

..LADUNGSSICHERUNGEN..



Qualität aus bewährten Händen.



WISTRA
CARGO CONTROL

Wir sind WM!

Als einer der führenden Lieferanten für Markenersatzteile in Deutschland beliefern wir unsere Kunden täglich aus über 90 Verkaufshäusern. Falls vor Ort ein bestimmter Artikel nicht vorrätig sein sollte, stehen in unserem Zentrallager in Hedemünden 175.000 Ersatzteile namhafter Markenhersteller zur Verfügung. Durch unsere regelmäßig erfolgende Übernacht-Belieferung gelangen deutschlandweit bestellte Artikel pünktlich am nächsten Tag zum Kunden.

Unser Produktsortiment umfasst die Bereiche:

- ▼ PKW- und NKW-Ersatzteile
- ▼ Reifen und Felgen
- ▼ Werkzeuge
- ▼ Lack und Zubehör
- ▼ Sportliches Zubehör
- ▼ Werkstattausrüstung
- ▼ Fahrzeugchemie

Auf unsere Lieferfähigkeit und den technischen Service in allen Bereichen ist absolut Verlass. Wir beraten Sie auch gerne bei der Planung und Einrichtung Ihrer neuen Werkstatt – von den ersten Zeichnungen bis zur Fertigstellung.

Im Bereich der Werkstatt- und Fachhandelskonzepte bieten wir Ihnen ein umfangreiches Angebot. Unsere Außendienstmitarbeiter stehen Ihnen in allen Fragen gerne zur Verfügung. Ein umfangreiches Katalogsortiment als Druck- und Online-Varianten rundet unseren Kundenservice ab.

Sehr geehrte Kunden,

Sie kennen den Spruch »Wo rohe Kräfte sinnlos walten, da kann kein Knopf die Hose halten«?

So verhält es sich im Grunde auch bei Transporten auf der Straße. Nur mit dem Unterschied, dass auf Grund von Anfahr- und Bremsvorgängen oder beim Durchfahren von Kurven Fliehkräfte auftreten, die sich weitaus folgenreicher entwickeln können als dass es auf der Ladefläche nur ein wenig Unordnung gibt.

Allein auf deutschen Straßen entstehen nach Angaben des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) jährlich Ladungsschäden von 200 bis 300 Mio. Euro.

Wir helfen Ihnen, sich mit den gesetzlichen und technischen Bestimmungen vertraut zu machen und die physikalischen Gesetze mittels geeigneter Ladungssicherung »auszuhebeln«. Frei nach der Devise »Erst gurten – dann spurten!« wünschen wir Ihnen **eine allzeit gute Fahrt.**

Inhaltsverzeichnis

Produktgruppe	Seite
Abdecknetze	26, 27
Zubehör für Abdecknetze	28
Abdeckplanen	27
Airlineschiene.....	6
Airline-Zurripunkt.....	6
Anker-Kombischiene	10
Anschlagketten	21
Anschweißhaken	24
Antirutschmatte	28
Ausziehbare Ladungssicherung	9, 10
Containersicherung + Zubehör	20, 21
Endbeschlag für 25-mm-Gurt	12
Endkappe für Stäbchenschiene	7
Forstkette	22
Gurtaufroller	5
Haken für Rundschlingen/Hebebänder	24
Hebebänder	24
Kantenschutz	5
Kettenverzerrung.....	22
Kleiderstange	10
Klemmbalken	9
Zubehör für Klemmbalken	9
Klemmeinstecktasche	10
Klemmgurte	11, 12
Kran-Abstützplatte	22

Produktgruppe	Seite
Labelschoner	5
Ladebalken	10
Ratschengurt 25 mm	11, 12
Ratschengurt 35 mm	13
Ratschengurt 50 mm	14-16
Ratschengurt 75 mm + 100 mm.....	16
Ratschengurt für Anker-Kombischiene	16
Ratschengurt für Autotransporter.....	18
Ratschen-Lastenspanner	22
Rundschlingen	24
Schulungspaket	28
Sicherungsnetz für Transporter	25
Spannschloss	23
Sperrbalken	7, 8
Stäbchenschiene	7
Verbindungshaken für Rundschlingen/Hebebänder	24
Zurrbügel	23
Zurrgurt Tex-Grip	16
Zurrgurt-Schieber	13
Zurrmulden	23
Zurripunkt zum Aufschrauben.....	22
Zurripunkt zum Anschweißen	22
Zwischenwandverschluss	9, 10
Zubehör für Zwischenwandverschluss	9

Ihre Laster sind unsere Leidenschaft

Allgemeine Hinweise zur Ladungssicherung

Zurrgurte aus Chemiefasern

WISTRA Zurrgurte werden nach der gültigen Norm EN 12195-2:2000 Sicherheit Teil 2: »Zurrgurte aus Chemiefasern« gefertigt.

Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Sicherheitsanforderungen für Zurrgurte zum sicheren Transport von Ladung auf Fahrzeugen und deren Anhänger, sowohl auf Straßen, Schiffen als auch per Bahn und / oder in entsprechenden Kombinationen zur Mehrfachverwendung mit handbetriebenen Spannelementen mit einer maximalen Handzugkraft von 50 daN fest

Begriffe

▼ Zurrmittel

Bestehen aus dem Spannmittel (z.B. Gurt, Kette, Seil), dem Spannelement (z.B. Ratsche, Winde, Spannschloss) und evtl. dem Verbindungselement (Endbeschlag, Haken).

▼ Zurrgurt

Ist ein Zurrmittel, bestehend aus dem Spannelement oder einer Gurtbandklemme und einem Gurtband mit oder ohne Verbindungselement.

▼ Gurtband

Ist ein gewebtes Textilband.

▼ Spannelement

Ist eine mechanische Vorrichtung zur Einleitung der Zugkraft in ein Zurrmittel.

▼ Endbeschlagteil

Ist eine Vorrichtung zur Verbindung des Zurrgurtes oder des Spannelementes mit dem Zurrpunkt oder dem Befestigungspunkt der Ladung.

▼ Vorspannanzeige

Ist eine Vorrichtung, die die Zugspannung im Zurrsystem anzeigt.

▼ Einteiliger Zurrgurt



Ist ein Zurrmittel, welches aus einem textilen Gurt und einem Spannelement besteht (Verwendung von frei beweglichen Endbeschlagteilen ist möglich).

▼ Zweiteiliger Zurrgurt



Ist ein Zurrmittel, das aus zwei gewebten textilen Gurten besteht, eines mit einem Spannelement, beide jeweils mit einem Endbeschlagteil.

▼ Länge IG - einteiliger Zurrgurt

Gemessen vom Gurtbandende bis zum äußeren Wenderadius seiner Verbindung mit dem Spannelement.

▼ Länge IGF - Festende



Gemessen vom Tragpunkt des Endbeschlagteiles bis zum äußeren Wenderadius seiner Verbindung mit dem Spannelement.

▼ Länge IGL - Losende



Gemessen vom Gurtbandende bis zum Tragpunkt des Endbeschlagteiles.

▼ Mindestbruchkraft BFmin

Die Bruchkraft, für die ein Zurrgurt ausgelegt ist.

▼ Zurrkraft LC (Lashing capacity)

Die Höchstkraft zur Verwendung im geraden Zug, für die ein Zurrgurt im Gebrauch ausgelegt ist.

▼ Gebrauchsfaktor

Das Verhältnis von festgelegter Mindestbruchkraft BFmin zur Zurrkraft LC.

2 – für Spannelement und Endbeschlag
3 – für Gurtband

▼ Handzugkraft HF

Kraft am Griff des Spannelementes, die die Zugkraft im Zurrgurt erzeugt.

▼ Normale Handkraft SHF

Handzugkraft vorgegeben von 500 N = 50 daN auf dem Etikett.

▼ Normale Spannkraft STF

Die verbleibende Kraft, nachdem der Griff einer Ratsche bei der vorgegebenen Handzugkraft von 50 daN losgelassen wurde.

Allgemeine Hinweise zur Ladungssicherung

Rechtliche Grundlagen

StVO §§ 22, 23 StVZO §§ 30, 31
HGB § 412 VDI Richtlinien
DIN EN 12195-1:2004 aktuell gültige Version
für die Bundesrepublik Deutschland
UVV BGV D 29 - Fahrzeuge

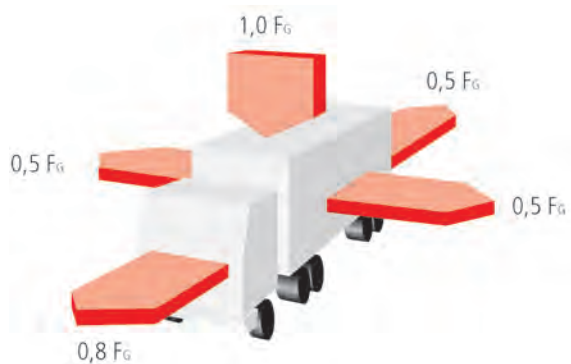
Physikalische Grundlagen

▼ Gewichtskraft

$$FG(N) = m(kg) \times a \text{ (m/s}^2\text{)}$$

(1 daN = 10 N)

Beim Transport auf der Straße, auf der Schiene und zu Wasser wirken Massekräfte auf die Ladung. Im Straßenverkehr treten besonders bei Bremsvorgängen Kräfte in Fahrtrichtung von 0,8 FG auf.



▼ Reibkraft

$$FR(N) = \mu \times FG(N)$$

Die Reibkraft FR wirkt der Ladungsverschiebung entgegen und ist von der Materialpaarung abhängig.

▼ Gleitreibbeiwerte unter Vorbehalt der aktuellen Richtwerte

Materialpaarung	trocken	nass	fettig
Holz/Holz	0,20 – 0,50	0,20 – 0,25	0,05 – 0,15
Metall/Holz	0,20 – 0,50	0,20 – 0,25	0,20 – 0,10
Metall/Metall	0,10 – 0,25	0,10 – 0,20	0,01 – 0,10
Beton/Holz	0,30 – 0,60	0,30 – 0,50	0,10 – 0,20

Besonders beim Niederzurren wird die Verwendung von Anti-Rutsch-Matten zur Reibwerterhöhung empfohlen.

Transportmittel

▼ Eignung

Je nach Ladegut ist ein geeignetes Fahrzeug einzusetzen. Fahrzeugaufbauten müssen so beschaffen sein, dass die Ladung gegen unzulässiges Verrutschen, Umfallen, Verrollen, Verdrehen oder Herabfallen und bei Tankfahrzeugen gegen Auslaufen gesichert ist oder gesichert werden kann.

▼ Lastverteilung

Die Ladung ist so zu verstauen, dass der Schwerpunkt der gesamten Ladung möglichst über der Längsmittelachse des Fahrzeuges liegt. Der Schwerpunkt ist möglichst niedrig zu halten. Der Lastverteilungsplan ist einzuhalten (ggf. vom Fahrzeug- oder Aufbauhersteller anfordern).

▼ Zurrpunkte

Anforderungsbereiche und Zweck sind in der DIN 75 410 »Zurrpunkte an Nutzfahrzeugen zur Güterbeförderung« festgelegt. Zurrpunkte sind Verankerungen für Zurrmittel am Fahrzeug wie z.B. Ovalglieder, Haken, Ösen und Zurrschienen.

▼ Ladegut

Es wird vorausgesetzt, dass die Verpackung oder die am Ladegut verwendeten Zurrpunkte in der Lage sind, die durch die jeweilige Sicherungsmethode und unter verkehrsüblichen Betrieb (hierzu gehören auch Vollbremsung, Ausweichmanöver und schlechte Wegstrecke) hervorgerufenen Kräften aufzunehmen.

▼ Ladungssicherung

Ist eine Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau allein nicht gegeben, so sind geeignete Hilfsmittel einzusetzen.

▼ Kraftschlüssige Sicherung

Beim Niederzurren mittels Zurrgurten, Zurrseilen und Zurrketten wird die Sicherungskraft durch Vergrößerung der Reibkraft aufgebracht. Die erforderlichen Zurrkräfte sind zu ermitteln. Zum Schutz vor Beschädigungen der Zurrmittel müssen scharfe Kanten abgedeckt werden.

▼ Formschlüssige Sicherung

Das Abstützen des Ladegutes gegen Stirn- oder Bordwände bzw. Rungen oder auch gegen Ladungssicherungsmittel wird als Formschluss verstanden. Der Aufbau bzw. die eingesetzten Ladungssicherungsmittel müssen dabei die sich aus der Ladung ergebenden Kräfte aufnehmen können.

▼ Kombinierte Sicherung

Form- und kraftschlüssige Sicherungsmethoden können zum Erreichen der erforderlichen Sicherungskräfte kombiniert werden.

▼ Berechnung

Die Berechnung der wirksamen Kräfte ist in der Richtlinie VDI 2702 »Zurrkräfte« bzw. der DIN EN 12195-1 »Berechnung von Zurrkräften« siehe oben links beschrieben.

Allgemeine Hinweise zur Ladungssicherung

Gefährdungen

Das Lösen von Ladungen oder Teilen der Ladung durch unsachgemäße Ladungssicherung stellt eine direkte oder indirekte Gefahr für das Leben von Personen, Tieren oder Güter im Gefahrenbereich des Fahrzeuges dar (siehe auch EN 12195-2 Anhang A).

Praktische Hinweise zur Benutzung und Pflege von Zurrgurten nach EN 12 195-2 Anhang B (normativ)

▼ B.1

Bei der Auswahl und dem Gebrauch von Zurrgurten müssen die erforderliche Zugkraft sowie die Verwendungsart und die Art der zu zurrenden Ladung berücksichtigt werden. Die Größe, Form und das Gewicht der Ladung bestimmen die richtige Auswahl, aber auch die beabsichtigte Verwendungsart, die Transportumgebung und die Art der Ladung. Es müssen aus Stabilitätsgründen mindestens zwei Zurrgurte zum Niederzurren und zwei Paar Zurrgurte beim Diagonalzurren verwendet werden.

