25	246	115	12,0	81	26



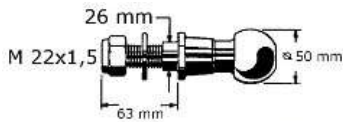
Oberlenker - Bolzen, galv. verzinkt, OHNE Kopf / Anschlag

Best.-Nr.	Ø D mm	Nutzlänge - Gesamtlänge mm	Bohrung Ø mm	Kat.
OBO19140	19	96 / 140	12	1
OBO19170	19	126 / 170	12	1
OBO19207	19	163 / 207	12	1
OBO19254	19	210 / 254	12	1
OBO25164	25	120 / 164	12	2



Ackerschienen, aus einem Stück Stahl nach DIN 17100 gefertigt.
keine angeschweißten Enden. Rostschutzlackiert,

Best.-Nr.	B mm	D mm	E mm	C mm	A mm	F mm	Löcher
AS 10	420	63	25	57	22	22	4
AS 11	540	63	30	70	28	22	5
AS 11-1	540	63	30	70	22	22	5
AS 12	625	63	30	50	22	25	9
AS 13	720	63	30	58	22	22	7
AS 14	800	63	30	58	22	22	9
AS 15	900	63	30	70	28	22	9
AS 16	930	63	30	55	28	22	11
AS 17	960	63	30	65	28	22	11
AS 18	890	80	30	63	28	28	7
AS 19	970	80	40	75	28	28	7



Ackerschienen-Bolzen / Kugelkopf, geprüfte Qualität nach DIN 74058.
mit Scheibe und selbstsichernder Mutter DIN 985, M 22 x 1,5

Best.-Nr.	Zulassung
AB 5	3,5 t



Ackerschienen-Haken, Zuglast ca. 4 t.

Best.-Nr.	Zuglast
AH 1	~ 4,0 t



Gelenkwellen mit „CE“-Zeichen, Baugröße 4

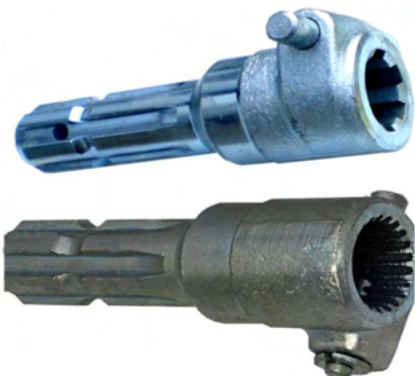
Dreikant-Rohr, gestiftet, 6-fach-Zahnung 3 1/8“
Belastbarkeit: ~35 PS - 540 U/min, 55 PS - 1000 U/min
Einbau-Länge: Kreuzgelenk zu Kreuzgelenk



Best.-Nr.	Bezeichnung
GW 600-4	Gelenkwelle 600 mm
GW 800-4	Gelenkwelle 800 mm
GW 1000-4	Gelenkwelle 1000 mm
GW 1200-4	Gelenkwelle 1200 mm

Reduzier- und Verlängerungsstücke
Zapfwellenverlängerungen mit Druckknopf
weiß verzinkte Ausführung

Best.-Nr.	Aufnahme	Länge mm	Ausführung
RVS 6	1 3/8	150	6fach - Zahnung
RVS 21	1 3/8	150	21fach - Zahnung





Unterlenker-Schnellkuppler, Fabrikat CBM

(Selbstsichernd) links und rechts verwendbar

Best.-Nr.	Kat.
US 1	1
US 2	2
US 3	3



Unterlenker-Fangprofil, ohne Kugel,

kpl. mit Kette und Spezialklappstecker, verzinkte Ausführung

Best.-Nr.	Kat.	Außen Ø mm	Innen Ø mm
UFOK2	2	47	28,4



Unterlenker-Fangprofil,

kpl. mit Kette und Spezialklappstecker, verzinkte Ausführung

Best.-Nr.	Kat.	Kugel Außen Ø mm	Kugel Innen Ø mm
UF 21	2-1	56	22
UF 2	2-2	56	28
UF 23	2-3		
UF 32	3-2	64	28
UF 3	3-3	64	38



Unterlenker-Kugel,

gehärtet, verzinkte Ausführung

Best.-Nr.	Kat.	Außen Ø mm	Innen Ø mm
UK 1	1-1	44	22
UK 21	2-1	56	22
UK 2	2	56	28
UK 32	3-2	64	28
UK 3	3	64	38



Reduzierbuchsen,

zum Ausgleich von Unterlenkern, galvanisch verzinkt

Best.-Nr.	Kat.	Länge mm	Aussen Ø mm	Innen Ø mm
RB 21	1-0	33,0	22,0	16,0
RB 22	2-1	45,0	28,5	22,2
RB 23	3-2	45,0	36,5	28,5



Reduzierbuchsen, galvanisch verzinkt

mit 12 mm Bohrung für Klappstecker beim Einsatz in Fangtaschen

Best.-Nr.	Kat.	Länge mm	Aussen Ø mm	Innen Ø mm
RB 25	2-1	63	28	22
RB 26	3-2	64	36	28



Distanzfeder

verstellbar, Kat. 2 und Kat. 3 verwendbar, galv. verzinkt

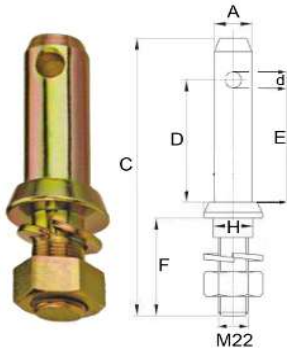
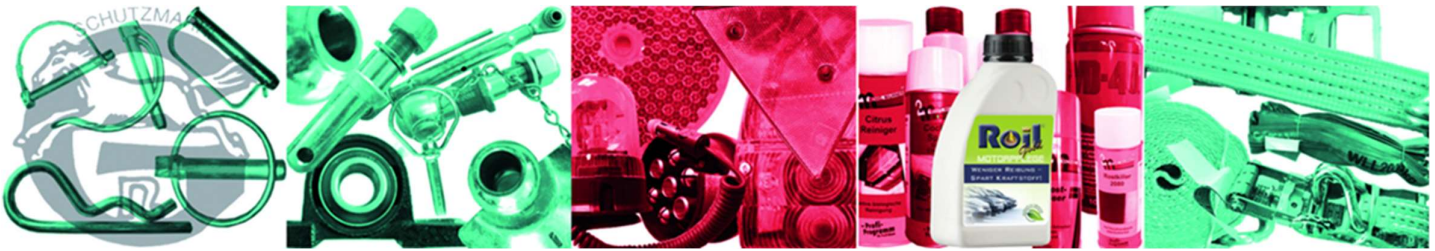
Best.-Nr.	UDF



Unterlenker-Steuerkette,

kpl. mit 3 St. Karabinerhaken, Kette verzinkt und kunststoffummantelt, ca. 4,25 m lang

Best.-Nr.	USK 1

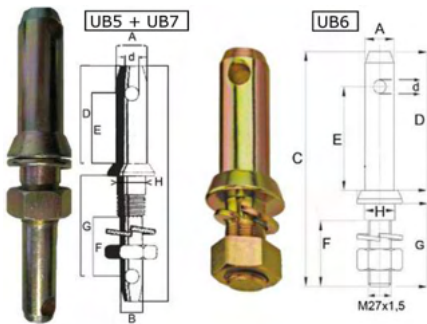


Unterlenker-Gerätebolzen

galv. verzinkt, kpl. mit Mutter

Best.-Nr.	Kat.	A mm	B mm	C mm	D mm	d mm	E mm	F mm	H mm
UB1	1	22	22	140	51	12	45	55	22
UB2	1-2	22	22	146	51	12	45	60	28
UB3	2-1	28	22	149	60	12	54	60	22
UB4	2-2	28	22	150	60	12	54	61	28

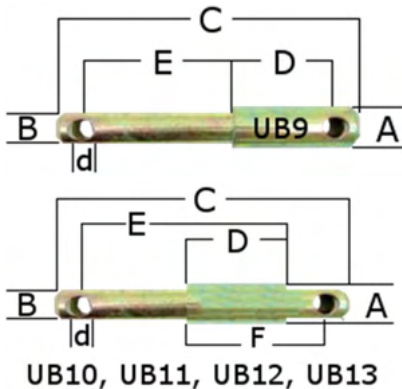
Weitere Größen und Typen auf Anfrage.



Unterlenker-Gerätebolzen

galv. verzinkt, kpl. mit Mutter

Best.-Nr.	Kat.	A mm	B mm	C mm	D mm	d mm	E mm	F mm	G mm	H mm
UB5	2-1	28,0	22	190	75	12	62	52	92	25
UB6	2-2	28,0	--	147	82	12	58	48	58	27
UB7	3-2	36,5	28	210	78	12	61	51	51	30



Unterlenker-Stufenbolzen

galv. verzinkt

Best.-Nr.	Kat.	A mm	B mm	C mm	D mm	d mm	E mm	F mm
UB 9	1-2	28,0	22	181	60	12	88	--
UB10	1-2	28,0	22	177	60	12	130	87
UB11	1-2	28	22	204	83	12	158	106
UB12	1-2	28,0	22	222	100	12	176	126
UB13	2-3	36,5	28	277	150	12	232	176

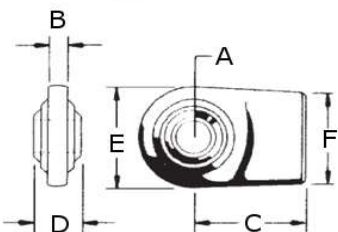
Weitere Größen auf Anfrage.



Unterlenker-Anschweißenden

Best.-Nr.	Kat.	A-Ø mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm
UA1	(0)	16,0	11	60	20	46	30
UA3	1	22,1	18	75	35	67	58
UA5	2	28,4	18	80	35	80	70
UA6	2	28,4	18	80	45	80	70
UA9	3	37,0	24	65	45	108	80

Weitere Größen auf Anfrage. Form des Gehäuses kann variieren.



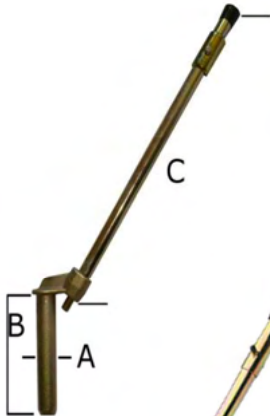


Einhand-Sicherungsbolzen / Zugmaulbolzen

sämtliche Ausführungen galv. gelb verzinkt

„System Deutz“, mit Zuggriff, universell einsetzbar

Best.-Nr.	A Ø mm	B mm	C ca. mm
EK 0	31,0	150,0	250,0
EK 1	31,0	150,0	350,0
EK 2	31,0	150,0	480,0
EK 3	31,0	150,0	630,0



„System Deutz“

mit Zuggriff, gebogene Ausführung

Best.-Nr.	A Ø mm	B mm	C ca. mm
EK 20	31,0	150,0	480,0
EK 30	31,0	150,0	630,0



„System IHC - John Deere“

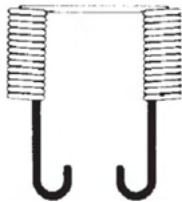
mit Kippgriff und zusätzlicher Federsicherung

Best.-Nr.	A Ø mm	B mm	C ca. mm
EK 4	31,0	145,0	250,0
EK 5	31,0	145,0	350,0
EK 6	31,0	145,0	630,0

„System IHC - John Deere“

mit Kippgriff und zusätzlicher Federsicherung

Best.-Nr.	A Ø mm	B mm	C ca. mm
EK 11	31,0	150,0	130,0



Ersatz-Feder (System IHC / John Deere)

für Anhängesicherungsbolzen mit Kippgriff

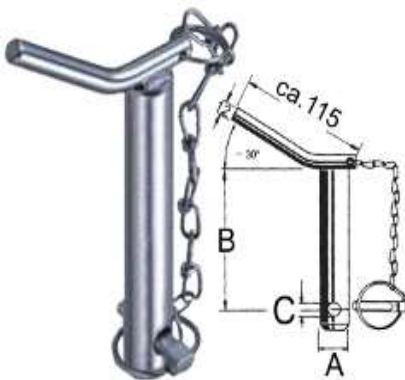
Best.-Nr.	ET 01

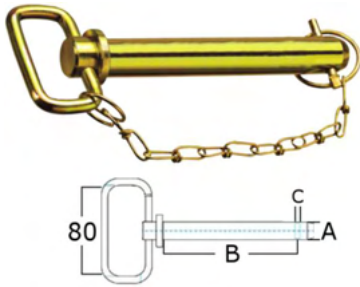
Sicherungsbolzen,

galv. verzinkt, kpl. mit Kette und Klappstecker

Best.-Nr.	A Ø mm	B mm	C Ø mm
SIB19135	19,0	135	12
SIB19175	19,0	175	12
SIB22135	22,0	135	12
SIB22175	22,0	175	12
SIB25135	25,0	135	12
SIB25175	25,0	175	12
SIB28135	28,0	135	12
SIB28175	28,0	175	12
SIB32175	32,0	175	12
SIB36175	36,0	175	12

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.





Sicherungsbolzen mit Klappgriff

galvanisch gelb verzinkt, komplett mit Kette und Klappstecker.

Best.-Nr.	A Ø mm	B mm	C Ø mm
SIBK19115	19,0	115	12
SIBK25165	25,0	165	12
SIBK25189	25,0	189	12
SIBK28156	28,0	156	12
SIBK32189	32,0	189	12

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.



3-Punkt Kit - Unterlenker-Nachrüstset für Kubota / Iseki

beidseitig verstellbar !

Best.-Nr.	Bezeichnung
KIT4001	Kubotakit KAT1, 13 mm Aufnahme, 500 mm Unterlenker
KIT4001L	Kubotakit KAT1, 13 mm Aufnahme, 600 mm Unterlenker
KIT4002	Isekikit KAT1, 19 mm Aufnahme, 500 mm Unterlenker



Heckkreuz für Dreipunktaufnahme

geeignet für alle Schleppertypen! Aufnahmebreite bis 55 mm, Bauhöhe 630 mm.
inkl. Ackerschienenbolzen 3,5 t Zulassung! Pulverbeschichtet, RAL9005, schwarz!

KAT1 oder KAT2! Bitte bei Bestellung angeben !

Best.-Nr.	Baubreite
HK460	460 mm
HK660	660 mm
HK810	810 mm



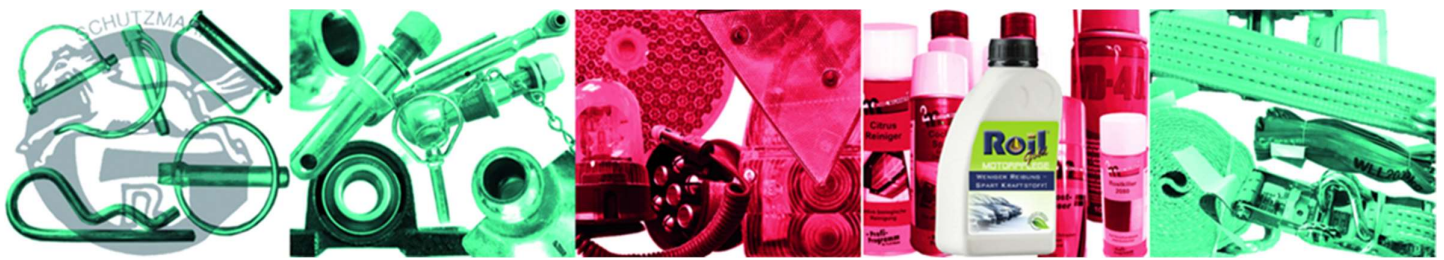
Haubenhalter

flexibel und UV-beständig

Best.-Nr.	Länge in mm
HH 65	65
HH 120	120
HH 155	155

Halterungen für Haubenhalter

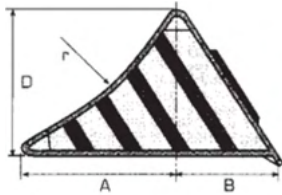
Best.-Nr.	Beschreibung
HHP 65	Halteplatte, passend für Haubenhalter 65 mm
HHÖ 65	Ösenhalterung, passend für Haubenhalter 65 mm
HHP	Halteplatte, passend für Haubenhalter 120 / 155 mm
HHÖ	Ösenhalterung, passend für Haubenhalter 120 / 155 mm



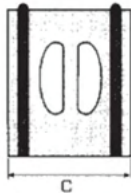
Außenspiegel / Kunststoffgehäuse



Best.-Nr.	Maße ~	Ausführung
ASP1	180 x 135 mm	Universal
ASP2	225 x 155 mm	Universal
ASP3	310 x 190 mm	Universal
ASP4G	255 x 160 mm	Universal
ASP4W	255 x 160 mm	Weitwinkel / Panorama



Unterlegkeile - DIN 76051 - Form G - Stahlblechkeile,
TÜV geprüfte Qualität
zugelassen für Fahrzeuge aller Art bis max. 6.500 kg Radlast



Best.-Nr.	Nenngröße	A ± 5 mm	B ± 5 mm	C ± 5 mm	D ± 5 mm	Radius r ± 5 mm	Radlast max. kg
ULK 20*	20	165	65	92	100	200	900
ULK 36	36	220	100	120	150	360	1.600
ULK 46	46	260	120	160	190	460	5.000
ULK 53	53	320	150	200	230	560	6.000

*) Ausführung Kunststoff



Halter für Unterlegkeile - DIN 76051

TÜV geprüfte Qualität

Best.-Nr.	Nenngröße
ULK 20 H*	20
ULK 36 H	36
ULK 46 H	46
ULK 53 H	53

*) Ausführung Klemmplatte/halter aus Kunststoff

Sicherheits-Seilwinde AL-KO

mit Lastdruckbremse, zum Heben / Senken / Ziehen nach Europäischer Sicherheitsnorm.
Mit amtlichen Prüfzeichen der Berufsgenossenschaft.

