

Ersatzteilkatalog
Sicherheit

aftersales.schwarzmueller.com

Intelligente Fahrzeuge und Premium Ersatzteilservice.

Die Schwarzmüller Gruppe ist einer der größten europäischen Komplettanbieter für gezogene Nutzfahrzeuge. Als Innovations- und Technologieführer setzt Schwarzmüller die Standards in der Branche und ist aufgrund seiner mehr als 150-jährigen Kompetenz der Spezialist für individuelle Transportlösungen.

Die Produktion der Schwarzmüller Gruppe erfolgt an vier Produktionsstätten: Am Stammsitz in Freinberg (Oberösterreich) entstehen die Sonderfahrzeuge. In Tschechien und in Ungarn werden Standard- und standardnahe Fahrzeuge und in Neustadt/Dosse Behältertransport-Fahrzeuge hergestellt. Jährlich verlassen rund 11.000 Fahrzeuge die Produktionshallen. Mehr als 350 Servicestützpunkte entlang der großen europäischen Verkehrswege stellen darüber hinaus die tägliche Einsatzfähigkeit der Fahrzeuge sicher.

Als internationale Organisation bietet Schwarzmüller seinen Kunden höchste Dienstleistungskompetenz. Ein serviceorientiertes Ersatzteilmanagement mit reibungslosem Bestellprozess, verfügbaren Ersatzteilen und Express-Lieferung ist unsere Vorstellung von der perfekten Dienstleistungskette eines Premiumherstellers.

Die schnelle Versorgung mit Original-Ersatzteilen erhöht die Einsatzbereitschaft Ihrer Schwarzmüller Fahrzeuge. Für einen Großteil unserer Ersatzteile bieten wir die Lieferung innerhalb von 24 Stunden an. Als autorisierter Händler und Partner von namhaften Herstellern übernehmen wir das komplette Ersatzteilmanagement. Unser Service reicht von der Organisation über die Beschaffung und Auslieferung bis hin zum Einbau in unseren eigenen Werkstätten.



Fahrzeuge, die Maßstäbe setzen.



Holz-/Rungenfahrzeuge
Holz



Kipffahrzeuge
Bauwirtschaft, Landwirtschaft, Entsorgung



Aufbaufahrzeuge
Bauwirtschaft, Spedition/Fernverkehr, Entsorgung



Plateaufahrzeuge
Spedition/Fernverkehr, Bauwirtschaft



Schubbodenfahrzeuge
Spedition/Fernverkehr, Holz, Entsorgung



Tankfahrzeuge
Mineralöl



Tiefladefahrzeuge
Bauwirtschaft



Behältertransportfahrzeuge
Entsorgung

Nahe am Kunden in 20 Ländern.

Mit eigenen Standorten (Produktion, Vertrieb und Service) sowie Vertriebspartnern ist die Schwarzmueller Gruppe in derzeit 20 Ländern Zentral- und Osteuropas vertreten. Dieses internationale Netzwerk und die rund 2.150 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind die Basis für erfolgreiche Kundenbeziehungen in zahlreichen Branchen, die anspruchsvolle Lösungen für den Transport benötigen. Es erlaubt Schwarzmueller die flächendeckende Marktdurchdringung mit Neufahrzeugen und einem Portfolio von Serviceleistungen für den gesamten Lebenszyklus seiner Produkte.

PRODUKTIONSSANDORTE

Dunaharaszi (Ungarn),
Freinberg (Österreich),
Neustadt/Dosse (Deutschland),
Žebrák (Tschechien)

VERTRIEBSSLÄNDER

Belgien, Bosnien, Bulgarien, Deutschland, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Polen, Rumänien, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Tschechien, Ukraine, Ungarn



SICHERHEIT



Inhaltverzeichnis

SICHERHEIT	1
Zurrurte / Kantenschutz / Anti-Rutsch	3
Zwischenwandverschluss / Klemmbalken	11
Ladungssicherung Holztransporte	17
Zurrketten / Spannketten / Kettenspanner	19
Stahldrahtseile / Seilklemmen / Federstecker	23
Binderinge / Zurrmulden	27
Zurrwinden	30
Fahrzeugbeschilderung	31
Gefahrgutzettel / Warntafeln	44
Gefahrgutausrüstung	49
Gefahrenstofflagerung / Transport	60

Zurrurte / Kantenschutz / Anti-Rutsch

Zweiteiliger Zurrkurt ZG 5000



Gurtband: hochwertige Polyester, Breite 50 mm

Ratsche: mit Standard-Zink-Chrom-Beschichtung mit Verriegelung, Kurzteil mit Ratsche.

Zulässige Zurrkraft: 2.500 daN im geraden Zug, 5.000 daN in der Umreifung



Beschreibung / Zurrkraft	S _{TF} Wert***	S _{HF} Wert**	Gesamtlänge	Bestell-Nr.
mit Spitzhaken / 5 to	300 daN	50 daN	8 m (7,7 + 0,3)	56 489
mit Spitzhaken / 5 to	300 daN	50 daN	10 m (9,7 + 0,3)	56 490
mit Spitzhaken / 5 to	300 daN	50 daN	15 m (14,7 + 0,3)	69 398



Beschreibung / Zurrkraft	S _{TF} Wert***	S _{HF} Wert**	Gesamtlänge	Bestell-Nr.
mit Triangelhaken / 5 to	300 daN	50 daN	5 m (4,5 + 0,5)	62 038
mit Triangelhaken / 5 to	300 daN	50 daN	8 m (7,5 + 0,5)	6 258
mit Triangelhaken / 5 to	300 daN	50 daN	10 m (9,5 + 0,5)	6 260



Beschreibung / Ratschentyp	Bruchfestigkeit	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Ratsche 50 mm Typ811	Basic Silver	5000daN	12010322



Ratsche 50 mm Typ811	Superior Silver	5000daN	12009774	173 470
----------------------	-----------------	---------	----------	----------------

* = Belt-Slip-Control:

die Spannung kann kontrolliert in kl. Schritten gelöst werden, dadurch werden Schäden u. Unfälle bei kippgefährdeter Ladung vermieden.

** = SHF: Normale Handkraft

(SHF= Standard Hand Force) – Kraft des Anwenders

*** = STF: Normale Spannkraft

(STF: Standard Tension Force) – Kraft der Ratsche

Zweiteiliger Zurrkurt ZG 5000 ERGO Zugratsche

Dank Zugprinzip und verlängertem Ratschenhebel bringen Sie mit der ERGO-Zugratsche durchschnittlich 50 % mehr Vorspannkraft im Vergleich zu herkömmlichen Druckratschen.



Beschreibung / Zurrkraft	S _{TF} Wert***	S _{HF} Wert**	Gesamtlänge	Bestell-Nr.
mit Spitzhaken / 5 to	500 daN	50 daN	8 m	66 933
mit Spitzhaken / 5 to	500 daN	50 daN	10 m	66 934



Beschreibung / Zurrkraft	S _{TF} Wert***	S _{HF} Wert**	Gesamtlänge	Bestell-Nr.
mit Triangelhaken / 5 to	500 daN	50 daN	8 m	23 488
mit Triangelhaken / 5 to	500 daN	50 daN	10 m	68 278

Zurrkurt mit Drahthaken und AJ-Systemfittingen



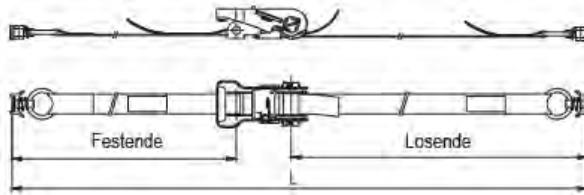
Bemerkung	Belastbarkeit daN	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Ratschenschlossgurt Gesamtlänge: 4000 mm Festende: 500 mm Gurtbandbreite: 25 mm	1500	79036 038 1050 007	103 201

* = Belt-Slip-Control:
die Spannung kann kontrolliert in kl. Schritten gelöst werden, dadurch werden Schäden u. Unfälle bei kippgefährdeter Ladung vermieden.

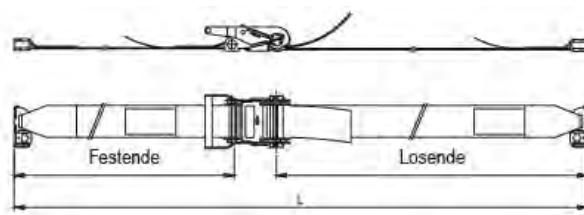
** = SHF: Normale Handkraft
(SHF= Standard Hand Force) – Kraft des Anwenders

*** = STF: Normale Spannkraft
(STF: Standard Tension Force) – Kraft der Ratsche

Zurrband mit AJ-Systembefestigung



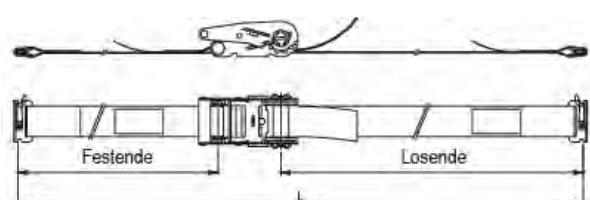
Bemerkung	Belastbarkeit daN	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Ratschenschlossgurt Gesamtlänge: 3000 mm Festende: 500 mm Gurtbandbreite: 25 mm	600	79036 105 3000 0500	103 200



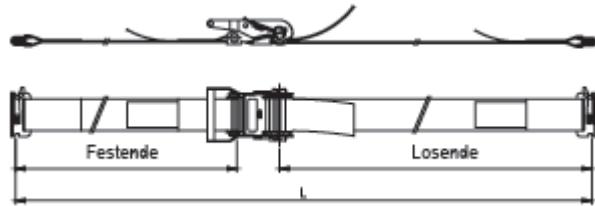
Bemerkung	Belastbarkeit daN	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Ratschenschlossgurt Gesamtlänge: 3000 mm Festende: 500 mm Gurtbandbreite: 45 mm	2000	79265 137 3000 0500	44 893

Zurrband mit Schlitzbeschlag

beidseitige Beschläge zur Befestigung in Zurrschienen



Bemerkung	Belastbarkeit daN	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Ratschenschlossgurt Gesamtlänge: 3600 mm Festende: 1200 mm Gurtbandbreite: 50 mm	1200	79016 022 0203	77 792



Bemerkung	Belastbarkeit daN	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Ratschenschlossgurt Gesamtlänge: 4000 mm Festende: 1200 mm Gurtbandbreite: 50 mm	1200	79265 022 3600 1200 HRL2050E	45 930



Bemerkung	Belastbarkeit daN	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Zurrgurt für Auto mit SM Print Gesamtlänge: 4000 mm		HBS0525N	116 293

Handwickler für Zurrgurte



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
max. 12 m Kapazität, Rollit 50mm	14003311	77 158

Lose Zurrurate



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Gurtteil mit Spitzhaken, 7,5 m/ 5 Tonnen, Gurtbandbreite: 50 mm		100 288
Gurtteil ZG 5000 mit Spitzhaken 9,5 m/ 5 Tonnen, Gurtbandbreite: 50 mm	GZG500095	22 852



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Gurtteil ZG 5000 mit Triangelhaken 7,5 m/ 5 Tonnen, Gurtbandbreite: 50 mm	GZG500075TRIA	22 851



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Gurtteil ZG 5000 mit Spitzhaken 15 m/ 5 Tonnen, Gurtbandbreite: 50 mm	GZG500015	127 348



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Spanngurt grau mit Schnalle L = 3500, B = 50 mm	BD ICO 70009	62 025



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Spanngurt schwarz, L=3500, B=50		138 040



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Spanngurt grau L = 3500 B = 35 mm		107 011