▼ B.2

Der ausgewählte Zurrgurt muss für den Verwendungszweck sowohl stark als auch lang genug sein und hinsichtlich der Zurrart die richtige Länge aufweisen. Es ist immer gute Zurrpraxis zu berücksichtigen: Das Anbringen und das Entfernen der Zurrgurte sind vor dem Beginn der Fahrt zu planen. Während einer längeren Fahrt sind Teilladungen zu berücksichtigen. Die Anzahl der Zurrgurte ist nach prEN 12195-1:1995 zu berechnen. Es dürfen nur solche Zurrsysteme, die zum Niederzurren mit S TF auf dem Etikett ausgelegt sind, zum Niederzurren verwendet werden.

▼ B.3

Wegen unterschiedlichen Verhaltens und wegen Längenänderung unter Belastung dürfen verschiedene Zurrmittel (z.B. Zurrketten und Zurrgurte aus Chemiefasern) nicht zum Verzurren derselben Ladung bzw. Packstücks verwendet werden. Bei der Verwendung von zusätzlichen Beschlagteilen und Zurrvorrichtungen beim Zurren muss darauf geachtet werden, dass diese zum Zurrgurt passen.

▼ B.4

Während des Gebrauchs müssen Flachhaken mit der gesamten Breite im Hakengrund aufliegen.

▼ B.5

Öffnen der Verzurrung: Vor dem Öffnen sollte man sich vergewissern, dass die Ladung auch ohne Sicherung noch sicher steht und den Abladenden nicht durch Herunterfallen gefährdet. Falls nötig, sind die für den weiteren Transport vorgesehenen Anschlagmittel bereits vorher an der Ladung anzubringen, um ein Herunterfallen und/oder Kippen der Ladung zu verhindern. Dies trifft auch zu, wenn man Spannelemente verwendet, die ein sicheres Entfernen ermöglichen.

▼ B.6

Vor Beginn des Abladens müssen die Verzurrungen so weit gelöst sein, dass die Last frei steht.

▼ B.7

Während des Be- und Entladens muss auf die Nähe jeglicher tiefhängender Oberleitungen geachtet werden.

▼ B.8

Die Werkstoffe, aus denen Zurrgurte hergestellt sind, verfügen über eine unterschiedliche Widerstandsfähigkeit gegenüber chemischen Einwirkungen. Die Hinweise des Herstellers oder Lieferers sind zu beachten, falls die Zurrgurte wahrscheinlich Chemikalien ausgesetzt werden. Dabei sollte berücksichtigt werden, dass sich die Auswirkungen des chemischen Einflusses bei steigenden Temperaturen erhöhen.

Die Widerstandsfähigkeit von Kunstfasern gegenüber chemischen Einwirkungen ist im Folgenden zusammengefasst:

- a) Polyamide sind widerstandsfähig gegenüber der Wirkung von Alkalien. Sie werden aber von mineralischen Säuren angegriffen.
- b) Polyester ist gegenüber mineralischen Säuren resistent, wird aber von Laugen angegriffen.
- c) Polypropylen wird wenig von Säuren und Laugen angegriffen und eignet sich für Anwendungen, bei denen hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber Chemikalien (außer einigen organischen Lösungsmitteln) verlangt wird.
- d) Harmlose Säure- oder Lauge-Lösungen können durch Verdunstung so konzentriert werden, dass sie Schäden hervorrufen. Verunreinigte Zurrgurte sind sofort außer Betrieb zu nehmen, in kaltem Wasser zu spülen und an der Luft zu trocknen.

▼ B.9

Zurrgurte in Übereinstimmung mit diesem Teil der Europäischen Norm EN 12195 sind für die Verwendung in den folgenden Temperaturbereichen geeignet:

- a) - 40°C bis + 80°C für Polypropylen (PP)
- b) - 40°C bis + 100°C für Polyamid (PA)
- c) - 40°C bis + 120°C für Polyester (PES)

Diese Temperaturbereiche können sich je nach chemischer Umgebung ändern. In diesem Fall sind die Empfehlungen des Herstellers oder Lieferers einzuholen.

Eine Veränderung der Umgebungstemperatur während des Transportes kann die Kraft im Gurtband beeinflussen. Die Zurrkraft ist nach Eintritt in wärmere Regionen zu überprüfen.

Allgemeine Hinweise zur Ladungssicherung

▼ B.10

Zurrgurte müssen außer Betrieb genommen oder dem Hersteller zur Instandsetzung zurückgeschickt werden, falls sie Anzeichen von Schäden zeigen. Die folgenden Punkte sind als Anzeichen von Schäden zu betrachten:

- bei Gurtbändern (die außer Betrieb zu nehmen sind): Risse, Schnitte, Einkerbungen und Brüche in lasttragenden Fasern und Nähten, Verformungen durch Wärmeeinwirkung;
- bei Endbeschlagteilen und Spannelementen: Verformungen, Risse, starke Anzeichen von Verschleiß und Korrosion.

Es dürfen nur Zurrgurte instand gesetzt werden, die Etiketten zu ihrer Identifizierung aufweisen. Falls es zu einem zufälligen Kontakt mit Chemikalien kommt, muss der Zurrgurt außer Betrieb genommen werden, oder der Hersteller/Lieferer muss befragt werden.

▼ B.11

Es ist darauf zu achten, dass der Zurrgurt durch die Kanten der Ladung, an der er angebracht wird, nicht beschädigt wird. Eine regelmäßige Sichtprüfung vor und nach jeder Benutzung wird empfohlen.

▼ B.12

Es sind nur lesbar gekennzeichnete und mit Etiketten versehene Zurrgurte zu verwenden.

▼ B.13

Zurrgurte dürfen nicht überlastet werden: Die maximale Handkraft von 500 N (50 daN auf Etikett; 1 daN = ca. 1 kg) darf nur mit einer Hand angebracht werden. Es dürfen keine mechanischen Hilfsmittel wie Stangen oder Hebel usw. verwendet werden, es sei denn, diese sind Teil des Spannelementes.

▼ B.14

Geknotete Zurrgurte dürfen nicht verwendet werden.

▼ B.15

Schäden an Etiketten sind zu verhindern, indem man sie von den Kanten der Ladung und – falls möglich – von der Ladung fern hält.

▼ B.16

Gurtbänder sind vor Reibung und Abrieb sowie vor Schädigungen durch Ladungen mit scharfen Kanten durch die Verwendung von Schutzüberzügen und/oder Kantenschonern zu schützen.

Kantenschutz und Zubehör für Ratschengurte

▼ für Gurtbreite 35–75 mm

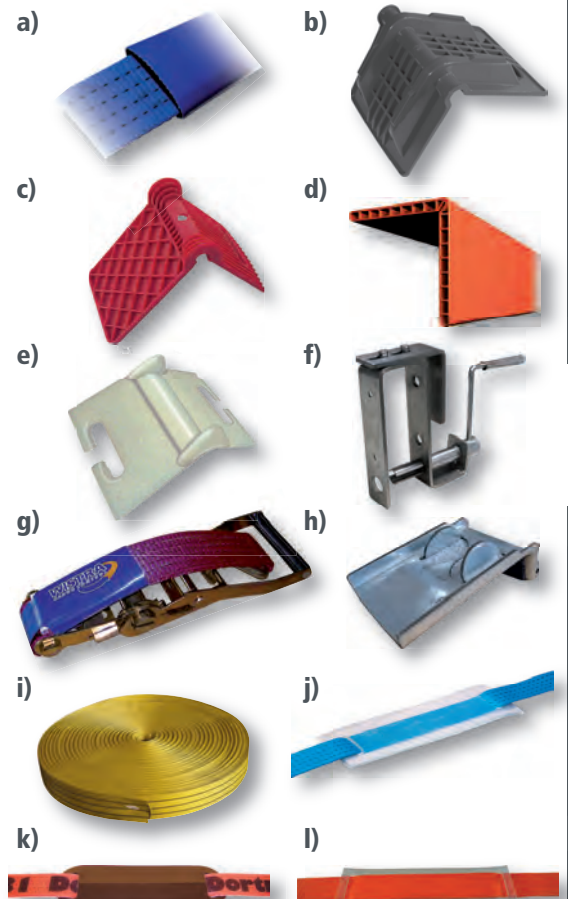
Art.-Nr.	Bezeichnung
362.40.46	Schutzschlauch für 35-mm-Gurt aus Textil/Gummi (Abb. a)
362.40.53	Schutzschlauch für 50-mm-Gurt aus Textil/Gummi (Abb. a)
362.40.54	Schutzschlauch für 50-mm-Gurt aus Textil/Gummi, innen gummiert (Abb. a)
362.40.79	Schutzschlauch für 75-mm-Gurt aus Textil/Gummi (Abb. a)
362.02.75	Kantenschutzwinkel extra stabil, 190x145x150 mm (Abb. b)
362.02.74	Kantenschutzwinkel stabil, mit Schlitz, rot, 185x145x150 mm (Abb. c)
362.02.80	Kantenschutzzecke Kunststoff, 190x190x750 mm (Abb. d)
362.02.79	Kantenschutzzecke Kunststoff, 190x190x1.000 mm (Abb. d)
362.02.76	Kantenschutzzecke Kunststoff, 190x190x2.000 mm (Abb. d)
362.02.77	Kantenschutzzecke Kunststoff, 190x190x3.000 mm (Abb. d)
362.02.78	Kantenschutzzecke Kunststoff, 190x190x5.000 mm (Abb. d)
362.04.16	Kantenschutzwinkel aus PVC, weiß offen, 130x90x90 mm (Abb. e)
362.32.47	Zurrgurtaufroller für 35 mm und 50 mm Gurtbreite (Abb. f)
362.01.02	Labelschoner für Zurrgurte 35 + 50 mm (Abb. g)
362.02.73	Kantenschutzzecke aus Blech, 90x150/90x40 mm, f. Kettenverzurrung (Abb. h)
362.40.55	Kantenschutzschlauch aus Gewebe, p.f. 50-mm-Gurt, (Abb. i)
362.40.56	Kantenschutzplatte 250 mm, p.f. 35-mm-Gurt (Abb. j)
362.40.57	Kantenschutzplatte 300 mm, p.f. 50-mm-Gurt (Abb. j)
362.40.58	Kantenschutzplatte 300 mm, m. Einfädelschlitz, p.f. 50-mm-Gurt (Abb. k)
362.40.59	Kantenschutzplatte 450 mm, p.f. 75-mm-Gurt (Abb. l)

Abkürzungen für zulässige Zugkraft

Angegebene zulässige Zugkraft direkt (d)



Sämtliche Abbildungen sind drucktechnischen Farbschwankungen unterworfen und daher nicht farbverbindlich. Druckfehler vorbehalten.

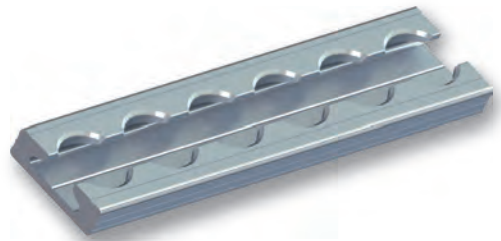


Airlineschiene



Art.-Nr.	Beschreibung
362.01.35	Stahl, LxB = 2.400x29,5 mm, rund

Airlineschiene



Art.-Nr.	Beschreibung
362.01.68	Alu, LxB = 2.000x34 mm, eckig
362.01.76	Alu, LxB = 3.000x34 mm, eckig

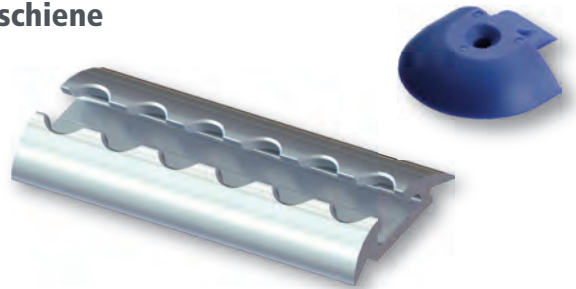
Airlineschiene

▼ AJ-Systemschiene light



Art.-Nr.	Beschreibung
362.02.28	Alu, LxB = 3.000x42 mm, rund

Airlineschiene



Art.-Nr.	Beschreibung
362.01.43	Alu, LxB = 2.000x50 mm, rund
362.01.50	Alu, LxB = 3.000x50 mm, rund
362.02.29	Kunststoffendstück

Airlineschiene

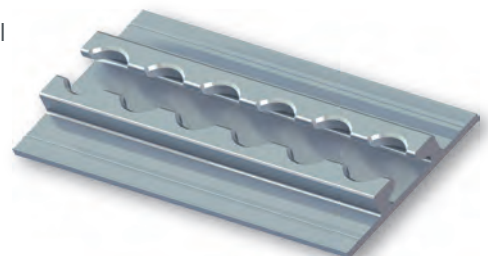
- ▼ zum Aufsetzen
- ▼ mit schwarzem Gummischutz
- ▼ mit Endkappen



Art.-Nr.	Beschreibung
362.01.77	Alu, LxB = 2.000x40 mm, eckig
362.01.85	Alu, LxB = 3.000x40 mm, eckig

Airlineschiene

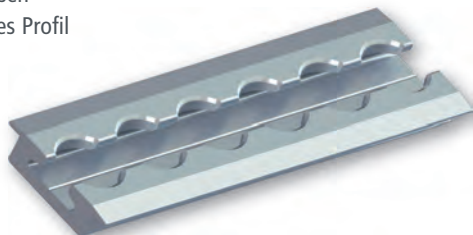
- ▼ versenkbar
- ▼ eckiges Profil



Art.-Nr.	Beschreibung
362.01.79	Alu, LxBxB = 2.000x65x30 mm, eckig
362.01.80	Alu, LxBxB = 3.000x65x30 mm, eckig