OHNE Drahtseil ! Passende Seilgarnituren : Art. Nr. SSD1 und SSD2



Best.-Nr.	Zugkraft	Trommel Ø	Für Drahtseil Ø *)	Seilaufnahme	Untersetzung	Gewicht
SSW35	350 kg	38 mm	4 mm	15 m	2,50 : 1	2 kg
SSW90	900 kg	63 mm	7 mm	20 m	8,75:1	7 kg

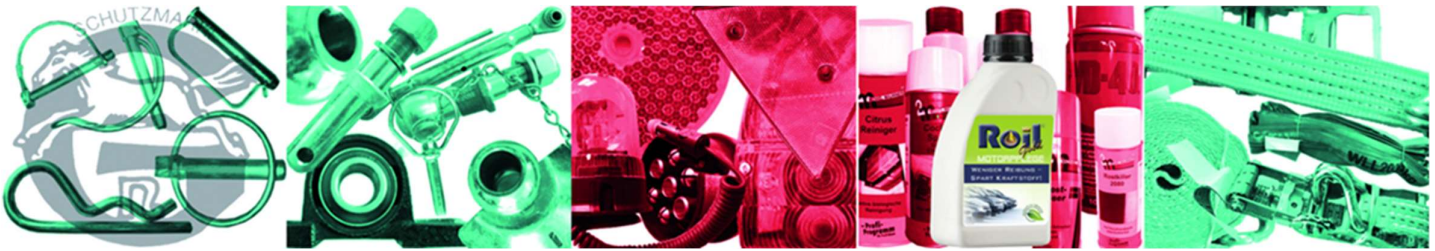
Drahtseilgarnitur für Seilwinden,

komplett mit Kausche und Karabinerhaken



Best.-Nr.	Beschreibung
SSD 1	Drahtseil 4mm, 10 m Länge, passend für Art. Nr. SSW35
SSD 2	Drahtseil 7mm, 15 m Länge, passend für Art. Nr. SSW90

*) Wir empfehlen, die angegebenen Seile einzusetzen.



Stützräder für Wohnwagen und PKW-Anhänger

Best.-Nr.	A mm	B mm	Rohr Ø mm	D mm	Hubh. mm	Rad Ø mm	Tragk. kg*)
STD 2	120	420	48	630	220	200 x 50	150
STD 4						200 x 60	250

*) Tragkraft in kg, statisch



Stützfuß

verzinkt, Ø 48 mm, 600 mm Länge

Best.-Nr.	STRS
-----------	------

Ersatzräder für Stützräder

Vollgummirad für Art. Nr. STD2, 200 x 50 mm

Best.-Nr.	STR2
-----------	------



Klemmhalter

Ausführung: Stahl, verzinkt, passend für Ø 48mm Standard-Stützräder

Best.-Nr.	STK 2
-----------	-------



Klemmhalterbefestigung

Satz (=2 Stück) für Rohr Ø 70 mm

Best.-Nr.	STK 3
-----------	-------



Abreißseil mit Ring

Best.-Nr.	Länge in mm
ARS1000	1000
ARS1200	1200
ARS1400	1400

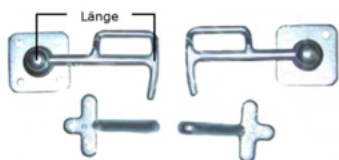


Zugkugelkupplung SSP

zulässige Achslast : 750 kg, Zulässige Stützlant: 75 kg

Für Deichseldurchmesser 60mm, Bohrungsabstand (Anschluss) : 90 mm

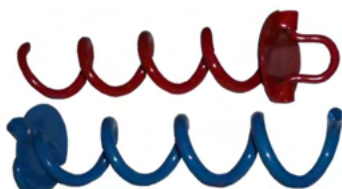
Best.-Nr.	Ausführung
ZKK1	Für RUNDE Deichsel
ZKK2	Für ECKIGE Deichsel



Bordwandverschluss, Set

Standardausführung, mit Ösen, galv. verzinkt

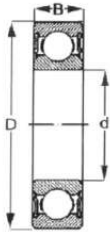
Best.-Nr.	Länge
BWV - SET1	65 mm
BWV - SET2	120 mm



Bodenankerfeder

zum Eindrehen in den Boden, wesentlich festerer Halt als herkömmliche "Zeltringe".

Best.-Nr.	Beschreibung
BAF1	10 mm Drahtstärke, 267 mm Länge, rot
BAF2	10 mm Drahtstärke, 267 mm Länge, blau

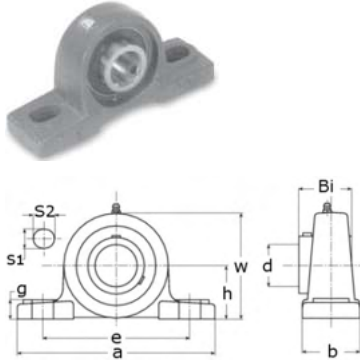
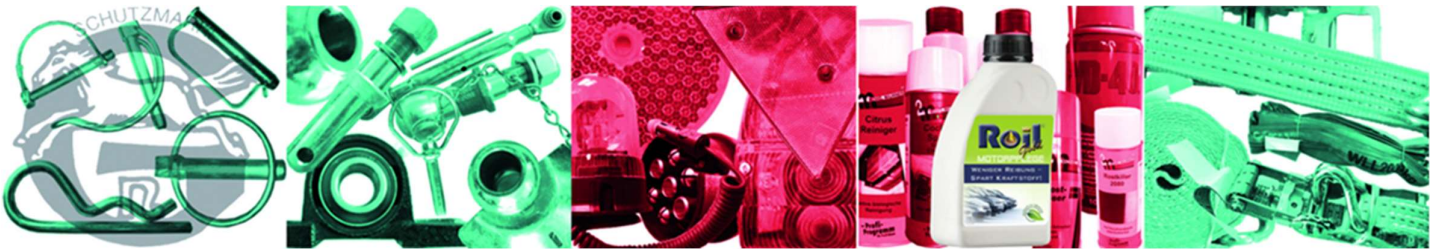


Radial-Kugellager (beidseitig abgedichtet)

2RS = Kunststoffdichtung 2Z = Metalldichtung

Best.-Nr.	int. Bez.	Best.-Nr.	int. Bez.	d (mm)	D (mm)	B (mm)
RL 101	6000 - 2RS	RL 105	6000 - 2Z	10	26	8
RL 102	6200 - 2RS	RL 106	6200 - 2Z		30	9
RL 103	6300 - 2RS	RL 107	6300 - 2Z		35	11
RL 121	6001 - 2RS	RL 125	6001 - 2Z	12	28	8
RL 122	6201 - 2RS	RL 126	6201 - 2Z		32	10
RL 123	6301 - 2RS	RL 127	6301 - 2Z		37	12
RL 151	6002 - 2RS	RL 155	6002 - 2Z	15	32	9
RL 152	6202 - 2RS	RL 156	6202 - 2Z		35	11
RL 153	6302 - 2RS	RL 157	6302 - 2Z		42	13
RL 171	6003 - 2RS	RL 175	6003 - 2Z	17	35	10
RL 172	6203 - 2RS	RL 176	6203 - 2Z		40	12
RL 173	6303 - 2RS	RL 177	6303 - 2Z		47	14
RL 201	6004 - 2RS	RL 205	6004 - 2Z	20	42	12
RL 202	6204 - 2RS	RL 206	6204 - 2Z		47	14
RL 203	6304 - 2RS	RL 207	6304 - 2Z		52	15
RL 251	6005 - 2RS	RL 255	6005 - 2Z	25	47	12
RL 252	6205 - 2RS	RL 256	6205 - 2Z		52	15
RL 253	6305 - 2RS	RL 257	6305 - 2Z		62	17
RL 301	6006 - 2RS	RL 305	6006 - 2Z	30	55	13
RL 302	6206 - 2RS	RL 306	6206 - 2Z		62	16
RL 303	6306 - 2RS	RL 307	6306 - 2Z		72	19
RL 351	6007 - 2RS	RL 355	6007 - 2Z	35	62	14
RL 352	6207 - 2RS	RL 356	6207 - 2Z		72	17
RL 353	6307 - 2RS	RL 357	6307 - 2Z		80	21
RL 401	6008 - 2RS	RL 405	6008 - 2Z	40	68	15
RL 402	6208 - 2RS	RL 406	6208 - 2Z		80	18
RL 403	6308 - 2RS	RL 407	6308 - 2Z		90	23
RL 451	6009 - 2RS	RL 455	6009 - 2Z	45	75	16
RL 452	6209 - 2RS	RL 456	6209 - 2Z		85	19
RL 453	6309 - 2RS	RL 457	6309 - 2Z		100	25
RL 501	6010 - 2RS	RL 505	6010 - 2Z	50	80	16
RL 502	6210 - 2RS	RL 506	6210 - 2Z		90	20
RL 503	6310 - 2RS	RL 507	6310 - 2Z		110	27
RL 551	6011 - 2RS	RL 555	6011 - 2Z	55	90	18
RL 552	6211 - 2RS	RL 556	6211 - 2Z		100	21
RL 553	6311 - 2RS	RL 557	6311 - 2Z		120	29
RL 601	6012 - 2RS	RL605	6012 - 2Z	60	95	18
RL 602	6212 - 2RS	RL606	6212 - 2Z		110	22
RL 603	6312 - 2RS	RL607	6312 - 2Z		130	31

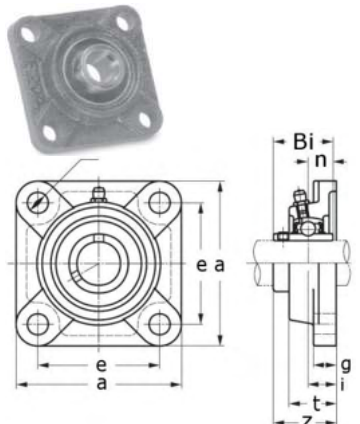
Auf Wunsch liefern wir Ihnen auch:
 Pendelkugellager, Pendelrollenlager, Kegelrollenlager,
 Spannlager, Schrägkugellager, Flanschlagergehäuse,
 Zylinderrollenlager, Kegelrollenlager und weitere Typen.



Flanschlager Typ UCP

Best.-Nr.	Welle Ø (mm)	Typ	Maße (mm)									Belastung (kg)	
			h	a	e	b	s1	s2	g	w	Bi	Dynam.	Stat.
UCP204	20	204	33,3	127	95	38	13	19	15	65	31,0	1010	630
UCP205	25	205	36,5	140	105	38	13	19	16	70	34,0	1100	710
UCP206	30	206	42,9	165	121	48	17	21	18	83	38,1	1540	1020
UCP207	35	207	47,6	167	127	48	17	21	19	92	42,9	2030	1400
UCP208	40	208	49,2	184	137	54	17	22	19	98	49,2	2300	1600
UCP209	45	209	54,0	190	146	54	17	20	20	106	49,2	3314	1876
UCP210	50	210	57,2	206	156	60	20	23	21	114	51,6	3569	2110

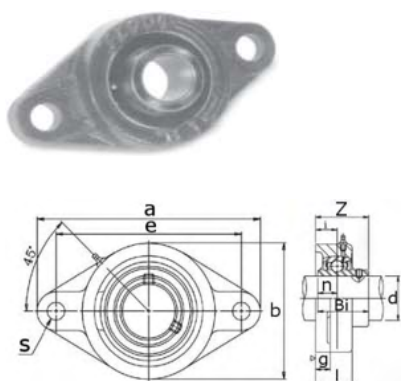
Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.



Flanschlager Typ UCF

Best.-Nr.	Welle Ø (mm)	Typ	Maße (mm)									Belastung (kg)	
			a	e	i	g	t	s	z	Bi	n	Dynam.	Stat.
UCF204	20	204	86	64	15	12	25,5	12	33,3	31,0	12,7	1010	630
UCF205	25	205	95	70	16	14	27,0	12	35,7	34,0	14,3	1100	710
UCF206	30	206	108	83	18	14	31,0	12	40,2	38,1	15,9	1540	1020
UCF207	35	207	117	92	19	16	34,0	14	44,4	42,9	17,5	2030	1400
UCF208	40	208	130	102	21	16	36,0	16	51,2	49,2	19,0	2300	1600
UCF209	45	209	137	105	22	16	38,0	16	52,2	49,2	19,0	3314	1876
UCF210	50	210	143	111	22	16	40,0	16	54,6	51,6	19,0	3569	2110

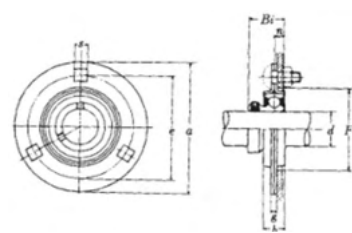
Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.



Flanschlager Typ UCFL

Best.-Nr.	Welle Ø (mm)	Typ	Maße (mm)									Belastung (kg)		
			a	e	i	g	l	s	b	Z	Bi	n	Dynam.	Stat.
UCFL204	20	204	113	90	15	12	25,5	12	60	33,3	31,0	12,7	1010	630
UCFL205	25	205	130	99	16	14	27,0	16	68	35,7	34,0	14,3	1100	710
UCFL206	30	206	148	117	18	14	31,0	16	80	40,2	38,1	15,9	1540	1020
UCFL207	35	207	161	130	19	16	34,0	16	90	44,4	42,9	17,5	2030	1400
UCFL208	40	208	175	143	21	16	36,0	16	100	51,2	49,2	19,0	2300	1600
UCFL209	45	209	188	148	22	16	38,0	19	108	52,2	49,2	19,0	3314	1876
UCFL210	50	210	197	157	22	16	40,0	19	115	54,6	51,6	19,0	3569	2110

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.



Flanschlager Typ SBPF

Best.-Nr.	Welle Ø (mm)	Typ	Maße (mm)								Radialbelastung	
			a	e	g	s	b	Bi	n	F (min)	max. (kg)	
SBPF204	20	204	90	71	4,0	9	16	25	7,0	56	300	
SBPF205	25	205	95	76	4,0	9	18	27	7,5	60	400	
SBPF206	30	206	113	90	5,2	11	18	29	8,0	71	500	
SBPF207	35	207	122	100	5,2	11	20	34	8,5	81	600	
SBPF208	40	208	148	119	6,8	14	24	38	9,0	90	700	

Weitere Gehäusetypen (UCFC u.v.m.) und einzelne Spannlager (Typ YET, YAR, YEL u.v.m.) auf Anfrage lieferbar.



