

# Manuelle Produktionssysteme

7.0



# ActiveCockpit – Verarbeiten und Visualisieren von Fertigungs- daten in Echtzeit



Die ständige Verbesserung von Fertigungsprozessen setzt voraus, dass Anwender schnell und lückenlos auf Daten zugreifen können. Die Software ActiveCockpit erfasst, verarbeitet und filtert über offene Schnittstellen kontinuierlich Fertigungsdaten aus bestehenden Systemlandschaften und

verschiedenen Datenquellen. Die relevanten Daten für die Fertigung werden auf dem ActiveCockpit in Echtzeit dargestellt und stehen somit allen Beteiligten im Werk zur Verfügung (s. S. 158).



**Arbeitsplätze** (s. S. 14)



**Greifbehälter** (s. S. 64)



**Arbeitsdrehstühle** (s. S. 74)



**Regalsysteme** (s. S. 86)



**EcoShape** (s. S. 114)



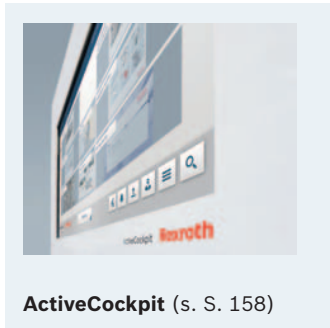
**EcoFlow** (s. S. 130)



**Materialwagen und  
FiFo-Bahnhof** (s. S. 142)



**Kistenhubgeräte** (s. S. 152)



**ActiveCockpit** (s. S. 158)



**Infoboards** (s. S. 172)



**Komponenten** (s. S. 176)



**Technische Daten** (s. S. 190)

# Symbole



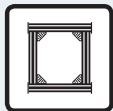
Besonders komfortabel konfigurieren Sie die Produkte nach Kundenwunsch mit der Software *MTpro*



Lieferung in Einzelkomponenten (nicht vormontiert)



Lieferung in Komponenten (vormontiert)



Lieferung montiert



Im Gestell verwendetes Profil



Nutbreite des Profils; Zubehör für Anbau an Profilvernut geeignet



Leitfähige Materialausführung nach DIN EN 61340-5-1, geeignet für ESD-sensitive Bereiche

Gleitschiene	L (mm)	Nr.
	2000	10 <b>3 842 541 196</b>

Rundrohr D28L	L (mm)	Nr.
50 Stück	5600	<b>3 842 541 211</b>

Verpackeinheit = Mindestbestellmenge (hier: 10 Stück)

Bestellung: 1 x 3 842 541 196

Lieferung: 10 x 3 842 541 196 (aufgerundet)

Bestellung: 15 x 3 842 541 196

Lieferung: 20 x 3 842 541 196 (aufgerundet)

Liefereinheit = Liefermenge (hier: 50 Stück)

Bestellung: 1 x 3 842 541 211

Lieferung: 50 x Rundrohr D28L, L = 5600 mm

Bestellung: 15 x 3 842 541 211

Lieferung: 750 x Rundrohr D28L, L = 5600 mm



### **Ergonomie, Lean Production und Industrie 4.0 – die Basis Ihres Erfolgs!**

Der wirtschaftliche Erfolg eines Unternehmens ist das Ergebnis von Produkten und Dienstleistungen, die mit ausgezeichneter Qualität höchste Kundenzufriedenheit erzielen. Aus dieser Überzeugung leitet sich die stetige Suche nach Verbesserung auf allen Ebenen eines Unternehmens ab.

Für einen umfassenden Erfolg benötigt man nicht nur verschwendungsfreie, schlanke Prozesse, sondern auch ergonomisch gestaltete Arbeitssysteme, die ein verschwendungsfreies Arbeiten der Mitarbeiter ermöglichen. Gute Ergonomie unterstützt die Wertschöpfungskette und reduziert Verschwendung.

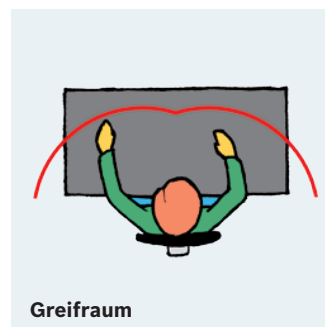
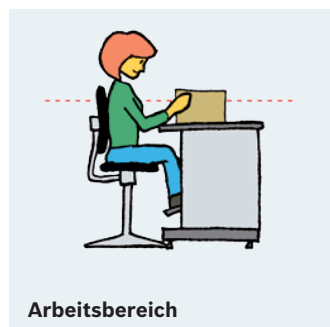
Das Verschmelzen von Produktions- und Unternehmens-IT, die Synchronisation von Prozessen sowie Maschinen, die autonom in Echtzeit Entscheidungen treffen, ermöglichen eine effiziente und kundenspezifische Fertigung.

Mit MPS erhalten Sie ein Produktionssystem, das Ergonomie, Lean Production und Vernetzung gleichermaßen berücksichtigt.

<b>6</b>	<b>Manuelle Produktionssysteme</b>
<b>14</b>	<b>Arbeitsplätze</b>
<b>64</b>	<b>Greifbehälter</b>
<b>74</b>	<b>Arbeitsdrehstühle</b>
<b>86</b>	<b>Regalsysteme</b>
<b>114</b>	<b>Rundrohrsystem EcoShape</b>
<b>130</b>	<b>Verkettung EcoFlow</b>
<b>142</b>	<b>Materialwagen und FiFo-Bahnhof</b>
<b>152</b>	<b>Kistenhubgeräte</b>
<b>158</b>	<b>ActiveCockpit</b>
<b>172</b>	<b>Infoboards</b>
<b>176</b>	<b>Komponenten</b>
<b>190</b>	<b>Technische Daten</b>
<b>214</b>	<b>Materialnummern-Übersicht</b>
<b>218</b>	<b>Index</b>

# Für motivierte Mitarbeiter, höhere Produktivität und bessere Qualität

Ergonomische Arbeitssysteme erleichtern die Arbeit  
und schonen die Gesundheit der Mitarbeiter.



# Die sieben ergonomischen Grundregeln für Arbeitssysteme unterstützen Sie bei der Auslegung und Gestaltung von ergonomischen Arbeitsplätzen und Regalsystemen

Die erfreulichen Ergebnisse ergonomisch konzipierter Arbeitsplätze: gesteigerte Motivation und Zufriedenheit, höhere Leistungsfähigkeit, Effizienz und Arbeitsqualität sowie ein geringerer Krankenstand. Unterm Strich bedeutet das ein dickes Plus beim Thema Produktivität, mehr Wirtschaftlichkeit und einen entscheidenden Vorsprung im Wettbewerb – und damit nachhaltigen Erfolg für Ihr Unternehmen.

## Körpergröße und Arbeitshöhe

Die optimale Arbeitshöhe richtet sich nach der Körpergröße der Mitarbeiter und der ausgeübten Tätigkeit. Die durchschnittliche optimale Arbeitshöhe liegt bei mittleren Anforderungen bei 1125 mm für Sitz-/Steharbeitsplätze.

## Arbeitsbereich

Der Arbeitsbereich sollte stets zwischen 800 mm und 1500 mm Höhe liegen. Arbeiten über Herzhöhe sind zu vermeiden, ebenso Arbeiten unter 800 mm da diese Beugen erfordern und den Mitarbeiter überproportional belasten. Dynamische Tätigkeiten, mit häufigen Belastungswechseln, wie die Kombination aus Stehen und Sitzen sind zu bevorzugen.

## Greifraum

Alle Behälter, Vorrichtungen und Bedienelemente sollten gut zugänglich im anatomisch-physiologischen Bewegungsbereich des Menschen angesiedelt sein. Drehen des Rumpfes und Schulterbewegungen, insbesondere unter Last sind nach Möglichkeit zu vermeiden.

## Teilebereitstellung

Alle Greifwege sollten möglichst kurz sein. Ideal sind daher Greif- beziehungsweise Teilebehälter, die in unmittelbarer Reichweite des Mitarbeiters angebracht sind.

## Blickbereiche

Unnötige Kopf- und Augenbewegungen sind zu vermeiden. Die Realisierung möglichst identischer Sehentfernungen macht ein eventuelles Neufokussieren überflüssig. Nicht einsehbare Fügestellen sind zu vermeiden.

## Beleuchtung

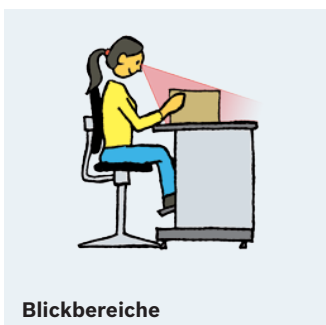
Optimale Lichtverhältnisse verhindern vorzeitiges Ermüden, verbessern die Konzentrationsfähigkeit und reduzieren das Fehlerrisiko. Starke Kontraste, Blendung und Reflexion sind zu vermeiden.

## Einstellung der Arbeitsmittel

Die richtige Einstellung der Arbeitsmittel trägt zur Reduzierung von Bewegung und somit zur Verringerung von körperlichen Belastungen und Fehlzeiten bei.

## Planungsmittel

Als Planungsmittel stehen Ihnen der Ergonomieratgeber (3 842 523 943), die App Fit4Ergonomics sowie die Planungsschablone (3 842 542 286/...287) zur Verfügung. Die technische Ausgestaltung können Sie mit MTpro vornehmen.



# Lean Production für höhere Produktivität und kürzere Durchlaufzeiten

Der stetig wachsende Kostendruck erfordert permanente Produktivitätssteigerungen in der Fertigung. Ein zentraler Aspekt dabei ist das Aufspüren und Vermeiden von Verschwendung (Muda).

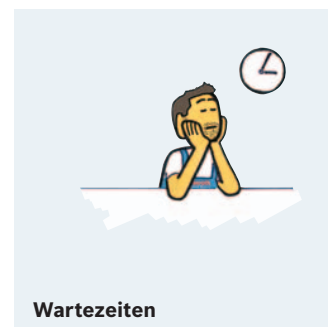
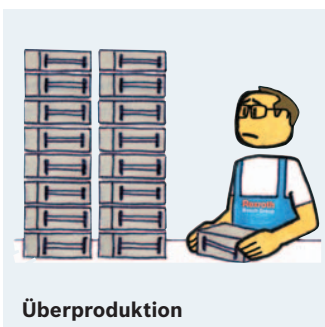


Als Verschwendung bezeichnen wir alle Prozessschritte, die nicht unmittelbar zur Wertschöpfung beitragen. Diese Verschwendung ist dauerhaft zu vermeiden. Dafür müssen vorrangig die zur Verschwendung führenden Ursachen erkannt und beseitigt werden.

Bei der Analyse von Prozessen unterscheidet man zwischen Verschwendung und Wertschöpfung. Nachfolgend wird die vermeidbare von der unvermeidbaren Verschwendung getrennt. Einmal angestoßen ist die Reduzierung von Verschwendung ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess (Kaizen) auf allen Ebenen des Unternehmens.

## Überproduktion

Wir sprechen immer dann von Überproduktion, wenn mehr produziert wird, als der Kunde bestellt hat – oder geplant war. Überproduktion bedeutet zusätzliche Lagerhaltung und verursacht somit Kosten.





# Wir unterscheiden zwischen sieben Verschwendungsarten



## Überflüssige Bewegungen

Muss der Mitarbeiter Material oder Werkzeuge über größere Entfernungen heranziehen, sprechen wir von überflüssiger Bewegung. Unnötige Wege kosten wertvolle Produktionszeit.

## Wartezeiten

Wir sprechen immer dann von Wartezeiten, wenn der Mitarbeiter auf Material oder auf das Ende eines Prozesses warten muss. Der wartende Mitarbeiter ist währenddessen gebunden und trägt nicht zur Wertschöpfung bei.

## Transporte

Wird Material durch die Fertigung bewegt, sprechen wir von Transporten. Die Transporte verändern zwar die Position des Produkts, nicht aber dessen Wert.

## Prozessübererfüllung

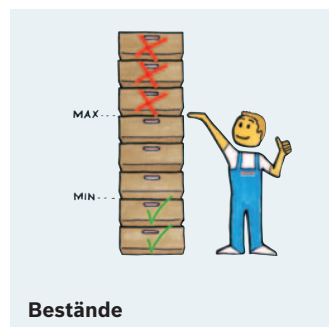
Wird über den vom Kunden geforderten Standard hinaus produziert, sprechen wir von Prozessübererfüllung. Dabei wird mehr Arbeit investiert als für die Funktionserfüllung erforderlich ist.