Schutzschauch



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
f. 50 mm Gurtbreite	ARS	14 733

Flachhakenadapter



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Flachhakenadapter, 6 mm	Domex960	96 937



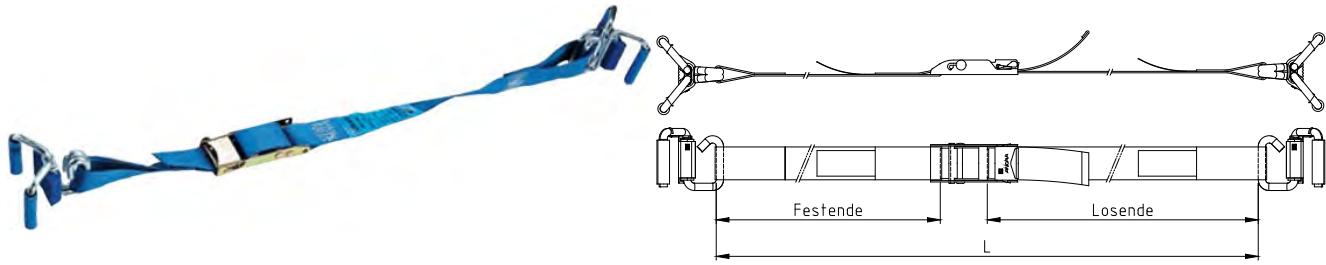
Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
TALS-Gurtadapter	616650000	42 760

Zurradapter



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
5 to		136 140

ANCRA JUNGFALK TexGrip



Die Produktvorteile und Neuerungen auf einen Blick:

- Keine Zurrpunkte oder Zurrschienen erforderlich, Einsatz erfolgt an beliebiger Stelle
- Einfaches Handling ermöglicht schnelles Verzurren:
Endbeschlag spannt automatisch nach Aufsetzen auf die Bordwand
- Belastbarkeit 200 daN in der Umreifung, Einsatzlänge 3,6 m



Referenz-Nr.
79014 7201 3600 0500

Bestell-Nr.
62 911



Gurt- und Kantenschoner



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Regupol Corgo Tool Gbs 250x100x8 mm, VPE: 90 Stk.	000003406	191 698

Kantenschutzwinkel Kunststoff

aus hochwertigem, bruchfestem und kältebeständigem Kunststoff

Dauerhafter Kantenschutz:

- Reibschatz schont Ihre Zurrurte
- gleichmäßige Verteilung der Zurrkräfte beim Niederzurren
- Druckpunktverlagerung durch erhöhte Seitenteile
- formstabil, Gurtfixierung durch Seitenführung
- gehört als Grundausstattung in jeden LKW



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Kunststoff	100 1731	52 970



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Kunststoff	KASCH	38 140



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Kantenschutzset 1 Set = 96 Stk.	01630	68 919



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Kantenschutz schwarz, 34 x 179 x 131,5 mm	CP10	100 255



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Kantenschutz Kunststoff orange für Gurtbreite 50mm 185 x 145 x 150 mm	06000110	117 170



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Kantenschutz Kunststoff schwarz 245 x 205 x 105 mm	641	127 334



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Kantenschutzprofil schwarz, 185 x 145 x 150	1011	127 408



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Kantenschutzprofil orange, Winkel Doppelsteg, 6 m 190 x 190 x 6000 mm	KASUOR	81 391

Anti-Rutsch-Matte



Abmessungen	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
20.000 x 150 x 3	15 63 944	62 403
13.600 x 150 x 3	15 63 938	62 398
200 x 100 x 3	15 63 950	62 407
Abmessungen	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
6.000 x 250 x 8	15 63 941	62 401
6.000 x 150 x 8	15 63 939	62 399
7.000 x 195 x 8	16 99 0	121 398
200 x 100 x 8	15 63 951	62 408
Abmessungen	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
6.000 x 150 x 10	15 63 940	62 400

Andere Abmessungen auf Anfrage!

Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Antirutschmatte elastic, 1100 x 2,5 x 30.000 mm	AKO	105 005



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Antirutschmatte bunt, 10000 x 200 x 8 mm	6741	112 739

Unterlegkeile zur Ladungssicherung



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Stahl, verstellbar, schwarz beschichtet, 300 x 200 x 200, Bolzen quer	TK 0005/C	65 543

Zwischenwandverschluss / Klemmbalken

Zwischenwandverschluss Clip - Board

- durchgängiges Aluprofil mit deutlich höherer Stabilität
- Schonung der Bordwände durch beidseitig gummierte Klemmflächen
- dreifach erhöhte Haftreibung durch Gummi – Einsätze
- einfaches, sicheres Handling
- großer Verstellbereich geeignet für Bordwände



22 887



72 980



72 982

Material	Gewicht	Verstellbereich	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Aluminium/ Stahl	11,0 kg	2.400 – 2.700	71 067	22 887
Aluminium	6,2 kg	2.220 – 2.520 (lichte Innenweite, Bordwand)	511 024 0001	72 982
Aluminium	5,7 kg	2.460 – 2.520	511 023 0001	72 980

KLEMMBALKEN mit Zahnstange

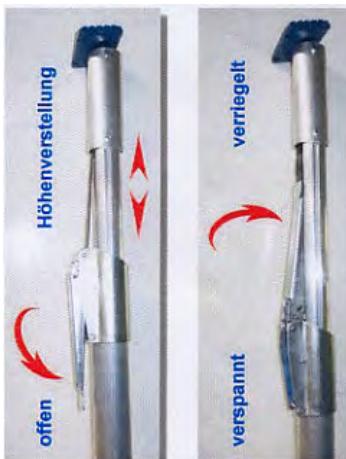
- Klemmbalken werden als flexible Ladegutklemmen eingesetzt
- Befestigung zwischen zwei Wänden oder Boden und Decke
- Universell einsetzbar in stabilen Aufbausystemen z.B. Kühlfahrzeugen und Container



Beschreibung	Gesamtlänge	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Klemmbalken verstellbar, Belastbarkeit: 140 daN Material: Aluminium	2.650 – 3.045 mm	510 374 0003	60 416

Beschreibung	Gesamtlänge	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Klemmbalken verstellbar, SAM 55 Profi Belastbarkeit: 140 daN Material: Aluminium	2.100 – 2.500 mm	512 074 001	125 748
	2.400 – 2.850 mm	512 074 002	125 747

KLEMMBALKEN - Cargo Stop



- Patentierter verschleißbarer Spannmechanismus
- **Teleskoprohrbremse**
- einfaches **sicheres Handling**
- großer Verstellbereich **stufenlos** von 2,1 m - 2,6 m
- hohe Belastbarkeit durch stabiles Alurohr Ø 52 mm
- sicherer Halt durch rutschfeste Gummifüße
- **geringes Gewicht: nur 4,5 kg.**

Referenz-Nr.	Verstellbereich	Bestell-Nr.
510 510 0001	2100 – 2700 m	58 820

Zwischenwandverschluss / Klemmbalken

SQ= Schwarzmueller Qualität, OEN und Referenznr. dienen nur zu Vergleichszwecken

Alu - Rundsperrstange

hochfestes Aluminium
großer Rohrdurchmesser
geschmiedete Teleskopbolzen
stabile, langlebige Qualität

- leicht für optimales Handling
- hohe Festigkeit für BC
- „atmet“ und springt nicht aus der Schiene
- recyclingfähig

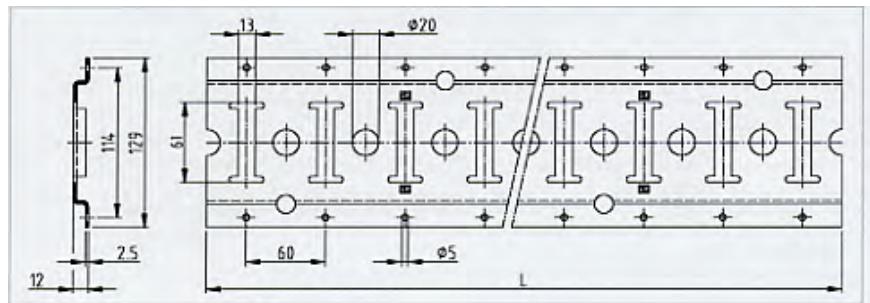
KIM55 Standard:



Material	Ø Rohr	Verstellbereich	Ø Zapfen	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Aluminium horizontal	55 x 8 mm	2.440 – 2.510 mm	20 mm	710 330 001	97 056
Aluminium horizontal	55 x 10 mm	2.440 – 2.510 mm	25 mm	710 330 002	97 057

Zurrschiene

horizontal einbaubare Kombi – Zurrschiene mit 20 mm Bohrung



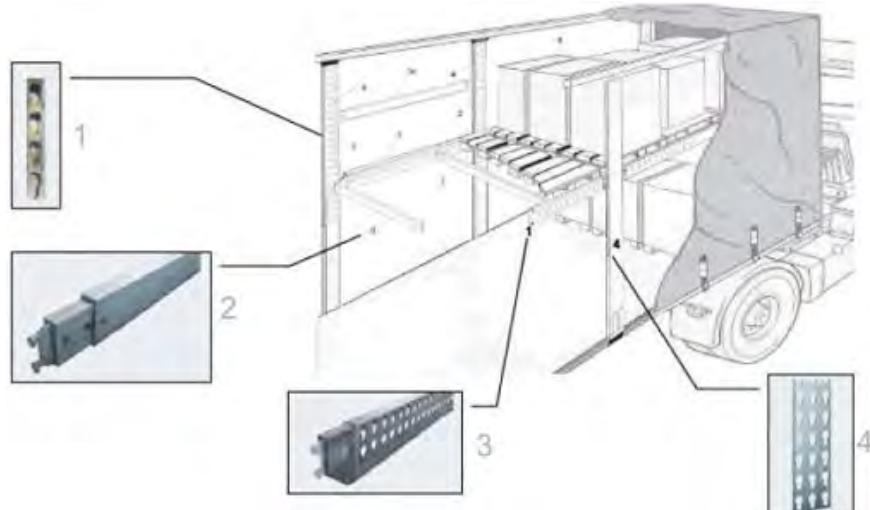
Material	Länge	Gewicht	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Stahl verzinkt, passiviert	3.000 mm	6,7 kg pro Schiene	71 004 3000	10 269



Bezeichnung	Länge (mm)	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Kunststoff Endstück	130 mm	71 414	111 913

Doppelstocksystem CTD III

- + Konsequente Nutzung des Ladevolumens durch 2 Ladeebenen
- + Schnelle und einfache Bedienung
- + Ladebalken lassen sich bei Nichtgebrauch zwischen den Rungen platzieren



Pos.	Bezeichnung	Länge [mm]	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
1	Schlüssellochprofil	1300	5211 6111	78 505
2	Ladebalken	2210-2530	5108 0010	78 344
3	Längsbalken	2300	5110 1160	78 342
3	Längsbalken	1080	5110 1161	78 343
4	Schlüssellochblech, Stahl verz.	2500	5202 9425	43 462

Halterungen



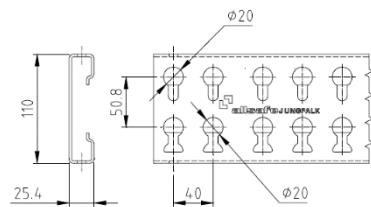
Pos.	Bezeichnung	Material	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
1	Kerl AJS 25, f.AJS Zurrl.+CTD	Stahl/Kunststoff	511 243 0040	115 071
2	Spriegelbretthalter A 510 450	Stahl, verzinkt	511 229 0012	45 407
3	Gurtbeschlag CTD-III, Kerl AJS 1000 für Schlüssellochschiene	Stahl	511 242 0040	89 349