Transport- und Geräte – Rollen Beste deutsche Qualität



Schwere Ausführung							
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg (daN)
125	37	105 x 85	80 / 77 x 60	9	46,5	152	100
160	40	137 x 105	105 x 80/75	11	55,0	195	135
200	50	137 x 105	105 x 80/75	11	55,0	235	205

Best.-Nr.			
Lenkrolle mit Feststeller	Lenkrolle	Festrolle	Tragfähigkeit / Rollen Ø
TR 125/3	TR 125/1	TR 125/2	100 kg (Ø 125)
TR 160/3	TR 160/1	TR 160/2	135 kg (Ø 160)
TR 200/3	TR 200/1	TR 200/2	205 kg (Ø 200)

Gehäuse: Stahlblech, verzinkt und chromatiert
Schwenklager: mit zweifachem Kugelkranz, Schwenklagerschutz
Radkörper: Stahlblech
Lauffläche: Vollgummi, schwarz
Lager: Rollenlager für hohe Beanspruchungen

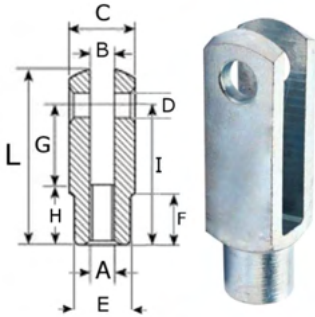
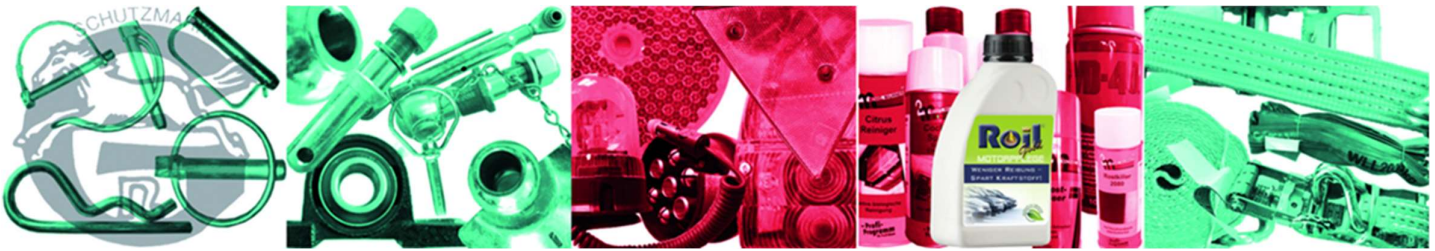


Extra schwere Ausführung							
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg (daN)
160	46	137 x 105	105 x 80/75	11	55	210	300
200	46	137 x 105	105 x 80/75	11	55	250	400

Best.-Nr.			
Lenkrolle mit Feststeller	Lenkrolle	Festrolle	Tragfähigkeit / Rollen Ø
TR 160ES/3	TR 160ES /1	TR 160ES/2	300 kg (Ø 160)
TR 200ES/3	TR 200ES/1	TR 200ES/2	400 kg (Ø 200)

Gehäuse: Stahlblech, verzinkt und chromatiert
Schwenklager: mit zweifachem, geschützten Kugelkranz, geschweißt, Achse verschraubt
Radkörper: Polyamid, grau
Lauffläche: Elastikreifen, schwarz
Lager: Rollenlager für hohe Beanspruchungen

Weitere Typen und Größen auf Anfrage !

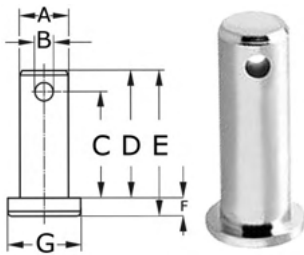


Gabelgelenke, DIN 71752

kurze Ausführung, galv. weiß verzinkt

Best.-Nr.	A	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L mm
DIN71752- 5	M 5	5	10	5	9	8	9	10	20	26
DIN71752- 6	M 6	6	12	6	10	9	12	12	24	31
DIN71752- 8	M 8	8	16	8	14	12	16	16	32	42
DIN71752- 10	M 10	10	20	10	18	15	20	20	40	52
DIN71752- 12	M 12	12	24	12	20	18	24	24	48	62
DIN71752- 14	M 14	14	27	14	24	22	28	28	56	72
DIN71752- 16	M 16	16	32	16	26	24	32	32	64	83

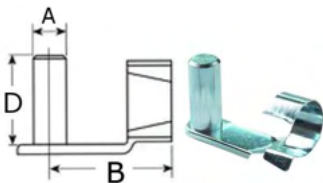
lange Ausführung auf Anfrage
V2A (1.4305) auf Anfrage



Sperrstifte, DIN 1434

für Gabelgelenke, galv. weiß verzinkt

Best.-Nr.	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm
DIN1434-6	6	2	13	16	18	2	9
DIN1434-8	8	2	17	20	22	2	12
DIN1434-10	10	3	21	25	27	2	14
DIN1434-12	12	3	27	30	33	3	16
DIN1434-14	14	4	31	36	38	3	19
DIN1434-16	16	4	37	42	45	3	20



Federklappbolzen (ES - Bolzen)

für Gabelgelenke, kurze Ausführung, galv. weiß verzinkt

Best.-Nr.	A mm	B mm	D mm
GFK 5	5	19	13,8
GFK 6	6	23	16,5
GFK 8	8	31	21,8
GFK 10	10	39	26,0
GFK 12	12	45	31,3
GFK 14	14	53	34,3
GFK 16	16	61	39,7

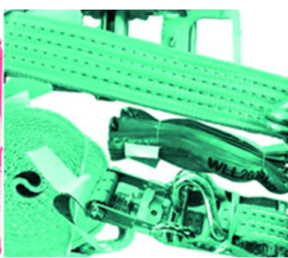
lange Ausführung auf Anfrage
V2A (1.4305/1.4310) auf Anfrage



Winkelgelenke, DIN 71802

Best.-Nr.	CS	Gewinde
DIN71802- 5	8	M 5
DIN71802- 6	10	M 6
DIN71802- 8	13	M 8
DIN71802- 10	16	M 10
DIN71802- 12	19	M 12
DIN71802- 14	22	M 14

V2A (1.4305) auf Anfrage



Gewindestangen, DIN 975 - 4.8 Stahl, verzinkt, 1 m lang (St 37-2)



Best.-Nr.	Gewinde
GS 5	M 5
GS 6	M 6
GS 8	M 8
GS 10	M 10
GS 12	M 12
GS 14	M 14
GS 16	M 16

Best.-Nr.	Gewinde
GS 18	M 18
GS 20	M 20
GS 22	M 22
GS 24	M 24
GS 27	M 27
GS 30	M 30

Gewindestangen, DIN 975 - 8.8 Stahl, verzinkt, 1 m lang

Best.-Nr.	Gewinde
GS 58	M 5
GS 68	M 6
GS 88	M 8
GS 108	M 10
GS 128	M 12
GS 148	M 14
GS 168	M 16

Best.-Nr.	Gewinde Ø mm
GS 188	M 18
GS 208	M 20
GS 228	M 22
GS 248	M 24
GS 278	M 27
GS 308	M 30

2 m bzw. 3 m Länge, 10.9-Stahl sowie V2A (1.4301) auf Anfrage

Geschmiedete Schäkel, gerade Form

verzinkt, mit Augenbolzen, in normaler Handelsausführung



Best.-Nr.	Bügel- Ø u. Bolzen		Tragkraft ca. t	Lichte Höhe mm	Lichte Weite mm
	Zoll	mm			
SL 1	3/16"	5	0,08	19	10
SL 2	1/4"	6	0,10	25	12
SL 3	5/16"	8	0,20	32	16
SL 4	3/8"	10	0,30	40	19
SL 5	7/16"	11	0,40	44	22
SL 6	1/2"	13	0,50	48	25
SL 7	9/16"	14	0,60	53	28
SL 8	5/8"	16	0,80	60	32
SL 9	3/4"	19	1,10	74	38
SL10	7/8"	22	1,50	88	44
SL11	1"	24	2,00	96	48

Geschmiedete Schäkel, geschweifte Form

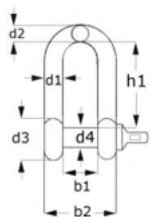
verzinkt, mit Augenbolzen, in normaler Handelsausführung



Best.-Nr.	Bügel- Ø u. Bolzen		Tragkraft ca. t	Lichte Höhe mm	Lichte Weite mm
	Zoll	mm			
SL 1 G	3/16"	5	0,08	19	10
SL 2 G	1/4"	6	0,10	25	12
SL 3 G	5/16"	8	0,20	32	16
SL 4 G	3/8"	10	0,30	40	19
SL 5 G	7/16"	11	0,40	44	22
SL 6 G	1/2"	13	0,50	48	25
SL 7 G	9/16"	14	0,60	53	28
SL 8 G	5/8"	16	0,80	60	32
SL 9 G	3/4"	19	1,10	74	38
SL10 G	7/8"	22	1,50	88	44
SL11 G	1"	24	2,00	96	48

Schäkel (DIN 82101)

Form A - mit Kragenbolzen, verzinkt



Best.-Nr.	Größe	Tragfähigkeit ca. t	Abmessungen (mm) (Bemaßung gemäß DIN 82101)						
			b ₁	b ₂	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁
SLD 1	0,10	0,10	7	15	4	5	10	5	15,5
SLD 2	0,16	0,16	8	18	5	6	12	6	18,0
SLD 3	0,25	0,25	11	25	7	8	16	8	24,0
SLD 4	0,40	0,40	14	30	8	10	20	10	30,0
SLD 5	0,60	0,63	17	37	10	12	24	12	36,0
SLD10	1,00	1,00	21	47	13	15	32	16	49,0
SLD16	1,60	1,60	27	61	17	19	40	20	61,0

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.



Drahtseilklemmen (DIN 741)

verzinkt, Körper aus Temperguss



Best.-Nr.	Seil- Ø mm	Seil- Ø Zoll	Bügel-Gewinde
DK 3	3,0	1/8"	M 4
DK 5	5,0	3/16"	M 5
DK 6	6,5	1/4"	M 5
DK 8	8,0	5/16"	M 6
DK 10	9,5	3/8"	M 8
DK 11	11,0	7/16"	M 8
DK 13	13,0	1/2"	M 10
DK 14	14,0	9/16"	M 10
DK 16	16,0	5/8"	M 12
DK 19	19,0	3/4"	M 12

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.

Sicherheits-Drahtseilklemmen (DIN 1142)

galv. gelb verzinkt

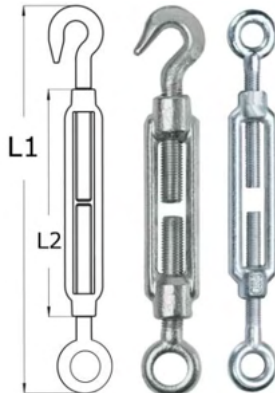


Best.-Nr.	Seil- Ø mm	Bügel-Gewinde	Anziehmoment in Nm
DKS 1	5,0	M 5	2,0
DKS 2	6,5	M 6	3,5
DKS 3	8,0	M 8	6,0
DKS 4	10,0	M 8	9,0
DKS 5	13,0	M 12	33,0
DKS 6	16,0	M 14	49,0

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.

Spannschlösser (DIN 1480)

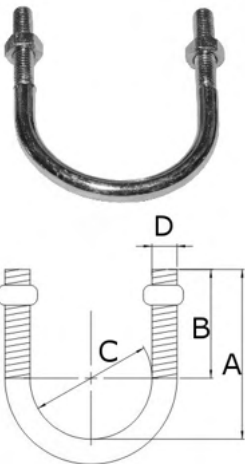
verzinkt, mit Haken und Öse oder mit Öse und Öse



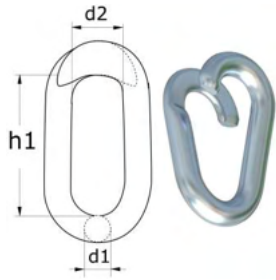
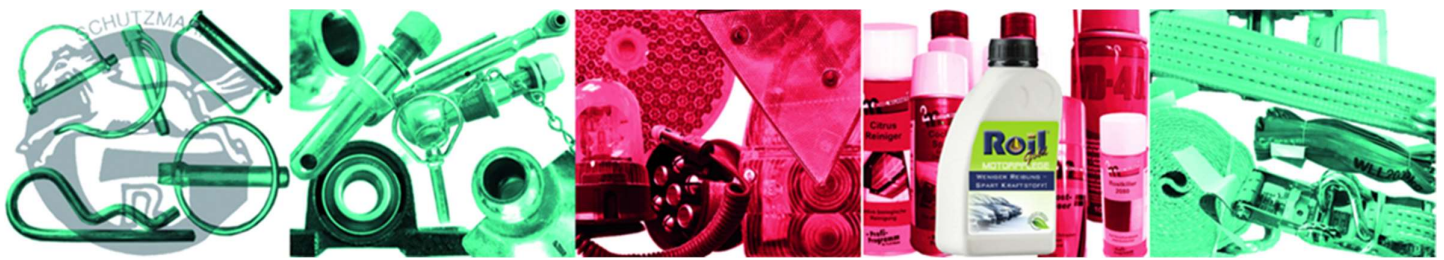
Best.-Nr. Haken + Öse	Best.-Nr. Öse + Öse	Gewinde	L2 in mm	L1 in mm eingeschraubt	Nachstell- mm
SP 6 H	SP 6	M 6	110	167	80
SP 8 H	SP 8	M 8	110	179	75
SP 10 H	SP 10	M 10	125	210	85
SP 12 H	SP 12	M 12	125	238	80
SP 14 H	SP 14	M 14	140	263	90
SP 16 H	SP 16	M 16	170	320	110
SP 18 H	SP 18	M 18	170	320	110
SP 20 H	SP 20	M 20	200	367	130
SP 22 H	SP 22	M 22	220	398	145
SP 24 H	SP 24	M 24	255	440	170

Rundstahlbügel (ähnl. DIN 3570)

galvanisch verzinkt



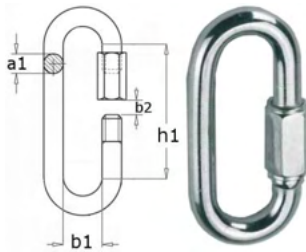
Best.-Nr.	A	B	C	D
RSB613	28	20	13	M6
RSB617	36	22	17	M6
RSB621	40	25	21	M6
RSB827	50	30	27	M8
RSB834	55	30	34	M8
RSB842	68	35	42	M8
RSB849	70	35	69	M8
RSB860	80	35		M8
RSB870	100	35	70	M8
RSB875	110	45	75	M8
RSB1089	115	45	89	M10
RSB10102	145	50	102	M10
RSB10108	150	50	108	M10
RSB10114	156	55	114	M10



Ketten-Notglieder

galv. verzinkt

Best.-Nr.	d 1 mm	d 2 mm	h 1 mm
NG 3	3	6,5	16,5
NG 4	4	8,0	20,0
NG 5	5	9,5	23,0
NG 6	6	10,5	29,0
NG 7	7	13,5	32,0
NG 8	8	15,0	37,0



Ketten-Schnellverschlüsse

galv. verzinkt

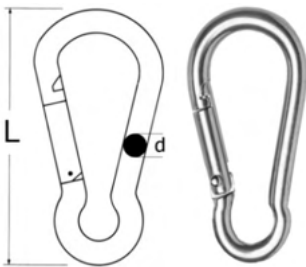
Best.-Nr.	a 1 mm	b 1 mm	b 2 mm	h 1 mm
SV 3	3,5	10	5,0	29
SV 5	5,0	13	6,5	38
SV 6	6,0	14	7,5	45
SV 7	7,0	16	8,0	52
SV 8	8,0	18	10,0	60
SV 10	10,0	20	12,0	69



S-Haken

galv. verzinkt

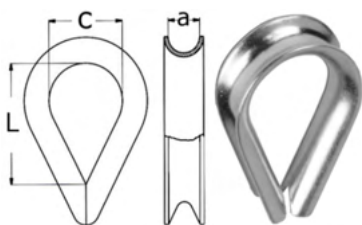
Best.-Nr.	d mm	l mm
SK 3	3	25
SK 4	4	35
SK 5	5	45
SK 6	6	55
SK 7	7	65
SK 8	8	75



Feuerwehr-Karabinerhaken (DIN 5299 Form C)

galv. verzinkt

Best.-Nr.	d mm	L mm
FK 4	4	40
FK 5	5	50
FK 6	6	60
FK 7	7	70
FK 8	8	80
FK 9	9	90
FK 10	10	100
FK 11	11	120
FK 12	12	140
FK 13	13	160

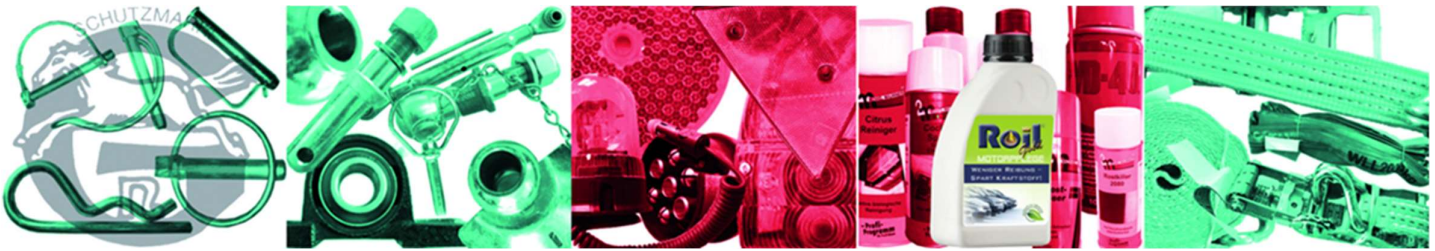


Kauschen (DIN 6899)

galv. verzinkt

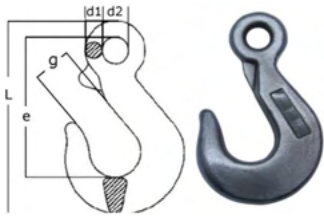
Best.-Nr. (Nenngröße)	a = Rillenweite mm	L = Innere Länge mm	c = Innere Weite mm
KN 3	3,5	23,5	11
KN 4	5,0	28,5	13
KN 5	6,0	30,0	14
KN 6	7,0	33,0	15
KN 8	9,0	39,0	18
KN 10	11,0	47,5	22
KN 12	13,0	56,5	26
KN 15	16,0	64,5	30

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.