## Bestände

Hohe Bestände in der Produktion sowie in den Rohstoff- oder Fertigteillagern verursachen Kapitalkosten. Die Bestände vermitteln zwar ein Sicherheitsgefühl, machen das Produkt aber auch teurer.

## Fehler

Sind Teile nicht in einem ordnungsgemäßen Zustand, sprechen wir von Fehlern. Fehler bedeuten Nacharbeit und Aussortieren, daraus resultieren Mehrkosten.



# MPS – ein ESD geschütztes Gesamtsystem

Die Ursache für ESD sind elektrische Aufladungen, die durch Ladungsmengen infolge von Reibungsaufladung an unterschiedlichen Materialien oder infolge von Influenz in elektrischen Feldern erzeugt werden. Hierbei können Spannungen bis über 10000 V entstehen.



# Schutz von ESD-gefährdeten Bauteilen



Bauelemente, die gegen elektrostatische Entladung empfindlich sind, bezeichnet man als ESDS (engl. Abkürzung für Electronic Static Discharge Sensitive Device). Schäden an diesen Bauelementen verursachen hohe Kosten. Eine Schädigung führt zu einer irreversiblen Veränderung und dadurch zu einer Senkung der Lebensdauer der ESDS. Maßgeblich für die Empfindlichkeit eines ESDS ist die Gefährdungsspannung des Bauteils.



Die wirkungsvollste Abhilfe besteht in der Vermeidung von Aufladung bzw. der gefahrlosen Ableitung verschleppter Aufladungen. Das ESD-Programm von Rexroth mit seinen nach ergonomischen Gesichtspunkten entwickelten Komponenten für die Gestaltung Ihrer Fertigung unterstützt Sie dabei. Durch geeignete Materialwahl und Verbindungstechnik sind die Komponenten des ESD-Programms von Rexroth elektrostatisch leitfähig oder ableitend und bilden somit ein geschütztes Gesamtsystem.

Zur Sicherstellung und Aufrechterhaltung der ESD-Fähigkeit empfehlen wir, nach der Montage und in regelmäßigen Abständen den Ableitwiderstand zu überprüfen.

Die Anforderungen für den Schutz von ESDS (DIN EN 61340-5-1) werden von den Rexroth-Komponenten erfüllt. National unterschiedliche Bestimmungen zum Personenschutz sind bei Montage und Anschluss zu beachten.



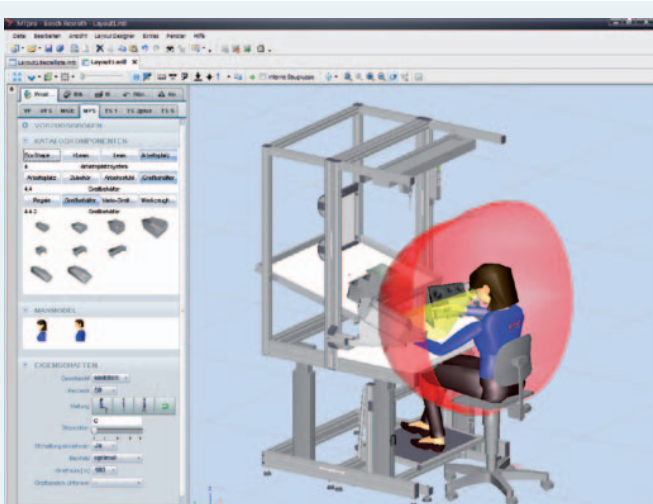
▲ Die definierte Erdung über eine ESD-sichere Konstruktion führt zu einem kostengünstigen und sicheren Gesamtsystem.

# Montagelinien ergonomisch, schlank sowie schnell und sicher geplant mit *MTpro*

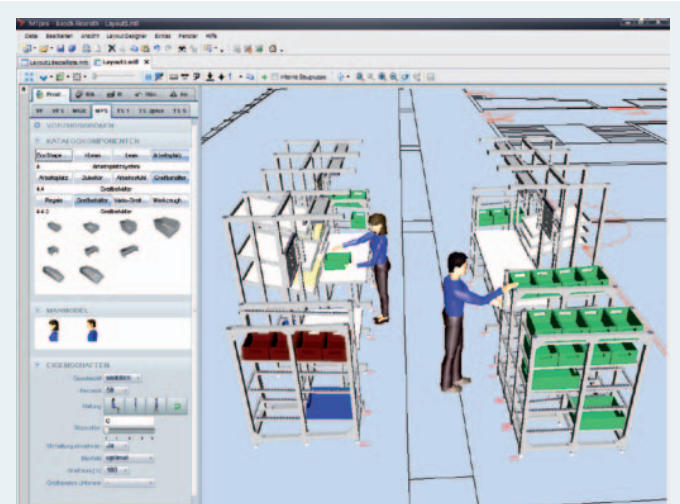
Um Ergonomie und Lean Production kostengünstig in den Fertigungsalltag zu integrieren, müssen deren Aspekte bereits in der Planung umfassend berücksichtigt sein.

Ergonomische Arbeitssysteme helfen, die Leistungsfähigkeit und die Gesundheit der Mitarbeiter zu erhalten. Darüber hinaus schaffen sie die Basis, Konzepte der schlanken Produktion umzusetzen und die Wirtschaftlichkeit von Unternehmen zu erhöhen. Produktionssysteme nachträglich an die Vorgaben der Ergonomie und Lean Production anzupassen, ist

kostenintensiv. Dazu kommt durch kürzer werdende Produktlebenszyklen und sinkende Stückzahlen eine immer schnellere Planung. Hier bietet *MTpro* (3 842 539 057) wertvolle Unterstützung. Die Projektierungssoftware ist auf beide Belange ausgelegt und bietet eine gute Visualisierung sowie eine CAD-Schnittstelle.



Mit dem *MTpro* ManModel lassen sich ergonomische Aspekte der Arbeitsplatzgestaltung bereits bei der Planung berücksichtigen



Aus einzelnen Arbeitsplätzen wird eine Produktionslinie, die die Aspekte der Lean Production berücksichtigt

Anwender können Arbeitsplätze und Regalsysteme sowie manuelle Verkettungen und Materialwagen auch ohne CAD-Kenntnisse per Mausclick konstruieren. Die Konstruktion erfolgt komfortabel entweder durch geführte Parameterauswahl bei konfigurierbaren Produkten oder durch den Zusammenbau einzelner Komponenten. Ein umfassendes Regelwerk beinhaltet die Verbaulogik, sämtliche Produktmaße sowie notwendige Zubehörinformationen.

Ein weiteres Highlight für die Ergonomie bietet das „ManModel“. Mit diesem ermöglicht MTpro, Konstruktionen ergonomisch optimal an den Menschen anzupassen. In Abhängigkeit der Maße des menschlichen Körpers können der optimale Greifraum, die richtige Entfernung zu den Arbeitsmitteln und der korrekte Blickwinkel einfach visualisiert und die Produktionssysteme danach ausgelegt werden.

Am Ende erhält der Anwender komplette Stück- und Bestelllisten, eine Preisberechnung sowie CAD-Daten.





## Gesteigerte Produktivität durch ergonomische Arbeitsplätze

Bei der Gestaltung von Arbeitsplätzen stehen Mitarbeiter und herzustellendes Produkt gleichermaßen im Mittelpunkt – nur so erzielen Sie ein Maximum an Produktivität und Wirtschaftlichkeit.

Bis zu 40% der Leistung, die ein Mensch während seiner Arbeitszeit erbringen kann, wird durch falsche Körperhaltung verschwendet. Mit hohem körperlichem Einsatz müssen Arbeitsplatzmängel kompensiert werden. Das kostet Kraft und Energie, die besser für die Arbeit selbst aufgebracht werden sollten.

Hinzu kommt die derzeitige demographische Entwicklung hin zu einer immer älter werdenden Gesellschaft – um dauerhaft leistungs- und wettbewerbsfähig zu sein, muss frühzeitig in entsprechende Arbeitsmittel investiert werden. Nur so können chronische Krankheiten, wie beispielsweise Rückenleiden, präventiv verhindert werden.

Ausgehend vom Produkt und den Anforderungen an dessen Montage werden Tischabmaße und Materialbereitstellung definiert. Im Anschluss daran rückt der Mitarbeiter in den Vordergrund – der Arbeitsplatz wird ergonomisch gestaltet. Werkzeugbereitstellung und Informationsbereitstellung finden ihren Platz, aber auch die Ausstattung mit entsprechendem Zubehör wie Fußauflagen und die richtige Beleuchtung sind wesentlich für einen ergonomisch gestalteten und somit effizienten Arbeitsplatz. Um den Arbeitsplatz dauerhaft in Ordnung zu halten und nicht permanent benötigte Kleinteile sicher zu verstauen, werden zum Schluss 5S-Elemente durch Unterschränke ergänzt.

Die höhenstellbaren Arbeitsplätze von Rexroth gehen einen Schritt weiter als ihre Wettbewerber und sind in Materialbereitstellung und Arbeitsfläche unabhängig voneinander höhenstellbar. Die Höhe des Arbeitsplatzes wird durch die Körpergröße des Mitarbeiters und durch die Produkthöhe, das heißt durch den Arbeitsbereich bestimmt. Für die Höhe der Materialbereitstellung hingegen ist hauptsächlich die Körpergröße des Mitarbeiters relevant, da dessen optimaler Greifbereich berücksichtigt werden muss.

Alle Arbeitsplätze und ihr Zubehör sind in ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich.

Die Rexroth Arbeitsplätze sind als komplette Systeme, als Baugruppen oder als Einzelkomponenten erhältlich. Variable Abmessungen und Ausstattungsmerkmale ermöglichen Ihnen eine individuelle, auf Ihre Anforderungen angepasste Gestaltung der Arbeitsplätze.



- 18 Höhenstellbarer Arbeitsplatz
- 22 Arbeitsplatz
- 24 Tischgestelle
- 25 Tischplatten
- 26 Materialebenen
- 28 Gummiprofil, Fußauflagen
- 31 Werkzeug- und  
Teilebereitstellung
- 41 Beleuchtung
- 50 Informationsbereitstellung
- 53 Schranksysteme
- 56 Zubehör
- 61 Fußmatte
- 62 ESD-Zubehör

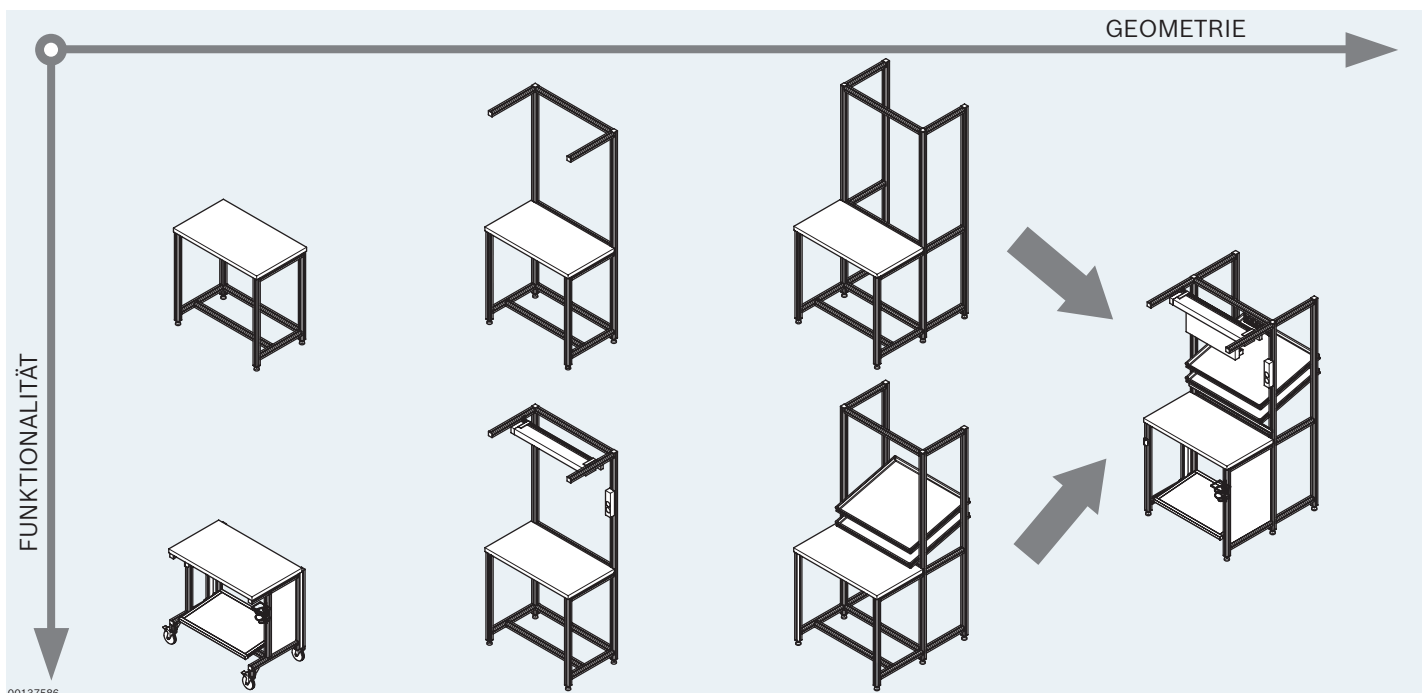
# Arbeitsplätze

Bei der Auslegung von Arbeitsplätzen sind das Produkt selbst, der notwendige Prozess und der arbeitende Mensch zu berücksichtigen. Dabei ist gleichermaßen wichtig, dass der Prozess möglichst verschwendungsarm gestaltet ist und der Mitarbeiter ergonomisch tätig sein kann.