Bezeichnung	Länge (mm)	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
AJ-Systemschiene	1445	520 266 81	62 859
Airline Führungsschiene	2400	520 266 24	43 755
AJ-Systemschiene	4000	520 266 84	143 607

Zwischenwandverschluss / Klemmbalken

SQ= Schwarzmueller Qualität, OEN und Referenznr. dienen nur zu Vergleichszwecken

Längsprofil Stahlzurrlatte



Material	Länge	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Stahl, verzinkt	3.196 mm	52 11 27 31	72 432
Stahl, verzinkt	3.600 mm	52 11 27 36	94 658

GRS-Sperrbalken (ALU)



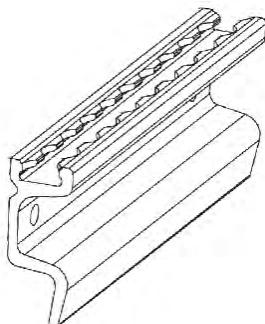
Bezeichnung	Länge (mm)	Belastbarkeit	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Sperrbalken KAT AJS	2440-2490	2,8 to		111 492

Ladebalken Loadlok



Bezeichnung	Länge (mm)	Belastbarkeit	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
			1008755	129 815

ARZ Rahmenschutzleiste



Länge [mm]	Material	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
1.550	Alu	521 240 16	79 733

Balkenschuhe für ARZ Rahmenschutzleiste



Bezeichnung	Material	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
links, rechts	Stahl, verzinkt	510 682 30	81 588



Bezeichnung	Material	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Zurrpunkt für Airline Schiene 2000 daN(EN12640)	Stahl, verzinkt/ Kunststoff	511227-0040	115 915

Ladungssicherung Holztransporte

Exte TU Ladungssicherungssystem

- Modernes neues abgerundetes Design
- * Gehäuse gefertigt aus Aluminium (natureloxiert endbehandelt)
 - * Seitliche Abdeckplatten gefertigt aus Edelstahl
 - * Lager sind wartungsfrei und müssen nicht geschmiert werden
 - * wahlweise als rechte und linke Ausführung zu montieren
 - * Entriegeln und Spannen nur mittels Hebel
 - * umfangreiches Zubehörprogramm und Anbauteilesätze
 - * geringeres Eigengewicht gegenüber LuftMan



120410

Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
TU-Ladungssicherungseinheit bestehend aus: 802390, 802311,	802390	120 410
803137 Montagekonsole zum Anschweissen	802311	
802075 Auslösmechanismus mit Anbauteilesatz	803137	
	802075	
TU-Ladungssicherungseinheit bestehend aus: 802390, 802311, 803150	802390	128 741
	802311	
	803150	
TU Ladungssicherungssystem mit Ventil und Verschraubungsmaterial TU Trommelsatz	802 390	119 730
einfache Trommel mit 200 mm Durchmesser komplett mit *Band 10 Meter Länge, 5-to Ausführung, beidseitig eingenähte Labels *in Schutzhülle, abgeflachter Triangelhaken	802 311	119 731

Stirnwandnetz-Gewebe

- + PE/PVC hochfest
- + UV-Stabil
- + Maschenweite 8 x 5 mm
- + Gewicht ca. 650 g/m²
- + Farbe blau

Dekra Prüfzertifikat

AG 70/11068/1803485273-13/2007-18781



Bezeichnung	Maße [mm]	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Stirnwandnetz Holztransporte mit Losenden vernäht	2700 x 3000	88145	81 513

Ladungssicherungssysteme



Bezeichnung	T	Ausfg.	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Autonordic Bandwinde 801 m. Gurtband 10 m, Triangelh.	5	re/li	780100-N +780050	127 282

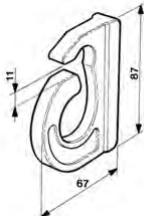


Bemerkung	Länge (mm)	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
loser Gurt f. Autonordic 801 mit Triangelhaken	10.000	797 560 621 0000	40 133



loser Gurt f. Autonordic 801 mit Karabinerhaken	10.000	80 900	40 134
---	--------	--------	---------------

Flachhaken zum Anschweißen



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
max. Belastung bis zu 6 to	780 603	78 138

Zurrketten / Spannketten / Kettenspanner

Zurrketten mit Ratschenspanner - Gütekasse 8 VDI 2701, prEN 12195-3

beiderseits Sicherheits-Lasthaken, eine Seite verkürzbar, mit Verkürzungshaken und Ausdreh sicherung. Andere Längen auf Anfrage kurzfristig lieferbar.



Kettendicke [mm]	Kettenlänge [mm]	zul. Zugkraft [daN]	Spannweg [mm]	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
8	1.200			ZRS8SL	286 357
8	3.500	4.000	180	ZRS8SL	62 942
8	5.000	4.000	180	ZRS8SL	74 346
8	6.000	4.000	180	ZRS8SL	74 347
10	3.500	6.300	180	ZRS10SL	62 915
10	5.000	6.300	180	ZRS10SL	74 348
10	6.000	6.300	180	ZRS10SL	74 350
13	3.500	10.000	180	ZRS13SL	62 943
13	5.000	10.000	180	311 350 SL	74 351

Zurrketten System, 2tlg.

EN12195, Grade:80, Gewicht: 15,7 kg



Kettendicke [mm]	Kettenlänge [mm]	zul. Zugkraft [daN]	Standard-Spannkraft [STF]	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
10	3.500	6.300	1.900 dN	34079	182 210

Zurrketten lose - Gütekasse 8 VDI 2701, DIN EN 12195-3

beiderseits Sicherheits-Lasthaken



Kettendicke [mm]	Kettenlänge [mm]	zul. Zugkraft [daN]	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
8	4.000	4.000	ZRSV р KH8SL	74 638
8	5.000	4.000	ZRSV р KH8SL	74 639
10	4.000	6.300	ZRSV р KH10SL	74 641
10	5.000	6.300	ZRSV р KH10S	74 642
10	6.000	6.300	ZRSV р KH10S	74 643
13	4.000	10.000	301 340 SL	74 644

Ratschenspanner für Zurrkette - Gütekasse 8 VDI 2701, DIN EN 12195-3

beiderseits Sicherheits-Lasthaken



für Kettendicke [mm]	zul. Zugkraft [daN]	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
8	4.000	304 908 RL	74 635
10	6.300	304 910 RL	74 636
13	10.000	304 913 RL	74 637

Rundschnüre



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Rundschnüre einteilig/grau, L = 4000 mm 4TO	RS40004PU	92 781

Anschlagketten

DIN EN 818-4, G8 komplett montiert, mit Lasthaken
Nutzlänge nach Wunsch



Lastendiagramm:

Einstrangkette



Kette d/mm	Tragfähigkeit in kg		
	0°	45°	60°
6	1120		
7	1500		
8	2000		
10	3150		
13	5300		
16	8000		
18	10000		
20	12500		

Zweistrangkette



Kette d/mm	Tragfähigkeit in kg		
	0°	45°	60°
6		1600	1120
7		2120	1500
8		2800	2000
10		4250	3150
13		7500	5300
16		11200	8000
18		14000	10000
20		18000	12500

Dreistrangkette



Kette d/mm	Tragfähigkeit in kg		
	0°	45°	60°
6		2360	1700
7		3150	2240
8		4250	3000
10		6700	4750
13		11200	8000
16		17000	11800
18		21200	15000
20		26500	18000

Vierstrangkette



Kette d/mm	Tragfähigkeit in kg		
	0°	45°	60°
6		1600	1120
7		2120	1500
8		2800	2000
10		4250	3150
13		7500	5300
16		11200	8000
18		14000	10000
20		18000	12500

Zweistrangkette



Kette d/mm	Länge mm	Artikel - Nr.	Tragfähigkeit in kg			Bestell-Nr.
			0°	45°	60°	
8	2500	520825	2000			96 074
8	3000	820830	2000			
8	4000	520840	2000			
8	5000	520850	2000			
			verkürzt			
8	4000	620840	2000			
8	5000	620850	2000			
8	6000	620860	2000			
			verkürzt			
10	3000	521030		4250	3150	
10	4000	521040		4250	3150	96 082
10	5000	521050		4250	3150	
10	6000	521060		4250	3150	
			verkürzt			
10	5000	621050		3150	3150	
10	6000	621060		3150	3150	96 088

Vierstrangkette



Kette d/mm	Länge mm	Artikel - Nr.	Tragfähigkeit in kg			Bestell-Nr.
			0°	45°	60°	
8	3000	540830		4250	3000	
8	4000	540840		4250	3000	96 090
8	5000	540850		4250	3000	
8	6000	540860		4250	3000	
			verkürzt			
8	4000	640840		2000	2000	96 093
8	5000	640850		2000	2000	
8	6000	640860		2000	2000	
			verkürzt			
10	3000	541030		6700	4750	
10	4000	541040		6700	4750	
10	5000	541050		6700	4750	
			verkürzt			
10	4000	641040		3150	3150	96 099
10	5000	641050		3150	3150	
10	6000	641060		3150	3150	

Verkürzungsklaue

Es besteht die Möglichkeit, jeden Strang zu verkürzen.

Bestehend aus 3er Glied, Verkürzungsklaue inkl. Montage.



Kette d/mm	Tragfähigkeit kg	Abmessungen mm	Artikel – Nr.
6	1120	92	331 106
7	1500	128	331 107
8	2000	137	331 108
10	3150	171	331 110
13	5300	232	331 113
16	8000	287	331 116

Stahldrahtseile / Seilklemmen / Federstecker

Fangseile

verzinkt, 14 mm Durchmesser, mit 2 Rundkauschen



Länge [mm]	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
980	20151500037759	17 017
1.050	20151500039143	17 110
1.095, D=14	20151500039773	17 018
1.150	20151500036366	25 106
1.180, HU-Pack, B FH = 350 mm	20151500040763	35 796
1.200, HU-Pack, B FH = 350 mm	14 1200 2 V	17 111
1.240	20151500035574	17 112
1.245	20151500040753	17 113
1.260	20151500039003	23 102
1.300	20151500038798	17 114
1.330, HU-Pack, B FH = 420 mm	20151500037191	19 026
1.390	20151500038066	15 124
1.400	20151500037313	17 016
1.500	201515000035987	17 118
1.520	201515000039942	36 552
1.700	201515000040765	44 794

mit 2 Spitzkauschen



Länge [mm]	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
980	14 0980 2 VS	35 694
1.050	201515000035875	35 695
1.150	14 1150 2 VS	41 550
1.200	20151500035577	35 697
1.300	201515000035536	35 699
1.350	14 1350 2 VS	41 552
1.400	14 1400 2 VS	35 700
1.500	14 1500 2 VS	35 702
1.565	20151500038229	35 703

Ketten flach – parallel



Durchmesser	Gewicht, Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
3 mm	0,16 kg / lfm., verzinkt	820 611 FVZ	91 427
4 mm	0,30 kg / lfm., verzinkt	820 613	20 204
6 mm	0,70 kg / lfm., verzinkt	820 617	1 243
6 mm	galv. verzinkt		117 301
8 mm	1,22 kg / lfm., verzinkt	820 619	33 603
10 mm	1,90 kg / lfm.	820 601	533
10 mm	1,90 kg / lfm., verzinkt	820 621	35 688
12 mm	2,70 kg / lfm	820 602	537
8 mm	BI21/80 – 2 Glieder	820 619	46 806
8 mm	Bild21 / 10 Glieder, galv. Verz.	820 619	119 245

Ketten flach – oval



Durchmesser	Gewicht, Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
3 mm	0,16 kg / lfm., verzinkt	820531FVZ	91 426