Lasthaken / Ösenhaken, DIN 689

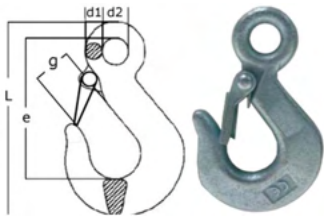
geprüfte Qualität, Werkstoff: St 37/2, schwarz, **ohne Sicherung**



Best.-Nr.	Tragf. -t	d ₁ mm	d ₂ mm	e mm	g mm	l mm
LH 025	0,25	7,5	12	64	18	88,5
LH 050	0,50	10,0	16	85	24	117,5
LH 100	1,00	13,5	20	116	33	160,5
LH 160	1,60	16,0	26	138	39	190,5
LH 250	2,50	20,0	32	174	49	240,0

Lasthaken / Ösenhaken, DIN 689

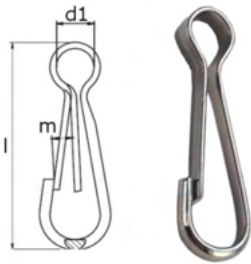
geprüfte Qualität, Werkstoff: ST 37/2, schwarz, **mit Sicherung**



Best.-Nr.	Tragf.-t	d ₁ mm	d ₂ mm	e mm	g mm	l mm
LH 025 S	0,25	7,5	12	64	18	88,5
LH 050 S	0,50	10,0	16	85	24	117,5
LH 100 S	1,00	13,5	20	116	33	160,5
LH 160 S	1,60	16,0	26	138	39	190,5
LH 250 S	2,50	20,0	32	174	49	240,0

Simplexhaken, DIN 5287

geprüfte Qualität, Form A, galv. verzinkt



Best.-Nr.	d ₁ mm	l mm	m mm
SX 5	5,5	25	3,5
SX 6	6,0	30	4,5
SX 7	7,0	40	5,5
SX 9	9,0	50	6,5
SX 10	10,0	60	7,5

Schlauchschellen W 2, DIN 3017

rostfrei, Schraube verzinkt



Best.-Nr.	Größe
SSL 1	8 - 12
SSL 2	13 - 22
SSL 3	16 - 25
SSL 4	20 - 32
SSL 5	23 - 35
SSL 6	25 - 40
SSL 7	30 - 45
SSL 8	32 - 50
SSL 9	40 - 60
SSL 10	50 - 70
SSL 11	60 - 80
SSL 12	70 - 90
SSL 13	80 - 100

Kabelbinder, 4-fach Verzahnung, für höchste Zugkraft

Material: Polyamid

(beständig gegen Öle, Benzin, Salzwasser, Lösungsmittel und Alkalien)

UL-Zulassung: File Nr. E 1 18226 (R) UV-beständig



Best.-Nr.	Breite mm	Länge mm	Zugfestigkeit kg
KBB 10	2,5	100	8,0
KBB 21	3,6	143	17,8
KBB 23	3,6	295	17,8
KBB 41	4,8	200	22,2
KBB 43	4,8	368	22,2
KBB 53	7,6	368	54,0



Unterlegscheiben DIN 125 A galv. verzinkt, M2 - M30



Best. Nr. (= DIN125- Größe /Bohrung)						
DIN125-2	DIN125-2,5	DIN125-3	DIN125-3,5	DIN125-4	DIN125-5	DIN125-6
DIN125-7	DIN125-8	DIN125-10	DIN125-12	DIN125-14	DIN125-16	DIN125-18
DIN125-20	DIN125-22	DIN125-24	DIN125-26	DIN125-28	DIN125-30	

Karoseriescheiben / Kotflügelscheiben gal. verzinkt



Best. Nr. (= Bohrung x Aussendurchmesser)						
KK420	KK425	KK520	KK525	KK530	KK620	KK625
KK630	KK635	KK820	KK825	KK830	KK835	KK840
KK1025	KK1030	KK1035	KK1040			

Federringe DIN 127, galv. verzinkt



Best. Nr. (= DIN127- Größe /Bohrung)						
DIN127-2	DIN127-2,5	DIN127-3	DIN127-3,5	DIN127-4	DIN127-5	DIN127-6
DIN127-7	DIN127-8	DIN127-10	DIN127-11	DIN127-12	DIN127-13	DIN127-14
DIN127-16	DIN127-18	DIN127-20	DIN127-22	DIN127-24	DIN127-30	

Sicherungsscheiben für Wellen, DIN 6799, blank



Best.Nr. (= DIN6799 - Größe = für Wellen Durchmesser)				
DIN6799-3	DIN6799-4	DIN6799-5	DIN6799-6	DIN6799-7
DIN6799-8	DIN6799-9	DIN6799-10	DIN6799-12	DIN6799-15

Kupfer Dichtringe DIN 7603



Best.Nr. (= DIN7603 - Größe/Bohrung)				
DIN7603-6	DIN7603-8	DIN7603-10	DIN7603-12	DIN7603-14
DIN7603-16	DIN7603-18	DIN7603-20	DIN7603-22	DIN7603-24
DIN7603-26	DIN7603-28	DIN7603-30		

Sechskantmuttern DIN 934, galv. verzinkt



Best.Nr. (= DIN934 - Größe)				
DIN934-3	DIN934-4	DIN934-5	DIN934-6	DIN934-8
DIN934-10	DIN934-12	DIN934-14	DIN934-16	DIN934-18
DIN934-20	DIN934-22	DIN934-24	DIN934-27	DIN934-30

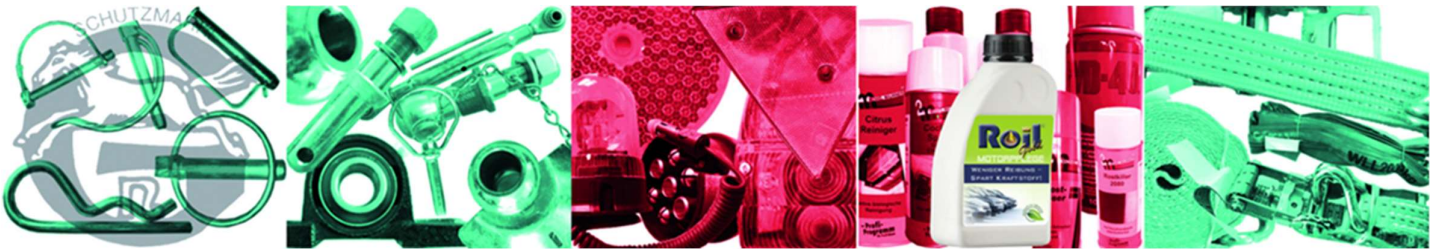
Stopfmuttern - Sicherungsmuttern DIN 985, galv. verzinkt



Best.Nr. (= DIN934 - Größe)				
DIN985-3	DIN985-4	DIN985-5	DIN985-6	DIN985-8
DIN985-10	DIN985-12	DIN985-14	DIN985-16	DIN985-18
DIN985-20	DIN985-22	DIN985-24	DIN985-27	DIN985-30

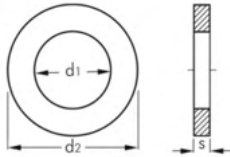
Weitere Größen und Ausführungen auf Anfrage!

Ab Seite 32 finden Sie Sortimente vieler DIN- und Normteile, in praktischen und stabilen Sortimentsboxen!



Stahlausgleichscheiben ähnlich DIN 988 , blank

Bestell-Nr. DIN988 + Größe



Best.-Nr.	Größe mm	Best.-Nr.	Größe mm	Best.-Nr.	Größe mm	Best.-Nr.	Größe mm
DIN988 -	8x14x0,25	DIN988 -	26x38x1,00	DIN988 -	46x58x0,50	DIN988 -	66x78x0,25
	8x14x0,50		28x40x0,25		46x58x1,00		66x78x0,50
	8x14x1,00		28x40x0,50		48x60x0,25		66x78x1,00
	10x22x0,25		28x40x1,00		48x60x0,50		68x80x0,25
	10x22x0,50		30x42x0,25		48x60x1,00		68x80x0,50
	10x22x1,00		30x42x0,50		50x62x0,25		68x80x1,00
	12x24x0,25		30x42x1,00		50x62x0,50		70x82x0,25
	12x24x0,50		32x44x0,25		50x62x1,00		70x82x0,50
	12x24x1,00		32x44x0,50		52x64x0,25		70x82x1,00
	14x26x0,25		32x44x1,00		52x64x0,50		72x84x0,25
	14x26x0,50		34x46x0,25		52x64x1,00		72x84x0,50
	14x26x1,00		34x46x0,50		54x56x0,25		72x84x1,00
	16x28x0,25		34x46x1,00		54x56x0,50		74x86x0,25
	16x28x0,50		36x48x0,25		54x56x1,00		74x86x0,50
	16x28x1,00		36x48x0,50		56x68x0,25		74x86x1,00
	18x30x0,25		36x48x1,00		56x68x0,50		76x88x0,25
	18x30x0,50		38x50x0,25		56x68x1,00		76x88x0,50
	18x30x1,00		38x50x0,50		58x70x0,25		76x88x1,00
	20x32x0,25		38x50x1,00		58x70x0,50		78x90x0,25
	20x32x0,50		40x52x0,25		58x70x1,00		78x90x0,50
	20x32x1,00		40x52x0,50		60x72x0,25		78x90x1,00
	22x34x0,25		40x52x1,00		60x75x0,50		80x92x0,25
	22x34x0,50		42x54x0,25		60x72x1,00		80x92x0,50
	22x34x1,00		42x54x0,50		62x74x0,25		80x92x1,00
	24x36x0,25		42x54x1,00		62x74x0,50		82x94x0,25
	24x36x0,50		44x56x0,25		62x74x1,00		82x94x0,50
	24x36x1,00		44x56x0,50		64x76x0,25		84x96x1,00
	26x38x0,25		44x56x1,00		64x76x0,50		84x96x0,25
	26x38x0,50		46x58x0,25		64x76x1,00		84x96x0,50



Sicherungsringe DIN 471 für außen, blank

Bestell-Nr. entspricht Nennmaß / d = Ring innen Ø ungespannt

Best.-Nr.	d mm	Best.-Nr.	d mm	Best.-Nr.	d mm	Best.-Nr.	d mm
DIN471-6	5,6	DIN471-8	7,4	DIN471-10	9,3	DIN471-11	10,2
DIN471-12	11,0	DIN471-13	11,9	DIN471-14	12,9	DIN471-15	13,8
DIN471-16	14,7	DIN471-17	15,7	DIN471-18	16,5	DIN471-20	18,5
DIN471-21	19,5	DIN471-22	20,5	DIN471-23	21,5	DIN471-24	22,2
DIN471-25	23,2	DIN471-26	24,2	DIN471-28	25,9	DIN471-29	26,9
DIN471-30	27,9	DIN471-31	28,6	DIN471-32	29,6	DIN471-34	31,5
DIN471-35	32,2	DIN471-36	33,2	DIN471-38	35,2	DIN471-40	36,5
DIN471-42	38,5	DIN471-44	40,5	DIN471-45	41,5	DIN471-47	43,5
DIN471-48	44,5	DIN471-50	45,8	DIN471-52	47,8	DIN471-55	50,8
DIN471-58	53,8	DIN471-60	55,8	DIN471-62	57,8	DIN471-65	60,8
DIN471-68	63,5	DIN471-70	65,5				

Weitere Größen auf Anfrage !



Sicherungsringe DIN 472 für innen, blank

Bestell-Nr. entspricht Nennmaß / d = Ring außen Ø ungespannt.

Best.-Nr.	d mm	Best.-Nr.	d mm	Best.-Nr.	d mm	Best.-Nr.	d mm
DIN472-8	8,70	DIN472-10	10,80	DIN472-12	13,00	DIN472-14	15,10
DIN472-15	16,20	DIN472-16	17,30	DIN472-17	18,30	DIN472-18	19,50
DIN472-19	20,50	DIN472-20	21,50	DIN472-21	22,50	DIN472-22	23,50
DIN472-23	24,60	DIN472-24	25,90	DIN472-25	26,90	DIN472-26	27,90
DIN472-28	30,10	DIN472-29	31,10	DIN472-30	32,10	DIN472-31	33,40
DIN472-32	34,40	DIN472-33	35,50	DIN472-34	36,50	DIN472-35	37,80
DIN472-36	38,80	DIN472-38	40,80	DIN472-39	42,00	DIN472-40	43,50
DIN472-42	45,50	DIN472-43	46,50	DIN472-44	47,50	DIN472-45	48,50
DIN472-46	49,50	DIN472-48	51,50	DIN472-50	54,20	DIN472-52	56,20
DIN472-54	58,20	DIN472-58	62,20	DIN472-60	64,20	DIN472-62	66,20
DIN472-65	69,20	DIN472-68	72,50	DIN472-70	74,50		



Schmiernippel DIN 71412 Stahl galv. verzinkt oder V2A Edelstahl (1.4301)

Best.-Nr. verzinkt	Best.-Nr. V2A Edelstahl	Ausführung	Größe
SN 61	SN 61V2A	gerade	M 6 x 1, H1
SN 81	SN 81V2A	gerade	M 8 x 1, H1
SN 11	SN 11V2A	gerade	M 10 x 1, H1
SN 62	SN 62V2A	Winkel 45°	M 6 x 1, H2
SN 82	SN 82V2A	Winkel 45°	M 8 x 1, H2
SN 12	SN 12V2A	Winkel 45°	M 10 x 1, H2
SN 63	SN 63V2A	Winkel 90°	M 6 x 1, H3
SN 83	SN 83V2A	Winkel 90°	M 8 x 1, H3
SN 13	SN 13V2A	Winkel 90°	M 10 x 1, H3
SN-R	SN - RV2A	gerade	R 1/4" H1
SN-R-H2	SN-RV2A-H2	Winkel 45°	R 1/4" H2
SN-R-H3	SN-RV2A-H3	Winkel 90°	R 1/4" H3
SNR-18	SNR-18V2A	gerade	R 1/8" H1
SNR-182-H2	SNR-18V2A-H2	Winkel 45°	R 1/8" H2
SNR-183-H3	SNR-18V2A-H3	Winkel 90°	R 1/8" H3



Schmiernippel DIN 71412 mit Selbstformgewinde, galv. verzinkt

Best.-Nr.	Ausführung	Größe
SN 61 S	gerade	SFG M 6 x 1, H1
SN 81 S	gerade	SFG M 8 x 1, H1
SN 11 S	gerade	SFG M 10 x 1, H1
SN 62 S	Winkel 45°	SFG M 6 x 1, H2
SN 82 S	Winkel 45°	SFG M 8 x 1, H2
SN 12 S	Winkel 45°	SFG M 10 x 1, H2
SN 63 S	Winkel 90°	SFG M 6 x 1, H3
SN 83 S	Winkel 90°	SFG M 8 x 1, H3
SN 13 S	Winkel 90°	SFG M 10 x 1, H3