Daher wird der Arbeitsplatz in Bezug auf Geometrie und Funktionalität ausgelegt. Das zu fertigende Produkt und die Mitarbeiter sind maßgebend für Höhe, Breite und Tiefe sowie das An- und Einbringen von Beleuchtung und Materialbereitstellung. Anschließend ergänzen Sie unterstützendes Zubehör wie beispielsweise Informationstafeln für die richtige Informationsbereitstellung am richtigen Ort.

## Ergonomie

Bei der Auslegung von Arbeitsplätzen ist generell darauf zu achten, dass wechselnde, dynamische Tätigkeiten begünstigt werden. Statische Tätigkeiten hemmen die Blutzirkulation und Sauerstoffversorgung der Muskeln. Belastungswechsel reduziert die körperliche Belastung des Mitarbeiters und steigert dessen Leistungsfähigkeit.

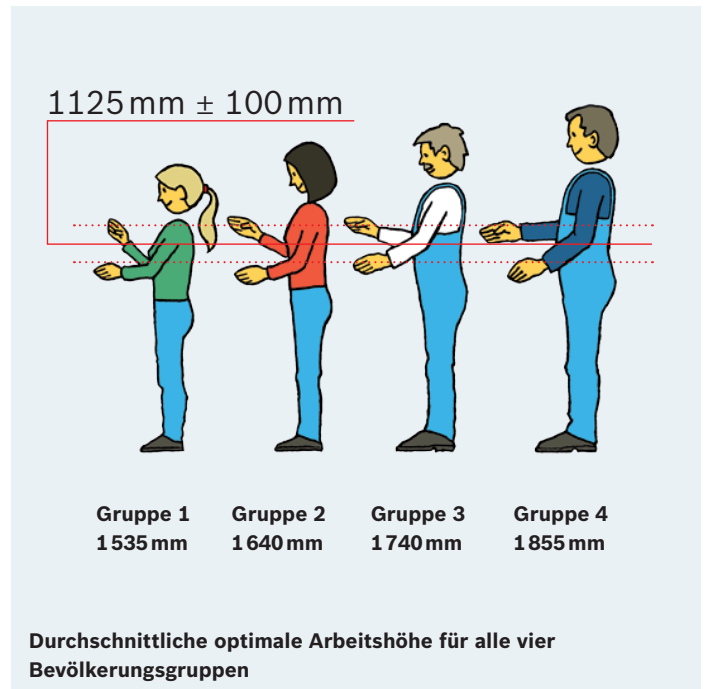
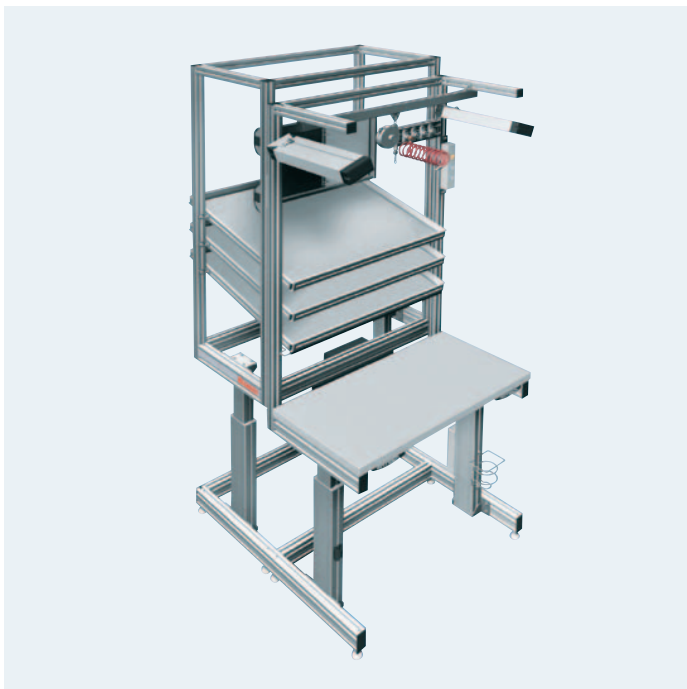




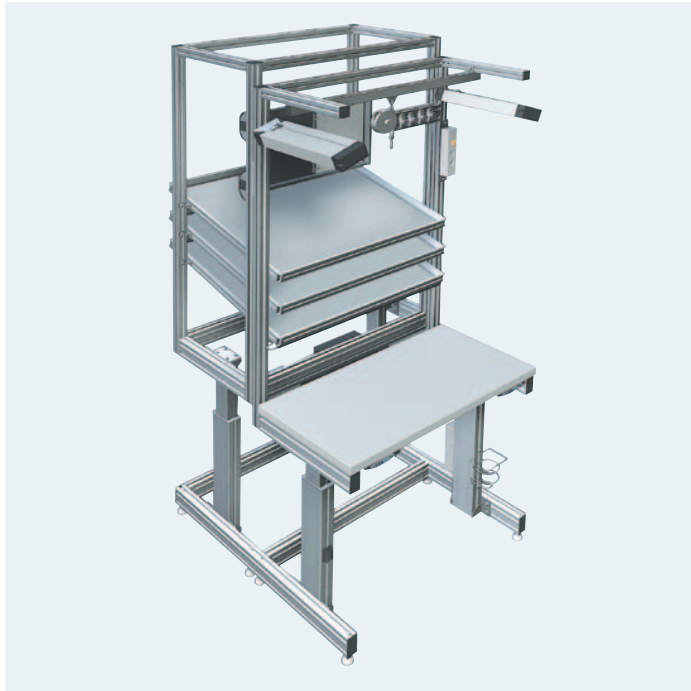
Belastungswechsel werden beispielsweise durch die Kombination von Steh-/Geh- oder auch Sitz-/Steh-Arbeitsplätzen in den Arbeitsablauf integriert. An vielen Arbeitsplätzen wird in mehreren Schichten gearbeitet. Daher müssen die Arbeitsplätze für Mitarbeiter unterschiedlicher Größe gestaltet werden. Die optimale Arbeitshöhe richtet sich nach dem Körpergrößenbereich und der Art der auszuübenden Tätigkeit. Unter Berücksichtigung aller Körpergrößen beträgt die durchschnittliche optimale Arbeitshöhe bei mittleren Anforderungen 1125 mm für Sitz/Steharbeitsplätze. Die separate Einstellmöglichkeit von Materialzuführung und Arbeitshöhe der höhenverstellbaren Arbeitsplätze bietet die Möglichkeit, den Arbeitsplatz sowohl auf das herzustellende Produkt als auch auf den Mitarbeiter anzupassen. So ist ein ergonomisch optimales Arbeiten möglich. Weitere Aspekte einer ergonomischen Arbeitsplatzgestaltung wie zum Beispiel der optimale Greifraum oder empfohlene Arbeitshöhen entnehmen Sie bitte unserer Ergonomie-Broschüre (3 842 523 943).

Arbeitsinhalt	Arbeitshöhen			
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
<b>Hohe Anforderungen an</b> Visuelle Kontrolle Feinmotorik	1100	1200	1250	1350
<b>Mittlere Anforderungen an</b> Visuelle Kontrolle Feinmotorik	1000	1100	1150	1250
<b>Geringe Anforderungen an</b> Visuelle Kontrolle <b>Hohe Anforderungen an</b> Bewegungsfreiheit Arme	900	1000	1050	1150
<b>Optimale Arbeitshöhe <math>\sigma</math> = 1125</b>				

**MTpro** Für die Auslegung und Planung der Arbeitsplätze empfehlen wir **MTpro!** Mehr Informationen finden Sie auf den Seiten 12 und 13.



# Höheneinstellbarer Arbeitsplatz



00136613



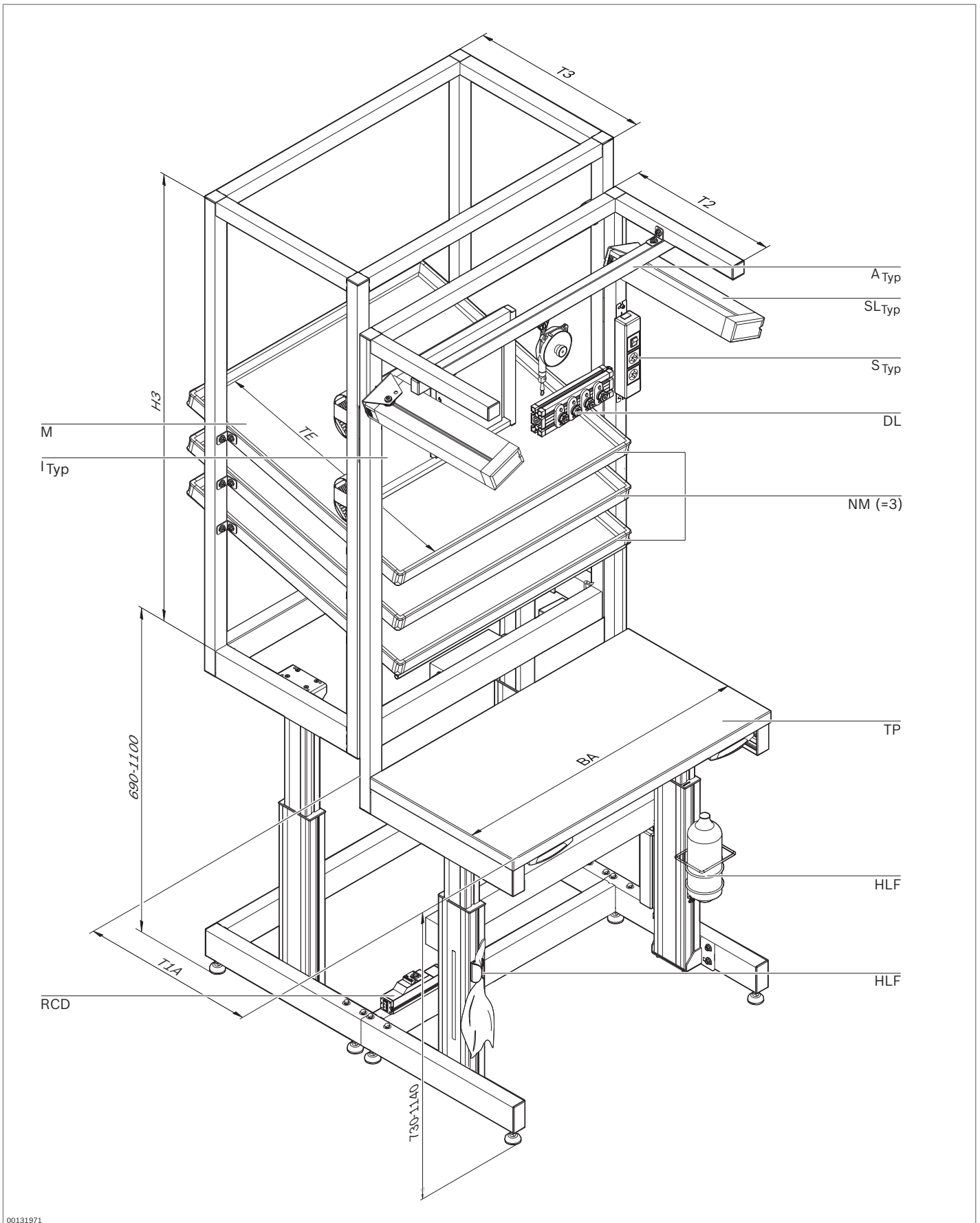
- ▶ Flexible Gestaltungsmöglichkeiten durch eine Vielzahl von Parametern
- ▶ Geometrie und Funktionalität frei wählbar
- ▶ Höhe von Materialzuführung und Tischplatte unabhängig voneinander einstellbar
- ▶ In ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich
- ▶ Komplett montiert oder als Kit für den Selbstbau
- ▶ Ergänzung durch beliebige Baugruppen wie Traversen und Förderbahnen sowie Einzelkomponenten möglich