Spannketten



Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Spannkette kpl, mit Schneller, Kette u. Haken	D = 6 mm L = 1.260 mm		99 063



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
steckbar BW 25, ohne Schneller	OZ 0062	14 832

Stahldrahtseile verzinkt



Abmessungen	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Ø 6 mm	01 0006 V	6 285
Ø 8 mm	20101000035032	6 287
Ø 8 mm	20101000017085	121 404

Zurradapter



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
5 to		136 140

Stahldrahtseile / Seilklemmen / Federstecker

SQ= Schwarzmueller Qualität, OEN und Referenznr. dienen nur zu Vergleichszwecken

Drahtseilklemmen verzinkt



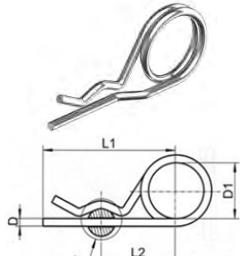
Abmessungen	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
3 mm	20202200015021	19 261
6 mm	20202200015023	14 914
8 mm	20202200015024	7 127
11 mm	100 011	17 303
16 mm	20202200015029	14 913

Drahtseilspitzkauschen verzinkt



Abmessungen	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
RW 7 mm	B 6	20201200015044
RW 8 mm	B 7	20201200015045
RW 12 mm	B 11	20201200015047

Doppelte Federstecker, DIN 11024



Ø	Abmessungen	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
2 mm	2,5*80 mm	verzinkt	930 09 000020
3 mm	2,8*64 mm	verzinkt	3713
4 mm	3,6*64 mm	verzinkt	3716
5 mm	4,5*80mm	verzinkt	3717
6 mm	6,3*125 mm	verzinkt	3721
8 mm	8*130 mm	verzinkt	215 141 0118
5 mm	4,5*80 mm	Niro A4	109 414

Klappsplinte verzinkt



Abmessungen	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Ø 4,5 mm	047 24 500050	9 755
Ø 6 mm	047 26 00050	9 756
Ø 8 mm	047 28 00050	9 757
Ø 9,5 mm	047 29 500050	9 758
Ø 10 mm	215 14 1005	9 759

Scherglieder verzinkt



Abmessungen	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Ø 6 mm	42 185	2 255
Ø 8 mm	42 187	7 500

Ösenhaken verzinkt



Nutzlast	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
250 kg	09 509	33 185

3.150 kg	HS 10	42 907
----------	-------	---------------

Schäkel



Nutzlast	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
630 kg verzinkt	09 495	7 168
1.000 kg verzinkt	25301810015248	7 169



Nutzlast	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
8000 kg pulverbeschichtet	08 60	70 673

Spannschloss mit Ösen



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
M 16 verzinkt	148 016 V	5 399
M 20 verzinkt	148 020 V	5 404
M 24 verzinkt	148 024 V	23 421
M24, komplett verzinkt	SV 9501/A	55 507

Karabiner galvanisch verzinkt



Maße	Tragfähigkeit	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
60 x 6 mm	120 kg	25302010015003	17 314
70 x 7 mm	180 kg	25302010015004	17 315
80 x 8 mm	230 kg	25302010015005	19 689
100 x 10 mm	350 kg	25302010015007	17 311
120 x 11 mm	450 kg	25302010015008	17 312
140 x 12 mm	510 kg	25302010015009	17 313

Stahldrahtseile / Seilklemmen / Federstecker

SQ= Schwarzmueller Qualität, OEN und Referenznr. dienen nur zu Vergleichszwecken

Binderinge / Zurrmulden

Binderinge



Beschreibung	Referenz-Nr.	Stk.	Bestell-Nr.
Zurrbügel 2 to, aus Stahl, 93 x 61 mm	TG 0005/F	1	45 720



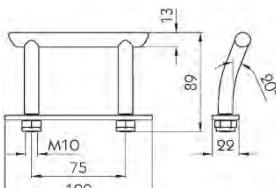
Lasche, 30*5*80	XL 1303/E	1	45 721
Scheibe	134 12	2	593
Sechskantmutter m.Klemmteil M12	980 12	2	60 056



Beschreibung	Referenz-Nr.	Stk.	Bestell-Nr.
Zurrbügel 4 to, aus Stahl, 104 x 77,5 mm	TG 0011/D	1	71 732
Lasche, Impreglon beschichtet 25 x 6 x 105 mm	S235JRG2	1	119 793
Sechskantmutter m. Klemmteil M14	980 14	2	46 632



Beschreibung	Referenz-Nr.	Stk.	Bestell-Nr.
Bindering, M10, L = 115 mm	116 3600 0100		73 884
0130			
Befestigungsplatte, 8*30*90			85 670
Sechskantmutter selbts.	98 010		41 755



Beschreibung	Belastbarkeit	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
verzinkt	2 to	295 131 824	106 694



Beschreibung	Belastbarkeit	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Griffzurrbügel für Geto Frame	2,5 to	218 532 000	102 686



Beschreibung	Belastbarkeit	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Zurrbügel, verzinkt	2 to	125131657	71 143
Lasche, verzinkt		125131658	71 142

Binderinge



Beschreibung	Belastbarkeit	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Transportring	3,2 to	APS 3200	36 143
Transportring Nr. 666 B=127mm H=158mm	5 to	APS 5000	34 335



Beschreibung	Belastbarkeit	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Binderung für Tieflader, schweißbar, SROS 5	12 000 DAN	CARB12000LCOB	97 550



Gehäuse für Binderung Einbaumaß 152x58mm H=107mm			100 318
--	--	--	----------------



Beschreibung	Belastbarkeit	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Binderung versenkt Brennschnitt, Stahl verzinkt, Einbaumaß 180x50mm s=12mm			
links	5 to	KN 3039 3800 0003L	46 690
rechts	5 to	KN 3039 3800 0003R	46 691
Binderung lose			51 191



Schiffsbinderinge



Beschreibung	Belastbarkeit	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Stahl schraubar B= 127 mm B innen= 76 mm H= 158 mm	12 to	450 96 831	83 242



Stahl anschweißbar ohne Zertifikat	12 to	450 96 811	83 243
---------------------------------------	-------	------------	---------------

Binderinge / Zurrmulden

Zurrmulden



Beschreibung	Belastbarkeit	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Stahl, unverzinkt Einbaumaß 95x90 mm H= 29 mm zum Einschweißen	2,5 to	711 02	29 038



Beschreibung	Belastbarkeit	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Transportring mit Mulde Einbaumaß 162x100mm H=57mm	5 to		50 689



Beschreibung	Belastbarkeit	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Binderung f. U-Profil Aussenrahmen	2 to		76 881



Beschreibung	Belastbarkeit	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Stahl, zum Anschrauben	0,8 to	131 563	9 426

Zurrwinden

Zurrwinde für Gurt oder Drahtseil



Bezeichnung	Pos	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Zurrwinde	1	200 254	31 943
Aufsteckgetriebe Typ 4504	2	200 255	41 937
Antriebswelle, L= 146		4504050403	113 696

Bemerkung: Komplettes System entspricht den Forderungen der Berufsgenossenschaft und wurde mit dem GS-Zeichen für geprüfte Sicherheit ausgezeichnet.



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Zurrwinde ZW-500, ohne Gurt	295 161 103	nicht mehr lieferbar



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Handkurbel kpl. m. Kunststoffgriff Kurbellänge= 210 mm, f. Art. 15433	139 875	118 071

Spannseile



Bemerkung	Maße Ø x L	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
verzinkt, mit 2 Schlaufen	8 x 8.000 mm	20151500040756	227

Seilrolle

Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Seilrolle ohne Bügel, Spezialeisenguss mit halbrund ausgedrehter Rille	Rad Ø 80	15.1115	25 269

Fahrzeugbeschilderung

Heckmarkierungstafeln Alu

Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
für LKW, reflektierend, 1 GA = 2 Stk.	1.130 x 140 mm	37 400 00	34 604
für LKW, reflektierend, 1 GA = 2 Stk.	566 x 132 mm	37 404 00	45 651
für Anhänger, reflektierend, 1 GA = 2 Stk.	566 x 197 mm	37 429 00	45 652
für Sattelanhänger, reflektierend gebohrt f. Halterung	1.132 x 197 mm	37 425 00	45 653
	1.132 x 197 mm	YN 0009/B	58 988

Heckmarkierungsfolie selbstklebend

Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
für LKW, reflektierend, 1 GA = 2 Stk.	566 x 132 mm	37 904 00	65 380
für Anhänger, reflektierend, 1 GA = 2 Stk.	566 x 200 mm	37 929 00	65 382
für Sattelanhänger, reflektierend	1.132 x 200 mm	37 925 68	65 381



Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Hltg. mit Heckmarkierungsfolie	L = 1149 mm	2675 880 G100	73 424



Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
„Max. 60, auf A max. 80“	1140*200		123 929

TIR - Tafeln



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
starr, geprägt, aus Aluminium, 400 x 250 x 0,8 mm	T 3001	46 495
starr, aus Hart-PVC, 400 x 250 x 3 mm	T 3002	5 567
klappbar, aus Aluminium, 400 x 250 x 1,5 mm, kpl. mit Drehverschluss zur Montage am Fahrzeug	T 3003	41 016
TIR-Becherschraube	M8 x 45, verzinkt	40 0002 05
TIR-Becherschraube	M8 x 60, verzinkt	40 0002 04
TIR-Sechskantschraube	M8 x 25, verzinkt	40 0002 06
TIR-Sechskantschraube	M8 x 40, verzinkt	40 0002 02
		38 203
		5 571

Nationalitätskennzeichen



Bemerkung	Nationalität	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Klebefolie	A	68 11 07 3	16 465

Langguttafeln



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Rückstrahlend, 400x250 mm	50 51	12 915
300 x 300 mm	50 52	29 405

Schild „Wagen schert aus“

ACHTUNG WAGEN SCHERT AUS

Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Selbstklebefolie, 1.000 x 100 mm	SCHW-6184	6 184

Reflektierende Markierungsbänder

ECE 104, selbstklebend, durchgehend, für Festaufbauten und Planen, mit Schwarzmüller Icon



Farbe	Länge	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
rot (Reflexite)	50 m – Rolle	R3850041F818	107 395
gelb (Reflexite)	50 m – Rolle	R3850041F817	107 396
weiß (Reflexite)	50 m – Rolle	R3850041F816	107 397

selbstklebend, durchgehend, für LKW und Anhänger, 50 mm



Farbe	Länge	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
rot (Reflexite)	50 m – Rolle		65 318
rot (3M Diamond Grade)	50 m – Rolle	K1555 R	78 507
gelb (Reflexite)	50 m – Rolle		65 316
gelb (3M Diamond Grade)	50 m – Rolle	K1555 G	78 508
weiß (Reflexite)	50 m – Rolle	SL98310 ES	65 320
weiß (3M Diamond Grade)	50 m – Rolle	K1555 W	78 506

Folie reflektierend

Serie 987, segmentiert für Planenfahrzeuge, 50 mm



Farbe	Länge	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
weiß (Reflexite)	50 m Rolle	SL 98710 ES	65 375
weiß (3M Diamond Grade)	50 m Rolle	K1550 W	78 511
gelb (Reflexite)	50 m Rolle	SL 98771 ES	65 376
gelb (3M Diamond Grade)	50 m Rolle	K1550 G	78 510
rot (Reflexite)	50 m Rolle		65 377
rot (3M Diamond Grade)	50 m Rolle	K1550 R	78 509

ECE 104, segmentiert für Planenfahrzeuge, 50 mm, SM-Logo



Farbe	Länge	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
weiß (Reflexite)	50 m Rolle		139 492
gelb (Reflexite)	50 m Rolle		139 494
rot (Reflexite)	50 m Rolle		139 495