Airlineschiene

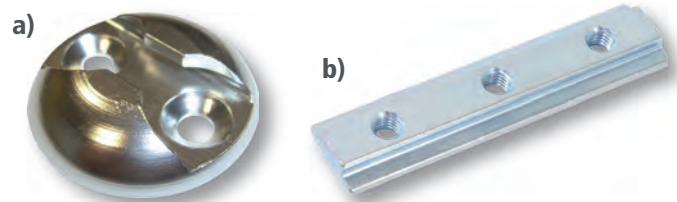
- ▼ zum Einlassen
- ▼ abgeflachtes Profil



Art.-Nr.	Beschreibung
362.01.81	Alu, LxBxB = 2.000x44x34 mm
362.01.82	Alu, LxBxB = 3.000x44x34 mm

Airline-Zurrschrank

- ▼ runde Form



Art.-Nr.	Beschreibung
362.02.93	Aluminium, ø 44 mm (Abb. a)
362.01.36	Nutenstein, 3x Gewinde M6 (Abb. b)

Stäbchenschiene

- ▼ Stäbchen 8 mm



Art.-Nr.	Beschreibung
362.01.92	Alu, LxB = 3.000x66 mm, gummiummantelt, eckig
362.01.93	Endkappe für Stäbchenschiene

Stäbchenschiene

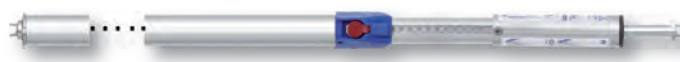
- ▼ Stäbchen 8 mm



Art.-Nr.	Beschreibung
362.01.94	Alu, LxB = 3.000x40 mm, eckig
362.01.95	Endkappe für Stäbchenschiene

Rundsperrbalken KIM 44 Profi

- ▼ Aluminium, $\varnothing = 44$ mm
- ▼ für Stäbchenschienen 8 mm
- ▼ für Lochdurchmesser 20 mm



Art.-Nr.	Verstellbereich	Belastbarkeit
362.83.29	1.550 – 2.050 mm	300 daN
362.83.31	2.000 – 2.500 mm	160 daN

Rundsperrbalken KIM 44 Profi

- ▼ Aluminium, $\varnothing = 44$ mm
- ▼ für Stäbchenschienen 8 mm
- ▼ für Lochdurchmesser 20 mm
- ▼ mit Schutzmantel



Art.-Nr.	Verstellbereich	Belastbarkeit
362.83.30	1.550 – 2.050 mm	300 daN
362.83.32	2.000 – 2.500 mm	160 daN

Rundsperrbalken KIM 55

- ▼ Aluminium, $\varnothing = 55$ mm
- ▼ für horizontalen Einsatz im Koffer
- ▼ geschmiedete Teleskopbolzen



Art.-Nr.	Kombizapfen	Verstellbereich	Belastbarkeit
362.83.33	Loch $\varnothing$ 20 mm/ Stäbchen 8 mm	2.440 – 2.510 mm	450 daN
362.83.34	Loch $\varnothing$ 25 mm/ Stäbchen 10 mm	2.440 – 2.510 mm	450 daN

Rundsperrbalken KIM 55 Profi

- ▼ Aluminium, $\varnothing = 55$ mm
- ▼ für vertikalen Einsatz im Koffer
- ▼ integriertes Maßband
- ▼ Betätigungsband



Art.-Nr.	Kombizapfen	Verstellbereich	Belastbarkeit
362.83.35	Loch $\varnothing$ 20 mm/ Stäbchen 8 mm	2.200 – 2.800 mm	350-500 daN
362.83.36	Loch $\varnothing$ 25 mm/ Stäbchen 10 mm	2.200 – 2.800 mm	350-500 daN

Rundsperrbalken

- ▼ Stahl, $\varnothing = 42$ mm
- Verstellbereich 1.430–1.925 mm



Art.-Nr.	Verwendung	Blockierkraft BC
362.03.17	für Airlineschienen, Zapfen 19 mm	500 daN
362.03.33	für Stäbchenschiene	500 daN

Rundsperrbalken

- ▼ Alu, $\varnothing = 42$ mm
- Verstellbereich 1.430–1.925 mm



Art.-Nr.	Verwendung	Blockierkraft BC
362.03.25	für Airlineschienen, Zapfen 19 mm	400 daN
362.03.26	für Airlineschienen, Zapfen 19 mm mit Schutzmantel	400 daN
362.03.41	für Stäbchenschiene	400 daN

Rundsperrbalken

▼ Blockierkraft Stahl 500 daN

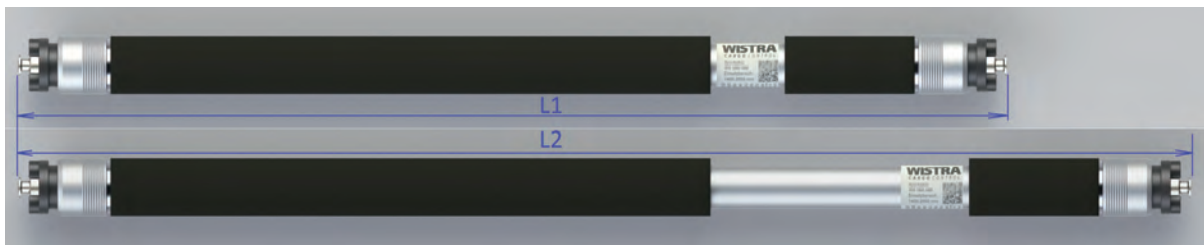
▼ Blockierkraft Alu 400 daN



Art.-Nr.	Verstellbereich	Zapfen	Material
362.02.67	2.190 – 2.650mm	19mm	Stahl verzinkt
362.02.68	2.190 – 2.650mm	19mm	Aluminium
362.02.34	2.190 – 2.650mm	24mm	Stahl verzinkt
362.02.35	2.190 – 2.650mm	19/24-mm-Schlitz-Kombizapfen	Stahl verzinkt

Airline-Beam 1855 – Sperrbalken für Airline-Zurrschienen

Der Airline-Beam Sperrbalken dient in Verbindung mit parallel laufenden Airline-Zurrschienen sowohl im Fahrzeug, als auch im Anhänger oder sonstigen Transportmitteln zur formschlüssigen Ladungssicherung. Der Sperrbalken kann horizontal sowie vertikal verwendet werden. Leichtgängige und stufenlose Teleskopierbarkeit. Keine aufragenden Bedienelemente im kompletten Einsatzbereich. Kein Herausrutschen bei Druck auf die Seitenwand. Leichte Bedienung und geringes Eigengewicht.



Art.-Nr.	Teleskopbereich L1 - L2	Blockierkraft*
362.03.42	800 - 950mm	450 – 350 daN
362.03.43	900 - 1.150mm	350 – 300 daN
362.03.44	1.000 - 1.350mm	350 – 250 daN
362.03.45	1.100 - 1.550mm	300 – 200 daN
362.03.46	1.200 - 1.750mm	300 – 200 daN
362.03.47	1.300 - 1.900mm	300 – 150 daN
362.03.48	1.400 - 2.050mm	300 – 150 daN
362.03.49	1.500 - 2.200mm	300 – 150 daN
362.03.50	1.600 - 2.350mm **	300 – 150 daN
362.03.51	1.700 - 2.500mm **	300 – 100 daN
362.03.52	1.800 - 2.650mm **	300 – 100 daN
362.03.53	1.900 - 2.800mm **	300 – 100 daN

* Blockierkraft bei gleichmäßiger Flächenbelastung je nach Auszugslänge

** bei senkrechter Verwendung Arbeitshöhe beachten

Um die Sperrbalken bei Nichtgebrauch zu schützen, können wir Ihnen eine Haltevorrichtung für jeweils 2 Stück anbieten.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Menge
362.03.54	Parkvorrichtung f. Airline-Beam	1 Satz (p.f. 2 Stück)

Bedienerhinweis



1. Entriegeln



2. Einführen



3. Verschieben



4. Verriegeln



Klemmbalken

- ▼ Aluminium
- ▼ mit 19mm Zapfen



Art.-Nr.	Verstellbereich	Rohrdurchmesser
362.82.97	1.300 – 1.670 mm	42/34 mm
362.82.98	1.680 – 2.050 mm	42/34 mm

Klemmbalken

- ▼ Aluminium
- ▼ mit Gummifuß



Art.-Nr.	Verstellbereich	Rohrdurchmesser
362.82.95	1.300 – 1.670 mm	42/34 mm
362.82.96	1.680 – 2.050 mm	42/34 mm
362.83.00	2.260 – 2.630 mm	38/31 mm
362.83.02	2.100 – 2.470 mm	42/34 mm
362.83.10	2.350 – 2.720 mm	42/34 mm
362.83.04	2.350 – 2.745 mm	42/34 mm

Ersatzteile für Klemmbalken



Art.-Nr.	für Rohr-ø	Bezeichnung
362.00.93	38/31 mm	Spannhebel mit Zahnstange (Abb. a)
362.02.00	42/34 mm	Spannhebel mit Zahnstange (Abb. a)
362.02.18		Gummifuß, Zapfen 25 mm (Abb. b)
362.02.19		Gummifuß, Zapfen 20 mm (Abb. b)

Klemmbalken Vierkant

- ▼ 35x35 mm
- ▼ beidseitiger Gummifuß



Art.-Nr.	Verstellbereich	Bezeichnung
362.82.94	1.900 – 2.850 mm	Stahl verzinkt

Klemmbalken SAM Profi

- ▼ patentierter verschleißarmer Spannmechanismus
- ▼ Teleskoprohrbremse
- ▼ beidseitiger Gummifuß
- ▼ Belastbarkeit: 140 daN



Art.-Nr.	Verstellbereich	Bezeichnung
362.83.28	2.100 – 2.700 mm	Alu-Rohr 52 mm
362.83.27	2.500 – 3.100 mm	Alu-Rohr 52 mm

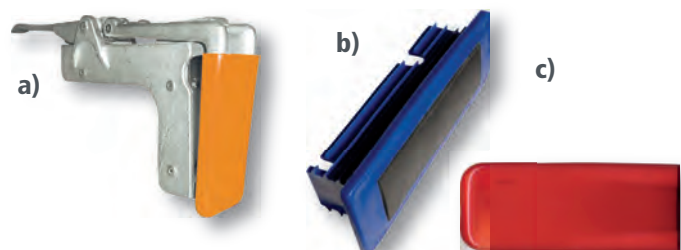
Ausziehbare Ladungssicherung

- ▼ Blockierkraft BC 400 daN



Art.-Nr.	Verstellbereich	Bezeichnung
362.02.26	2.400 – 2.700 mm	komplett, Aluminium

Zwischenwandverschluss und Zubehör



Art.-Nr.	Verstellbereich	Bezeichnung
362.85.00	20 – 33 mm	für Alu-Bretter (Abb. a)
362.01.00		Einsteckcappe (Abb. b)
362.01.01		Aufsteckcappe (Abb. c)

Zwischenwandverschluss

- ▼ Aluminium
- ▼ Bordwandstärke 18 – 35 mm
- ▼ Blockierkraft BC: 1.000 daN



Art.-Nr.	Verstellbereich	Bezeichnung
362.02.31	2.400 - 2.520 mm	PAT 1000-1
362.02.32	2.290 - 2.520 mm	PAT 1000-2

Ausziehbare Ladungssicherung

- ▼ für Pritschentransporter und Anhänger
- ▼ für Bordwandstärke 25 – 35 mm



Art.-Nr.	Verstellbereich	Bezeichnung
362.00.85	1.920 – 2.720 mm	Stahl verzinkt

Klemm-Einstecktasche

- ▼ zur Ladungssicherung und Unterteilung des Laderaumes
- ▼ lichte Weite 28 mm



Art.-Nr.	Material	Bezeichnung
390.05.03	Stahl verzinkt	rechts
390.05.11	Stahl verzinkt	links

Ladebalken Standard

- ▼ Blockierkraft BC 1.000 daN
- ▼ Aluminiumrohr
- ▼ Stahlendstück



Art.-Nr.	Verstellbereich	Bezeichnung
362.00.84	2.310 – 2.530 mm	Ladebalken Standard
362.00.86	2.440 – 2.510 mm	Ladebalken KAT Combi einseitig teleskopierbar
362.00.87	p.f. 362.00.84	Reparatur-Set Ladebalken

Kleiderstange K7

- ▼ Kunststoffendstück
- ▼ Tragrohr ø 35 mm
- ▼ Sicherungsbügel Vierkantrohr 15x15, pulverbeschichtet, schwarz
- ▼ Federfunktion: Ziehend
- ▼ Belastbarkeit: 400daN bei gleichmäßiger Streckenlast
- ▼ inkl. 2 Klettbänder



Art.-Nr.	Maße
362.02.64	für Innenmaß 2.430 – 2.520 mm

Kleiderstange U71

- ▼ Universalendstück, Stahl
- ▼ Tragrohr ø 35 mm
- ▼ Sicherungsbügel Vierkantrohr 15x15, pulverbeschichtet, schwarz
- ▼ Federfunktion: Ohne
- ▼ Belastbarkeit: 400daN bei gleichmäßiger Streckenlast
- ▼ inkl. 2 Klettbänder



Art.-Nr.	Maße
362.02.65	für Innenmaß 2.460 – 2.500 mm

Kleiderstange S7

- ▼ Stahlendstück
- ▼ Tragrohr ø 35 mm
- ▼ Sicherungsbügel Vierkantrohr 15x15, pulverbeschichtet, schwarz
- ▼ Federfunktion: Ohne
- ▼ Belastbarkeit: 400daN bei gleichmäßiger Streckenlast
- ▼ inkl. 2 Klettbänder