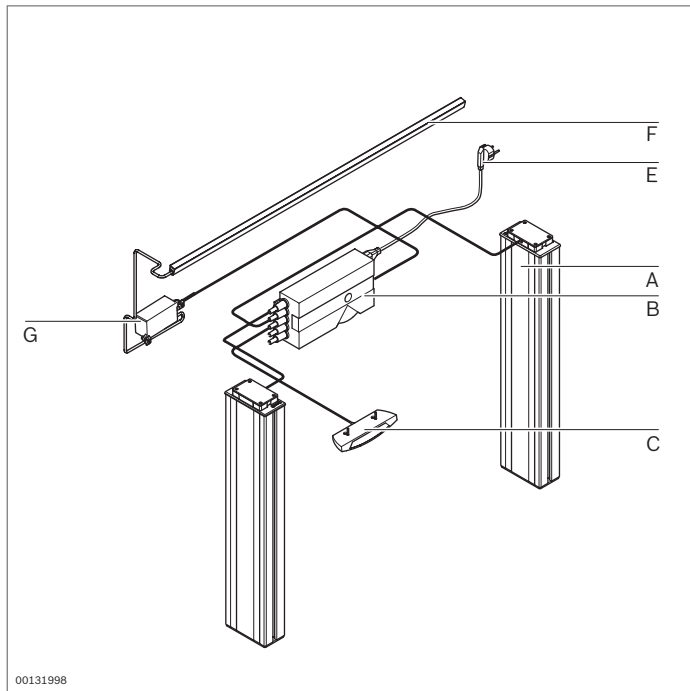


**Für die Auslegung und Planung der Arbeitsplätze empfehlen wir MTpro! Mehr Informationen finden Sie auf den Seiten 12 und 13.**

Siehe Technische Daten (S. 192)

<b>Höheneinstellbarer Arbeitsplatz</b>		<b>3 842 998 350</b>
A	Ausführung	Einzelteile, montiert
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
LV	Lastversion	Anzahl der Hubmodule
BA	Breite des Arbeitsplatzes	640 ... 2000 mm
H3	Höhe Strebenverlängerung	bis 1500 mm
T1A	Tiefe des Arbeitsplatzes	bis 1000 mm
T2	Tiefe des Auslegers	bis 800 mm
TP	Art der Tischplatte	4 verschiedene Tischplatten
T3	Tiefe des Rucksacks	bis 800 mm
NM	Anzahl der Materialebenen	0 ... 4
M	Material der Materialebenen	3 verschiedene Materialebenen
TE	Tiefe der Materialebenen	520 ... 1100 mm
E	Einhängeprofil	mit, ohne
A <sub>Typ</sub>	Art der Aufhängung	mit, ohne Aufhängung. Federzüge wählbar
L	Länderversion	D, F, GB, CH, CZ
RCD	Fehlerstromschutzschalter	ja, nein
SL <sub>Typ</sub>	Art der Leuchte	6 verschiedene Leuchten
S <sub>Typ</sub>	Art der Steckdose	4 verschiedene Steckdosen
DL	Druckluftleiste	mit, ohne
I <sub>Typ</sub>	Art der Informationstafel	7 verschiedene Informationstafeln
HLF	Lappen- und Flaschenhalter	mit, ohne



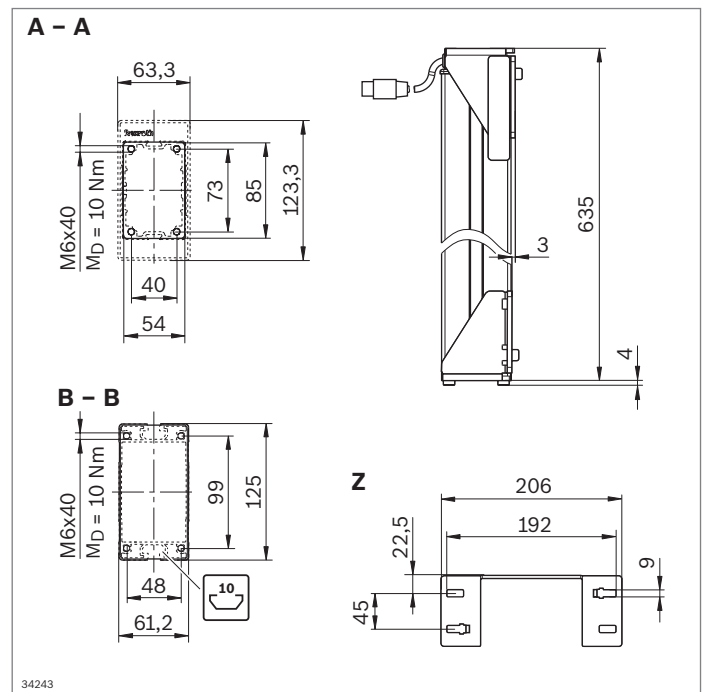
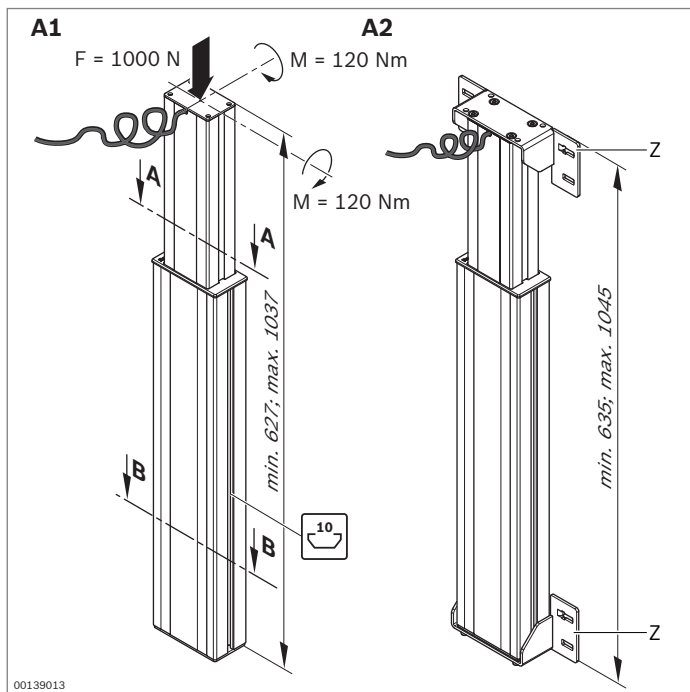


## Höheneinstellbarer Arbeitsplatz Komponenten

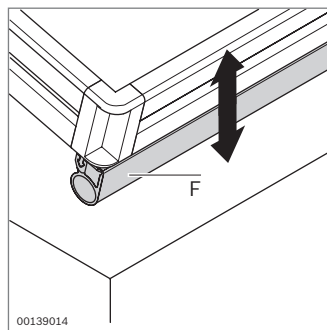
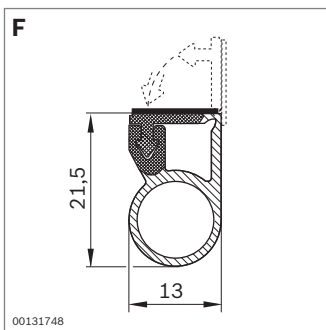
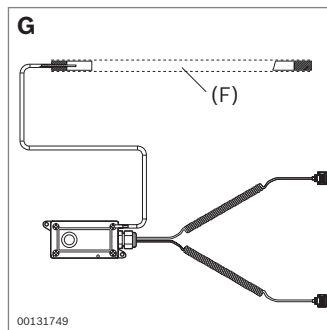
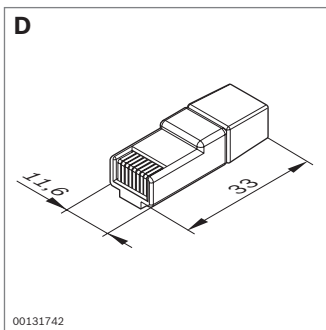
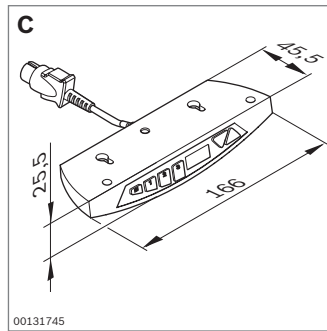
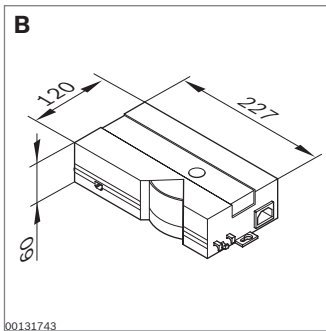
### Hubmodul (A)

- ▶ Hubmodul für die stufenlose Höheneinstellung von Arbeitsplätzen
- ▶ Anbindung über Schraubkanal an den Stirnseiten oder über die integrierte 10er-Nut
- ▶ Hubkraft: max. 1000 N pro Hubmodul; nur geeignet für Druckkräfte
- ▶ Hub: 410 mm
- ▶ Hubgeschwindigkeit: 25 mm/s
- ▶ Kabellänge: 2000 mm

Siehe Technische Daten (S. 193)



	Nr.
<b>A1</b> Hubmodul	<b>3 842 540 116</b>
<b>A2</b> Hubmodul mit Winkel (Z)	<b>3 842 542 211</b>



**Steuerung (B)**

- ▶ Steuerung für die Synchronisation von 1, 2, 3 oder 4 Hubmodulen im Parallelbetrieb
- ▶ Einschaltdauer: 10 %

**Handschalter (C)**

- ▶ Zur Bedienung der Steuerung mit Drucktaster für die Höheneinstellung und 3 Memorytastern für die Speicherung von unterschiedlichen Positionen, Kabellänge 3 m

**Kontaktbrücke (D)**

- ▶ Für den Betrieb der Steuerung ohne Kollisionsschutz

**Netzkabel (E) (ohne Abbildung)**

- ▶ Für den Anschluss an das Stromnetz

**Druckwellen-Schaltleiste (F), Druckwellensensor (G)**

- ▶ Zum mechanischen Kollisionsschutz kann an das Steuergerät (B) eine Druckwellen-Schaltleiste (F) angeschlossen werden. Bereits bei geringem Druck auf die Druckwellen-Schaltleiste gibt der Druckwellensensor (G) ein Signal an das Steuergerät ab und die Hubmodule fahren in umgekehrter Richtung einige Millimeter zurück. Die Druckwellen-Schaltleiste verfügt über eine selbstklebende Rückseite und kann auf die individuelle Länge gekürzt werden.