Folie reflektierend

für Tankfahrzeuge, VC104, Breite: 50 m Rolle



Farbe	Länge	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
weiß	50x 160 mm Abziehstreifen	28381542050 REVISION	105 737
rot	50x 160 mm Abziehstreifen	28381242050 REVISION	105 738
Farbe	Länge	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
rot	50x 90 mm Abziehstreifen		114 450

Folienzuschnitt für Spanngurt bei Mulden



Farbe	Länge	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
transparent	150 x 120 mm	70 613	70 613

Warnmarkierungen



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Warnmarkierung linksweisend, für Ladebordwand, 400 x 250 mm	H 5101	45 928
Warnmarkierung rechtsweisend, für Ladebordwand, 400 x 250 mm	H 5102	45 929
Warnmarkierung mit Kunststoffbalken, für Ladebordwand, 400 x 250 mm, Set aus links- und rechtsweisend	H 5106	59 346



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Warnflagge Satz Full-Reflexion		125 465



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Klebefolie „überbreit“ links, 140*800	50 055 00	120 495
Klebefolie „überbreit“ rechts, 140*800	50 056 00	120 496



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Klebefolie „überbreit“ links, 280*560	50 058 00	121 436
Klebefolie „überbreit“ rechts, 280*560	50 059 00	121 437



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Warntafel „überbreite und überlang“, Aluminium, EU-konform, mit 4 Befestigungslöchern		
423 x 423 x 1,5 mm	U 1020F	121 442
500 x 500 x 1,5 mm	U 1052	133 342



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Warnmarkierung f. Container Set aus 8 Folienzuschnitten (4*li, 4*re), 705*141	C8000	96 970

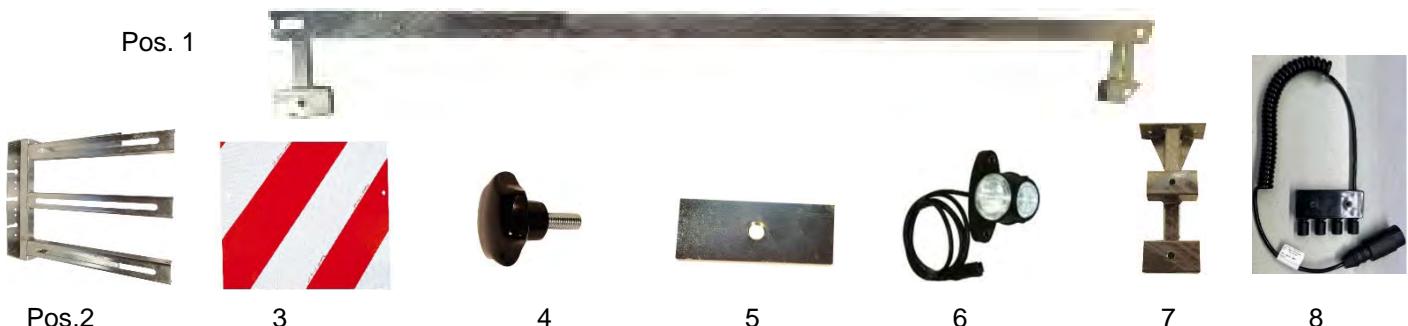


Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Warntafel, 285 x 285 mm, Kunststoff, links- oder rechtsweisend, 8 Rückstrahler auf einer Trägerplatte (5 mm) aufgenietet, sorgen für eine starke Reflektion, waschanlagen- und hochdruckreinigerbeständig	LOF 18 KU	42 988



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Park-Warntafel zur Absicherung hinten klappbare Ausführung 285 x 285 mm, re/vo und li/hi	Z9916	21 555
Park-Warntafel zur Absicherung vorne klappbare Ausführung 285 x 285 mm, li/vo und re/hi	PW180V	26 165

Warnmarkierungen



Pos.	Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
1	Halterung für Warntafel hinten, klemmbar, Stahl, L=2110		79 793
2	Halterung für Warntafel vorne/hinten, Stahl		79 776
3	Warntafel für überbreite und überlange Fahrzeuge, Aluminium, 423 x 423 x 1,5 mm, EU-konform, mit 4 Befestigungslöchern	U 1020F	121 442
4	Sterngriffschraube, Duroplast, M12x30	1206-1063	45 167
5	Klemme für Halterung, 40*8*100		79 777
6	Leuchte Superpoint III LED, li/re, rt/ws/or, 1500mm, P+R System	313364004	87 820ET
7	Führung Vo li / re		100 485
8	Verteilerbox ASS 3 pol. für Ausziehwarntafeln	769023007	225 195

LKW-Beschilderung



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Aufkleber „Achtung toter Winkel“ – Frankreich 170*250mm		247 748



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Schild „A“ weiss reflektierend, Folie, 400 x 300 mm	A 4010	109 929



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Schild „R“, Kunststoff, Ø = 230 mm (bestimmte Route)	40 102 R	27 540
Schild „R“, selbstklebend, Ø = 220 mm	7106RA	2 998



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Schild „L“, Kunststoff, Ø = 230 mm (lärmarm)	40 102 L	27 539
Schild „L“, selbstklebend, Ø = 230 mm	40 101 L	21 680
Schild „L“, Aluminium, Ø = 230 mm	40 100 L	21 321



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Schild „d“, selbstklebend, 500 x 400 mm+ „frische Lebensmittel“ nur für Italien!	7101	51 970



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Schild „a“, selbstklebend, 500 x 400 mm „schnell verderbliche Lebensmittel“ nur für Italien!	99619	96 308

Diverse Hinweisschilder



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Aufkleber Trailer EBS, 100 x 150 mm	8130000083	42 501



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Schild „auf – zu“, selbstklebend, 52 x 23 mm	151 767	3 336



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Warnschild „Kipper“, selbstklebend, 95 x 145 mm		104 613



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Warnschild 95 x 145 mm	366002	9 957



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Schild „Sicherheit beim Kippen“, selbstklebend, mit Georg Logo, 144 x 252 mm	75 0000 24	69 168



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Warnschild b. Kippaufbau, Verschraubung/Hydraulik selbstklebend, 95 x 95 mm	KN319924000004	103 232



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Aufkleber Auffahrtsbohle, 4 sprachig, PVC, 2 fbg., 130 x 130 mm		121 288

Diverse Hinweisschilder



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Warnschild „Achtung Hydraulikanlage 250 bar“, selbstklebend, 70 x 99 mm	40 0028 01	20 948



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Warnschild „Achtung Lackierungsgarantie...“, selbstklebend, 60 x 100 mm	40 0028 00	5 644



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Warnschild „Achtung Lackierungsgarantie...“, selbstklebend, 130 x 90 mm	003811	114 432



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Warnschild „Radmuttern nachziehen, selbstklebend, 70 x 143 mm	40 0012 01	5 681



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Warnschild „Radmuttern nachziehen, selbstklebend, 130 x 90 mm		114 431



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Geprüfte Ladungssicherung, D= 150 mm	SCHW-0007	101 295



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Siegel TÜV Nord, gepr. Ladungssicherung, Code XL, D=209mm	940100	123 214



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Schild „Feuerlöschgerät nach EN“, selbstklebend, 148 x 148 mm	13 638	39 414



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Etikette f. Feuerlöscherkasten A450170, 120x81mm	A450 170E	119 501

Weitere Hinweisschilder auf Anfrage verfügbar!



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Schild für Bodenventil 50 x 50 x 1,5 mm	42 073	42 073



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Schild "Pfeil", selbstklebend, 65 x 65 mm		97 922



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Schild „Schwerpunkt“, selbstklebend, 75 x 75 mm	68 717	68 717



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Schild „Erdung“, selbstklebend		32 970



Bemerkung	max. DAN	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Aufkleber, blau, 60x40 mm			
Zurrpunkt nach DIN EN12640-10	1000	SCHW-0001	101 284
Zurrpunkt nach DIN EN12640-20	2000	SCHW-0002	101 285
Zurrpunkt nach DIN EN12640-25	2500	SCHW-0003	101 286
Zurrpunkt nach DIN EN12640-30	3000		116 920
Zurrpunkt nach DIN EN12640-35	3500	SCHW-120708	120 708
Zurrpunkt nach DIN EN12640-40	4000	SCHW-0004	101 287
Zurrpunkt nach DIN EN12640-50	5000	SCHW-0005	101 288
Zurrpunkt nach DIN EN12640-100	10000	SCHW-0006	101 289

Geschwindigkeitsbegrenzungstafeln

selbstklebend, D = 200 mm



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
60 km	KM 60 SK	39 809
70 km	KM 70 SK	29 130
80 km	KM 80 SK	16 760
90 km	KM 90 SK	31 478

selbstklebend, reflektierend, D = 200 mm



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
70 km, reflektierend	KM 70 SKR	38 649
80 km, reflektierend	KM 80 SKR	53 663
90 km, reflektierend	KM 90 SKR	102 710

Warntafeln für den Transport von Abfällen und Sondermüll

aus verzinktem Stahlblech, 400 x 300 x 1 mm, mit schwarzem Kantenschutz



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
starr	A 4000	34 977
starr, komplett mit Haltebügeln	A 4001	34 978



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
klappbar, kpl. mit Drehverschluss zur Montage am Fahrzeug	A 4002	34 979

Kennzeichenhalter



Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Kunststoff, schwarz, Ö-Norm	520 x 140 mm	62210	23 078



Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Kunststoff, quadratisch	270 x 200 mm	62105	24 673



Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Kunststoff, schwarz EU-Norm	520 x 110 mm	62101	34 463



Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
CH, kpl.		67 384	67 384

Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
CZ-Norm	520 x 110 mm	62 104	111 318



Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
NL		62102	53 133



Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Alu	800 x 222 mm	KN2756 5800000 3/A	42 327

Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Alu	1130 x 168 mm	4F 6491	70 868

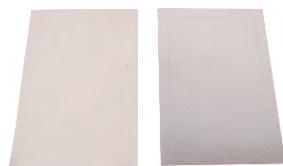
Typenschilder (nur beschriftet lieferbar)



Bemerkung	Maße / mm	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Systemschild selbstklebend	170 x 110	89 9200 9224	41 045

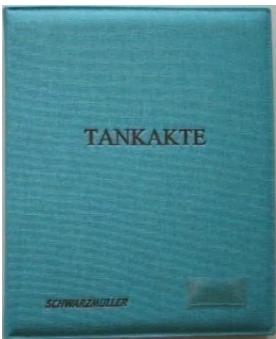


Bemerkung	Maße / mm	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Edelstahl, selbstklebend	150 x 160 x 1	016 550	111 455



Bemerkung	Maße mm	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Etiketten neutral + Überkleber	85 x 128 /		
Etikette angest. Polyesterfolie	105 x 148		109 867

Betriebsmappe



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Tankakte kpl., mit gr. Einsteketasche links	BETRM	20 011

Dokumentenrohre



Bemerkung	Maße Ø x L	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Kunststoff	63 x 250 mm	10 431 01	69 185



Halter verz.	10 43 102	149 179
--------------	-----------	----------------



Kunststoff, groß	110 x 320 mm	10 43 103	22 517
------------------	--------------	-----------	---------------



Rohrschelle	10 43 204	22 492
-------------	-----------	---------------



Bemerkung	Maße Ø x L	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Kunststoff, grau, mit Halterung und Schraubverschluss	75 x 370 mm	498 511 270	60 795



Bemerkung	Maße Ø x L	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Kunststoff, schwarz, inkl. Halterung Lochabstand 180 mm	125 x 345 mm	288 900 30	127 355

Dokumentenbox



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Dokumentenbox, 318 x 367 x 74 mm	603010100	255 143