Schmiernippel DIN 71412 zum Einschlagen, galv. verzinkt

Best.-Nr.	Ausführung	Größe
SN 61 E	gerade	A 6, H1
SN 81 E	gerade	A 8, H1
SN 11 E	gerade	A 10, H1
SN 62 E	Winkel 45°	A 6, H2
SN 82 E	Winkel 45°	A 8, H2
SN 12 E	Winkel 45°	A 10, H2
SN 63 E	Winkel 90°	A 6, H3
SN 83 E	Winkel 90°	A 8, H3
SN 13 E	Winkel 90°	A 10, H3

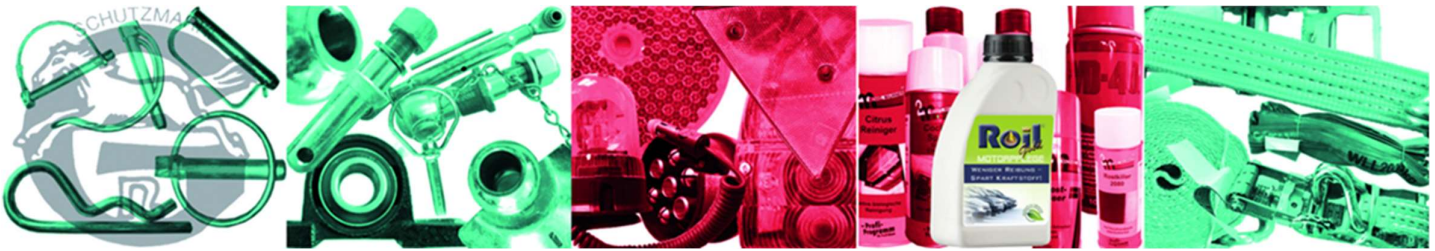


Flachschmiernippel DIN 3404, galv. verzinkt, mit Rundkopf Ø16 mm

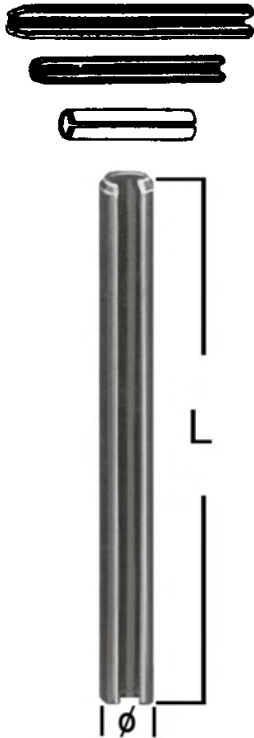
Best.-Nr.	Ausführung
SN3404-8	M1, M8x1
SN3404-10x1	M1, M10x1,0
SN3404-10	M1, M10x1,5
SN3404-12	M1, M12x1,5
SN3404-14	M1, M14x1,5
SN3404-16	M1, M16x1,5
SN-R14	M1 R1/4" (G 1/4")
SN3404-22	M22 - AR 3/8"
SN3404-M22G1/2	M22 - G 1/2"



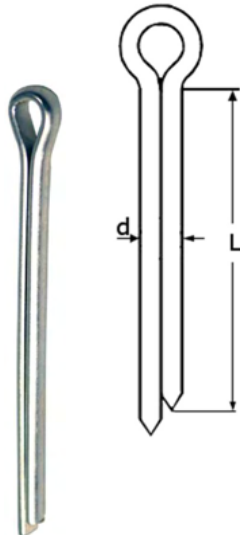
Weitere Schmiernippel DIN 71412 und DIN 3402, 3405 in Stahl verzinkt oder in Edelstahl rostfrei auf Anfrage.



Schwerspannstifte / Hohlspannstifte, DIN 1481, blank



Best.-Nr.	Nenn Ø	Länge mm	Best.-Nr.	Nenn Ø	Länge mm	Best.-Nr.	Nenn Ø	Länge mm
DIN1481-2012	2,0	12	DIN1481-5060	5	60	DIN1481-8090	8	90
DIN1481-2018	2,0	18	DIN1481-5070	5	70	DIN1481-80100	8	100
DIN1481-2512	2,5	12	DIN1481-5080	5	80	DIN1481-9070	9	70
DIN1481-2518	2,5	18	DIN1481-6016	6	16	DIN1481-9080	9	80
DIN1481-2524	2,5	24	DIN1481-6024	6	24	DIN1481-9090	9	90
DIN1481-3022	3,0	22	DIN1481-6030	6	30	DIN1481-10030	10	30
DIN1481-3024	3,0	24	DIN1481-6036	6	36	DIN1481-10036	10	36
DIN1481-3030	3,0	30	DIN1481-6040	6	40	DIN1481-10040	10	40
DIN1481-3036	3,0	36	DIN1481-6045	6	45	DIN1481-10050	10	50
DIN1481-3040	3,0	40	DIN1481-6050	6	50	DIN1481-10060	10	60
DIN1481-3512	3,5	12	DIN1481-6060	6	60	DIN1481-10075	10	75
DIN1481-3518	3,5	18	DIN1481-6070	6	70	DIN1481-10080	10	80
DIN1481-3524	3,5	24	DIN1481-6080	6	80	DIN1481-100100	10	100
DIN1481-3530	3,5	30	DIN1481-6090	6	90	DIN1481-11050	11	50
DIN1481-3540	3,5	40	DIN1481-60100	6	100	DIN1481-11060	11	60
DIN1481-4016	4,0	16	DIN1481-7040	7	40	DIN1481-12060	12	60
DIN1481-4024	4,0	24	DIN1481-7050	7	50	DIN1481-12080	12	80
DIN1481-4030	4,0	30	DIN1481-7060	7	60	DIN1481-120100	12	100
DIN1481-4036	4,0	36	DIN1481-7070	7	70	DIN1481-13060	13	60
DIN1481-4040	4,0	40	DIN1481-7080	7	80	DIN1481-13080	13	80
DIN1481-4050	4,0	50	DIN1481-7090	7	90	DIN1481-130100	13	100
DIN1481-4530	4,5	30	DIN1481-70100	7	100	DIN1481-14060	14	60
DIN1481-4540	4,5	40	DIN1481-8018	8	18	DIN1481-14080	14	80
DIN1481-4550	4,5	50	DIN1481-8024	8	24	DIN1481-140100	14	100
DIN1481-5026	5,0	26	DIN1481-8026	8	26	DIN1481-16080	16	80
DIN1481-5030	5,0	30	DIN1481-8030	8	30	DIN1481-160100	16	100
DIN1481-5036	5,0	36	DIN1481-8050	8	50	DIN1481-160160	16	160
DIN1481-5040	5,0	40	DIN1481-8060	8	60	DIN1481-160200	16	200
DIN1481-5050	5,0	50	DIN1481-8070	8	70			
DIN1481-5055	5,0	55	DIN1481-8080	8	80			



Eiserne Splinte, DIN 94, weiß verzinkt

Best.-Nr.	Nenn - Ø mm	Länge mm	Best.-Nr.	Nenn - Ø mm	Länge mm
DIN94-1632	1,6	32	DIN94-5050	5,0	50
DIN94-2025	2,0	25	DIN94-5080	5,0	80
DIN94-2036	2,0	36	DIN94-6336	6,3	36
DIN94-2536	2,5	36	DIN94-6350	6,3	50
DIN94-2540	2,5	40	DIN94-6371	6,3	71
DIN94-3236	3,2	36	DIN94-63100	6,3	100
DIN94-3240	3,2	40	DIN94-8050	8,0	50
DIN94-3250	3,2	50	DIN94-8071	8,0	71
DIN94-4040	4,0	40	DIN94-8080	8,0	80
DIN94-4045	4,0	45	DIN94-80100	8,0	100
DIN94-4050	4,0	50	DIN94-10056	10,0	56
DIN94-4063	4,0	63	DIN94-10071	10,0	71
DIN94-4071	4,0	71	DIN94-10080	10,0	80
DIN94-5025	5,0	25	DIN94-100100	10,0	100
DIN94-5045	5,0	45			

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.

Ab Seite 32 finden Sie Sortimente vieler DIN- und Normteile, in praktischen und stabilen Sortimentsboxen!



SORTIMENTE / SORTIMENTSBOXEN

Klappstecker / Rohrklappstecker-Sortimentsbox

Best.-Nr.	Beschreibung
KSSB1	50tlg. Sortiment Standardklappstecker
RKB1	22tlg. Sortiment Rohrklappstecker eckig

Klappstecker / Federstecker Minisortiment "Tütchen"

Best.-Nr.	Inhalt
KT	7tlg., je 2x 4,5 mm, 6,0 mm, 8,0 mm, + 1x 11,0 mm Klappstecker
FT	9tlg., doppelt , je 2x 2,0 mm, 3,0 mm, 4,5 mm, + 1x 6,0 mm Federstecker
FTE *	9tlg., einfach , je 2x 2,0 mm, 3,0 mm, 4,5 mm, + 1x 6,0 mm Federstecker

* (ohne Abb.)

Sortimente Stahl-Ausgleichscheiben

auf Lochplatte mit 15 Aufhängern

Sortiment Nr. 1

je 20 Stück Stahlscheiben in den Stärken 0,25; 0,5 und 1 mm. Zusammen **300 Stück**

Best.-Nr. SA 1

Inhalt:	12 x 24	14 x 26	16 x 28	18 x 30	20 x 32

Sortiment Nr. 2

je 20 Stück Stahlscheiben in den Stärken 0,25; 0,5 und 1 mm. Zusammen **300 Stück**

Best.-Nr. SA 2

Inhalt:	22 x 34	24 x 36	26 x 38	28 x 40	30 x 42

Sortiment Nr. 3

je 20 Stück Stahlscheiben in den Stärken 0,25; 0,5 und 1 mm. Zusammen **300 Stück**

Best.-Nr. SA 3

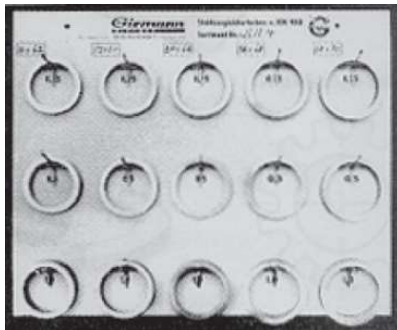
Inhalt:	32 x 44	34 x 46	36 x 48	38 x 50	40 x 52

Sortiment Nr. 4

je 20 Stück Stahlscheiben in den Stärken 0,25; 0,5 und 1 mm. Zusammen **300 Stück**

Best.-Nr. SA 4

Inhalt:	42 x 54	44 x 56	46 x 58	48 x 60	50 x 62



Nachfüll-Sortimente

im Kunststoffbeutel

Best.-Nr.		Sortiment Nr.
SA 10	12 x 24 – 20 x 32	1
SA 20	22 x 34 – 30 x 42	2
SA 30	32 x 44 – 40 x 52	3
SA 40	42 x 54 – 50 x 62	4



Sortiment Karoseriescheiben

In stabiler Kunststoffbox

Best.-Nr. S 60			
Bestückung:			
20 x 4,3	20 x 6,4	20 x 8,4	30 x 6,4
40 x 8,4	20 x 5,3	30 x 6,4	35 x 6,4
35 x 8,4	25 x 6,4	30 x 10,5	40 x 10,5

Insgesamt 12 Sorten mit ca. 165 Stück



Sortiment Sicherungsringe, für außen DIN 471 und innen DIN 472

in stabiler Kunststoffbox

Best.-Nr. S 70			
Bestückung:			
I 10	I 12	A 10	A 12
I 14	I 16	A 14	A 16
I 18	I 20	A 18	A 20

Insgesamt 12 Sorten mit ca. 220 Stück



Sortiment Eiserne Splinte DIN 94

in stabiler Kunststoffbox

Best.-Nr. S 94		
Bestückung:		
1,6 x 32	2,0 x 36	2,5 x 40
3,2 x 40	4,0 x 40	5,0 x 50

Insgesamt 6 Sorten mit ca. 320 Stück



Sortiment Eiserne Splinte DIN 94

in stabiler Kunststoffbox

Best.-Nr. S 95			
Bestückung:			
2 x 25	2,0 x 36	2,5 x 36	3,2 x 40
4 x 50	5,0 x 50	6,3 x 50	8,0 x 71

Insgesamt 8 Sorten mit ca. 625 Stück



Sortiment Unterlegscheiben DIN 125 verzinkt

Sortiment I

in stabiler Kunststoffbox. Insgesamt 11 Sorten mit ca. 230 Stück.

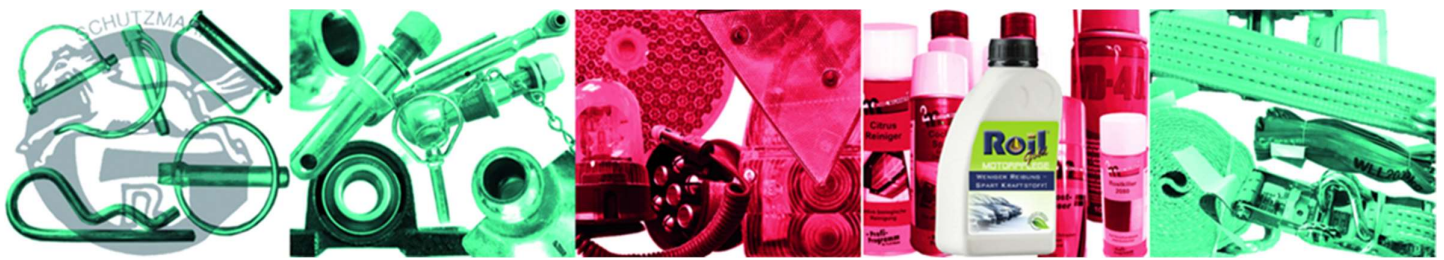
Best.-Nr. S 25					
Bestückung:					
3,7	4,3	5,0	6,0	7,4	8,0
10	12	14	16	18	-



Sortiment Federringe DIN 127 A, verzinkt

in stabiler Kunststoffbox. Insgesamt 7 Sorten mit ca. 310 Stück.

Best.-Nr. S 27						
Bestückung:						
5	6	8	10	12	14	16



Sortiment Kupferdichtringe DIN 7603

in stabiler Kunststoffbox. Insgesamt **10 Sorten** mit **160 Stück**.

Best.-Nr. S 74				
Bestückung:				
6 x 10	8 x 12	10 x 14	12 x 18	14 x 20
16 x 22	18 x 24	20 x 26	22 x 27	24 x 29



Sortiment Kupferdichtringe DIN 7603

in stabiler Kunststoffbox. Insgesamt **15 Sorten** mit **240 Stück**.

Best.-Nr. S 75				
Bestückung:				
6 x 10	8 x 12	10 x 14	12 x 18	14 x 20
16 x 22	18 x 24	20 x 26	22 x 27	24 x 29
26 x 38	28 x 34	30 x 36	32 x 38	33 x 40



Sortiment 6-Kt.-Muttern DIN 934, verzinkt

in stabiler Kunststoffbox. Insgesamt **8 Sorten** mit **100 Stück**.

Best.-Nr. S 104							
Bestückung:							
M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18



Sortiment 6-Kt.-Stopp-Muttern DIN 985, verzinkt.

in stabiler Kunststoffbox. Insgesamt **8 Sorten** mit **85 Stück**.

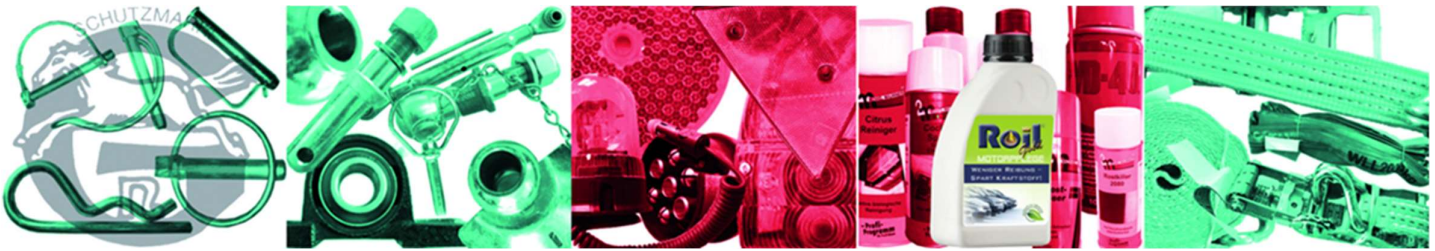
Best.-Nr. S 105							
Bestückung:							
M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18



Sortiment Sicherungsscheiben DIN 6799, blank

in stabiler Kunststoffbox. Insgesamt **12 Sorten** mit ca. **250 Stück**.