	L (m)	Nr.
<b>B</b> Steuergerät für 1 Hubmodul*		<b>3 842 540 048</b>
Steuergerät für 2 Hubmodule*		<b>3 842 540 049</b>
Steuergerät für 3 Hubmodule*		<b>3 842 540 050</b>
Steuergerät für 4 Hubmodule*		<b>3 842 540 051</b>
<b>C</b> Handschalter mit Display		<b>3 842 540 120</b>
<b>D</b> Kontaktbrücke		<b>3 842 540 047</b>
<b>E</b> Netzkabel D	5	<b>3 842 540 195</b>
Netzkabel CH	5	<b>3 842 540 197</b>
Netzkabel GB	5	<b>3 842 540 199</b>
<b>F</b> Schaltleiste	2	<b>3 842 540 129</b>
<b>G</b> Druckwellensensor		<b>3 842 540 130</b>

\* EU; 230 VAC

# Arbeitsplatz



00127283



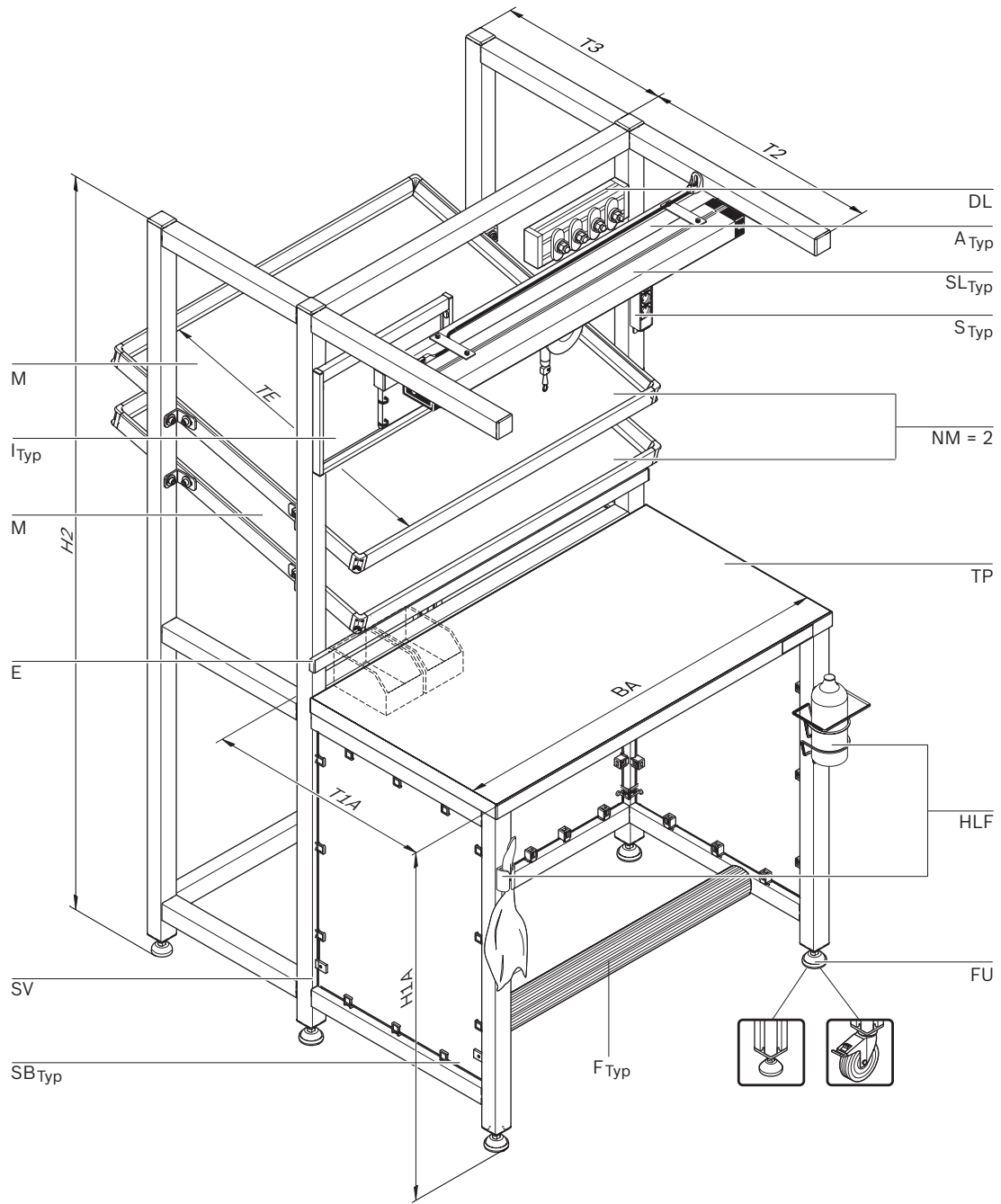
- ▶ Flexible Gestaltungsmöglichkeiten durch die Auswahl von Parametern
- ▶ Geometrie und Funktionalität frei wählbar
- ▶ In ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich
- ▶ Komplett montiert oder als Kit für den Selbstbau
- ▶ Ergänzung durch beliebige Baugruppen wie Traversen und Förderbahnen sowie Einzelkomponenten möglich

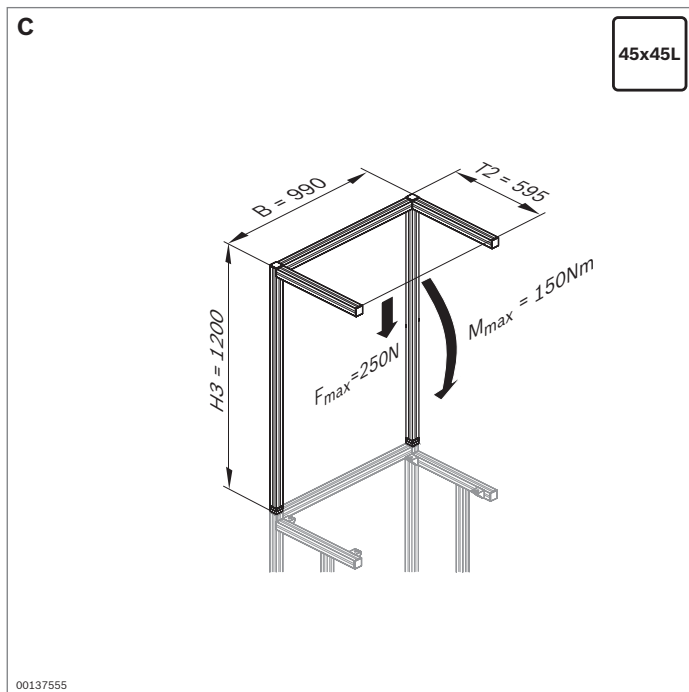
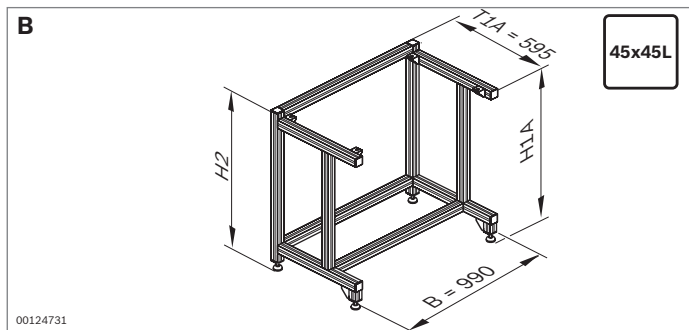
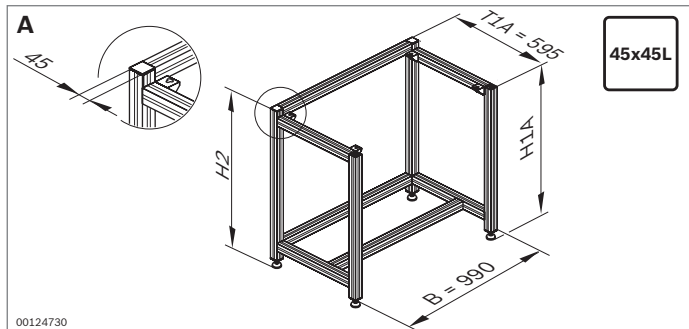


**Für die Auslegung und Planung der Arbeitsplätze empfehlen wir MTpro! Mehr Informationen finden Sie auf den Seiten 12 und 13.**

Siehe Technische Daten (S. 192)

Arbeitsplatz		3 842 998 110
A	Ausführung	Einzelteile, montiert
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
PK	Bauweise	Pultbauweise, Kastenbauweise
P	Profiltyp	40L, 45L, 60L
FU	Fußart	Gelenkfuß, Lenkrolle
BA	Breite des Arbeitsplatzes	410 ... 2000 mm
H1A	Höhe der Arbeitsfläche	410 ... 1500 mm
H2	Gesamthöhe des Arbeitsplatzes	410 ... 2500 mm
T1A	Tiefe des Arbeitsplatzes	405 ... 1000 mm
T2	Tiefe des Auslegers	bis 800 mm
TP	Art der Tischplatte	4 verschiedene Tischplatten
SB <sub>Typ</sub>	Art der Sichtblende	3 verschiedene Sichtblenden
T3	Tiefe des Rucksacks	bis 800 mm
NM	Anzahl der Materialebenen	0 ... 4
M	Material der Materialebenen	3 verschiedene Materialebenen
TE	Tiefe der Materialebenen	410 ... 1220 mm
SV	Verstärkte Strebenverlängerung	mit, ohne
E	Einhängeprofil	mit, ohne
A <sub>Typ</sub>	Art der Aufhängung	mit, ohne Aufhängung. Federzüge wählbar
L	Länderversion	D, F, GB, CH, USA/CDN, CZ
SL <sub>Typ</sub>	Art der Leuchte	6 verschiedene Leuchten
S <sub>Typ</sub>	Art der Steckdose	4 verschiedene Steckdosen
DL	Druckluftleiste	mit, ohne
I <sub>Typ</sub>	Art der Informationstafel	7 verschiedene Informationstafeln
F <sub>Typ</sub>	Art der Fußauflage	Fußauflage wählbar
HLF	Lappen- und Flaschenhalter	mit, ohne





### Tischgestell (A, B)



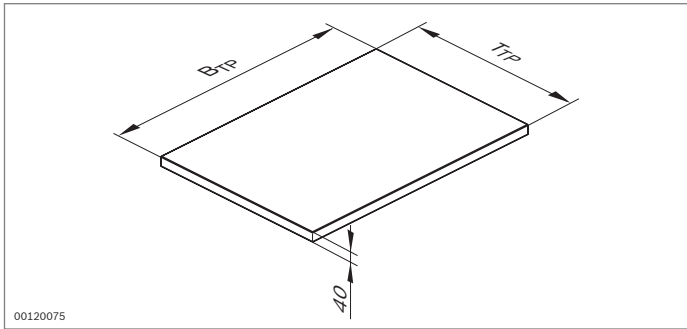
- ▶ Tischgestell in Standard-Abmessungen zum Aufbau von Arbeitsplätzen in Kasten- oder Pultbauweise
- ▶ Höheneinstellbare Gelenkfüße zum Ausgleich von Bodenunebenheiten
- ▶ Für den Aufbau von ESD-Arbeitsplätzen geeignet
- ▶ Beliebige Erweiterung durch Zubehör, beispielsweise Tischplatten und Fußauflagen
- ▶ Pultbauweise für mehr Beinfreiraum, vor allem beim sitzenden Ein-/Ausschwenken in den Arbeitsplatz

### Strebenverlängerung (C)

- ▶ Strebenverlängerung in Standard-Abmessung zum Anbau von Zubehör an Arbeitsplätze
- ▶ Nachträglicher Anbau an ein Tischgestell möglich
- ▶ Passend für alle Rexroth-Tischgestelle aus Profil 45x45L mit Breite B = 990 mm
- ▶ Befestigung durch Endverbinder am Tischgestell
- ▶ Für den Aufbau von ESD-Arbeitsplätzen geeignet

	H1A (mm)	H2 (mm)	Nr.
<b>A</b> Tischgestell Kastenbauweise	860	900	<b>3 842 537 251</b>
	960	1000	<b>3 842 537 252</b>
<b>B</b> Tischgestell Pultbauweise	860	900	<b>3 842 537 249</b>
	960	1000	<b>3 842 537 250</b>
<b>C</b> Strebenverlängerung			<b>3 842 519 530</b>





## Tischplatte



- ▶ Tischplatte zum Aufbau von Rexroth Arbeitsplätzen in den Ausführungen Economic und Basic für unterschiedliche mechanische Belastungen
- ▶ Konfigurierbar mit variablen Abmessungen oder in festen Standard-Abmessungen
- ▶ Tischplatte Economic geeignet für normale mechanische Beanspruchung der Tischplattenoberfläche
- ▶ Tischplatte Basic mit Hartlaminatbeschichtung geeignet für hohe mechanische Beanspruchung der Tischplattenoberfläche
  - Sehr abriebfest
  - Hohe Stoßfestigkeit und Kratzfestigkeit
  - Beständig gegen organische Lösungsmittel, schwache Säuren und Laugen, Benzin und Öl
  - Kurzfristig beständig bis 180 °C
- ▶ In ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich. Sichere Ableitung (ohne zusätzliche Verkabelung) aufgetretener Ladungen durch volumenleitfähige Trägermaterialien  
 $R_{gp}/R_{pp} = 10^4 \dots 10^9 \Omega$  (DIN EN 61340-5-1)