Art.-Nr.	Maße
362.02.66	für Innenmaß 2.420 – 2.510 mm

Ankerschiene

- ▼ passend für Schlitzschienengurt und Rundsperrbalken mit 19-mm-Zapfen



Art.-Nr.	Länge	Bezeichnung
362.70.07	3.048 mm	Kombi-Ankerschiene Stahl VZ
362.70.08		Endkappe für Ankerschiene, Kunststoff

Ankerschiene

- ▼ passend für Schlitzschienengurt und Rundsperrbalken mit 24-mm-Zapfen



Art.-Nr.	Länge	Bezeichnung
362.02.42	3.048 mm	Kombi-Ankerschiene Stahl VZ
362.02.43	3.048 mm	Kombi-Ankerschiene, Aluminium
362.70.08		Endkappe für Ankerschiene, Kunststoff

Klemmgurt

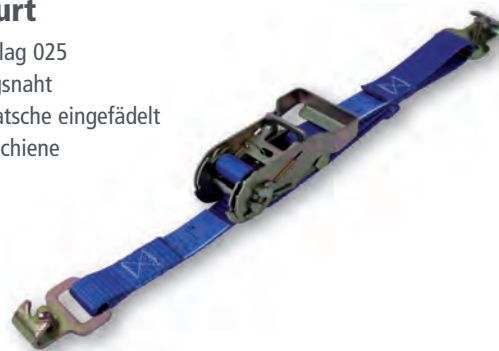
- ▼ mit Endbeschlag 378
- ▼ mit Sicherungsnaht
- ▼ Losende in Klemmschloss eingefädelt
- ▼ für Airlineschiene



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.05.27	0,2+1,9m	LC 250 daN im geraden Zug

Ratschengurt

- ▼ mit Endbeschlag 025
- ▼ mit Sicherungsnaht
- ▼ Losende in Ratsche eingefädelt
- ▼ für Stäbchenschiene



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.05.20	0,3+3,2m	LC 500 daN im geraden Zug

Ratschengurt

- ▼ mit Endbeschlag 311
- ▼ mit Sicherungsnaht
- ▼ Losende in Ratsche eingefädelt



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.05.21	0,2+3,2m	LC 500 daN im geraden Zug
362.05.22	0,2+5,8m	LC 500 daN im geraden Zug

Ratschengurt

- ▼ mit Endbeschlag 378
- ▼ mit Sicherungsnaht
- ▼ Losende in Ratsche eingefädelt
- ▼ für Airlineschiene



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.05.25	0,2+0,7m	LC 450 daN im geraden Zug
362.05.23	0,2+3,2m	LC 450 daN im geraden Zug
362.05.24	0,2+5,8m	LC 450 daN im geraden Zug

Ratschengurt

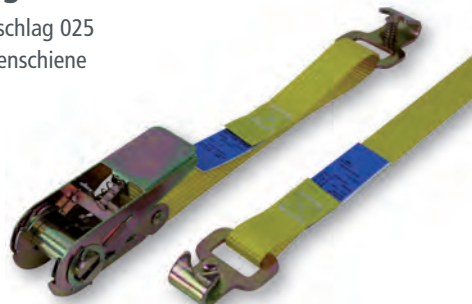
- ▼ mit Endbeschlag 380
- ▼ mit Sicherungsnaht
- ▼ Losende in Ratsche eingefädelt
- ▼ für Airlineschiene



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.05.26	0,3+2,7m	LC 1.000 daN im geraden Zug

Ratschengurt

- ▼ mit Endbeschlag 025
- ▼ für Stäbchenschiene



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.06.06	0,5+5,5m	LC 400 daN im geraden Zug

Ratschengurt

- ▼ mit Endbeschlag 379
- ▼ für Airlineschiene



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.05.80	0,5+4,5m	LC 400 daN im geraden Zug

Ratschengurt

- ▼ mit Endbeschlag 381
- ▼ für Airlineschiene



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.05.98	0,5+4,5m	LC 400 daN im geraden Zug

Klemmgurt

- mit Endbeschlag 379
- für Airlineschiene



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.06.14	0,5 + 4,5 m	für Airlineschienen

Endbeschlag

- bis 25 mm Gurtbreite



Art.-Nr.	Bezeichnung	Verwendung
362.02.83	Flachhaken mit Sicherung, 1.300 daN (Abb. a)	für Stäbchenschiene
362.03.09	Doppelendbeschlag mit Ring 800 daN (Abb. b)	für Airlineschienen
362.02.91	Endbeschlag mit Ring 900 daN (Abb. c)	für Airlineschienen
362.02.92	Endbeschlag gummummantelt 900 daN (Abb. d)	für Airlineschienen

Klemmgurt

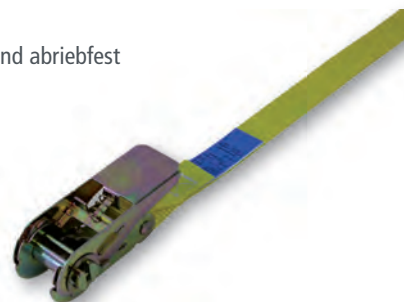
- Breite 25 mm
- imprägniert und abriebfest
- Umreifung



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)	Farbe
362.05.56	3,00 m	175 daN (kp)	gelb
362.05.07	5,00 m	175 daN (kp)	rot

Ratschengurt

- Breite 25 mm
- imprägniert und abriebfest
- Umreifung



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.10.00	5,00 m	400 daN (kp)

Klemmgurt

- Breite 25 mm
- imprägniert und abriebfest
- mit Spitzhaken



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.05.64	0,5 + 3,5 m	175 daN (kp)

Ratschengurt

- Breite 25 mm
- imprägniert und abriebfest
- mit Spitzhaken



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)	Farbe
362.10.75	0,5 + 3,5 m	400 daN (kp)	blau
362.10.18	0,5 + 5,5 m	400 daN (kp)	gelb

Ratschengurt

- Breite 25 mm
- imprägniert und abriebfest
- mit Karabinerhaken



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)	Farbe
362.10.83	0,5 + 3,5 m	400 daN (kp)	gelb
362.10.26	0,5 + 5,5 m	400 daN (kp)	gelb

Ratschengurt

- Breite 25 mm
- selbstauffrollend

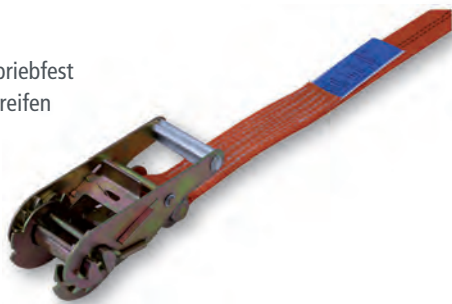
Abb. mit Spitzhaken



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)	Beschlag
362.80.00	1.800 mm	125 daN (kp)	Spitzhaken
362.80.02	1.800 mm	125 daN (kp)	S-Haken
362.80.05	2.800 mm	125 daN (kp)	Spitzhaken
362.80.06	2.800 mm	125 daN (kp)	S-Haken
362.80.07	2.200 mm	125 daN (kp)	f. Airlineschiene mit Ring

Ratschengurt

- Breite 35 mm
- imprägniert und abriebfest
- 2 schwarze Kennstreifen
- Umreifung



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)	Farbe
362.20.57	3,00m	1.000 daN (kp)	grün
362.20.08	5,00m	1.000 daN (kp)	orange

Druckratsche

- ohne Gurtband



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.51.32	p.f. 35 mm Gurt	1.500 daN
362.51.33	p.f. 50 mm Gurt	2.500 daN

Ratschengurt

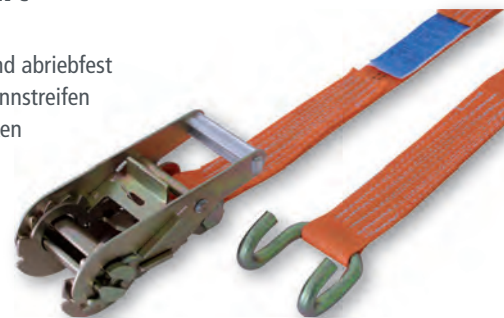
- Breite 35 mm
- imprägniert und abriebfest
- 2 schwarze Kennstreifen
- mit Spitzhaken



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)	Farbe
362.20.65	0,5 + 3,5m	1.000 daN (kp)	orange
362.20.16	0,5 + 5,5m	1.000 daN (kp)	orange

Ratschengurt

- Breite 35 mm
- imprägniert und abriebfest
- 2 schwarze Kennstreifen
- mit Klauenhaken



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.20.81	0,5 + 3,5 m	1.000 daN (kp)

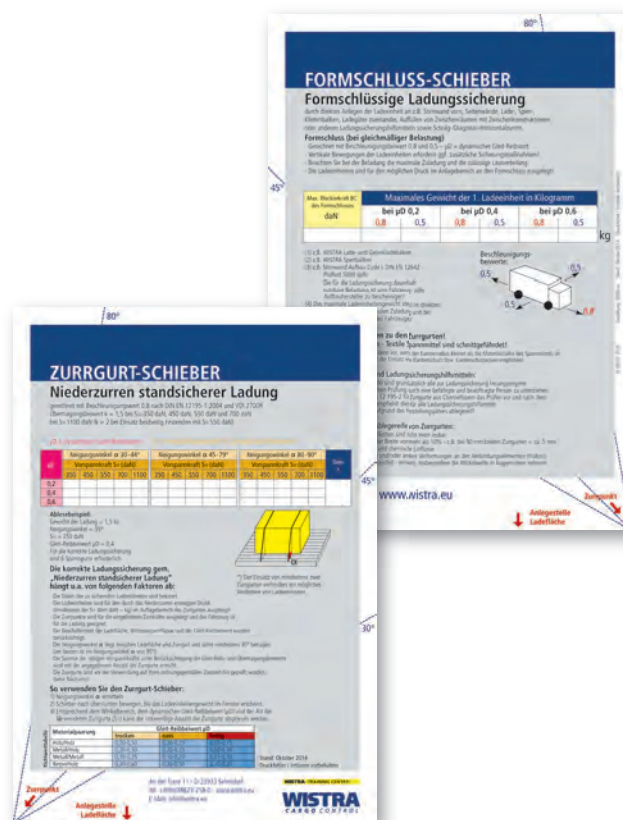
Ratschengurt

- Breite 35 mm
- imprägniert und abriebfest
- 2 schwarze Kennstreifen
- mit Karabinerhaken



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)	Farbe
362.20.73	0,5 + 3,5m	1.000 daN (kp)	orange
362.20.24	0,5 + 5,5m	1.000 daN (kp)	orange

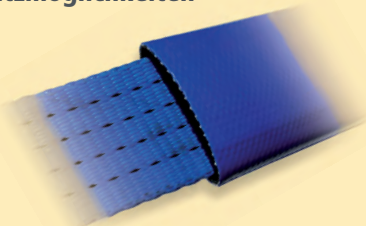
Zurrgurtschieber



Art.-Nr.
362.99.00

Kantenschutz nicht vergessen!

- Kantenschutz Gurtband
- Schutzschlauch aus Textil/Gummi
- weitere Kantenschutzmöglichkeiten finden Sie auf Seite 5



Art.-Nr.	Material
362.40.46	für 25+35-mm-Gurtband

Ratschengurt

- ▼ Breite 50mm
- ▼ imprägniert und abriebfest
- ▼ 4 schwarze Kennstreifen
- ▼ Umreifung



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)	Farbe
362.30.71	4,00m	2.000 daN (kp)	orange
362.30.30	6,00m	2.000 daN (kp)	gelb

Ratschengurt

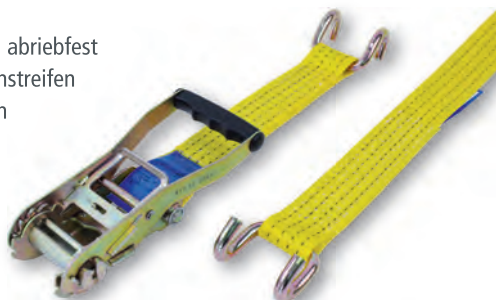
- ▼ Breite 50mm
- ▼ imprägniert und abriebfest
- ▼ 4 schwarze Kennstreifen
- ▼ mit Spitzhaken



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)	Farbe
362.30.89	0,5+5,5m	2.000 daN (kp)	orange
362.31.21	0,5+9,5m	2.000 daN (kp)	blau

Ratschengurt

- ▼ Breite 50mm
- ▼ imprägniert und abriebfest
- ▼ 4 schwarze Kennstreifen
- ▼ mit Klauenhaken



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.30.63	0,5+7,5m	2.000 daN (kp)

Ratschengurt

- ▼ Breite 50mm
- ▼ imprägniert und abriebfest
- ▼ 5 schwarze Kennstreifen
- ▼ mit Karabinerhaken



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.30.55	0,4+7,6m	2.500 daN (kp)
362.40.20	7,6m	Losende für dto.

Ratschengurt

- ▼ Breite 50mm
- ▼ imprägniert und abriebfest
- ▼ 5 schwarze Kennstreifen
- ▼ mit Spitzhaken
- ▼ Quick-View-Label



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)	Farbe
362.31.54	0,4+7,6m	2.500 daN (kp)	rot
362.32.46	0,4m	Festende, Ratsche Standard	
362.32.12	7,6m	Losende für dto.	

Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)	Farbe
362.32.00	0,4+9,6m	2.500 daN (kp)	rot
362.32.46	0,4m	Festende, Ratsche Standard	
362.32.01	9,6m	Losende für dto.	
362.32.21	11,6m	Losende für dto.	