Best.-Nr. S 99											
Bestückung:											
3	4	5	6	7	8	9	10	12	15		



Sortiment Schmiernippel DIN 71412

in stabiler Kunststoffbox. Insgesamt **10 Sorten** mit ca. **100 Stück**.

Best.-Nr. S 79						
Bestückung:						
H1	6 x 1	H1	8 x 1	H1	10 x 1	-
H2	6 x 1	H2	8 x 1	H2	10 x 1	-
H3	6 x 1	H3	8 x 1	H3	10 x 1	R 1/4



Sortiment Schlauchschellen DIN 3017

Ausführung W 2, rostfrei, in stabiler Kunststoffbox. Insgesamt **9 Sorten** mit **60 Stück**.

Best.-Nr. S 107				
Bestückung:				
8 x 12	13 x 22	16 x 25	20 x 32	25 x 40
32 x 50	40 x 60	50 x 70	60 x 80	-



Sortiment Schwerverspannstifte / Hohlspannstifte DIN 1481

in stabiler Kunststoffbox. Insgesamt **8 Sorten** mit ca. **100 Stück**.

Best.-Nr. SH 80				
Bestückung:				
3 x 40	4 x 40	5 x 50	6 x 50	6 x 60
8 x 50	8 x 60	10 x 60	-	-



Schrumpfschlauch-Sortiment (schwarz)

Inhalt: 100 Stück mit je 100 mm Länge
(1,5 mm, 2,5 mm, 4,0 mm, 6,0 mm, 10,00 mm, 13,00 mm)
Schrumpfrate 2:1 / Schrumpftemperatur 125°C

Best.-Nr.
AA1



Schrumpfschlauch-Sortiment (farbig)

Inhalt: 100 Stück mit je 100 mm Länge
(1,5 mm - schwarz, 2,5 mm - gelb, 4,0 mm - rot, 6,0 mm - grün, 10,00 mm - blau, 13,00 mm - weiß)
Schrumpfrate 2:1 / Schrumpftemperatur 125°C

Best.-Nr.
AA2



O-Ringe-Sortiment (schwarz)

Inhalt: ca. 200 Stück in praktischer Kunststoffbox
(Außendurchmesser: 21 mm, 14 mm, 11 mm, 9 mm, 8 mm und 7 mm)

Best.-Nr.
AA3



Verkaufsbox Isolierband - CERTOPLAST

Inhalt: 30 Rollen in 6 Farben

Best.-Nr.
GE-209



Ratschen - Zurrgerät 2000 daN, 35 mm Gurtbreite, 6 m Gesamtlänge

Best.-Nr.	Ausführung
RZ35600-1	Ratschen - Zurrgerät 35 mm Gurtbreite, 6 m Gesamtlänge, 1tlg. 2000 daN
RZ35600-2	Ratschen - Zurrgerät 35 mm Gurtbreite, 6 m Gesamtlänge, 2tlg. 2000 daN



Ratschen - Zurrgerät 5000 daN, 50 mm Gurtbreite, 8 m Gesamtlänge

Best.-Nr.	Ausführung
RZ50800	Ratschen - Zurrgerät 50 mm Gurtbreite, 8 m Gesamtlänge, 2tlg. 5000 daN



Ratschen - Zurrgerät, 25 mm Gurtbreite, 5 m Gesamtlänge

Best.-Nr.	Ausführung
RZ25500-H	Ratschen - Zurrgerät 25 mm Gurtbreite, 5 m Gesamtlänge, 1tlg. 800 daN
RZ25500-D	Ratschen - Zurrgerät 25 mm Gurtbreite, 5 m Gesamtlänge, 1tlg. 1500 daN



Automatik Ratschen - Zurrgerät, Automatik DIN EN 12195-2

Best.-Nr.	Ausführung
RZA25180	Automatik-Ratschen - Zurrgerät 300/600 daN, 25 mm breit, 1,80 m Länge
RZA25300	Automatik-Ratschen - Zurrgerät 250/500 daN, 25 mm breit, 3,00 m Länge
RZA50180	Automatik-Ratschen - Zurrgerät 750/1500 daN, 50 mm breit, 1,80 m Länge
RZA50300	Automatik-Ratschen - Zurrgerät LC750 daN, 50 mm breit 3,00 m Länge



Kantenschutzwinkel aus Polyäthylen, für 50 mm Band, mit Schlitz
der ideale Kantenschutz für empfindliche und zerbrechliche Transportgüter.

Best.-Nr.	Ausführung
KAS50-P	50 mm

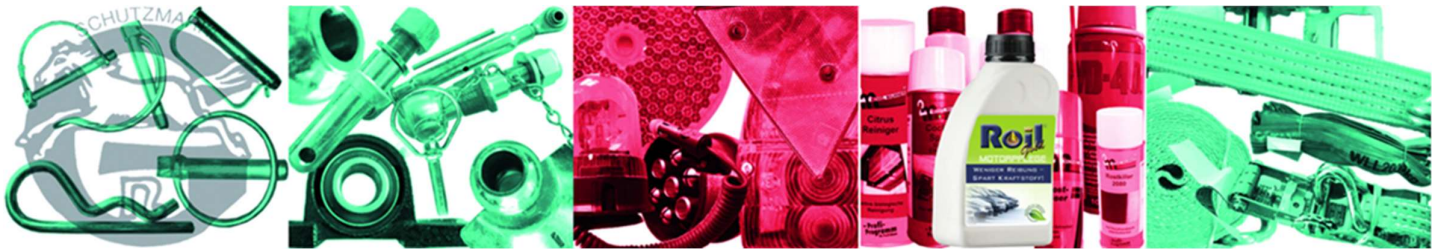


Rundschlinge 2000 kg

Mit fortlaufend aufgedruckten Tragfähigkeitsziffern und Tonnenstreifen.

Best.-Nr.	Ausführung
RS200-2	2000 kg Tragf., 2 m Nutzlänge
RS200-4	2000 kg Tragf., 4 m Nutzlänge

Weitere Größen und Typen jeglicher Art, Zurrmulden etc. auf Anfrage lieferbar. Auch Sonderanfertigungen möglich.
Änderungen und Abweichungen in den angegebenen Maßen und bildlichen Darstellungen der aufgeführten Artikel vorbehalten.



DFK1



DFK1LED



DFK3



ASW2



ASW6



Dreifunktions-Kabelleuchte

komplett verkabelt mit 7-poligem Stecker
Zwischenkabel: 2,20 m, Hauptkabel: 7,50 m

Best.- Nr.	Ausführung
DFK 1	Ohne Kunststoffschutz
DFK 1S	Mit Kunststoffschutz
DFK 1M *	Mit Kunststoffschutz und Magnetbefestigung
DFK 1XL	Wie DFK1, jedoch 10 m Kabellänge
DFK 1SXL	Wie DFK1S, jedoch 10 m Kabellänge
DFK 1LED	LED Technik

* nicht im Bereich der StVZO zugelassen

Dreifunktions-Kabelleuchte

komplett verkabelt mit 7-poligem Stecker, Zwischenkabel 2,20 m,
Hauptkabel 7,50 m
Kennzeichenschild, 2 Pendel mit Dreieck

Best.- Nr.	Ausführung
DFK 2	Ohne Steckdose
DFK 2XL	Wie DFK2, jedoch 10 m Kabellänge
DFK 3	mit Steckdose
DFK 3XL	Wie DFK3, jedoch 10 m Kabellänge

Traversenbeleuchtung

komplett verkabelt mit Steckdose und Dreifunktionsleuchte,
verstellbar, Hauptkabel: 7,50 m

Best.- Nr.	Ausführung
TB1	Verstellbar 1,20 m – 1,60 m
TB1L	Verstellbar 1,40 m – 2,10 m
TB1-24V	24V, Kabel 21mtr. , kpl. verkabelt, verstellbar
TB2	Starr, 1,60 m breit
TB2-XL	Starr, 1,60 m breit mit 9,00 m Kabel
TB3	Starr, 1,60 m breit, mit zusätzlicher Steckdose

Best.-Nr.	Bezeichnung
ASW1	Rund, ca. Ø 142mm, m. Schutzgitter, Handgriff und Schalter, H3
ASW2	Eckig, ca. 92x172mm, m. Schutzgitter, Handgriff und Schalter, H3
ASW5	LED Arbeitsscheinwerfer, eckig, 9x3W,60°, 1500 Lumen
ASW6	LED Arbeitsscheinwerfer, eckig, 5x3W, 60°, 1000 Lumen
ASW7	LED Arbeitsscheinwerfer, rund, 6x3W, 60°, 1100 Lumen
ASW8	LED Arbeitsscheinwerfer, rund, 9x3W, 30°, 1500 Lumen



Warntafelsatz, 2-Tafel Satz

Komplett verkabelt mit Beleuchtung - Stecksystem - flexibel - bestehend aus:
 2 Warntafeln DIN 11030, 423 x 423 mm, **beidseitig** retroreflektierend mit
 Dreifunktionsleuchten nach hinten sowie Positionsleuchten nach vorne.
 Komplett mit Halterung für Winkeleisen nach DIN 11027
 Kabellänge von Tafel zum Hauptkabel 1,80 m, Hauptkabel 7,50 m.

Bestell-Nr. WTS 3
 (ohne Halterungen)

Bestell-Nr. WTS 3H
 (mit Halterungen)



Warntafelsatz, 4-Tafel Satz

Komplett verkabelt mit Beleuchtung - Stecksystem - flexibel - bestehend aus:

2 Warntafeln DIN 11030, 423 x 423 mm, **einseitig** retroreflektierend mit
 Dreifunktionsleuchten nach hinten und

2 Warntafeln DIN 11030, 423 x 423 mm,
 retroreflektierend mit Positionsleuchten nach vorne.

Kabellänge von Tafel zum Hauptkabel 1,80 m, Hauptkabel 7,50 m.

Bestell-Nr. WTS 4
 (ohne Halterungen)

Bestell-Nr. WTS 4H
 (mit Halterungen)

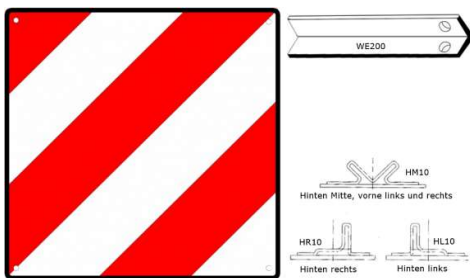


Warntafelsatz, 2-Tafel Satz

Komplett mit Halterung für Winkeleisen nach DIN 11027.
 Komplett verkabelt mit Beleuchtung zur Festmontage bestehend aus:
 2 Warntafeln DIN 11030, 423 x 423 mm.
Beidseitig retroreflektierend mit Dreifunktionsleuchten nach hinten.
 Kabellänge zwischen den Tafeln 3,5 m, Anschlusskabellänge 5,0 m.
Bestell-Nr. WTSF 1

Warntafeln

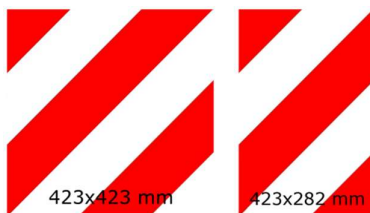
DIN 11030. 423 x 423 mm. Verzinktes Stahlblech mit retroreflektierender Folie.
 Zusätzliche Lochung zum Anbringen der Halterung.
 Alle Seiten der Warntafeln sind gefalzt.



Best.-Nr.	
WT 10	einseitig linksabweisend
WT 11	einseitig rechtsabweisend
WT 20	beidseitig linksabweisend
WT 21	beidseitig rechtsabweisend
WE200	Winkeleisen vz. (Befestigungsprofil) 25x25x3x200 mm
HR10	Aufsteckhalterung hinten rechts
HL10	Aufsteckhalterung hinten links
HM10	Aufsteckhalterung hinten mitte, vorne L+R verwendbar

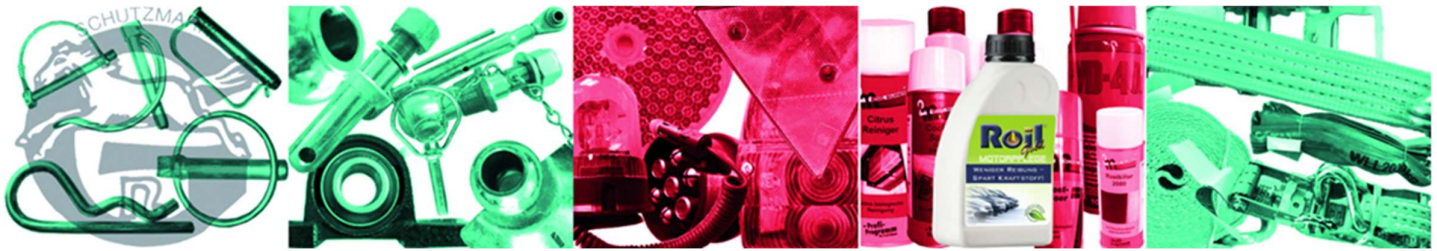
Warnfolien

(Zuschnitte) retroreflektierend zum Aufkleben



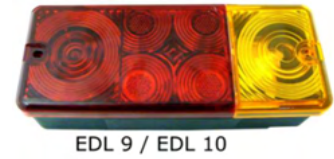
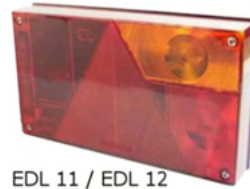
Best.-Nr.	
WT01	Form A (423x423 mm)
WT02	Form R1 linksabweisend (423x282 mm)
WT03	Form R2 rechtsabweisend (423x282 mm)
WT04	141 x 222 mm, Form K1, rechtsabweisend
WT05	141 x 222 mm, Form K21, linksabweisend

Weitere DIN - Abmessungen auf Anfrage lieferbar.



Leuchten und Zubehör

Best.- Nr.	Bezeichnung
EDL 1	Dreifunktionsleuchte (Schluss-, Brems-, Blinkl.) o. Kennzeichenbeleuchtung
EDL 2	Dreifunktionsleuchte (Schluss-, Brems-, Blinkl.) mit Kennzeichenbeleuchtung
EDL 3	Kunststoffschutz für Dreifunktionsleuchte
EDL 4	Ersatz-Lichtscheibe für Dreikammerleuchte EDL1 + EDL2
EDL 9	Dreikammerleuchte, ohne Kennzeichenbeleuchtung 210 x 83 mm
EDL 10	Dreikammerleuchte, mit Kennzeichenbeleuchtung 210 x 83 mm
EDL 11	Multifunktionsleuchte mit Dreieckrückstrahler rechts, 235 x 135 mm
EDL 12	Multifunktionsleuchte mit Dreieckrückstrahler links, 235 x 135 mm
203030-k	Positionsleuchte rund, Set á 2 Stück, weiß
203031-k	Positionsleuchte rund, Set á 2 Stück, rot
203032-k	Positionsleuchte rund, Set á 2 Stück, gelb



Pendelhalter für Dreieck-Rückstrahler

Best.-Nr.	Länge mm
RST 2	150
RST 3	250



Rückstrahler (Dreieck und Rund)

Best.-Nr.	Ø mm	Reflexion / Farbe
RST 1	Dreieck-Rückstrahler	rot
RST 4	60	rot
RST 4K	60 mm, zum Kleben	rot
RST 5	60	gelb
RST 6	60	weiß
RST 7	80	rot
RST 8	80	gelb
RST 9	80	weiß
RST 10	Rechteckig, 100 x 45mm	rot

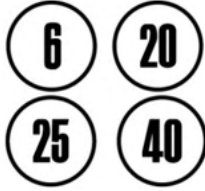
Ausführung selbstklebend auf Anfrage.



Universal Lenkhilfe / Steuerknäuf

Best.-Nr.	Beschreibung
LST1	Universal Lenkhilfe

Systemteile sind keine Originalteile. Technische Änderungen sowie Änderungen gegenüber der bildlichen Darstellung vorbehalten.