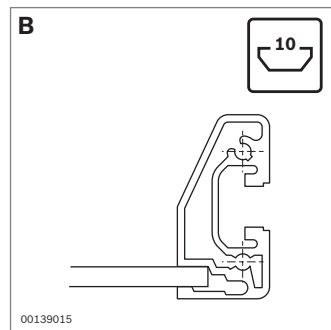
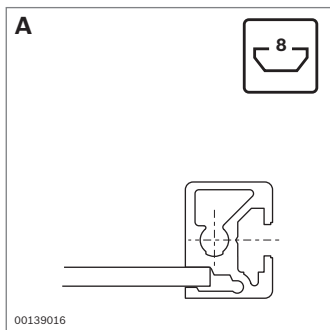
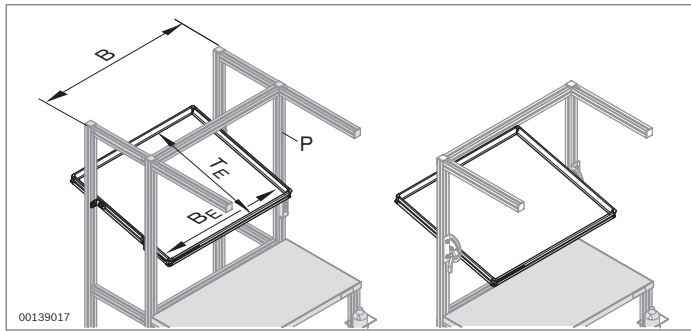
<b>Tischplatte</b>		<b>3 842 998 250</b>
Typ	Ausführung	Economic, Economic ESD, Basic, Basic ESD
$B_{TP}$	Breite der Tischplatte	400 ... 2700 mm
$T_{TP}$	Tiefe der Tischplatte	300 ... 2000 mm

Material Tischplatte Economic: Spanplatte beschichtet, Schichtdicke 0,1 mm; Umleimer: ABS

Material Tischplatte Basic: Spanplatte beschichtet, Schichtdicke 0,8 mm; Umleimer: ABS

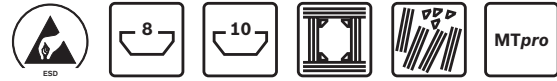
Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial

	$B_{TP}$ (mm)	$T_{TP}$ (mm)	ESD	Nr.
<b>Tischplatte Economic</b>	1000	555		<b>3 842 535 470</b>
	1200	555		<b>3 842 535 471</b>
	1400	555		<b>3 842 535 472</b>
	1000	705		<b>3 842 535 473</b>
	1200	705		<b>3 842 535 474</b>
	1400	705		<b>3 842 535 475</b>
<b>Tischplatte Economic ESD</b>	1000	555	⚡	<b>3 842 535 476</b>
	1200	555	⚡	<b>3 842 535 477</b>
	1400	555	⚡	<b>3 842 535 478</b>
	1000	705	⚡	<b>3 842 535 479</b>
	1200	705	⚡	<b>3 842 535 480</b>
	1400	705	⚡	<b>3 842 535 481</b>
<b>Tischplatte Basic</b>	1000	555		<b>3 842 535 489</b>
	1200	555		<b>3 842 535 490</b>
	1400	555		<b>3 842 535 491</b>
<b>Tischplatte Basic ESD</b>	1000	555	⚡	<b>3 842 535 482</b>
	1200	555	⚡	<b>3 842 535 483</b>
	1400	555	⚡	<b>3 842 535 484</b>



$B_E =$	B - 45 - 80	(P= 40L)
$B_E =$	B - 45 - 90	(P= 45L)
$B_E =$	B - 45 - 120	(P= 60L)

## Materialebenen



- ▶ Materialebene zur ergonomischen Bereitstellung von Behältern (Kanban), Materialien, Messgeräten und anderen Hilfsmitteln an Rexroth Arbeitsplätzen
- ▶ Für die Realisierung eines 2-Kisten-Prinzips
- ▶ In Neigung, Höhe und Versatz beliebig anbaubar
- ▶ Materialebene Economic (**A**) mit Rahmenprofil 22,5x30
- ▶ Materialebene Basic (**B**) mit Rahmenprofil 22,5x45 mit Einführschräge für leichtes Beladen und Entnehmen von Materialien
- ▶ Platten
  - PP: lichtgrau
  - SB: ESD-leitfähig; schwarz; empfohlenes Zubehör: ESD-Einlegematte
  - Aluminium: für hohe Belastungen (Materialebene Basic)
- ▶ Anbau fest mit Winkeln (Lieferumfang) oder schwenkbar mit Schwenkbefestigung
- ▶ Individueller Zusammenbau aus Einzelkomponenten möglich (vgl. Kapitel Komponenten)

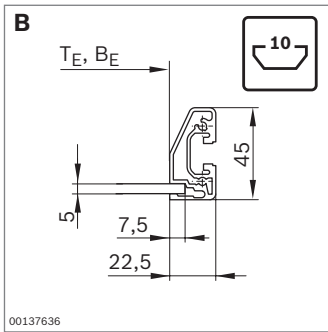
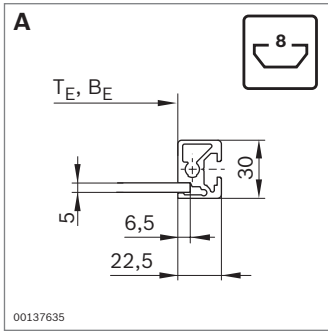
Lieferumfang: Inkl. Winkel für die Befestigung an der 10er-Nut

Zubehör: Schwenkbefestigung (s. S. 178, 179), ESD-Einlegematte (s. S. 63)

Lieferzustand Materialebene mit Standardabmessungen: komplett montiert

Lieferzustand Materialebene parametrierbar: Einzelteile, komplett montiert

Siehe Technische Daten (S. 194)



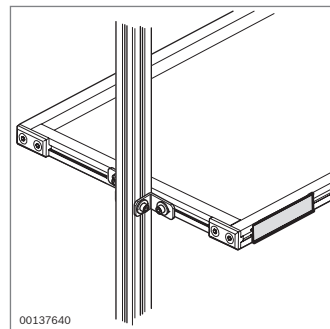
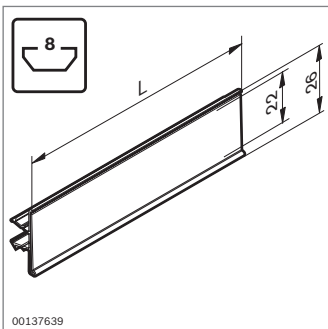
	Platte	B <sub>E</sub> (mm)	T <sub>E</sub> (mm)	ESD	Nr.	
A	Materialebene Economic	PP	610	410		3 842 538 456
			855	410		3 842 538 457
	SB		610	410	⚠	3 842 538 458
			855	410	⚠	3 842 538 459

B Materialebene Basic, Platte PP		3 842 998 183
A	Ausführung	Einzelteile; montiert
B <sub>E</sub>	Breite der Materialebene	200 ... 1000 mm
T <sub>E</sub>	Tiefe der Materialebene	310 ... 1000 mm

B Materialebene Basic, Platte SB		⚠	3 842 998 184
A	Ausführung		Einzelteile; montiert
B <sub>E</sub>	Breite der Materialebene		200 ... 1000 mm
T <sub>E</sub>	Tiefe der Materialebene		310 ... 1000 mm

B Materialebene Basic, Platte Aluminium		3 842 998 155
A	Ausführung	Einzelteile; montiert
B <sub>E</sub>	Breite der Materialebene	200 ... 1480 mm
T <sub>E</sub>	Tiefe der Materialebene	310 ... 1220 mm

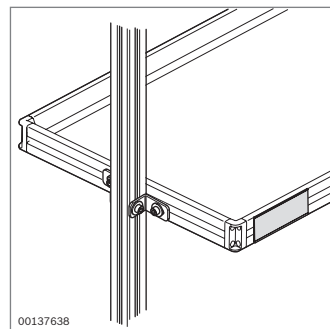
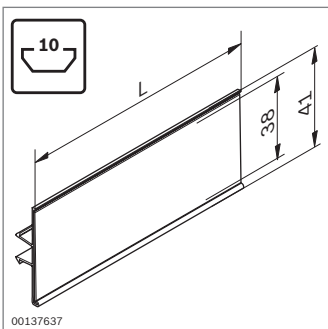
	Platte	B <sub>E</sub> (mm)	T <sub>E</sub> (mm)	ESD	Nr.	
B	Materialebene Basic	PP	610	410		3 842 538 460
		SB	610	410	⚠	3 842 538 461



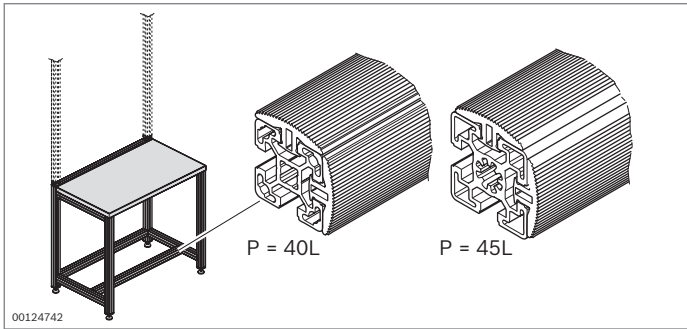
**Beschriftungsclips**

- ▶ Für das Beschriften von Materialebenen
- ▶ Geeignet für die Beschriftung aller Profile mit 8er- oder 10er-Nut
- ▶ Zum Einclipsen in die Nut

Farbe: Lichtgrau (7035); transparent



	L (mm)	⚠	Nr.
Clip N8	2000	20	3 842 537 113
	102	20	3 842 537 650
Clip N10	2000	20	3 842 537 116
	102	20	3 842 537 651



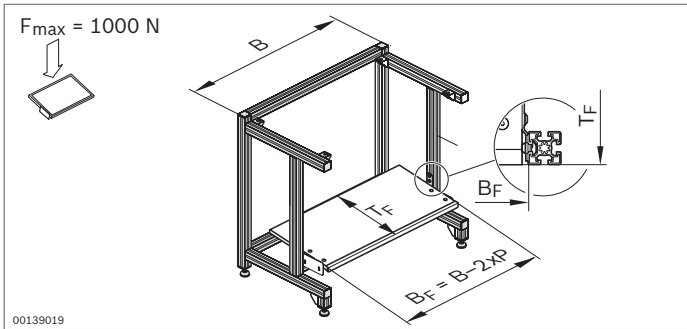
	L (mm)	ESD	Nr.
Gummiprofil	2000	10	3 842 537 135
	30 ... 2000		3 842 994 979/L

### Gummiprofil



- ▶ Zur Vermeidung harter Stoßkanten, beispielsweise beim Ablegen stoßempfindlicher Produkte
- ▶ Als Fußauflage: Einclippen von oben und vorne in die Querstrebe des Arbeitsplatzes
- ▶ Besonders einfach und kostengünstig
- ▶ Für den Aufbau von ESD-Arbeitsplätzen geeignet

Material: EPDM; Ableitwiderstand  $R_{gp} < 1 \times 10^9 \Omega$



### Fußauflage Economic



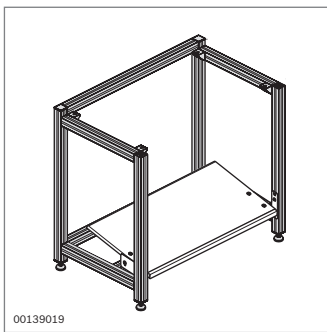
- ▶ Für 0–7° Neigung
- ▶ Für ermüdungsarmes Sitzen am Arbeitsplatz
- ▶ Anbau am Tischgestell in Kasten- und Pultbauweise
- ▶ Ölbeständig
- ▶ U-Profil aus Aluminium an der Vorderkante gegen frühzeitige Abnutzung der Trittkante
- ▶ Für den Aufbau von ESD-Arbeitsplätzen geeignet

Material: Spanplatte, hartbeschichtet; Ableitwiderstand  $R_{gp} < 1 \times 10^9 \Omega$  (DIN EN 61340-5-1)

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (10er-Nut)