Ratschengurt

- ▼ Breite 50mm
- ▼ imprägniert und abriebfest
- ▼ 5 schwarze Kennstreifen
- ▼ mit Spitzhaken



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)	Farbe
362.01.84	0,8+7,2m	2.500 daN (kp)	rot

Ratschengurt

- ▼ Breite 50mm
- ▼ beschichtet, kein Einfrieren
- ▼ 5 schwarze Kennstreifen
- ▼ mit Spitzhaken



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)	Farbe
362.31.57	0,5+7,5m	2.500 daN (kp)	orange
362.31.58	0,5+9,5m	2.500 daN (kp)	orange

Ratschengurt mit Langhebel-Zugratsche

- ▼ Breite 50mm
- ▼ imprägniert und abriebfest
- ▼ 5 schwarze Kennstreifen
- ▼ mit Spitzhaken
- ▼ STF 450 daN



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)	Farbe
362.32.03	0,4+7,6m	2.500 daN (kp)	rot
362.32.12	7,6m	Losende für dto.	
362.31.97	0,4+9,6m	2.500 daN (kp)	rot
362.32.48	0,4m Festende	Langhebel-Zugratsche	
362.32.20	9,6m	Losende für dto.	

Ratschengurt mit Langhebel-Zugratsche

- ▼ Breite 50mm
- ▼ imprägniert und abriebfest
- ▼ 5 schwarze Kennstreifen
- ▼ mit Spitzhaken
- ▼ STF 500 daN
- ▼ Quick-View-Label



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)	Farbe
362.32.08	0,4+7,6m	2.500 daN (kp)	rot
362.32.10	0,4+9,6m	2.500 daN (kp)	rot
362.32.11	0,4m Festende		
362.32.12	7,6m Losende		
362.32.01	9,6m Losende		
362.32.21	11,6m Losende		

Ratschengurt mit Langhebel-Zugratsche

- ▼ Breite 50mm
- ▼ imprägniert und abriebfest
- ▼ 5 schwarze Kennstreifen
- ▼ mit Spitzhaken
- ▼ STF 550 daN
- ▼ Quick-View-Label



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)	Farbe
362.32.05	0,5+7,5m	2.500 daN (kp)	rot
362.32.06	0,5+9,5m	2.500 daN (kp)	rot
362.32.07	0,5m Festende		
362.32.12	7,60m Losende		
362.32.01	9,60m Losende		
362.32.21	11,60m		

Ratschengurt mit Langhebel-Zugratsche

- ▼ Breite 50mm
- ▼ imprägniert und abriebfest
- ▼ 5 schwarze Kennstreifen
- ▼ mit Spitzhaken
- ▼ STF 600 daN



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.32.38	0,5+7,5m	2.500 daN (kp) mit Feinverzahnung
362.32.12	7,5m	Losende für dto.

Ratschengurt mit Langhebel-Zugratsche für Hamburger Verdeck

- ▼ Breite 50mm
- ▼ imprägniert und abriebfest
- ▼ 5 schwarze Kennstreifen
- ▼ Spitzhaken mit Sicherung
- ▼ STF 450 daN



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.31.99	0,7+9,3m	2.500 daN (kp)

Ratschengurt mit Schnellspannratsche

- ▼ seitliche Gurtbandzuführung
- ▼ mit Spitzhaken
- ▼ Ratsche 300 daN
- ▼ Zeitersparnis beim Einfädeln des Gurtes
- ▼ besonders geeignet für häufige Ratschennutzung



Art.-Nr.	Länge	Bezeichnung	Zugkraft (d)
362.01.15	0,5 + 7,5 m	DoZurr 5000	2.500 daN (kp)

Ratschengurt

- ▼ Breite 50 mm
- ▼ imprägniert und abriebfest
- ▼ 5 schwarze Kennstreifen
- ▼ mit Einfingerhaken



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.01.19	0,5 + 7,5 m	2.500 daN (kp)
362.01.27	7,5 m	Losende für dto.

Ratschengurt

- ▼ Breite 50 mm
- ▼ imprägniert und abriebfest
- ▼ 5 schwarze Kennstreifen
- ▼ für Krone-Trailer



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.31.98	0,4 + 7,6 m	1.250 daN (kp)

Ratschengurt mit Breithebelratsche

- ▼ mit Spitzhaken
- ▼ STF 500 daN



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)	Breite	Farbe
362.31.69	0,5 + 7,5 m	5.000 daN (kp)	75 mm	orange
362.31.70	0,5 + 7,5 m	5.000 daN (kp)	100 mm	gelb

Ratschengurt

- ▼ Breite 50 mm
- ▼ selbstaufrollend

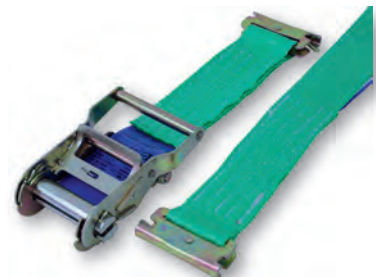


Abb. mit Spitzhaken

Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)	Beschlag
362.80.01	2.800 mm	504 daN (kp)	Spitzhaken
362.80.03	2.800 mm	504 daN (kp)	S-Haken

Schlitzschienengurt

- ▼ Breite 50 mm
- ▼ für Ankerschienen
- ▼ STF 210 daN
- ▼ Farbe grün



Art.-Nr.	Länge	Beschreibung	Zugkraft (d)
362.96.07	1,5 + 1,5 m	2-teilig	750 daN (kp)
362.96.09	0,5 + 3,5 m	2-teilig	750 daN (kp)
362.96.10	0,5 + 4,5 m	2-teilig	750 daN (kp)
362.96.11	0,5 + 5,5 m	2-teilig	750 daN (kp)

Zurrgurt Tex-Grip

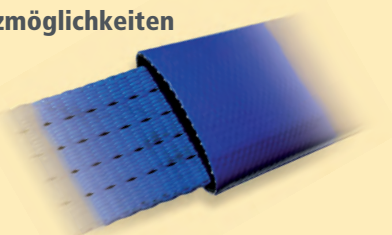
- ▼ Verstellbereich 900 – 3.600 mm
- ▼ ideal für Bordwände



Art.-Nr.	Länge	Beschreibung
362.04.08	3.600 mm	200 daN in der Umreifung

Kantenschutz nicht vergessen!

- ▼ Kantenschutz Gurtband
- ▼ Schutzschlauch aus Textil/Gummi
- ▼ weitere Kantenschutzmöglichkeiten finden Sie auf Seite 5



Art.-Nr.	Material
362.40.53	für 50-mm-Gurtband
362.40.79	für 75-mm-Gurtband

Verzurrgurte mit Aufdruck

Auf Wunsch liefern wir Ihnen gegen einen geringen Aufpreis die Verzurrgurte mit einem Aufdruck Ihrer Wahl! Vorteile sind eine schnelle Eigentumskennung und damit gleichzeitig ein Diebstahlschutz.

Sprechen Sie mit unseren Spezialisten!



Zurrgurtaufroller (Seite 5)

Autotransportgurt – 3-Punkt-Zurrgurte

Die Sicherung von PKW und leichten Nutzfahrzeugen bis 4,0t zulässigem Gesamtgewicht auf Autotransportern ist in der VDI2700 Blatt 8 festgelegt. Es sind Drei-Punkt-Zurrgurte nach DIN EN 12 195-2 mit zulässiger Zugkraft von 3.000 daN, mind. 35mm Breite, zu verwenden.

Anwendung:

1. Den 1. Haken vor dem Rad möglichst senkrecht in die Lochschiene einhaken.
2. Den Gurt radial über den Reifen legen. Den 2. Haken hinter dem Rad möglichst senkrecht in die Lochschiene einhaken.
3. Mit dem 3. Befestigungshaken seitlich umgelenkt oder in Fahrtrichtung zum Rad verspannen und den Gurt mit der Ratsche fest verzurren.

Achtung!

Es ist darauf zu achten, dass der 3. Befestigungshaken sich möglichst immer – in Fahrtrichtung gesehen – hinter dem verzurrten Rad befindet.



Ratschengurt für Autotransporter

- ▼ Grundauführung
- ▼ Breite 35 mm
- ▼ 1-m-Schutzschlauch
- ▼ mit Spitzhaken



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.35.43	0,2 + 2,0m	1.500 daN (kp)
362.35.44	0,2 + 2,8m	1.500 daN (kp)

Ratschengurt für Autotransporter

- ▼ 3-Punkt-Ausführung
- ▼ mit einem zusätzlichen, auf dem Losende freilaufenden Haken
- ▼ Breite 35 mm
- ▼ 1-m-Schutzschlauch
- ▼ mit Spitzhaken



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.35.50	0,2 + 2,0m	1.500 daN (kp)
362.35.51	0,2 + 2,8m	1.500 daN (kp)
362.51.31		Spitzhaken

Ratschengurt für Autotransporter

- ▼ Grundauführung
- ▼ Breite 50 mm
- ▼ 1-m-Schutzschlauch
- ▼ mit Spitzhaken



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.35.68	0,2 + 2,0m	1.500 daN (kp)
362.35.69	0,2 + 2,8m	1.500 daN (kp)

Ratschengurt für Autotransporter

- ▼ 3-Punkt-Ausführung
- ▼ mit einem zusätzlichen, auf dem Losende freilaufenden Haken
- ▼ Breite 50 mm
- ▼ 1-m-Schutzschlauch
- ▼ mit Spitzhaken



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.35.76	0,2 + 2,0m	1.500 daN (kp)
362.35.75	0,2 + 2,8m	1.500 daN (kp)
362.51.34		Spitzhaken

Ratschengurt für Autotransporter

- ▼ 3-Punkt-Ausführung
- ▼ mit einem zusätzlichen, auf dem Losende freilaufenden Haken
- ▼ Breite 35 mm
- ▼ 1-m-Schutzschlauch
- ▼ Einfingerhaken
- ▼ ideal für Autotransport-Spedition



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.35.80	0,2 + 2,8m	1.500 daN (kp)

Ratschengurt für Autotransporter

- ▼ Festende 0,2m ohne freilaufenden Endbeschlag
- ▼ inklusive Quergurt 350 mm (Achterschlaufe)
- ▼ beidseitige Schlaufe 100 mm verjüngt
- ▼ gemäß DIN EN 12195-2
- ▼ Gurtbreite 35 mm



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft LC
362.35.77	0,2 + 2,5m	1.000 daN
362.35.79	0,3 + 4,0m	1.500 daN für SUV-Reifen

Ratschengurt für Autotransporter

- ▼ Festende mit Endbeschlag direkt an der Ratsche
- ▼ ohne freilaufenden Endbeschlag
- ▼ Losende mit Schutzschlauch 400 mm
- ▼ gemäß DIN EN 12195-2
- ▼ geeignet für Aluminiumfelgen
- ▼ Gurtbreite 35 mm



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft LC
362.35.78	Ratsche + 1,5m	1.000 daN



Von A nach B
mit  !



Wir sind Experten in Sachen Kurven.

Unsere Ladungssicherungsmittel halten was sie versprechen – auch bei Ausflügen in anspruchsvolles Gelände.

Egal ob Seile, Ketten, Hebebänder, Rundschlingen, Zurrgurte oder Hebezeuge – auf www.dolezych.de finden Sie neben Qualität auch immer einen erfahrenen Ansprechpartner.

Heben oder Transportieren – seit über 75 Jahren wird's sicher mit  wie Dolezych.

Dolezych
einfach sicher

Containersicherungen

Die Ladungssicherung von Containern (Absetzbehältern) ist nach VDI 2700 Blatt 17 nur noch im Direktzurrverfahren zulässig. Die oft verwendete Y-Verzurrung ist als alleinige Sicherung nicht ausreichend und deshalb nicht mehr erlaubt.



Containersicherung mit Zurrgurt

- ▼ ovales Aufhängeglied 110x60mm
- ▼ Triangel mit Sicherheitslasthaken
- ▼ Materialstärke Ovalöse 16mm



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.33.00	2.500mm	2.500 daN (kp)

Containersicherung mit Zurrgurt

- ▼ ovales Aufhängeglied 135x75mm
- ▼ Triangel mit Sicherheitslasthaken
- ▼ Materialstärke Ovalöse 18mm



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft (d)
362.33.01	2.500mm	4.000 daN (kp)

Containersicherung mit Zurrkette

- ▼ 2.500mm lang
- ▼ ovales Aufhängeglied
- ▼ mit Sicherheitslasthaken



Art.-Nr.	Maße Aufhängeglied	Kettinnenndicke	Güteklasse	zul. Zugkraft
362.33.02	110x60x16mm	8mm	8	4.000 daN
362.33.03	135x75x18mm	10mm	8	6.300 daN

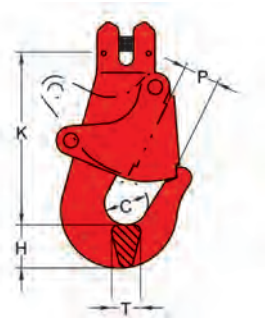
Absetzkipperösen

sind für alle Standard-Container einsetzbar. Durch Selbstverriegelung bei Absetzkipperhaken wird ein unbeabsichtigtes Aushängen verhindert.

Absetzkipperhaken mit Gabelkopf »YGAH«

▼ Güteklasse 8

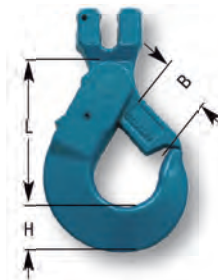
Art.-Nr.	Tragfähigkeit	Nenngröße	Maße in mm				
			P	C	T	H	K
362.33.04	5,3t	13-8	55	52	28	44	190



Absetzkipperhaken »SHA«

▼ Güteklasse 10, selbstschließend

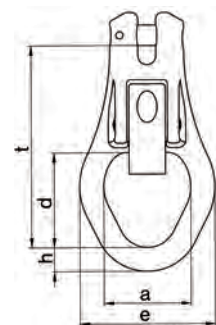
Art.-Nr.	Tragfähigkeit	Nenngröße	Maße in mm				
			H	B	C	G	L
362.33.05	6,7t	13	44	50	36	28	168
362.33.06	10t	16	44	50	36	28	166



Absetzkipperöse »AOS«

▼ Güteklasse 10

Art.-Nr.	Tragfähigkeit	Nenngröße	Maße in mm				
			a	d	e	h	t
362.33.07	6,7t	13	72	79	112	20	168
362.33.08	10t	16	72	79	112	20	166



Komplette Anschlagketten für Containertransporte erhalten Sie auf Anfrage.