Kilometerschilder

Best.-Nr.	Km-Schild Aufkleber
KM 6 A	ø 200 mm, 6 km/h
KM 20 A	ø 200 mm, 20 km/h
KM 25 A	ø 200 mm, 25 km/h
KM 40 A	ø 200 mm, 40 km/h
KM 50 A	ø 200 mm, 50 km/h
KM 100 A	ø 200 mm, 100 km/h

Best.-Nr.	Km-Schild Stahlblech
KM 6 B	ø 200 mm, 6 km/h
KM 20 B	ø 200 mm, 20 km/h
KM 25 B	ø 200 mm, 25 km/h
KM 30 B	ø 200 mm, 30 km/h
KM 40 B	ø 200 mm, 40 km/h

Schalter



Best.-Nr.		Einbau Ø	Details
KP-20	Kippschalter An/Aus	12 mm	20 A
KP-20C	Kippschalter An/Aus	12 mm	Chrom 20 A
DS-16	Druckknopfschalter	22 mm	16 A
BLS-16	Bremslichtschalter		mit Feder, max. 16 A
KL-O	Kontroll-Leuchte f. Armaturenbrett, orange	14,5 mm	Inkl. Lampe 12V, 2W, BA9s
KL-G	Kontroll-Leuchte f. Armaturenbrett, grün	14,5 mm	Inkl. Lampe 12V, 2W, BA9s
KL-B	Kontroll-Leuchte f. Armaturenbrett, blau	14,5 mm	Inkl. Lampe 12V, 2W, BA9s
KL-R	Kontroll-Leuchte f. Armaturenbrett, rot	14,5 mm	Inkl. Lampe 12V, 2W, BA9s
SK1000	Schlüssel m. Kette für Hauptschalter		
SD-UP	Steckdose (Einbau)		mit Deckel
SD-AP	Steckdose (Aufbau)		mit Deckel
HST-300	Hauptstromschalter 300 A		
HST-1000	Hauptstromschalter 1000 A		
302101	Zugschalter grün		Inkl. Lampe 12V 2W BA7S
302102	Zugschalter blau		Inkl. Lampe 12V 2W BA7S
302103	Zugschalter rot		Inkl. Lampe 12V 2W BA7S
302104	Zugschalter gelb		Inkl. Lampe 12V 2W BA7S



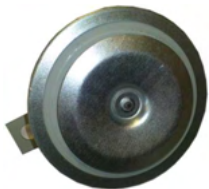
Batterieklemmen

Standard-Ausführung



Best.-Nr.			
BK 1	Plus		
BK 2	Minus		
BK 3	Plus		Ausführung: Diesel
BK 4	Minus		Ausführung: Diesel

Signalhorn



Best.-Nr.		Volt
SIH 1		12
SIH 2		24

Kfz-Sicherungseinsätze DIN 72581/1, Keramik, Btl. á 100 Stück



Best.-Nr.	Bezeichnung	Ampere
DIN72581-2	Kfz-Sicherungseinsatz, DIN 72581/1, 2 A, (Glassicherung)	2 A
DIN 72581-5	Kfz-Sicherungseinsatz	5 A
DIN 72581-8	Kfz-Sicherungseinsatz	8 A
DIN 72581-16	Kfz-Sicherungseinsatz	16 A
DIN 72581-25	Kfz-Sicherungseinsatz	25 A
DIN 72581-40	Kfz-Sicherungseinsatz	40 A



Sortiment Kfz-Rund- u. Flachstecksicherungen im SB-Pack

Best.-Nr.	Bezeichnung
SEB 1	Rundsicherungen 72581/1, 20 Stück im SB-Pack
SEB 2	Flachstecksicherungen 72581/3, 10 Stück im SB-Pack

Sortiment Kfz-Stecksicherungen DIN 72581/3

Flachstecksicherungen im Metallkasten, insgesamt 8 Sorten mit 170 Stück

Best.-Nr. SEK 1			
Bestückung:			
3 A	4 A	5 A	7,5 A
10 A	20 A	25 A	30 A

Sortiment Kfz-Stecksicherungen MINI SAE J. 2077

Flachstecksicherungen MINI in stabiler Kunststoffbox, insgesamt 8 Sorten mit 120 Stück

Best.-Nr. SEK 2M			
Bestückung je Sorte 15 Stück:			
3 A	5 A	7,5 A	10 A
15 A	20 A	25 A	30 A

Sortiment Kfz-Stecksicherungen DIN 72581/3

Insgesamt 6 Sorten mit 75 Stück

Best.-Nr. SEK 2W			
Bestückung: je Sorte 15 Stück			
4 A	5 A	7,5 A	10 A
15 A	20 A	-	-

Sortiment Kfz-Sicherungseinsätze DIN 72581/1, Glas u. Keramik

- 1 Kabelverbinder für 2 - Ampère-Sicherungen
- 2 Leitungsverbinder für 5 - 25 - Ampère - Sicherungen

Best.-Nr. SEK 3			
Bestückung:			
2 A	5 A	8 A	16 A
25 A	-	-	-

Insgesamt 5 Sorten mit 75 Stück

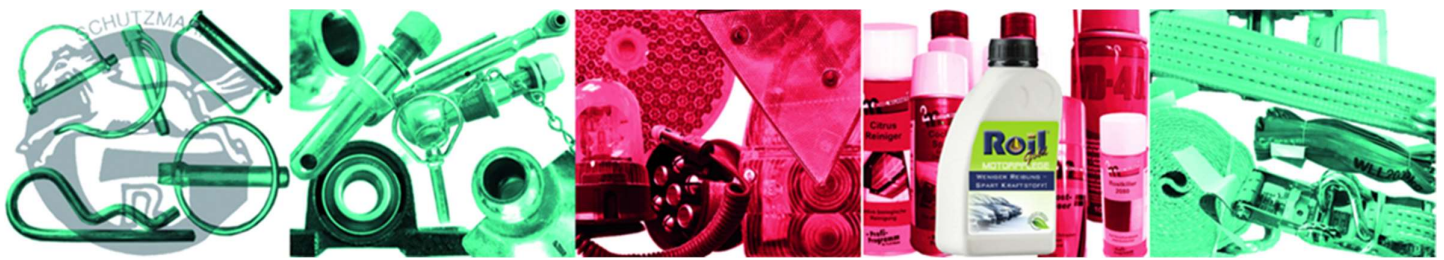
Kfz -Flachstecksicherungen DIN 72581/3, Beutel á 100 Stück

Best.-Nr.	Bezeichnung	Ampere
DIN 72581/3-3	Kfz-Flachstecksicherung	3 A
DIN 72581/3-4	Kfz-Flachstecksicherung	4 A
DIN 72581/3-5	Kfz-Flachstecksicherung	5 A
DIN 72581/3-7	Kfz-Flachstecksicherung	7,5 A
DIN 72581/3-10	Kfz-Flachstecksicherung	10 A
DIN 72581/3-15	Kfz-Flachstecksicherung	15 A
DIN 72581/3-20	Kfz-Flachstecksicherung	20 A
DIN 72581/3-25	Kfz-Flachstecksicherung	25 A
DIN 72581/3-30	Kfz-Flachstecksicherung	30 A

Kfz -Flachstecksicherungen SAE J. 2077, MINI, Btl. á 100 Stück

Best.-Nr.	Bezeichnung	Ampere
SAE2077-2	Kfz-Flachstecksicherung, SAE J. 2077, 2 A mini	2 A
SAE2077-3	Kfz-Flachstecksicherung, SAE J. 2077, 3 A mini	3 A
SAE2077-4	Kfz-Flachstecksicherung, SAE J. 2077, 4 A mini	4 A
SAE2077-5	Kfz-Flachstecksicherung, SAE J. 2077, 5 A mini	5 A
SAE2077-7	Kfz-Flachstecksicherung, SAE J. 2077, 7,5 A mini	7,5 A
SAE2077-10	Kfz-Flachstecksicherung, SAE J. 2077, 10 A mini	10 A
SAE2077-15	Kfz-Flachstecksicherung, SAE J. 2077, 15 A mini	15 A
SAE2077-20	Kfz-Flachstecksicherung, SAE J. 2077, 20 A mini	20 A
SAE2077-25	Kfz-Flachstecksicherung, SAE J. 2077, 25 A mini	25 A
SAE2077-30	Kfz-Flachstecksicherung, SAE J. 2077, 30 A mini	30 A

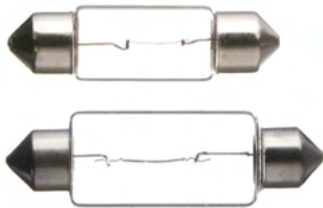




Kugellampen (Rückleuchten, Brems- und Standlicht)

Best.-Nr.	Bezeichnung	Socket
ET 1202	12 V, 2 W	BA7s
ET 1203	12 V, 3 W	BA9s
ET 1204	12 V, 4 W	BA9s
ET 1205	12 V, 5 W	BA15s
ET 1210	12 V, 10 W	BA15s
ET 1218	12 V, 18 W	BA15s
ET 1221	12 V, 21 W	BA15s
ET 1221/5	12V, 21 W / 5 W	BA15d
ET 2405	24 V, 5 W	BA15s
ET 2410	24 V, 10 W	BA15s
ET 2421	24 V, 21 W	BA15s
ET 2421/5	24V, 21 W / 5 W	BA15d

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.



Soffitten

Best.-Nr.	Bezeichnung	Socket
ETS 1205	12 V, 5 W, 11x36 mm	S8,5
ETS 1210	12 V, 10 W, 11x41 mm	S8,5
ETS 1218	12 V, 18 W, 15x41 mm	S8,5
ETS 1221	12 V, 21 W, 15x41 mm	S8,5



Glassockel-Lampen

Best.-Nr.	Bezeichnung	Socket
ET 12012	12 V, 1,2 W	W2x4,6d
ET 1202G	12 V, 2 W	W2x4,6d
ET 1203G	12 V, 3 W	W2,1x9,5d
ET 1205G	12 V, 5 W	W2,1x9,5d
ET 1201K	12V, 1,2W - Kunststoffsocket	B8,3d-Bax10s



Best.-Nr.	Bezeichnung	Socket
ET 24012	Glassockel, 24 V, 1,2 W	W2x4,6d
ET 2401G	Glassockel, 24 V, 2 W	W2x4,6d
ET 2402G	Glassockel, 24 V, 2 W	W2,1x9,5d
ET 2403G	Glassockel, 24 V, 3 W	W2,1x9,5d
ET 2405G	Glassockel, 24 V, 5 W	W2,1x9,5d
ET 2401K	Kunststoffsocket, 24 V, 1,2 W	B8,3d-Bax10s

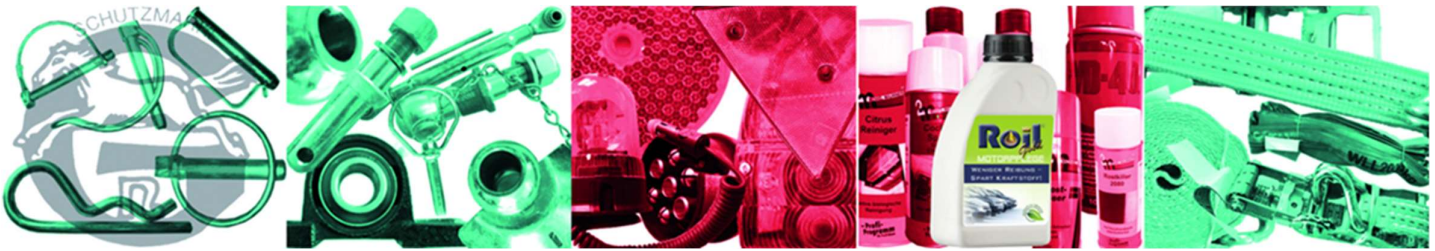


Halogen-Lampen H 3

Best.-Nr.	Bezeichnung	Socket
ET H 3	H3, 12 V, 55 W	PK22s
ET H 3-100*	H3, 12 V, 100 W	PK22s
ET H 3-24	H3, 24 V, 70 W	PK22s

* in Deutschland nicht für den Straßenverkehr zugelassen

Systemteile sind keine Originalteile. Technische Änderungen sowie Änderungen gegenüber der bildlichen Darstellung vorbehalten.



Halogen-Lampen H 4 + H 7

Best.-Nr.	Bezeichnung	Socket
ET H 4	H4, 12 V, 60/55 W	P43t
ET H 4100*	H4, 12 V, 100/80 W	P43t
ET H 4-24	H4, 24 V, 75/70 W	P43t
ET H7	H7 Glühlampe, 12 V 55 W	PX26d
ET H7-24	H7 Glühlampe, 24 V 55 W	PX26d

* in Deutschland nicht für den Straßenverkehr zugelassen



Halogen-Lampen H 1

Best.-Nr.	Bezeichnung	Socket
ET H 1	H1, 12 V, 55 W	P14,5s
ET H 1100*	H1, 12 V, 100 W	P14,5s
ET H 1-24	H1, 24 V, 70 W	P14,5s

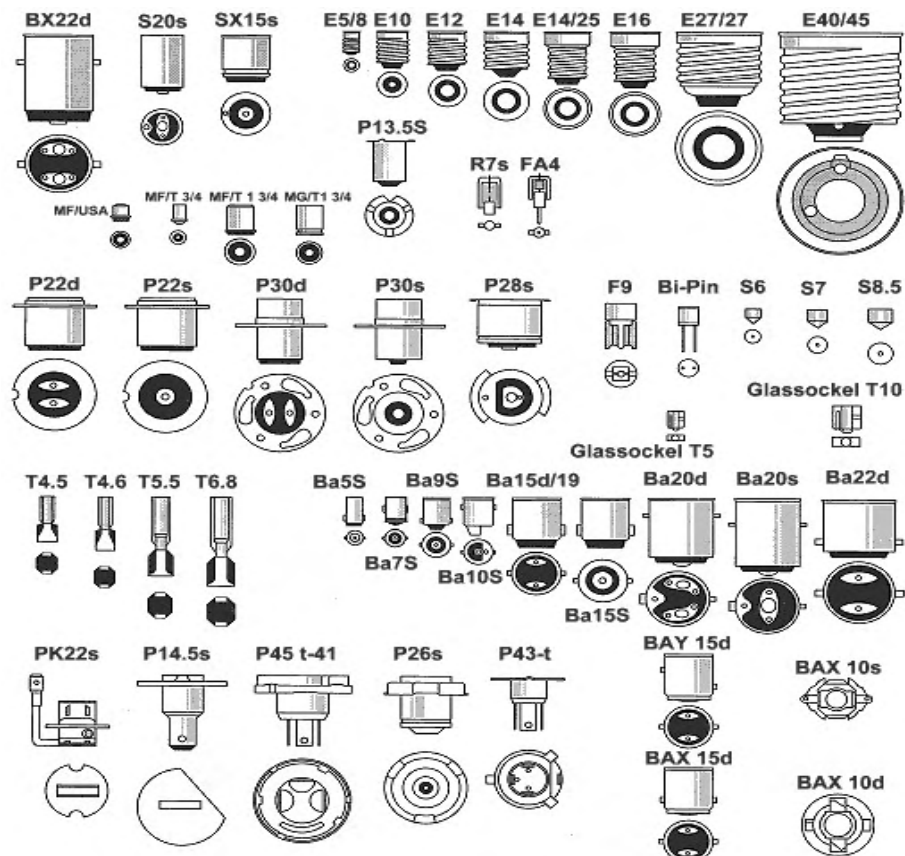
* in Deutschland nicht für den Straßenverkehr zugelassen

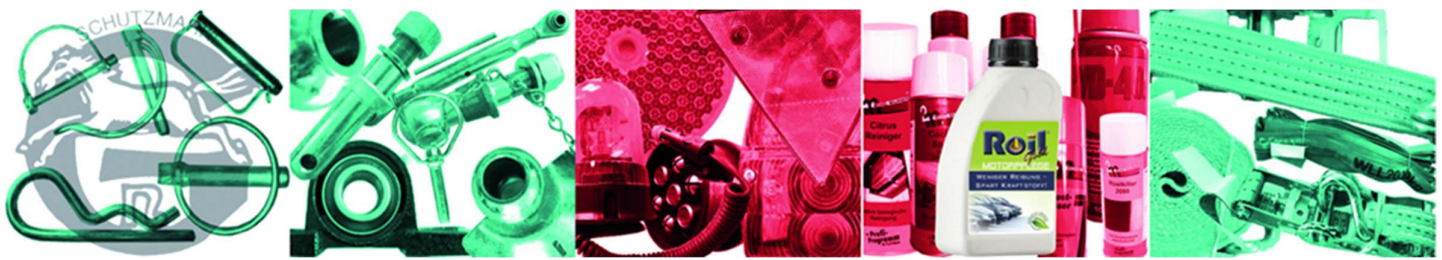


Scheinwerfer-Lampen (Bilux)