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Dokumentenbox, 360 x 270 mm	S106827360	98 248

Aufkleber



Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Aufschweißetikette „Schwarzmueller“ zweifärbig	565 x 90 mm		106 675



Bemerkung	Farbe	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Aufkleber "Schwarzmueller", Giessharz, Einzelbuchstaben, Oracal	weiss	648*57		118 918
	rot	648*57		118 933



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Aufkleber „SCHWARZMÜLLER“ schwarz 45 x 510mm		307 382

Gefahrgutzettel / Warntafeln

Gefahrgutzettel

für Nutzfahrzeuge und Container



Nr.	Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
1	Explosive Stoffe und Gegenstände m. Ziffer 1	300 x 300 mm	F 12 SF	42 957



Nr.	Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
2.1	Entzündbare Gase m. Ziffer 2	250 x 250 mm	E 30 SF	45 061



Nr.	Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
2.2	Nicht entzündbares, nicht giftiges Gas m. Ziffer 2 + schwarze Flasche	250 x 250 mm	E 21 SF	42 959



Nr.	Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
2.3	Giftige Gase m. Ziffer 2	250 x 250 mm	E 27 SF	45 062



Nr.	Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
3	Entzündbare, flüssige Stoffe	300 x 300 mm	F 34 SF	45 042
		250 x 250 mm	E 34 SF	45 043
		100 x 100 mm	C 34 SF	45 044



Nr.	Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
4.1	Entzündbare, feste Stoffe	300 x 300 mm	F 38 SF	45 045
		250 x 250 mm	E 38 SF	45 046



Nr.	Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
4.2	Selbstentzündliche Stoffe	250 x 250 mm	E 39 SF	45 048



Nr.	Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
4.3	Stoffe, die mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	250 x 250 mm	E 40 SF	45 050



Nr.	Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
5.1	Explosive Stoffe und Gegenstände	300 x 300 mm	F 52 SF	45 051
		250 x 250 mm	E 52 SF	45 052

für Nutzfahrzeuge und Container



Nr.	Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
6.1	Giftige Stoffe	300 x 300 mm	F 68 SF	45 053
		250 x 250 mm	E 68 SF	45 054



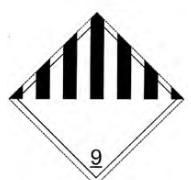
Nr.	Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
6.2	Ansteckungsgefährliche Stoffe	250 x 250 mm	E 69 SF	45 055



Nr.	Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
7 A	Radioaktive Stoffe	300 x 300 mm	F 75 SF	45 056



Nr.	Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
8	Ätzende Stoffe	300 x 300 mm	F 84 SF	45 059
		250 x 250 mm	E 84 SF	45 060



Nr.	Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
9	Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände	300 x 300 mm	F 91 SF	42 983
		250 x 250 mm	E 91 SF	42 984
		100 x 100 mm	C 91 SF	42 985



Nr.	Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
10	Stoffe in erwärmten Zustand	Seitenlänge 250 mm	G 20 70	36 707



Nr.	Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
11	Umweltgefährdende Stoffe	100 x 100 mm	89 013	89 013
		250 x 250 mm	G2091R250	85 753
		250 x 250 mm	G2091/250	114 448
		300 x 300 mm	G209 1300	93 507



Nr.	Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
12	Begrenzte Mengen „Straße“	250 x 250 mm	00 3606	100 248



Nr.	Bemerkung	Maße	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
13	Luft	250 x 250 mm	00 3620	100 249

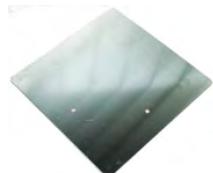
Halterungen



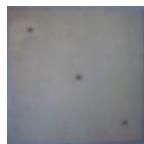
Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Einschubrahmen für Gefahrgutzettel, aus Edelstahl V2A Größe: 300x300 mm Stärke: 1,5mm	G 2100	26 150



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
ADR-Einschubrahmen für Gefahrgutzettelhalterung 235 x 277 mm	G 2700	89 064
Schraubensatz A2 kpl.	003510	98 971



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
ADR-Einschubtafel, Edelstahl Größe: 270x270 mm Stärke: 1 mm		99 418



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Unterlage für Gefahrenzettel, weiß beschichtet, Alu Größe: 305x305 mm Stärke: 2 mm	4TZ 366 000 000	16 344

Klebefolien



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
PVC-Folie, selbstklebend, 400 x 300 mm, orange	F 1504 Q	62 833
PVC-Folie, reflektierend, 400 x 300 mm	F 1504	23 473



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Klebezahl, schwarz, H = 100 mm	Nr. 0	Z 100 0
	Nr. 1	Z 100 1
	Nr. 2	Z 100 2
	Nr. 3	Z 100 3
	Nr. 4	Z 100 4
	Nr. 5	Z 100 5
	Nr. 6	Z 100 6
	Nr. 7	Z 100 7
	Nr. 8	Z 100 8
	Nr. 9	Z 100 9



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Klebefolie UN1202, orange mit schwarzem Rand, PVC Folie, 300 x 120 mm	F1600UN1202	100 599

Gefahrgutzettel / Warntafeln

Gefahrzettelbox



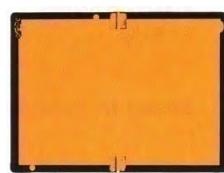
Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
mit 4 Trägerplatten u. 7 Gefahrzetteln der Klasse 3 / 4.1 / 5.1 / 6.1 / 8 / 9 und UgS 260 x 260 mm	GFZ108047	102 619

Warntafeln und Zubehör

für Tankfahrzeugausrüstung nach GGVS/ADR



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Warntafel nach ADR, starr, aus Aluminium, kpl. mit Haltebügel und Abdeckhaube, 400 x 300 x 1,5 mm	A 4300	8 073



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Warntafel nach ADR, klappbar, aus Aluminium, kpl. mit Drehverschluss zur Montage am Fahrzeug, 400 x 300 x 1,5 mm	A 4303	8 152
Drehverschluss	N4230	11 343



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Wechseltafel aus Edelstahl V2A, drehbar, Hebel seitlich, für Benzin, Heizöl, Diesel, 400 x 300 mm	D 6500	24 277
Aufschub neutral für Drehtafel	D 6501	24 278



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Warntafel BHU aus verzinktem Stahlblech, Wechseltafel für Benzin, Heizöl und Diesel, 400 x 300 mm	B 6000	8 082



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
umsteckbarer Teil für Warntafel BHU	B 6002	8 083



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Aufschub neutral für Warntafel BHU	B 6003	8 084



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Drehtafel klappbar, Hebel seitl., 400x300 mm	D6600	42 336



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Warntafel-Abdeckung feuerfest Ausführung: Glasfasergewebe, beschichtet	H 4315	37 779

für Tankfahrzeugausrüstung nach
GGVS/ADR, 400 x 300 mm



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Zifferntafel Grundplatte, klappbar, aus verzinktem Stahlblech	K 8001	36 450
Zifferntafel kpl., klappbar, aus verzinktem Stahlblech, 400 x 300 mm, mit Zifternsatz	K 8000	36 451
Zifferntafel kpl., klappbar, aus Edelstahl V2A, 400 x 300 mm, mit Zifternsatz	K 9500	39 929



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Zifternsatz kpl. für Zifferntafel, 26-teilig, aus verzinktem Stahlblech, 117 x 70 mm	Z 5004	9 111
Ziffer "0"	Z 5007 0	8 126
Ziffer "1"	Z 5007 1	8 129
Ziffer "2"	Z 5007 2	8 131
Ziffer "3"	Z 5007 3	8 133
Ziffer "4"	Z 5007 4	8 135
Ziffer "5"	Z 5007 5	8 136
Ziffer "6"	Z 5007 6	8 138
Ziffer "7"	Z 5007 7	8 140
Ziffer "8"	Z 5007 8	8 142
Ziffer "9"	Z 5007 9	8 144
Leerfeld	Z 5005	8 124



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Einstofftafel ohne Bügel, ohne Abdeckhaube Tafel für Fahrzeuge, die stets nur den gleichen Stoff befördern, z.B. Heizöl		
23/1965 für Gastank	E 7003	19 900
30/1223	E 7004	37 048
99/3257	E 7005	37 110
30/1202	E 7000	8 075
33/1203	E 7002	8 079
90/3082	E 7006	98 490

Gefahrgutausrüstung

Feuerlöscher



Bezeichnung	Land	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
GLORIA, PD6 GA m. Wandhalter, EN3 Brandklasse A/B/C, 6 kg	DE, AT	002 101 1808	20 219
GLORIA, PD12 GA m. Wandhalter, Brandklasse A/B/C, 12 kg	DE, AT	002 141 0000	110 702
GLORIA, PD6 GA m. Wandhalter, MSZ Brandklasse A/B/C, 6 kg	HU	002 110 3152	122 323
GLORIA, PD6 GA m. Wandhalter, EN3 Brandklasse A/B/C, 6 kg	DE, GB, E, F	002 111 2046	110 704
GLORIA, PD6 GA o. Wandhalter, VKF Brandklasse A/B/C, 6 kg	CH	002 100 2788	110 705
GLORIA, PD12 GA o. Wandhalter, VKF Brandklasse A/B/C, 12 kg	CH	002 140 2538	110 707



Bezeichnung	Land	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
GLORIA, P2 G m. KFZ-Halter, EN3 Brandklasse A/B/C, 2 kg	DE, AT	001 463 0000	110 706



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
KFZ-Halter Bavaria für Feuerlöscher 6 kg, mit Polyesterband	42083	14 748



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
KFZ-Halter Gloria lackiert für Feuerlöscher 6 kg	353 078 5000	110 698
Spannband kpl. f. KFZ-Halter, 6 kg, PD6 GA	352 986 0000	110 708



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Gitternetzfolie transparent f. Feuerlöscher 6 kg	902 200 0000	110 699



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Schutzkasten Kunststoff, schwarz mit Fenster und rotem Deckel, für 6 kg + 9 kg Feuerlöscher	Rimbox155	44 297



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Feuerlöscherkasten rot für 6 kg, Kunststoff, Toploader f. LKW-Aufbau B260*H260*T640 ausschließlich für „liegende“ Montage	A450 170	100 738



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Feuerlöscherkasten rot mit Sichtfenster für 6 kg, Kunststoff mit schwarzem Griff Vorwiegend für „stehende“ Montage	A450 154	100 737



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Feuerlöscherkasten Strike 6kg 220x287x599	82500007	234 237



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Feuerlöscherkasten rot, 6kg, Kunststoff, ohne Sichtfenster	IESE600C04R0	111 745



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Feuerlöscherkasten Gloria, 3-teilig Typ FSH-6 E, Metallgrundplatte mit Kunststoffhaube H=620 B=310 T=190	002 504 0000	117 045



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Etikette f. Feuerlöscherkasten A450170	A450 170E	119 501



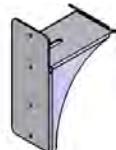
Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Befestigung aus Nylon, für A450 154	A450 404	104 150



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Halterung für Feuerlöscher ABC 6kg f. Aufbau feuerverzinkt, 500 x 650 x 50		112 363



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Befestigung für Rimbox155	1994 900 G390	41 461



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Halterung für Schutzkasten, feuerverzinkt, klemmbar	TF9300 E	42 476

Sicherheitsset – D 00 (für Mineralölfahrzeuge)