Anschlagketten

- ▼ Güteklasse 8
- ▼ DIN EN 881-4
- ▼ Nennstärke 8 mm
- ▼ mit Gabelkopfhaken



Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge	Tragfähigkeit in t (β 0-45°)	Tragfähigkeit in t (β 45-60°)
362.36.50	Anschlagkette 3-strängig	2,0m	4,25	3,00
362.36.52	Anschlagkette 4-strängig	2,0m	4,25	3,00
362.36.54	Anschlagkette 4-strängig	6,0m	4,25	3,00
362.36.51	Anschlagkette 3-strängig mit Verkürzungshaken	2,0m	4,25	3,00
362.36.53	Anschlagkette 4-strängig mit Verkürzungshaken	2,0m	4,25	3,00
362.36.55	Anschlagkette 4-strängig mit Verkürzungshaken	6,0m	4,25	3,00

Ratschen-Lastenspanner

- ▼ Nutzlänge 3 m
- ▼ Spannweg 130 mm
- ▼ mit Kette und Verkürzungshaken

Alle Anschlagmittel, Zurrmittel und Hebezeuge müssen jährlich überprüft werden.



Art.-Nr.	Kettengl.-stärke	Zugkraft	Bruchkraft
362.35.84	8 mm	4.000 daN (kp)	8.000 daN (kp)
362.35.92	10 mm	6.300 daN (kp)	12.800 daN (kp)
362.36.00	13 mm	10.000 daN (kp)	20.000 daN (kp)

Ratschen-Lastenspanner

- ▼ ohne Kette
- ▼ mit Ausdrehsicherung

Alle Anschlagmittel, Zurrmittel und Hebezeuge müssen jährlich überprüft werden.



Art.-Nr.	Passend für Ketten-ø	Zugkraft	Bezeichnung
362.36.16	8 mm	4.000 daN (kp)	2 Ösen
362.36.17	10 mm	6.300 daN (kp)	2 Ösen
362.36.18	13 mm	10.000 daN (kp)	2 Ösen
362.36.26	8 mm	4.000 daN (kp)	2 Haken
362.36.34	10 mm	6.300 daN (kp)	2 Haken
362.36.42	13 mm	10.000 daN (kp)	2 Haken

Zurpunkte

- ▼ zum Anschweißen



Art.-Nr.	Tragkraft	Breite/Höhe innen	Mat.-stärke
362.45.41	1.000 daN (kp)	40x42 mm	13 mm
362.45.33	2.000 daN (kp)	40x42 mm	14 mm
362.45.58	3.000 daN (kp)	45x48 mm	18 mm
362.45.66	5.000 daN (kp)	55x57 mm	22 mm
362.45.67	8.000 daN (kp)	70x67 mm	26 mm

Zurpunkt zum Aufschrauben

- ▼ Güteklasse 8
- ▼ Lieferung ohne Schrauben
- ▼ notwendig sind Schrauben mind. Güte 8.8



Art.-Nr.	Tragkraft	Breite/Höhe innen	Loch-abstand	Material-stärke
362.45.68	3.150 daN (kp)	92/53 mm	90 mm	18 mm
362.45.69	5.300 daN (kp)	111/63 mm	110 mm	22 mm
362.45.70	8.000 daN (kp)	132/68 mm	130 mm	26 mm

Forstkette

- ▼ mit Schlinghaken
- ▼ kürzbar
- ▼ Nenndicke 8-8
- ▼ zum Heben nicht zugelassen



Art.-Nr.	Länge	Zugkraft	Bezeichnung
362.36.56	2,0m	4t	Rückekette 1-strängig

Kranabstützplatten

- ▼ extrem verschleißfester Hartkunststoff
- ▼ praktische Tragelassen
- ▼ recyclebar



Art.-Nr.	Abmessung	Stützlast
230.90.00	40x400x400 mm	8 t
230.90.01	50x500x500 mm	12,5 t
230.90.02	50x600x600 mm	18 t

Spannschlösser nach DIN 1480

- ▼ 2 Ösen, verzinkt



Art.-Nr.	Gewinde	Gesamtlänge in mm
390.35.23	M 8	175 + 75
390.35.24	M 10	210 + 85
390.35.49	M 12	230 + 80
390.37.54	M 16	330 + 110

Spannschlösser nach DIN 1480

- ▼ Haken und Ösen, verzinkt



Art.-Nr.	Gewinde	Gesamtlänge in mm
390.85.48	M 8	180 + 75
390.85.55	M 10	210 + 85
390.85.63	M 12	235 + 80
390.35.64	M 16	320 + 110
390.85.64	M 20	365 + 130
390.85.65	M 24	445 + 170

Spannschlösser nach DIN 1480

- ▼ 2 Haken, verzinkt



Art.-Nr.	Gewinde	Gesamtlänge in mm
390.85.66	M 8	195 + 75
390.85.67	M 10	230 + 85
390.85.68	M 12	250 + 80
390.85.69	M 16	320 + 110
390.85.70	M 20	400 + 130
390.85.71	M 24	490 + 170

Zurmulde

- ▼ zum Einlassen in den Fahrzeugboden
- ▼ zum Anschrauben



Art.-Nr.	Zugkraft	Maße (LxBxH)
362.46.16	800 daN (kp)	105x105x20mm
362.46.15		Gegenplatte für Zurmulde

Zurmulde

- ▼ zum Einlassen in den Fahrzeugboden
- ▼ zum Anschrauben



Art.-Nr.	Zugkraft	Maße (LxBxH)
362.46.57	1.000 daN (kp)	150x125x25mm

Zurmulden

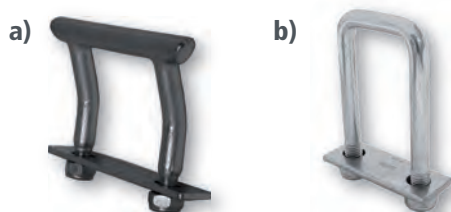
- ▼ zum Einlassen in den Fahrzeugboden
- ▼ zum Anschrauben



Art.-Nr.	Zugkraft	Maße (LxBxH)
362.45.09	1.500 daN (kp)	145x100x10mm
362.45.10		Lasche für Zurmulde
362.45.11		D-Ring für Zurmulde

Zurrbügel

- ▼ für Bodenrahmenprofil
- ▼ komplett mit selbstsichernden Muttern



Art.-Nr.	Belastbarkeit	Lochabstand	Höhe
362.46.17	2.000 daN (Abb. a)	78mm	89mm
362.46.20	800 daN (Abb. b)	52mm	110mm

Zurmulde

- ▼ zum Einschweißen in das Rahmenprofil



Art.-Nr.	Zugkraft	Maße (LxBxH)
362.44.91	2.500 daN (kp)	90x95x28mm

Anschweißhaken

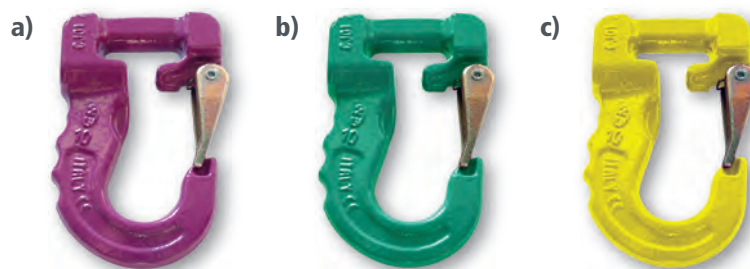
- ▼ Güteklasse 8
- ▼ Schweißvorschriften beachten



Art.-Nr.	Tragfähigkeit	Maße (LxBxH)
362.51.50	1,12 t	76x25x120 mm
362.51.51	3 t	106x36x150 mm
362.51.52	5 t	133x45x195 mm

Rundschlingen und Hebebandhaken

- ▼ für Schnürgang
- ▼ für Gehängeinsatz
- ▼ gem. dem europäischen Farbcode
- ▼ nach DIN EN 1492/1+2
- violett = 1.000 kg
- grün = 2.000 kg
- gelb = 3.000 kg



Art.-Nr.	Verwendung	Tragfähigkeit	Farbe	Maße (LxBxH)	Abbildung
362.51.35	Verbinden von Hebebändern und Rundschlingen	1 t	■	78x20x123 mm	a
362.51.36	Verbinden von Hebebändern und Rundschlingen	2 t	■	91x36x148 mm	b
362.51.37	Verbinden von Hebebändern und Rundschlingen	3 t	■	113x45x175 mm	c

Rundschlingen

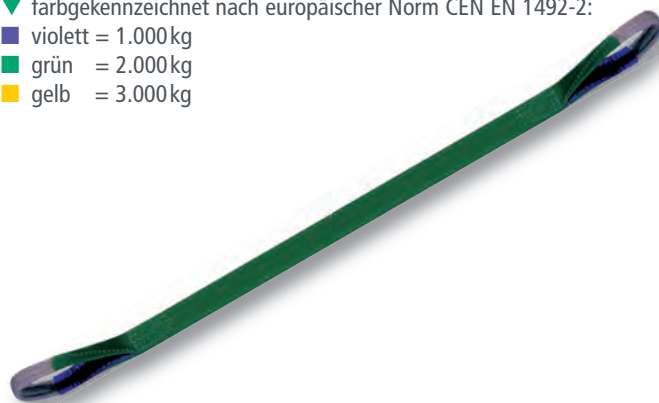
- nach DIN 61360
- ▼ Einfachmantel
- ▼ farbgezeichnet nach europäischer Norm CEN EN 1492-2:
- violett = 1.000 kg
- grün = 2.000 kg
- gelb = 3.000 kg



Art.-Nr.					Nutzlänge
362.59.93	1.000 kg ■	800	2.000	1.400	0,50 m
362.59.85	1.000 kg ■	800	2.000	1.400	1,00 m
362.59.02	1.000 kg ■	800	2.000	1.400	1,50 m
362.59.10	1.000 kg ■	800	2.000	1.400	2,50 m
362.59.77	2.000 kg ■	1.600	4.000	2.800	1,00 m
362.59.28	2.000 kg ■	1.600	4.000	2.800	1,50 m
362.59.36	2.000 kg ■	1.600	4.000	2.800	2,50 m
362.60.09	2.000 kg ■	1.600	4.000	2.800	3,00 m
362.59.44	3.000 kg ■	2.400	6.000	4.200	1,50 m
362.59.51	3.000 kg ■	2.400	6.000	4.200	2,50 m
362.60.17	3.000 kg ■	2.400	6.000	4.200	3,00 m
362.59.69	3.000 kg ■	2.400	6.000	4.200	4,00 m

Hebebänder

- ▼ mit verstärkten Endschlaufen
- ▼ aus Polyester nach EN 1492-1, Form B2N
- ▼ halbe Bandbreite/Sicherheitsfaktor 7:1, zweilagig
- ▼ farbgezeichnet nach europäischer Norm CEN EN 1492-2:
- violett = 1.000 kg
- grün = 2.000 kg
- gelb = 3.000 kg



Art.-Nr.	Tragfähigkeit	Länge	Breite
362.65.00	1.000 kg ■	2,0 m	30 mm
362.65.01	1.000 kg ■	4,0 m	30 mm
362.65.02	1.000 kg ■	6,0 m	30 mm
362.65.03	2.000 kg ■	2,0 m	60 mm
362.65.04	2.000 kg ■	4,0 m	60 mm
362.65.05	2.000 kg ■	6,0 m	60 mm
362.65.06	3.000 kg ■	2,0 m	90 mm
362.65.07	3.000 kg ■	4,0 m	90 mm
362.65.08	3.000 kg ■	6,0 m	90 mm

Netze zur Ladungssicherung

Auch in der Transporterklasse ist die Ladungssicherung unverzichtbar geworden. Vielfach mit Kartons, Reifen oder ähnlichem beladen, liegt die Ladung beim ersten Bremsmanöver durcheinander. Die heutigen Transporter sind vielfach bereits mit Airlineschienen ausgerüstet oder können problemlos nachgerüstet werden. Dadurch bieten sich Netze zur Ladungssicherung an.