Best.-Nr.	Bezeichnung	Socket
ET B 1	R2, 12 V, 45/40 W	P45t
ET B 2	R2, 24 V, 55/50 W	P45t
ET B 3	S2, 12 V, 35/35 W	BA20d
ET B 4	S2, 12 V, 45/40 W	BA20d
ET B 5	S2, 24 V, 45/40 W	BA20d

Sockettable :





Quetschverbinder, Stechkülsen

Best.-Nr.	Bezeichnung	Größe mm / Querschnitt
RSH 1	Rundsteckhülse, isoliert, rot	4,0 - 1,0 mm ²
RSH 2	Rundsteckhülse, isoliert, blau	5,0 - 2,5 mm ²
RSH 3	Rundsteckhülse, isoliert, gelb	5,0 - 6,0 mm ²

RSK 1	Rundstecker, isoliert, rot	4,0 - 1,0 mm ²
RSK 2	Rundstecker, isoliert, blau	5,0 - 3,5 mm ²
RSK 3	Rundstecker, isoliert, gelb	5,0 - 6,0 mm ²

Steckbreite - Querschnitt

FSH 10	Flachsteckhülse, isoliert, rot	2,8 - 0,5 - 1,0
FSH 11	Flachsteckhülse, isoliert, rot	4,8 - 0,8 - 1,0
FSH 12	Flachsteckhülse, isoliert, rot	6,3 - 0,8 - 1,0
FSH 20	Flachsteckhülse, isoliert, blau	4,8 - 0,8 - 2,5
FSH 21	Flachsteckhülse, isoliert, blau	6,3 - 0,8 - 2,5
FSH 30	Flachsteckhülse, isoliert, gelb	6,3 - 0,8 - 6,0
FSH 10a	Flachsteckhülse, isoliert, rot, m. Abzweig	6,3 - 0,8 - 1,0
FSH 20a	Flachsteckhülse, isoliert, blau, m. Abzweig	6,3 - 0,8 - 2,5
FSH 30a	Flachsteckhülse, isoliert, gelb, m. Abzweig	6,3 - 0,8 - 6,0
FSK 10	Flachstecker, isoliert, rot	2,8 - 0,8 - 1,0
FSK 11	Flachstecker, isoliert, rot	4,8 - 0,8 - 1,0
FSK 12	Flachstecker, isoliert, rot	6,3 - 0,8 - 1,0
FSK 20	Flachstecker, isoliert, blau	4,8 - 0,8 - 2,5
FSK 21	Flachstecker, isoliert, blau	6,3 - 0,8 - 2,5
FSK 30	Flachstecker, isoliert, gelb	6,3 - 0,8 - 6,0

Kabelschuhe



Best.-Nr.	Bezeichnung	Loch-Ø mm / Querschnitt
RKS 10	Ringkabelschuh, isoliert, rot	3,0 - 1,0 mm ²
RKS 12	Ringkabelschuh, isoliert, rot	4,0 - 1,0 mm ²
RKS 13	Ringkabelschuh, isoliert, rot	5,0 - 1,0 mm ²
RKS 14	Ringkabelschuh, isoliert, rot	6,0 - 1,0 mm ²
RKS 20	Ringkabelschuh, isoliert, blau	3,0 - 2,5 mm ²
RKS 23	Ringkabelschuh, isoliert, blau	5,0 - 2,5 mm ²
RKS 24	Ringkabelschuh, isoliert, blau	6,0 - 2,5 mm ²
RKS 25	Ringkabelschuh, isoliert, blau	8,0 - 2,5 mm ²
RKS 30	Ringkabelschuh, isoliert, gelb	4,0 - 6,0 mm ²
RKS 31	Ringkabelschuh, isoliert, gelb	5,0 - 6,0 mm ²
RKS 32	Ringkabelschuh, isoliert, gelb	6,0 - 6,0 mm ²
RKS 33	Ringkabelschuh, isoliert, gelb	8,0 - 6,0 mm ²
RKS 34	Ringkabelschuh, isoliert, gelb	10,0 - 6,0 mm ²

Gabelkabelschuhe



Best.-Nr.	Bezeichnung	Loch-Ø mm / Querschnitt
GKS 12	Gabelkabelschuh, isoliert, rot	4,0 - 1,0 mm ²
GKS 13	Gabelkabelschuh, isoliert, rot	5,0 - 1,0 mm ²
GKS 22	Gabelkabelschuh, isoliert, blau	4,0 - 2,5 mm ²
GKS 23	Gabelkabelschuh, isoliert, blau	5,0 - 2,5 mm ²
GKS 32	Gabelkabelschuh, isoliert, gelb	6,0 - 6,0 mm ²

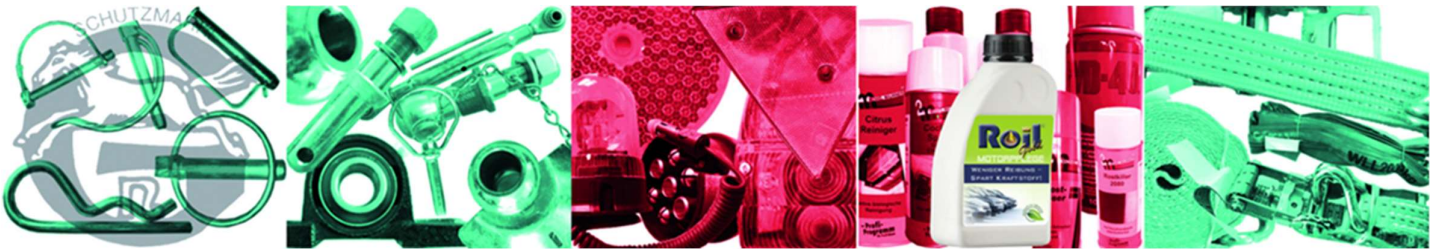
Kabelabzweig (Stromdieb)



Best.-Nr.	Bezeichnung	Größe mm / Querschnitt
KAG 1	Kabelabzweigverbinder, rot	0,25 - 1,0 mm ²
KAG 2	Kabelabzweigverbinder, blau	1,00 - 2,5 mm ²
KAG 1	Kabelabzweigverbinder, gelb	4,00 - 6,0 mm ²

Stoßverbinder

Best.-Nr.	Bezeichnung	Größe mm / Querschnitt
STV 1	Stoßverbinder, rot	0,25 - 1,0 mm ²
STV 2	Stoßverbinder, blau	1,00 - 2,5 mm ²
STV 3	Stoßverbinder, gelb	4,00 - 6,0 mm ²



Stecker und Kupplungen, 12 V



Best.-Nr.	Bezeichnung
STK 7	7-poliger Stecker, Kunststoff-Schraubverschluss, DIN ISO 1724
STM 7	7-poliger Stecker, Metall-Schraubverschluss, DIN ISO 1724
SD7K	7-polige Steckdose, Kunststoff-Schraubverschluss, DIN ISO 1724
SD7M	7-polige Steckdose, Metall-Schraubverschluss, DIN ISO 1724
KPD7	7-polige Kupplungsdose, mit Aufhängevorrichtung, Kunststoff-Schraubverschluss
AST1	Adapterstück, 13-poliger Stecker / 7-polige Kunststoffdose, kurze Ausf.
AST1L	Adapterstück, 13-poliger Stecker / 7-polige Kunststoffdose, lange Ausf.
AST2	Adapterstück, 7-poliger Stecker / 13-polige Kunststoffdose



Fahrzeug-Kabel

7-pol. Kabel (7 x 1,5 mm²), mit Kunststoff-Stecker



Best.-Nr.	Bezeichnung
ELK 7	Zwischenkabel, 3,0 m mit 2 Steckern
VLK 71	Verlängerungskabel, 3,5 m mit Kupplungsdose + Stecker
VLK 72	dito, 5,0 m
VLK 73	dito, 7,5 m

Best.-Nr.	Bezeichnung
ELM 75	Zwischenkabel, 3,5 m, mit 2 Metallsteckern

Nylon-LATEX-Handschuhe, Finegrip

Norm EN 338, 100% Nylon, schwarz, PREMIUM Qualität. Feinstrick, nahtlos, LATEX Innenhandbeschichtung.

Sehr gute Passform! Elastischer Träger, sicherer Griff auch bei feuchten Gegenständen.



Best.-Nr.	Bezeichnung
HSL 7	Größe 7
HSL 8	Größe 8
HSL 9	Größe 9
HSL10	Größe 10
HSL11	Größe 11

Latexbeschichtete Handschuhe ISO

Norm EN 338, 100% Acryl, schwarz, PREMIUM Qualität, Mittelstrick nahtlos. Innenhandbeschichtung aus Strumpflatex mit innen angerautem Acryl.

Sehr gute Isolation gegen Kälte. Sehr gute Griff- und Rutsicherheit. Sehr gute Passform.



Best.-Nr.	Bezeichnung
HSL 8	Größe 8
HSL 9	Größe 9
HSL10	Größe 10
HSL11	Größe 11



2m Citrusreiniger (Allzweckreiniger)

Entfernt rückstandsfrei problematische Verunreinigungen, Klebstoffreste, Öl-, Fettflecke, Tinte und Kugelschreiberfarbe. PH-Neutral; nicht korrosiv.

Best.-Nr. 2M-CR 400 ml Spraydose

2m Rostkiller

Hochwertiges Epoxidharz zur Rostneutralisierung; optimale und sichere Grundierung; chemische Rostumwandlung; überlackierbar

Best.-Nr. 2M-RK 400 ml Spraydose

Cockpitpflege-Silicon (Citrusduft)

Basiert auf Silikonöl in Lösemittel; spezielle Pflege für den Auto-Innenraum; schützt vor Verschmutzung, statischer Aufladung & Feuchtigkeit; frischt die Farben auf; Schutz vor UV-Einwirkung; weist Staub ab; angenehmer Duft.

Best.-Nr. 2M-CPS 400 ml Spraydose*

2m Bremsenreiniger

Schnelles Reinigen von Trommel- und Scheibenbremsen, Bremsbelägen, Bremsklötzen, Kupplungsteile; reinigt stark verölte und verschmutzte Maschinenteile, hohe Verdunstungsgeschwindigkeit. Frei von LHKW; ohne ätzende Substanzen

Best.-Nr. 2M-BR 500 ml Spraydose*

2m Rostlöser

Kriechaktive Substanzen; rost- und harzlösende Bestandteile; ausgewogene Abmischung von korrosionsschützenden Substanzen; dauerhafter Schutz feuchtigkeitsempfindlicher Bauteile.

Best.-Nr. 2M-RL 300 ml Spraydose*



*Artikel auch als 5 / 10 Liter Kanister erhältlich. Preise auf Anfrage.

ONE STEP® Fliesen- und Steinreiniger „forte“

entfernt Schmutzrückstände wie Öl, Fett, Rauch, Nikotin, Ruß, Schmutzfilmrückstände, Kalkrückstände u.v.a. Verschmutzungen; Reiniger und Entfetter für Natur- und Kunststeinarten wie Marmor, Terrazzo, Granite, Kacheln, Fliesen, Feinsteinzeug, Fugen, etc. ph-Wert: ca. 13 · geruchsfrei

Best.-Nr. HTC-OSF 1 1 Liter
Best.-Nr. HTC-OSF 10 10 Liter

ONE STEP® Spezial Fleckentferner

entfernt extrem starke Verschmutzungen und hartnäckige Flecken, z.B. Kaugummi, Klebebandrückstände, Kleberückstände von Etiketten, Schmierfette und Öle, Teer, Asphalt, Wachs, Mascara, Lippenstift, Wachsmalstifte, Dispersionsfarbe, Schuhcreme, Essen- und Getränkelflecken, Tinte

Best.-Nr. HTC-OSF-05 0,5 Liter incl. Zerstäuber

Hochdruck- und Planenreiniger

Kunststoff- und Planenreiniger für starke Verschmutzungen. Antistatischer Film, der Wiederanschmutzung deutlich verzögert. Aluminium wird von einer verdünnten Lösung nicht angegriffen. Produkt ist für den Einsatz in Ölabscheidern geeignet.

ph Bereich Anwendung: 12 alkalisch
Best.-Nr. HTC-HPR 10 10 Liter
Best.-Nr. HTC-HPR 30 30 Liter

ONE STEP® Grünbelag-Entferner (ohne Abb.)

Vorbeugende Moos- & Algenvernichtung

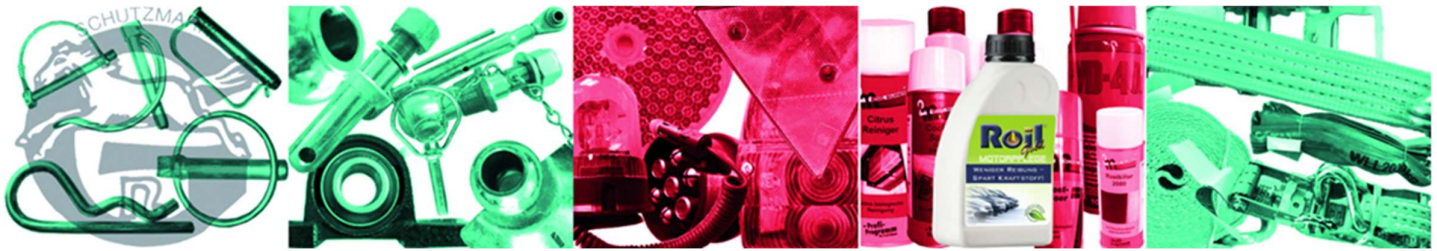
- chlor- & säurefrei
- reinigt selbsttätig

· Konzentrat mit nachhaltiger Wirkung für:

Fassaden, Beton, Holz, Glas, Natur- und Sandstein, Keramikfliesen, Kunststoff, für (Winter-) Garten, Treppen, Keller, Fenster, Grabpflege, (Kunststoff-) Gartenmöbel. Zäune, Caravaning, Boote

Best.-Nr. HTC-GBE 1 1 Liter
Best.-Nr. HTC-GBE 10 10 Liter





ROIL-GOLD® Motorpflege

Was ist ROIL-GOLD®?

- **ROIL-GOLD®** ist eine organische Metall-Versiegelung auf 100 % Paraffinbasis, die alle beweglichen Teile Ihres Motors hochdruckresistent versiegelt.
- **ROIL-GOLD®** verringert die Reibung innerhalb aller beweglichen Teile Ihres Motors drastisch.
- Da **ROIL-GOLD®** ab der ersten Sekunde perfekte Schmierung gewährleistet, wird die Belastung des Motors durch den Kaltstart auf ein Minimum reduziert.



ROIL-GOLD® ist bei uns seit 2003 erfolgreich im Einsatz!
Unsere Erfahrungswerte sehen so aus:

Reduziert die Erhitzung des Motors durch verringerte Reibung und bessere Wärmeleitung.
Schützt vor korrosionsfördernden Ablagerungen.
Minimiert Reparaturkosten.
Erhöht die Motorqualität.
Erhält den Wirkungsgrad des Motors über einen längeren Zeitraum.
Mit Mineralölen oder synthetischen Ölen mischbar.
Metallische Oberflächen werden so konditioniert, dass sich die Reibung verringert.
Niedriger Kraftstoffverbrauch durch leichteres Gleiten.
Reduziert Wartungskosten durch geringere Reibung.
Reduziert Kaltstartverschleiß durch leichteres Durchdrehen.
Reduziert Betriebskosten.
Verlängert Ölwechselintervalle.
Kann die Motorleistung verbessern.

Gut für Ihren Geldbeutel – und gut für unsere Umwelt
CO₂-Ersparnis* pro 20.000 km:

Diesel-Motor : 950 kg CO₂

Benzin-Motor : 839 kg CO₂

Verminderter Co₂- und Schadstoffausstoß

Frei von gefährlichen Lösungsmitteln

Verbesserte Laufruhe

*15 % Kraftstoffersparnis durch ROIL-GOLD® • Verbrauch: 12 l pro 100 km • Angabe: direkte Co₂ - Emission.



ROIL-GOLD® Motorpflege, High Performance Conditioner

Best.Nr.	Gebinde
RG05	0,5 Liter Flasche
RG1	1,0 Liter Flasche
RG5	5,0 Liter Kanister
RG20	20 Liter Kanister