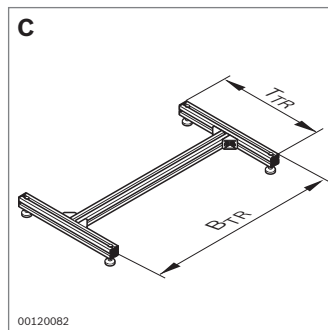
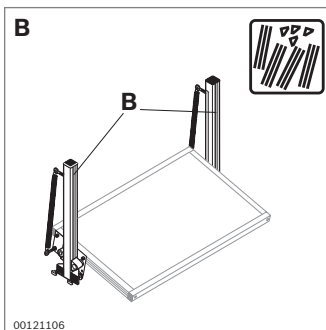
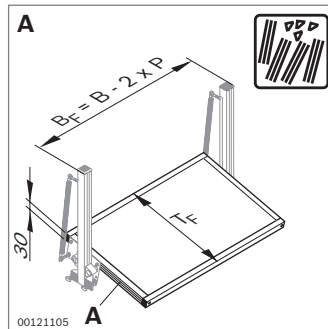
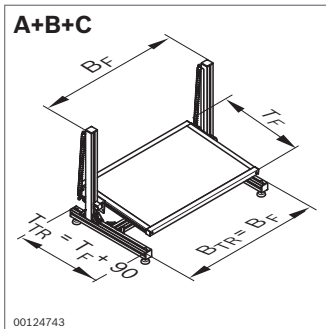
Lieferumfang ESD: Inkl. Befestigungsmaterial und Erdungskabel (10er-Nut) (s. S. 62)

Siehe Technische Daten (S. 195)



Fußauflage Economic		3 842 998 256
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
$B_F$	Breite der Fußauflage	400 ... 1020 mm
$T_F$	Tiefe der Fußauflage	300 ... 600 mm

	$B_F$ (mm)	$T_F$ (mm)	ESD	Nr.
Fußauflage Economic; montiert	900	400		3 842 538 771
	900	400		3 842 538 772



### Fußauflage Basic Tragrahmen



#### Fußauflage Basic

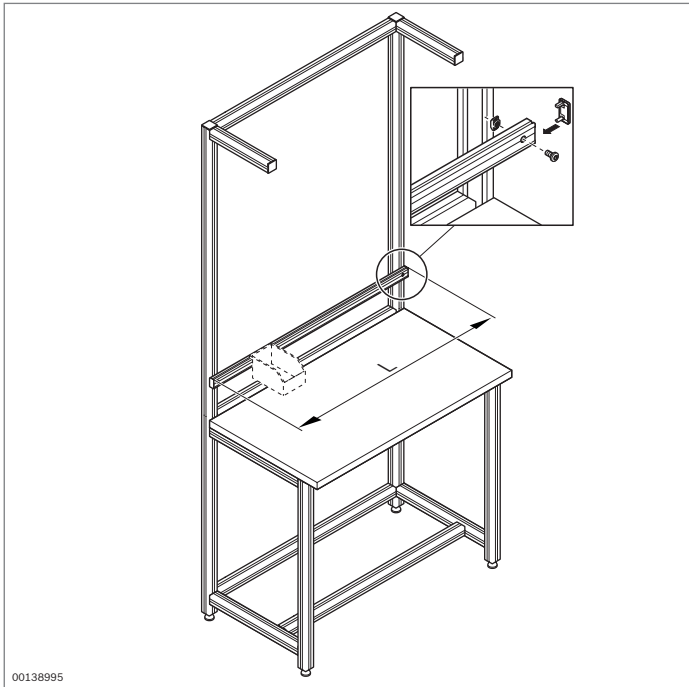
- ▶ Mit fester Neigung, 5°
- ▶ Für ermüdungsarmes Sitzen am Arbeitsplatz
- ▶ Im Sitzen bequem höhenjustierbar (Verstellbereich: 250 mm)
- ▶ Anbau am Tischgestell mit Anbausatz
- ▶ Anbau am freistehenden Tragrahmen mit Anbausatz
- ▶ Ölbeständig
- ▶ Für den Aufbau von ESD-Arbeitsplätzen geeignet

Material Rahmen: Aluminiumprofil; eloxiert  
 Material Auflage: Spanplatte, hartbeschichtet;  
 Ableitwiderstand  $R_{gp} < 1 \times 10^9 \Omega$  (DIN EN 61340-5-1)  
 Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (10er-Nut)  
 Lieferumfang ESD: Inkl. Befestigungsmaterial und Erdungskabel (10er-Nut) (s. S. 62)

Siehe Technische Daten (S. 195)

A, B, C	Fußauflage Basic	3 842 998 257
A	Ausführung	Einzelteile, montiert
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
$B_F$	Breite der Fußauflage	400 ... 1020 mm
$T_F$	Tiefe der Fußauflage	350 ... 600 mm
$T_R$	Tragrahmen	ja, nein

		$B_F$ (mm)	$T_F$ (mm)	$B_{TR}$ (mm)	$T_{TR}$ (mm)	ESD	Nr.
A	Fußauflage Basic	900	530				3 842 515 160
		900	530			⚡	3 842 538 098
B	Anbausatz						3 842 537 737
A+B	Fußauflage Basic + Anbausatz	900	530				3 842 519 735
		900	530			⚡	3 842 538 409
C	Tragrahmen			900	558		3 842 521 013

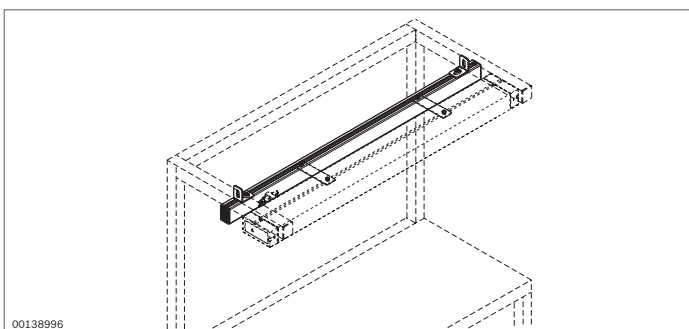
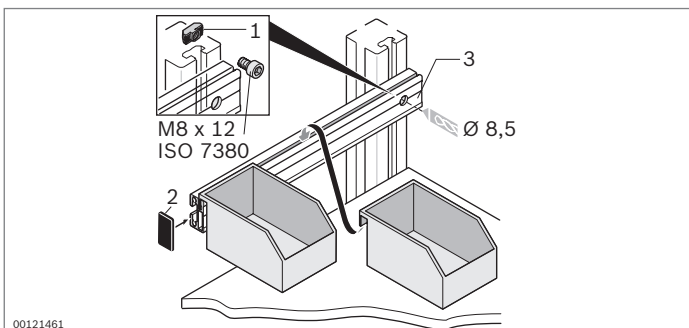


## Applikationen

### Applikation Einhängprofil

- ▶ Für die Bereitstellung von Kunststoffgreifbehältern und -schalen am Arbeitsplatz oder im Materialwagen
- ▶ Individueller Zusammenbau aus Einzelkomponenten (vgl. Kapitel Komponenten, s. S. 176)

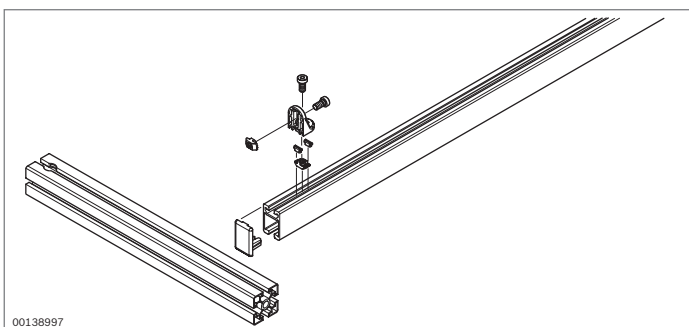
Siehe Technische Daten (S. 196)

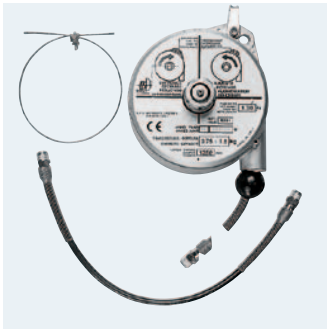


### Applikation Aufhängung

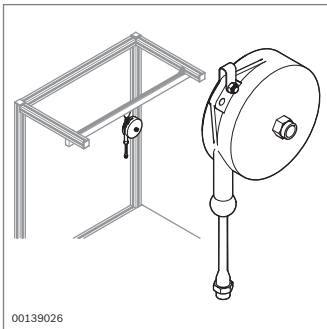
- ▶ Für die ergonomische Bereitstellung von Werkzeugen in Kombination mit Laufwagen oder Hänggleiter und Federzug
- ▶ Für die Aufhängung von Systemleuchten am Arbeitsplatz
- ▶ Individueller Zusammenbau aus Einzelkomponenten (vgl. Kapitel Komponenten, s. S. 176)

Siehe Technische Daten (S. 197)

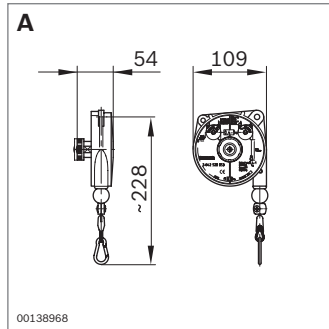




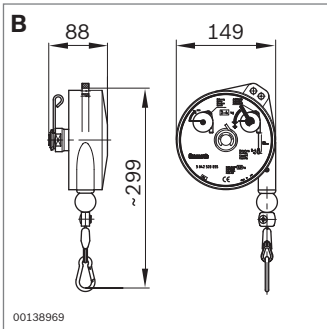
00120990



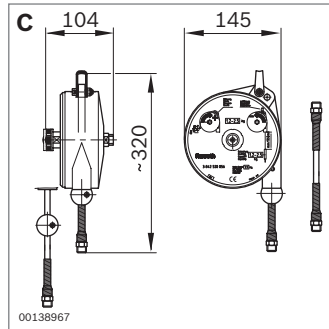
00139026



00138968



00138969



00138967

## Federzug

### Federzug (A, B)

- ▶ Reduzierung von einseitigen und hohen Belastungen der Mitarbeiter durch ergonomische Bereitstellung von Werkzeugen, z. B. Schrauber
- ▶ Traglast und Auszuglänge einstellbar
- ▶ Montage am Arbeitsplatz mit einer Aufhängung und Laufwagen oder Hängegleiter

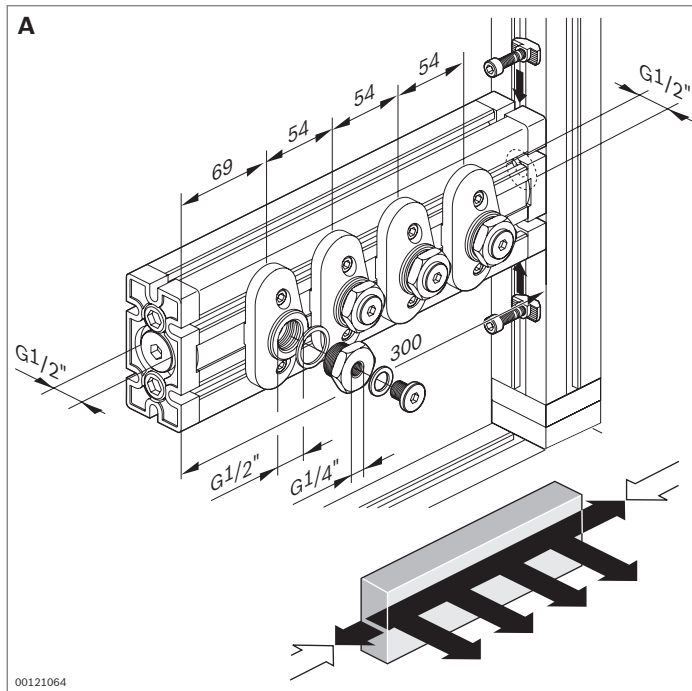
Lieferumfang: Inkl. Sicherungsdrahtseil

### Federzug mit Schlauchzug (C)

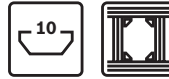
- ▶ Reduzierung von einseitigen und hohen Belastungen der Mitarbeiter durch ergonomische Bereitstellung druckluftbetriebener Werkzeuge, z. B. Pneumatikschraubern
- ▶ Versorgung mit Druckluft über Luftleiste
- ▶ Druckluftanschluss für Zuleitung und Werkzeuganschluss: G1/4"
- ▶ Traglast und Auszuglänge einstellbar
- ▶ Montage am Arbeitsplatz mit einer Aufhängung und Laufwagen oder Hängegleiter

Lieferumfang: Inkl. Sicherungsdrahtseil, Anschlusschlauch G1/4"