Safeguard Ladungssicherungsnetz

für Crafter/Sprinter

- ▼ Gewebe 25 mm Gurtbandmaterial
- ▼ 4 Befestigungsebenen
- ▼ Breite ca. 1.450/1.700 mm x Höhe 1.700 mm

folgende Endbeschläge sind pro Karton beigelegt:

- ▼ 8x Endbeschlag 382 für Airline-Zurrschienen
- ▼ 8x Endbeschlag 025 für Stäbchen-Zurrschienen



025



382



Art.-Nr.	Bezeichnung	Maschenweite in mm
362.05.70	vertikales Transporternetz	175x175

Safeguard Ladungssicherungsnetz

- ▼ Gewebe 25 mm Gurtbandmaterial
- ▼ universelle Ausführung
- ▼ 3 Befestigungsebenen
- ▼ Breite ca. 1.550 mm x Höhe ca. 1.400 mm
- ▼ ausgerüstet mit Endbeschlägen 379 für Airline-Schiene
- ▼ mittig zum Verstellen mittels Klemmschlössern



379



Art.-Nr.	Bezeichnung	Maschenweite in mm
362.05.72	vertikales Transporternetz	250x200

Safeguard Ladungssicherungsnetz

- ▼ Gewebe 25 mm Gurtbandmaterial
- ▼ Grundnetz 1.575 mm x 1.350 mm
- ▼ Niederzurrnetz, umlaufend 14 D-Ringe
- ▼ 4 Flachhaken mit Sicherung
- ▼ inklusive 4 Befestigungsgurte einteilig 4,0 m
- ▼ inklusive 4 freilaufende Standard-Spitzhaken

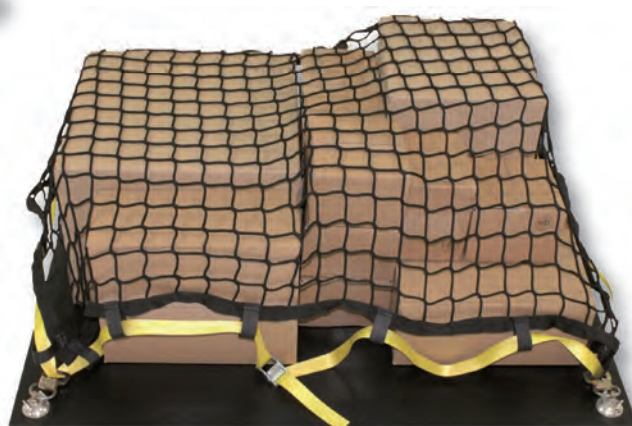
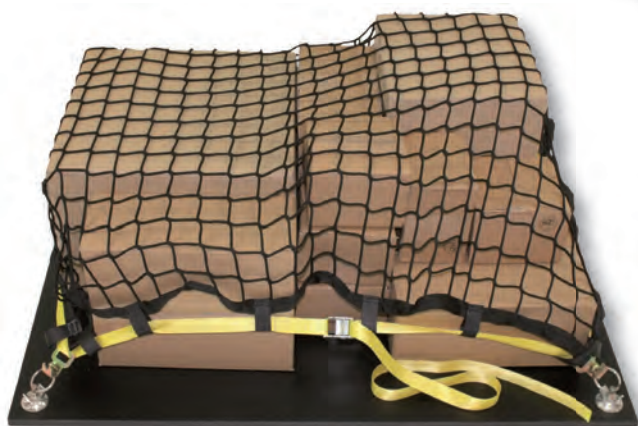


Art.-Nr.	Bezeichnung	Maschenweite in mm
362.05.73	horizontales Transporternetz	200x200

Safeguard Ladungssicherungsnetz

Diese Netze sind universell für Pritschentransporter oder auch für den Kofferraum geeignet.

- ▼ Material Garn gewirkt
- ▼ Materialstärke 3 mm
- ▼ Maschenweite 45 mm
- ▼ Maschenhöchstzugkraft 1.250 N
- ▼ umlaufend mit Einfassband
- ▼ inklusive 1 x Gurtband mit Klemmschloss, 4.100 mm
- ▼ inklusive 4 x Endbeschlag 201



Art.-Nr.	Bezeichnung	Netzgröße in mm	Anzahl Bandschlaufen
362.05.74	horizontales Transporternetz	1.250 x 730	20
362.05.75	horizontales Transporternetz	2.290 x 1.500	36

ACHTUNG! Nur an den vorgesehenen Befestigungspunkten belasten. Darf nicht zum Heben verwendet werden.

Ausführungen mit anderen Endbeschlägen auf Anfrage.

Abdecknetze für Schuttmulden

- ▼ Maschenweite 50 mm
- ▼ Materialstärke 3 mm



Art.-Nr.	Netzgröße	Muldengröße
362.90.03	3,50x5,00 m	6,00 – 8,00 cbm
362.90.29	3,50x6,00 m	10,00 – 12,00 cbm

Abdeckplanen für Schuttmulden und Container

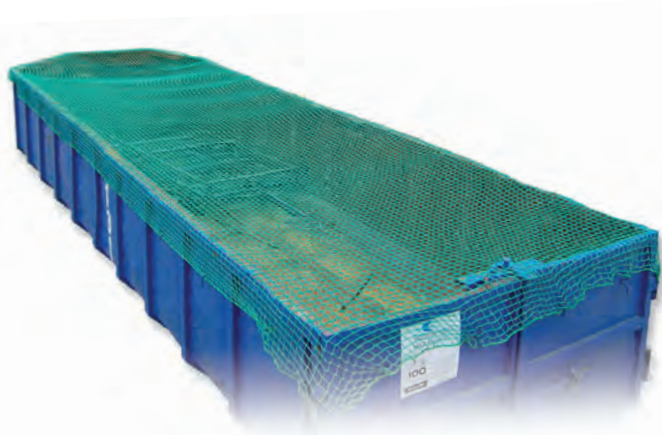
- ▼ wasserdicht
- ▼ mit 16-mm-Ösen
- ▼ auf Anfrage



Art.-Nr.	Planengröße
362.89.90	2,7x7,00 m leichte Ausführung
362.89.89	3,5x7,00 m
362.89.98	2,7x8,00 m leichte Ausführung
362.89.97	3,5x8,00 m

Abdecknetze für Containergröße

- ▼ Maschenweite 50 mm
- ▼ Materialstärke 3 mm



Art.-Nr.	Netzgröße	Containergröße
362.90.11	3,50x7,00 m	2,30x6,00 m
362.90.37	3,50x8,00 m	2,30x6,50 m

Standard-Abdecknetze für Anhänger und Pritschen

- ▼ aus hochfestem Polypropylen zum sicheren Transportieren oder Abdecken beladener Anhänger und Pritschen



Art.-Nr.	Maße	Maschenweite	Materialstärke
362.89.63	1,50x2,50 m	50 mm	3,0
362.90.45	2,00x3,00 m	50 mm	3,0
362.90.52	2,50x3,50 m	50 mm	3,0
362.90.60	3,00x3,50 m	50 mm	3,0
362.90.78	3,00x4,00 m	50 mm	3,0

Gummispanner



Art.-Nr.	Bezeichnung	Maße
273.00.66	beidseitig mit Haken (Abb. a)	8x800mm
291.11.12	Schleife mit Haken (Abb. c)	6x100mm
390.90.82	Gummi-Spannring (Abb. b)	8x200mm
390.90.90	Gummi-Spannring (Abb. b)	8x250mm
390.91.08	Gummi-Spannring (Abb. b)	8x400mm

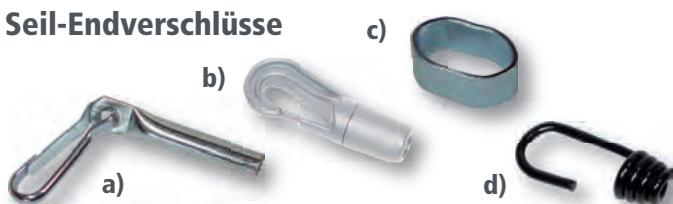
Spannseile

▼ stoffummantelt



Art.-Nr.	Bezeichnung	Maße
390.47.40	Expanderseil, schwarz, 6 mm ø	100-m-Rolle
390.47.46	Expanderseil, schwarz, 8 mm ø	100-m-Rolle
390.47.45	Expanderseil, grün, 8 mm ø	100-m-Rolle
390.91.73	Expanderseil, weiß, 10 mm ø	100-m-Rolle

Seil-Endverschlüsse



Art.-Nr.	Beschreibung
390.48.77	zum Zudrücken, mit Haken, für 8-mm-Seil (Abb. a)
390.48.85	zum Zudrücken, mit Haken, für 10-mm-Seil (Abb. a)
390.49.27	Karabinerhaken, Kunststoff (Abb. b)
390.03.47	Würgeklammer für 8-mm-Seil (Abb. c)
390.04.79	Würgeklammer für 10-mm-Seil (Abb. c)
390.99.91	Spiralhaken (Abb. d)

Netz- und Planenhaken

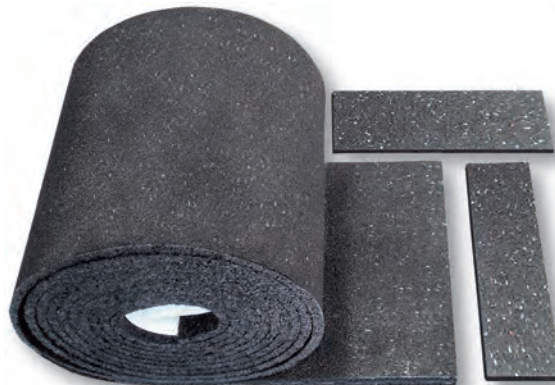
▼ für Container
▼ zum Anschweißen



Art.-Nr.	Maße	Bezeichnung
390.82.90	50mm	feuerverzinkt (Abb. a)
390.83.08	55mm	feuerverzinkt (Abb. a)
390.58.82	50mm	Kombihaken (Abb. b)

Antirutschmatte

Bei sehr glatter Ladung (Spanplatten, Blechplatten usw.) ist diese Antirutschmatte ein ideales Hilfsmittel, um den Gleitreibwert zu minimieren.



Art.-Nr.	Maße
362.89.71	Rolle 250x8x5.000mm
362.89.55	Pad 200x8x300mm

Ladungssicherung-Schulungspaket

▼ geeignet für die »BKF-Ausbildung«
▼ 50-teilig
▼ komplett mit Stanley-Rollbox
▼ gem. VDI 2700 ff. und/oder EN 12195 ff.



Art.-Nr.	Bezeichnung
362.90.01	Ladungssicherung-Set für Schulungen

WM-KAT · TEILEKATALOG NKW PRO

INHALT:

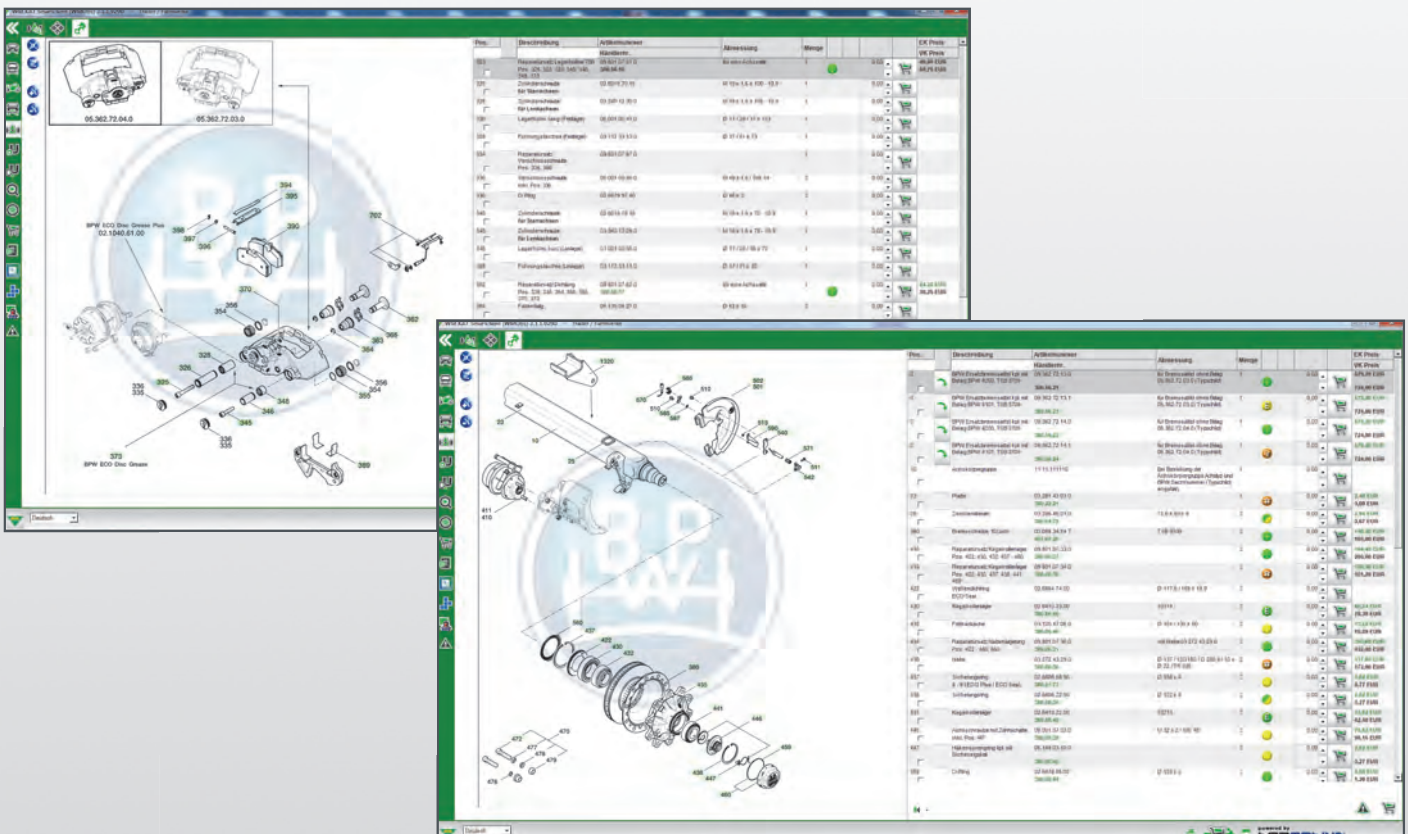
- ▼ WM-KAT · SMART CLIENT TEILEKATALOG PKW
- ▼ WM-KAT · SMART CLIENT TEILEKATALOG TRANSPORTER
- ▼ WM-KAT · SMART CLIENT TEILEKATALOG NKW
- ▼ WM-KAT · SMART CLIENT MODUL „TRAILER/ FAHRWERKE“

Das Modul „Trailer/Fahrwerke“ im WM-KAT · Smart Client ermöglicht es Ihnen, über die Achs-Sachnummer, die Stumpfschweißnummer oder die Identnummer der Achse die entsprechende Stückliste mit zugehöriger Explosionszeichnung anzeigen zu lassen. Mit Hilfe dieser Daten können Sie die benötigten Ersatzteile genau identifizieren.