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
in praktischer Tragetasche verpackt	D 00	11 617
Inhalt:		
1 Tasche für Sicherheits-Set	IBSABG150BLA	11 623
1 Warnweste nach EN 471	3018	36 519
1 Vollsichtbrille Chemie	D03	11 620
1 Handschuhe, säure- u. benzinbeständig	3106239	11 624
1 Warnblinkleuchte LED Pale inkl. Arbeitslicht o. Batterien	767000000	72 061
2 Batterien Varta R20ND 1,5 V	00060100	7 933
1 Augenspülflasche gefüllt	954004	55 643
2 Pannendreieck E 2 in Kunststoffbox	090000000	8 068
1 Schaufel verz. mit kurzem Stiel	8110	36 522
1 Handbesen braun, Holzkörper	051251	36 523
1 Kanalabdeckung rot gem. GGVS 2,3,4,5,6,8,9	003532	89 899

Sicherheitsset – D 00 CH (für Chemiefahrzeuge / Stückgut)



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
in praktischer Tragetasche verpackt	D 00 CH	36 518
Inhalt:		
1 Tasche für Sicherheits-Set	IBSABG150BLA	11 623
1 Warnweste nach EN 471	3018	36 519
1 Vollsichtbrille Chemie	D03	11 620
1 Handschuhe, säure- u. benzinbeständig	3106239	11 624
1 Warnblinkleuchte LED Pale, inkl. Arbeitslicht, o. Batterien	767000000	72 061
2 Batterien Varta R20ND 1,5 V	00060100	7 933
1 Augenspülflasche gefüllt	954004	55 643
2 Pannendreieck E 2 in Kunststoffbox	090000000	8 068
1 Schaufel verz. mit kurzem Stiel	8110	36 522
1 Handbesen braun, Holzkörper	051251	36 523
1 Kanalabdeckung rot, gem. GGVS 2,3,4,5,6,8,9	003532	89 899
1 Kunststoff-Schürze grün, gem. Reach-Verordnung	D09	11 626
1 Atemschutzmaske kpl. mit Filter	DRÄ0309	60 634

Sicherheitsset – BITUMEN



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
in praktischer Tragetasche verpackt	D 00 BIT	89 177
Inhalt:		
1 Tasche für Sicherheits-Set	IBSABG150BLA	11 623
1 Warnweste nach EN 471	3018	36 519
1 Vollsichtbrille Chemie	D03	11 620
1 Handschuh, säure- u. benzinbeständig	3106239	11 624
1 Warnblinkleuchte LED Pale, inkl. Arbeitslicht, o. Batterien	767000000	72 061
2 Batterien Varta R20ND 1,5 V	00060100	7 933
1 Augenspülflasche gefüllt	954004	55 643
2 Pannendreieck E 2 in Kunststoffbox	090000000	8 068
1 Schaufel verz. mit kurzem Stiel	8110	36 522
1 Handbesen braun, Holzkörper	051251	36 523
1 Kanalabdeckung rot, gem. GGVS 2,3,4,5,6,8,9	003532	89 899
1 Helm Baumeister 80/4 grün	602650	35 474
1 Schutzschirm SV9AC m. Helmhaltg. SA660	QX998	35 475
1 Schweißerhandschuhe	60286	15 410

Einzelstücke aus ADR – Ausrüstung



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Tasche	IBSABG150BLA	11 623



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Schutzhelm „Baumeister“, grün, Helmschale aus thermoplastischem Spezialkunststoff PE, mit Regenrinne, Regelbarer Belüftung und je zwei seitlichen Schlitz für Gehör- und Gesichtsschutz, mit heruntergezogenem Nackenteil	602650	35 474



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Schutzschirm mit Halterung für obigen Helm	QX 998	35 475

Gefahrgutausrüstung

Einzelstücke aus ADR – Ausrüstung



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Warnweste nach EN 471	30 18	36 519



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Absturzsicherungsset komplett	269 631	71 540



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Stiefel Gr.44 PVC-Allzweckstiefel, hervorragend geeignet für Bau, Industrie und Freizeit, kräftige Profilsohle, hygienisches Baumwollfutter	D 05	11 622



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Handschuhe säure- u. benzinbeständig, flexible Beschichtung, vollgetaucht, BW-Trikot-Futter, 30 cm, antibakteriell ausgerüstet, gute Passform	3106239	11 624



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Vollsichtbrille Chemie	D 03	11 620



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Kunststoff - Schürze	D 09	11 626



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Säureschutzoverall – Größe XL PVC-beschichtetes Nylongewebe, hochfrequent, verschweißte Nähte, mit Kapuze, Wasserlasche, mit Reißverschluss unter doppelter Druckknopfplatte, für alle Arbeiten mit Säuren, bei Umfüll- und Transportarbeiten	D10	11 627

Einzelstücke aus ADR – Ausrüstung



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Augenspülflasche, Inhalt 500 ml, gefüllt, ergonomisch, geformter Duschkopf, mit Augenstützung für sichere Anwendung, handliche Flasche aus robustem Kunststoff, einfache, schnelle Handhabung, 2 Jahre ungeöffnet haltbar	954 004	55 643



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Atemschutzmaske kpl. mit Filter Halbmaske X-plore 3300	DRAER57794	60 634



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Gasfilter Bajonett, neue Ausführung, VPE=2 Stk.	614 735	118 323



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Kunststoffeimer 10 l, weiß mit Kunststoffbügel	79589	6 636



Eimer Alu 10 l	1156	101 109
----------------	------	---------



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Halterung für Auffanggefäß	2TZ 316 00 00 00	19 391
Halterung für Auffanggefäß komplett		93 517



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Kunststoffbehälter 400 x 300 x 278 mm, grau, für Aufsaugmittel	432 6000 971	40 374
Deckel für Kunststoffbehälter 450*350*1.5		40 617



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
<p>Aufsaugmittel Green Stuff, 1,5 ltr/ Saugleistung 9,6 l / 1 kg Absorbk. - Schnell saugend, wirkt sofort - Nicht toxisch → keine Gefahr für Umwelt - Unproblematische Entsorgung</p>	525549	112 290
<p>Aufsaugmittel 20 KG/SACK Körnung 0,5-4 mm für Aussenanwendung bindet 12,5 l Öl geprüftes Ölbindemittel</p>		7 951
<p>Aufsaugmittel 40 KG/SACK Körnung 1-4 mm</p>		326 223
<p>Aufsaugtuch f. Öl</p>	10238565	128 104





Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Kanalabdeckung rot, gem. GGVS 2,3,4,5,6,8,9 Polyester 1000 x 1000 mm	003482	89 899



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Schaufel Alu	A 112 089	38 382



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Schaufel Alu, Kunststoffstiel, 260 x 200 mm, f. Tankwagen DE	656 100	112 727



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Strassenbesen, Elaston rot, 40 cm mit Eisenstielhalter und Holzbesenstiel roh, 1400 / 25Ø		109 397



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Schaufel verzinkt mit kurzem Stiel	8110	36 522



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Handbesen, L=400 mm	05 1251	36 523



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Kupferhammer, 500 g	751200	20 227



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Gabelschlüssel für Holländer, SW 97	YA 7600/A	19 355



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Schlüssel für Messing-Domdeckelklappschraube	NA 2001/0	43 731



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Schachtdeckelhaken kpl., L=476mm		102 800

Arbeitshandschuhe



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Arbeitshandschuhe aus Rindsvolleeder, Gr. 10	2915702	43 451



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Arbeitshandschuhe für Winter, aus Rindsvolleeder	169500 645 7090	46 066



Bemerkung	Grösse	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Schnittschutzhandschuh Showa 257	8		162 872
Nitrilschaumbeschichtung	9		162 873
4x42F Nitril	10		162 874
VPE: 72 Stk./Karton			



Bemerkung	Grösse	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Montagehandschuh,	7	98081195000001	119 500
Micro -Nitrilschaum m. Noppen	8	9808694700001	69 470
VPE: 120 Stk./Karton	9	9808694710001	69 471
	10	98081020940001	102 094



Bemerkung	Grösse	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Schnittschutzhandschuh	Gr. 8	99671001820001	162 869
Uvex phynomic C5	Gr. 9	99671001830001	162 871



Bemerkung	Grösse	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Handschuh „Schnittschutz“ Montagehandschuh mit PU-Beschichtung	Gr. 8	60494GR08	100 647



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Hitzehandschuh, 5-Finger m. Kevlar/Paraaramid, Gr. 10, 40 cm mit Stulpe, Schnittschutzklasse 5	711225	119 866



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Handschuhe, säure- u. benzinbeständig, flexible Beschichtung, vollgetaucht, BW-Trikot-Futter, 30 cm, antibakteriell ausgerüstet, gute Passform	3106239	11 624

Pannendreieck



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Pannendreieck E2 in Kunststoffbox	09 0000 00	8 068



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Warnblinkleuchte LED Pale, inkl. Arbeitslicht, ohne Batterien, TÜV geprüft, GGVS zugelassen	767 0000 00	72 061
Batterie für Warnblinklampe (2 Stk. / Lampe, 1,5 V)	000 601 00	7 933

Faltsignal



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
„Andere Gefahren“, Typ 60 1.30, Seitenlänge: 60 cm	60130	20 365



Rohrbehälter, 110*810	91508801	145 572
-----------------------	----------	----------------



Schelle f. Rohrbehälter		145 574
-------------------------	--	----------------

Fanion



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Fanion mit Nylonstiel 80 cm, rot/weiss, 40x40 cm Stoff „PES“	308 196	127 351

Gefahrgutausrüstung

Arbeitslampe mit COB-Technik



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Arbeitslicht 300 lm, Leuchtdauer 3h ✓ Kopfstrahler 70 lm, Leuchtdauer 10 h ✓ 3,7 V Li-Ion, 2.200 mAh ✓ Ladezeit 4h ✓ Magnet im Fußteil ✓ USB-Ladekabel im Lieferumfang enthalten ✓ Abnehmbarer Haltebügel 	PL0232ORANGE	141 242
	PL0232SCHWARZ	257 472



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Taschenlampe ex-geschützt, UK 4AA-ES1, ohne Batterien, 4 Stück werden benötigt	UK6922030153	62 037
Taschenlampe ex-geschützt, UK 4AA-ELED Rfl, ohne Batterien, 4 Stück werden benötigt	UK6957030153	128 894
Batterie für Taschenlampe AA	MIGNON	53 536
Reflektor 14801, mit weißem Reflektorsockel	6921011151	65 292



Verbandkasten



Bemerkung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Kfz-Verbandkasten, DIN 13164	235 020	62 039

Gefahrenstofflagerung / Transport

Mobile Dieseltankanlagen

DT-MOBIL EASY mit Elektropumpe und Zapfpistole

Abb.B→

Zulässig für Transport zum unmittelbaren Verbrauch nach ADR 1.1.3.1 c)

- Behälter: 200 l oder 430 l Polyethylen, einwandig
- Zapfpistolenhalter integriert
- Füllstutzen mit Schaumrohr
- integrierte Belüftung mit Druckentlastung
- integrierte Staplertaschen, Tragegriffe
- montierte Pumpe: Selbstansaugende, elektrische Pumpe 12V DC, 40l/min, mit Automatik-Zapfpistole bzw. Zapfventil, 4m Befüllschlauch und 4 m elektr. Kabel

Abb.A→



Bezeichnung	Abmessung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
DT-MOBIL EASY 200L (Abb. A) mit Li-Ion Akkusystem	800x600x590mm	8709	99 011
DT-MOBIL EASY 430L (Abb. A) mit Li-Ion Akkusystem 3,0 Ah	1160x760x730mm	130 004 9131	99 012
DT-MOBIL EASY 600L (Abb. A)	1160x800x1070mm	10087	119 738
			119 098

DT-MOBIL EASY COMBI 440 l Diesel / 50 l AdBlue

Zulässig für Transport zum unmittelbaren Verbrauch nach ADR 1.1.3.1 c)

- Behälter: 440/50 l Polyethylen, einwandig
- Zapfpistolenhalter integriert
- Füllstutzen integriert
- integrierte Belüftung mit Druckentlastung
- integrierte Staplertaschen und Tragegriffe
- integrierte Vertiefungen zur Befestigung mit Ratschen-Zurrzug während des Transportes
- montierte Pumpen: Selbstansaugende, elektrische Pumpe 12V, 40l/min, mit Automatik-Zapfpistole, 4m Befüllschlauch, 4 m elektr. Kabel, Elektropumpe Centri SP30, 12V, 30l/min, extrem leise mit Automatik-Zapfpistole, 4m Befüllschlauch, 4 m elektr. Kabel
- mit Klappdeckel



Bezeichnung	Abmessung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
DT-Mobil Easy COMBI	1180x800x850 mm	10 991	134 082

DT-MOBIL EASY PICK-UP 210 I Diesel

Zulässig für Transport zum unmittelbaren Verbrauch nach ADR 1.1.3.1 c)

- Behälter: 210 l Polyethylen, einwandig
- Zapfpistolenhalter integriert
- Füllstutzen integriert
- integrierte Belüftung mit Druckentlastung
- integrierte Staplertaschen und Tragegriffe
- integrierte Vertiefungen zur Befestigung mit Ratschen-Zurrzug während des Transportes
- montierte Pumpe: Selbstansaugende, elektrische Pumpe 12V, 40l/min, mit Automatik-Zapfpistole, 4m Befüllschlauch DN19, 4 m elektr. Kabel, Elektropumpe Centri SP30, 12V, 30./min, extrem leise
- mit Klappdeckel



Bezeichnung	Abmessung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
DT-Mobil Easy PICK UP	1180*790*460 mm		
mit Elektropumpe, Zapfpistole		11 248	238 256
mit Elektropumpe, Zapfpistole, Klappdeckel		11 250	238 257
mit, Elektropumpe, Zapfpistole, Klappdeckel, Akku, Ladegerät		11 253	238 259

Aufpreise/Nachrüstungen:

Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Klappdeckel für DT-Mobil Easy 200l (ab BJ 2011) (Abb. B)	8963	99 013
Klappdeckel für DT-Mobil Easy 430l (Abb. B)	130 005 6101	99 014
Schraubdeckel gross (Abb. C)	138 101 9002	120 355
Schraubdeckel klein (Abb. D)	138 101 9013	120 356
Digitaler Durchflusszähler K24 für DT-Mobil Easy 200l (Abb. E)	8832	99 015
Digitaler Durchflusszähler K24 für DT-Mobil Easy 430l (Abb. E)	8908	99 016
Inhaltsanzeiger für DT-Mobil Easy 430l (Abb. F)	8881	99 017
Akku Li-Power Block 13,2 V - 3,3 AH m. Ladegerät (Abb. G)	10749	119 740
Akku Li-Power Block 13,2 V - 5,5 AH m. Ladegerät (Abb. G)	10750	119 741



Abb. D



Abb. E



Abb. F



Abb. G



Bezeichnung	Masse	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
CEMO Antirutschmatte p.f. Mobil Easy od. Cemboxen	600 x 800	101 66	112 020
	800 x 1200	101 67	112 021

Elektropumpe CENTRI SP 30



Spundlochadapter aus Gummi NBR

- passend für 2" BSP und S70x6
- Schlauch und Kabel durchgehend, dadurch stufenlos auf jede Behälterhöhe einstellbar
- einfach von Fass zu Fass wechselbar ohne zu Schrauben



Knickschutztülle für Kabel und Schlauch

- integriertes Be-/Entlüftungsventil
- Schlauchschelle zur Fixierung

CENTRI SP 30 mit
Netzgerät 230V



CENTRI SP30, 12V



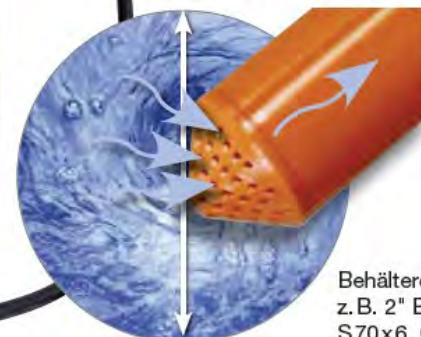
spritzwassergeschützter großer Schnurschalter



4m Kabel mit Polzangen und Flachstecksicherung



Kabelanschluss direkt am Netzgerät 230V



Behälteröffnung ab
z. B. 2" BSP und
S70x6, Ø 56mm

BLUE-MOBIL EASY mit Automatik-Zapfventil

einwandiger PE-Behälter

zugelassen für AdBlue®

Elektropumpe 12 V

30l / min

Automatik-Zapfventil mit integrierter Halterung

4 m Zapfschlauch



Bezeichnung	Abmessung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Blue Mobil Easy 125L	800 x 600 x 450	10 593	115 248
Blue Mobil Easy 200L	800 x 600 x 590	10 197	115 249

Aufpreise/Nachrüstungen:



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Durchflusszähler Digital K24, 6-100 l	10 274	115 253

Mobile Tankanlage für AdBlue

Die praktische Lösung zum Tanken der Fahrzeuge im Einsatz auf der Baustelle.
 einwandiger Behälter aus für AdBlue zugelassenem Polyethylen
 Gurtführungen zur Transportsicherung
 Zapfpistolenhalter integriert
 Belüftung mit Druckentlastung
 Integrierte Staplertaschen und Tragegriffe
 selbstansaugende Elektropumpe ca. 30l/min, 4 m Anschlusskabel mit Polzangen
 Zapfschlauch 4 m
 Automatik-Zapfventil

Blue-Mobil Easy mit Membranpumpe Cematic Blue



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Blue-Mobil Easy 200 l mit Automatik-Zapfventil und Klappdeckel 800 x 620 x 610 mm, 26 kg	10315	115 409

Blue-Mobil Easy mit Tauchpumpe CENTRI SP 30



Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
Blue-Mobil Easy 125 l mit Automatik-Zapfventil 800 x 600 x 450 mm, 20 kg mit LiFePO4 Akku und Ladegerät	10760	119 799
Blue-Mobil Easy 200 l mit Automatik-Zapfventil 800 x 600 x 590 mm, 21 kg	10594	115 411
Detto mit LiFePO4 Akku und Ladegerät	10761	119 802

Mobile Tankanlage für AdBlue

AdBlue Trolley 60 l

formschöner blauer Behälter aus geprüftem Polyethylen mit integriertem Handgriff und Tragegriffen
Füllstutzen mit integrierter Be- und Entlüftung
große Räder Ø240 mm für einfaches Handling im Gelände und über Treppen
integrierte Schwallwand
Zapfpistolenhalter integriert
Niedriger Schwerpunkt

AdBlue Trolley 100 l

Blauer Behälter aus geprüftem Polyethylen mit integriertem Handgriff und Tragegriffen
Füllstutzen mit integrierter Be- und Entlüftung
luftbereifte Räder Ø300 mm geländegängig
Integrierte Schwallwand
Zapfpistolenhalter integriert
Vertiefungen zur Befestigung mit Ratschen-Zurrzug für den Transport
Niedriger Schwerpunkt

Ausführung mit CENTRI SP 30

Elektrische Tauchpumpe 12 V, max. 20 A
Förderleistung ca. 25 l/min
Kabel 4 m mit Sicherung, Schalter und Polzangen
immer selbstansaugend, niedriges Betriebsgeräusch
mit leichtem Automatik-Zapfventil Kunststoff / Edelstahl

Ausführung mit CENTRI SP 30 und Lithium-Eisenphosphat-Akku

Total mobil und kabellos, unabhängig von Fahrzeugbatterien
verpolungssicherer Halter mit Schnapsicherung und Schalter
13,2 V Nennspannung, Kapazität 3,3 Ah reicht für ca. 300 l
Einsatztemperatur Akku -30°C bis + 80°C
sehr geringe Selbstentladung, keine umweltschädlichen Schwermetalle, kein Memory-Effekt
hohe Eigensicherheit und integrierte Schutzelektronik, elektrische Schutzart IP67
kann mit herkömmlichen Kfz-Ladegerät geladen werden (erreicht nicht volle Kapazität)

Mobile Tankanlage für AdBlue



Pos. 1



Pos. 2

Pos.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
1	AdBlue Trolley 60 l mit CENTRI SP 30, Zapfschlauch 2,9 m 900 x 530 x 380, 14 kg	10509	115 399
2	AdBlue Trolley 60 l mit CENTRI SP 30 und Lithium-Eisenphosphat-Akku, Zapfschlauch 2,9 m 900 x 530 x 380, 14 kg	10510	115 400

Pos.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
1	AdBlue Trolley 100 l mit CENTRI SP 30, Zapfschlauch 3,7 m 1000 x 590 x 430, 20 kg	10551	115 401
2	AdBlue Trolley 100 l mit CENTRI SP 30 und Lithium-Eisenphosphat-Akku, Zapfschlauch 3,7 m 1000 x 590 x 430, 20 kg	10552	115 402

Zubehör



Pos.1



Pos.2

Pos.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	Bestell-Nr.
1	Durchflusszähler digital, K24 m. 2 Schlauchanschlüssen	10595	115 407
2	Knickschutzspirale schwarz, 350 mm	KSS38HPDE	120 767
2	Spannloc Spezialschalen, Edelstahl	SC38KSS	120 768

Gefahrenstofflagerung / Transport



Holz-/Rungenfahrzeuge



Kipffahrzeuge



Aufbaufahrzeuge



Plateaufahrzeuge



Schubbodenfahrzeuge



Tankfahrzeuge



Tiefladefahrzeuge



Behältertransportfahrzeuge

Kontakt

Wilhelm Schwarzmüller GmbH
Hanzing 11 · 4785 Freinberg · Austria
Tel.: +43 7713 800-700
aftersales@schwarzmueller.com
www.schwarzmueller.com

Wilhelm Schwarzmüller GmbH
Niederlassung Wien
Richard-Strauss-Straße 30 · 1230 Wien · Austria
Tel.: +43 1 6164 570
office.wien@schwarzmueller.com

Wilhelm Schwarzmüller GmbH
Niederlassung Kramsach
Amerling 110 · 6233 Kramsach · Austria
Tel.: +43 5337 63114
office.kramsach@schwarzmueller.com

Schwarzmueller Deutschland GmbH
Niederlassung Eltmann
Industriestraße 20 · 97483 Eltmann · Germany
Tel.: +49 9522 30449-0
office.eltmann@schwarzmueller.com

Wilhelm Schwarzmüller GmbH
Niederlassung Lieboch
Hans-Thalhammer-Straße 11 · 8501 Lieboch · Austria
Tel.: +43 3136 61056
office.lieboch@schwarzmueller.com

Schwarzmueller Deutschland GmbH
Ersatzteillager Neustadt (Dosse)
Am Umspannwerk 2 · 16845 Neustadt (Dosse) · Germany
Tel.: +49 33970 996 613
ersatzteile.deutschland@schwarzmueller.com

Wilhelm Schwarzmüller GmbH
Niederlassung Mäder
Industriestraße 11 · 6841 Mäder · Austria
Tel.: +43 5523 62105
office.maeder@schwarzmueller.com

Wilhelm Schwarzmüller GmbH & Co. KG
Niederlassung Passau
Haitzinger Straße 41 · 94032 Passau · Germany
Tel.: +49 851 9594 300
office.passau@schwarzmueller.com

Wilhelm Schwarzmüller GmbH
Niederlassung Wels
Linzer Straße 258 · 4600 Wels · Austria
Tel.: +43 7242 47331 2500
office.wels@schwarzmueller.com

SCHWARZMÜLLER