Es sind Explosionszeichnungen und Stücklisten für alle Achstypen, Federaggregate, Achslifte und diverse Baugruppen (z.B. Bremsattel) hinterlegt, sofern diese herstellerseitig erstellt wurden.

Die ermittelten Artikel werden direkt auf die WM-Artikelnummer referenziert. Außerdem wird die benötigte Stückzahl des Artikels, die aktuelle Verfügbarkeit und der aktuelle Preis angezeigt. Alles in einer Bildschirmmaske.

Im Modul „Trailer/Fahrwerke“ sind die Daten von BPW und SAF integriert.



The screenshot displays two instances of the WM-KAT software interface. Each instance features an exploded view diagram of a mechanical assembly on the left and a detailed parts list table on the right.

Top Screenshot: The diagram shows a component labeled 'BPW ECO Drei-Gesenk-Platz'. The parts list table includes columns for 'Pos.', 'Beschreibung', 'Achsennummer', 'Abmessung', 'Menge', and 'EK Preis'. It lists various components like 'Hauptachse', 'Zwischenachse', and 'Lagerbohrung' with their respective part numbers and dimensions.

Bottom Screenshot: The diagram shows a component labeled 'BPW ECO Drei-Gesenk'. The parts list table is similar to the one above, listing components like 'Hauptachse', 'Zwischenachse', and 'Lagerbohrung' with their respective part numbers and dimensions.

IHR PARTNER FÜR GROßARTIGEN SERVICE

WIR SIND IHR PARTNER FÜR DIE SCHNELLE LIEFERUNG VON ORIGINAL-ERSATZTEILEN NAMHAFTER MARKENHERSTELLER. MIT UNSEREM UMFANGREICHEN SORTIMENT UND EINER HOHEN TEILEVERFÜGBARKEIT BIETEN WIR IHNEN AUCH ALLES ZUR WARTUNG UND REPARATUR VON LADEBORDWÄNDEN.

DENN IHRE LASTER SIND UNSERE LEIDENSCHAFT.



Notizen

[illegible]



Zentrale

49090 Osnabrück

Pagenstecherstraße 121
Tel. 0541/9989-0
Fax 0541/1215-200

Zentrallager

34346 Hann.Münden Hedemünden

Hans-Heiner-Müller-Allee 10
Tel. 05545/9990-0
Fax 05545/9990-100

72458 Albstadt

Riedstraße 21
Tel. 07431/9351-0
Fax 07431/9351-29

86165 Augsburg

Südtiroler Straße 24
Tel. 0821/44841-0
Fax 0821/44841-100

26603 Aurich

Raiffeisenstraße 5
Tel. 04941/1701-0
Fax 04941/1701-18

39179 Barleben

An der Sülze 2
Tel. 039203/666-66
Fax 039203/666-32

51469 Bergisch Gladbach

Gustav-Stresemann-Straße 2
Tel. 02202/9598-0
Fax 02202/9598-50

13156 Berlin

Buchholzer Straße 44–45
Tel. 030/474795-0
Fax 030/474795-30

06406 Bernburg

Carl-Wessel-Straße 8
Tel. 03471/3016-30
Fax 03471/3016-40

57518 Betzdorf

Wilhelmstraße 120
Tel. 02741/9375-0
Fax 02741/9375-270

33719 Bielefeld

Am Niedermeyers Feld 10
Tel. 0521/14392-150
Fax 0521/14392-100

53121 Bonn

Justus-von-Liebig-Straße 30
Tel. 0228/98857-0
Fax 0228/98857-48

14772 Brandenburg

Friedrichshafener Straße 26
Tel. 03381/3494-0
Fax 03381/3494-14

27721 Bremen-Ritterhude

Heidkamp 6
Tel. 0421/65930-0
Fax 0421/65930-10

59929 Brilon

Hinterm Gallberg 10
Tel. 02961/9731-0
Fax 02961/9731-155

32257 Bünde

Ziegeleistraße 25
Tel. 05223/8202-0
Fax 05223/8202-50

09120 Chemnitz

Hermann-Pöge-Straße 17
Tel. 0371/53945-0
Fax 0371/53945-20

74564 Crailsheim

Haller Straße 197
Tel. 07951/6096-0
Fax 07951/6096-15

72280 Dornstetten

Robert-Bosch-Straße 21
Tel. 07443/9642-0
Fax 07443/9642-100

44369 Dortmund

Rohwedderstraße 14
Tel. 0231/39625-0
Fax 0231/39625-110

01257 Dresden

Am Galgenberg 36
Tel. 0351/28912-0
Fax 0351/28912-23

47167 Duisburg

Boschstraße 12-14
Tel. 0203/39355-0
Fax 0203/39355-110

40599 Düsseldorf

Reisholzer Bahnstraße 35
Tel. 0211/16097-0
Fax 0211/16097-100

73054 Eislingen

Daimlerstraße 5
Tel. 07161/99923-0
Fax 07161/817352

25337 Elmshorn

Fritz-Straßmann-Straße 7
Tel. 04121/2628-150
Fax 04121/2628-155

45145 Essen

Münchener Straße 65
Tel. 0201/82084-0
Fax 0201/82084-50

24983 Flensburg-Handewitt

Skandinavien-Bogen 7
Tel. 04608/9731-0
Fax 04608/9731-100

60433 Frankfurt/Main

August-Schanz-Straße 48
Tel. 069/954315-0
Fax 069/954315-95

71691 Freiberg a.N.

Planckstraße 8
Tel. 07141/6482-0
Fax 07141/6482-100

61169 Friedberg

Pfingstweide 4
Tel. 06031/6855-0
Fax 06031/6855-55

88046 Friedrichshafen

Lindauer Straße 120
Tel. 07541/2897-0
Fax 07541/2897-15

90763 Fürth

Benno-Strauß-Straße 57
Tel. 0911/78056-0
Fax 0911/78056-100

85748 Garching b.München

Robert-Bosch-Straße 1
Tel. 089/360386-0
Fax 089/360386-100

38644 Goslar

Alte Heerstraße 19
Tel. 05321/6833-0
Fax 05321/6833-100

37081 Göttingen

Anna-Vandenhoeck-Ring 21
Tel. 0551/5063-3
Fax 0551/5063-433

48599 Gronau

An der Eßseite 189
Tel. 02562/7005-0
Fax 02562/7005-20

33334 Gütersloh

Verler Straße 310–312
Tel. 05241/9984-0
Fax 05241/9984-150

06116 Halle (Saale)

Rosenfelder Straße 7–9
Tel. 0345/68150-150
Fax 0345/68150-100

21465 Hamburg-Reinbek

Röntgenstraße 7
Tel. 040/727795-0
Fax 040/727795-59

59075 Hamm

Hüserstraße 13
Tel. 02381/97071-0
Fax 02381/97071-11

63452 Hanau

Ruhrstraße 9a
Tel. 06181/5690-0
Fax 06181/5690-200

31135 Hildesheim

Max-Planck-Straße 12
Tel. 05121/9999-0
Fax 05121/9999-100

49477 Ibbenbüren

Gildestraße 57
Tel. 05451/930-0
Fax 05451/930-158

67663 Kaiserslautern

Opelkreisel 28
Tel. 0631/41419-0
Fax 0631/41419-190

76139 Karlsruhe

Am Storrenacker 3
Tel. 0721/57707-7
Fax 0721/57707-99

50859 Köln

Ottostraße 3
Tel. 02234/2779-279
Fax 02234/2779-210

47809 Krefeld

Bischofstraße 98
Tel. 02151/5352-0
Fax 02151/5352-100

84030 Landshut

Straubinger Straße 7
Tel. 0871/96620-0
Fax 0871/96620-100

04249 Leipzig

Raiffeisenstraße 42
Tel. 0341/42625-0
Fax 0341/42625-91

04129 Leipzig

Maximilianallee 23
Tel. 0341/91920-0
Fax 0341/91920-29

info@wm.de
www.wm.de

(Stand: August 2016)



49809 Lingen

Josefstraße 31
Tel. 0591/7104-0
Fax 0591/7104-35

27612 Loxstedt

Zur Siedewurt 9
Tel. 0471/90207-110
Fax 0471/90207-160

23564 Lübeck

St.-Jürgen-Ring 62
Tel. 0451/611607-0
Fax 0451/611607-99

55130 Mainz

Heiligkreuzweg 132
Tel. 06131/5707-0
Fax 06131/5707-100

68309 Mannheim

Am Ullrichsberg 15
Tel. 0621/72760-0
Fax 0621/72760-90

41066 Mönchengladbach

Krefelder Straße 725-727
Tel. 02161/6698-0
Fax 02161/6698-22

75417 Mühlacker

In den Waldäckern 8/2
Tel. 07041/81512-0
Fax 07041/81512-50

45473 Mülheim a.d.R.

Friedrich-Ebert-Straße 210
Tel. 0208/48487-0
Fax 0208/48487-20

48155 Münster

Höltenweg 50
Tel. 0251/6182-0
Fax 0251/6182-33

17034 Neubrandenburg

Ihlenfelder Straße 125
Tel. 0395/45287-0
Fax 0395/45287-70

31582 Nienburg

Domänenweg 11
Tel. 05021/6012-0
Fax 05021/6012-31

22848 Norderstedt

Bornbarch 14
Tel. 040/525608-150
Fax 040/525608-159

99734 Nordhausen

Kyffhäuser Straße 15-16
Tel. 03631/4747-0
Fax 03631/4747-17

26125 Oldenburg

Am Patentbusch 1
Tel. 0441/3909-0
Fax 0441/3909-145

57462 Olpe

Martinstraße 48
Tel. 02761/609-0
Fax 02761/609-180

33100 Paderborn

Herlestraße 23
Tel. 05251/38705-0
Fax 05251/38705-100

72766 Reutlingen

Am Heilbrunnen 119
Tel. 07121/4813-48
Fax 07121/4813-29

53359 Rheinbach

Römerkanal 60
Tel. 02226/9006-0
Fax 02226/9006-18

48432 Rheine

Hovesaatstraße 2
Tel. 05971/7912-0
Fax 05971/7912-88

66125 Saarbrücken

Hedwig-Stalter-Straße 6
Tel. 06897/8102-150
Fax 06897/8102-100

38229 Salzgitter-Engelstedt

Peiner Straße 243
Tel. 05341/86720-0
Fax 05341/86720-20

38179 Schwülper b. Braunschw.

Waller See 23
Tel. 05312/3441-0
Fax 05312/3441-100

31319 Sehnde/OT Höver

Gretlade 4
Tel. 05132/867-0
Fax 05132/867-110

57072 Siegen

Graf-Johann-Straße 8
Tel. 0271/48874-0
Fax 0271/48874-40

78224 Singen

Grubwaldstraße 13
Tel. 07731/8606-0
Fax 07731/8606-30

18437 Stralsund

Rudolf-Diesel-Straße 8
Tel. 03831/44368-0
Fax 03831/44368-49

89079 Ulm

Siemensstraße 3
Tel. 0731/4011-0
Fax 0731/4011-26

59423 Unna

Hans-Böckler-Straße 15
Tel. 02303/2806-0
Fax 02303/2806-44

78052 Villingen-Schwenningen

Max-Planck-Straße 19
Tel. 07721/9479-0
Fax 07721/9479-79

51545 Waldbröl

Kaiserstraße 120
Tel. 02291/5847
Fax 02291/800524

88250 Weingarten

Dominikus-Zimmermann-Straße 7
Tel. 0751/56052-0
Fax 0751/56052-30

46485 Wesel

Am Schornacker 42
Tel. 0281/816-0
Fax 0281/816-15

28844 Weyhe

Westerfeld 6
Tel. 0421/27620-150
Fax 0421/27620-100

15745 Wildau

Gewerbepark 35
Tel. 03375/5284-0
Fax 03375/5284-499

23970 Wismar

Am kleinen Stadtfeld 10
Tel. 03841/79620-0
Fax 03841/79620-40

19322 Wittenberge

Wahrenberger Straße 79
Tel. 03877/9539-11
Fax 03877/9539-15

97076 Würzburg

Friedrich-Berg-Ring 18
Tel. 0931/99133-0
Fax 0931/99133-100

Niederlande

WM Automaterialen B.V.
info@wm-automaterialen.nl
www.wm-automaterialen.nl

NL-7241 MA Lochem

Aalsvoort 40
Tel. +31 573-298298
Fax +31 573-280692

NL-6921 RW Duiven/Arnhem

Ratio 29
Tel. +31 26-3172255
Fax +31 26-3172266

NL-6604 LH Wijchen/Nijmegen

Bijsterhuizen 20-05B
Tel. +31 24-3661300
Fax +31 24-3661366

NL-8013 PK Zwolle

Marconistraat 11
Tel. +31 38-4675555
Fax +31 38-4675566

Österreich

Zentrale Wien

WM Fahrzeugteile Austria GmbH
info@wm-fahrzeugteile.at
www.wm-fahrzeugteile.at

A-1220 Wien

Wagramer Straße 171
Tel. +43 125033-100
Fax +43 12591676

A-8073 Feldkirchen bei Graz

Triester Straße 8
Tel. +43 316/71112-0
Fax +43 316/71112-81

A-6020 Innsbruck

Etrichgasse 18a
Tel. +43 512/394263/64
Fax +43 512/393520

A-4020 Linz

Industriezeile 58a
Tel. +43 732/781801-0
Fax +43 732/781802



WM SE

Pagenstecherstraße 121 · D-49090 Osnabrück

Tel. 05 41/99 89 - 0 · Fax 05 41/12 15 - 2 00

info@wm.de · www.wm.de

STANDORTE