	Traglast (kg)	Eigengewicht (kg)	Seilauszug (mm)	Nr.
<b>A</b> Federzug	0,4 ... 1,0	0,6	1600	<b>3 842 520 053</b>
	1,0 ... 2,0	0,6	1600	<b>3 842 520 054</b>
<b>B</b> Federzug	2,0 ... 4,0	2,0	2000	<b>3 842 520 055</b>
<b>C</b> Federzug mit Schlauchzug	1,2 ... 2,5	1,4	1350	<b>3 842 520 056</b>



### Luftleiste (A)

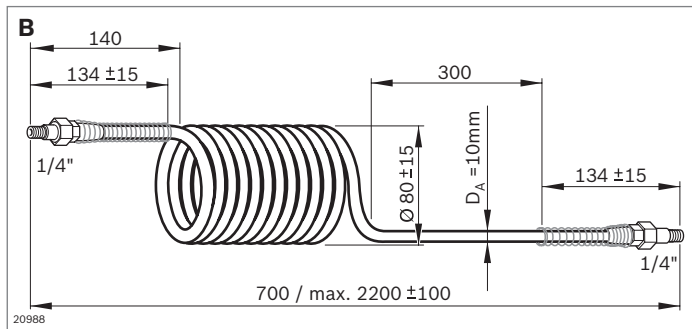


- ▶ Verteiler und Anschlussstelle für Druckluft am Arbeitsplatz für bis zu 4 Verbraucher
- ▶ Bis max. 8 bar
- ▶ Druckluftanschluss für Zuleitung: G1/2"
- ▶ Druckluftanschluss für Entnahme: G1/2" oder G1/4" (Reduzierstücke)

Material Dichtungen: NBR

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial für 10er-Nut

	Nr.
A Luftleiste	3 842 352 088



### Spiralschlauch (B)

- ▶ Zum Anschluss von Verbrauchern an der Luftleiste
- ▶ Schlauchanschluss mit Knickschutz, drehbar mit Dichtring; Außengewinde 1/4"
- ▶ Auszugslänge max. 2200 mm
- ▶ Betriebsdruck:  $P_{max} = 8$  bar bei 20 °C
- ▶ Entölte Luft verwenden

Material Schlauch: PU; blau

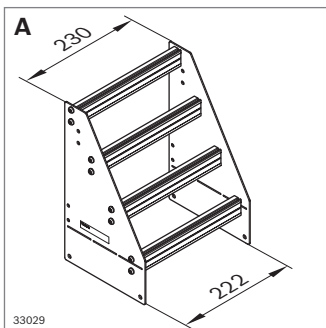
Material Anschluss: Stahl

	Nr.
B Spiralschlauch	3 842 544 790

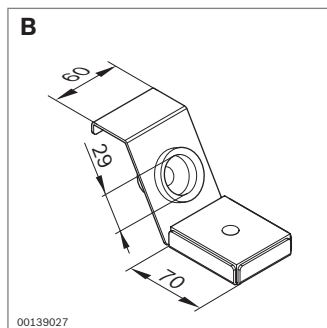




34138



33029



00139027

## Werkzeugregal Werkzeughalter



- ▶ Werkzeugregal mit fester Breite von 230 mm erhältlich
- ▶ Zur ergonomisch griffgünstigen Bereitstellung von Werkzeugen am Arbeitsplatz
- ▶ Werkzeughalterungen werden in das Werkzeugregal eingehängt
- ▶ Einzelkomponenten zum individuellen Zusammenbau: siehe Kapitel Komponenten (S. 176)

Material **B**: VA

	ESD	Nr.
<b>A</b> Werkzeugregal		3 842 554 909
<b>B</b> Werkzeughalter für LötKolben		3 842 514 524



22378

## Werkzeughalterungen Behälterfix

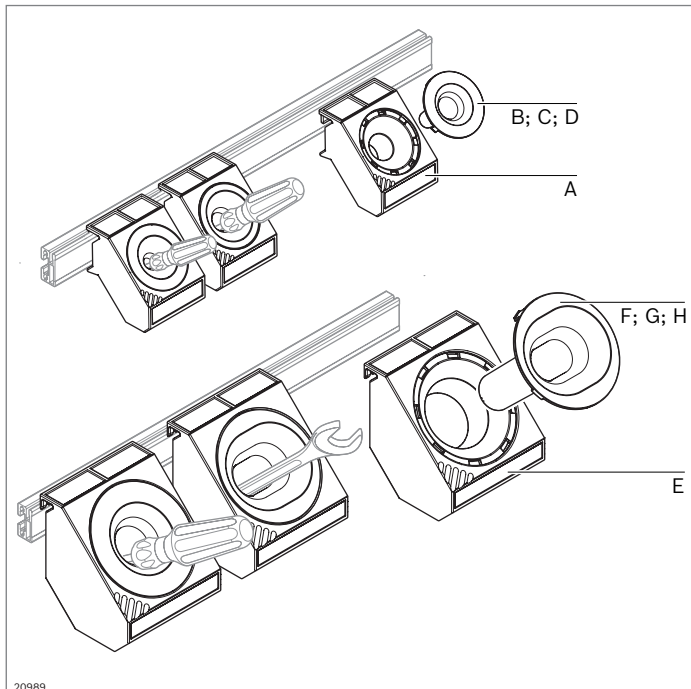


### Werkzeughalterungen

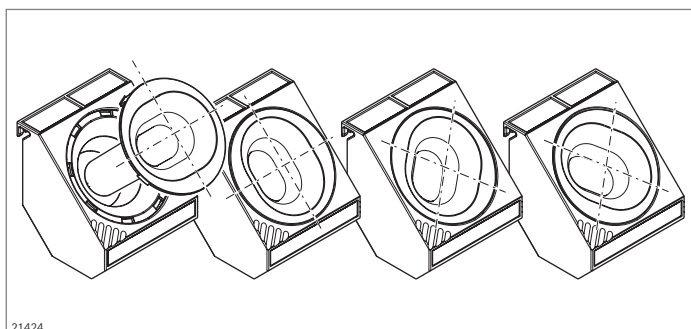
- ▶ Zur ergonomisch günstigen Bereitstellung von Werkzeugen am Arbeitsplatz
- ▶ Zeitersparnis von 10 % bis 20 % nach MTM erreichbar durch
  - Definierten Platz für schnelles Auffinden
  - Einführschräge 45° im Bechereinsatz für ergonomisch einfaches Ablegen sowie Herausnehmen der Werkzeuge
  - 45°-Neigung der Werkzeughalterung für einfaches Greifen
- ▶ Runde und ovale Bechereinsätze, mit und ohne Boden, werden in passende Werkzeughalterung eingesetzt
- ▶ Vier verschiedene Positionen für ovale Bechereinsätze in Werkzeughalterungen möglich für optimale Greif- und Ablegebewegung
- ▶ Werkzeughalterung zum Einhängen in Einhängeprofil oder Behälterfix
- ▶ Werkzeughalterung mit Platz für Beschriftung mit Klebetikett

Material: PA 6; schwarz

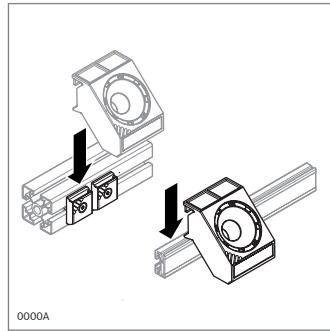
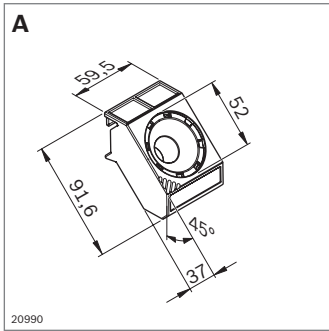
- ▶ Selbstbauelemente zum Bau individueller Werkzeughalter-Regale: siehe Kapitel Komponenten (S. 176)



20989

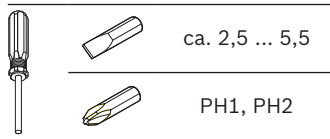
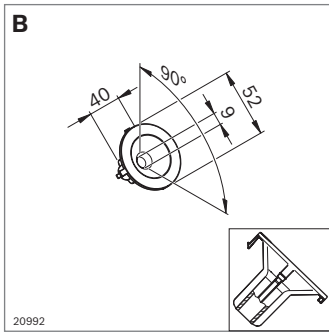


21424

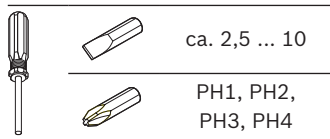
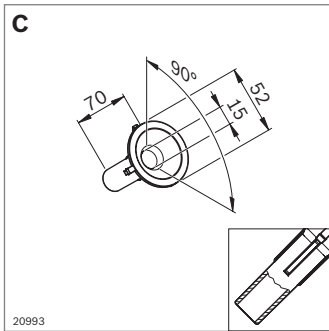


**Werkzeughalterung D52 für Bechereinsätze D52-9 und D52-15**

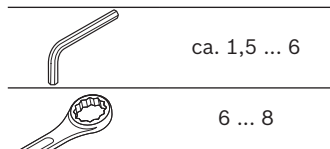
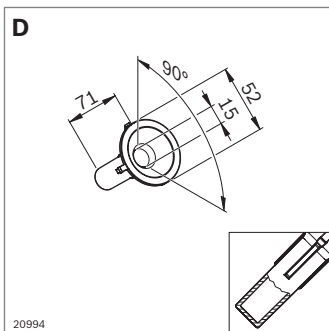
	ESD	Nr.
A Werkzeughalterung D52		3 842 544 832



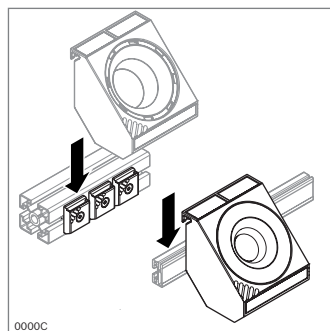
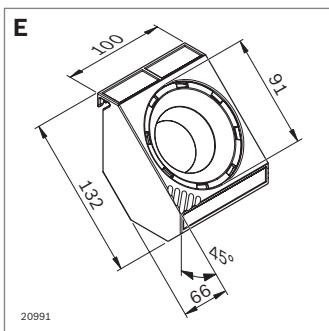
	ESD	Nr.
B Bechereinsatz D52-9 (ohne Boden)		3 842 544 834



	ESD	Nr.
C Bechereinsatz D52-15 (ohne Boden)		3 842 544 835

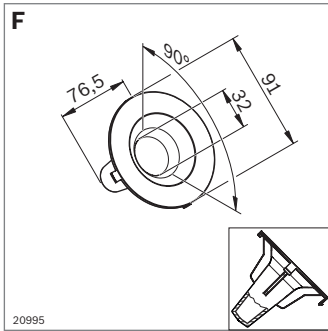


	ESD	Nr.
D Bechereinsatz D52-15 (mit Boden)		3 842 544 836

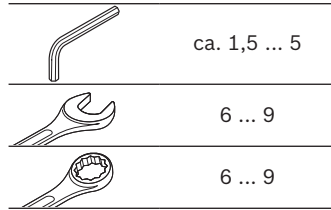


**Werkzeughalterung D91 für Bechereinsätze D91-32, D91 Oval53 L100 und D91 Oval53 L136**

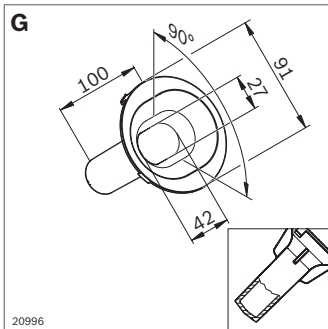
	ESD	Nr.
E Werkzeughalterung D91		3 842 544 833



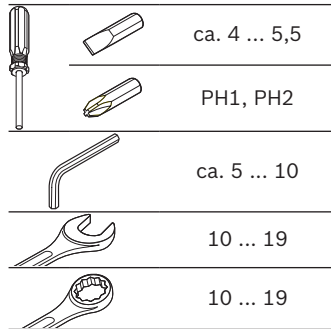
20995



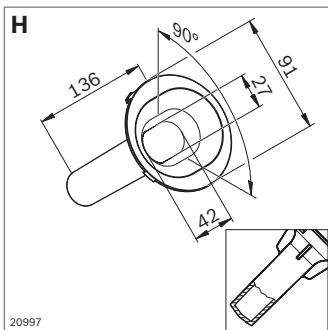
	ESD	Nr.
<b>F</b> Bechereinsatz D91-32 (mit Boden)		<b>3 842 544 837</b>



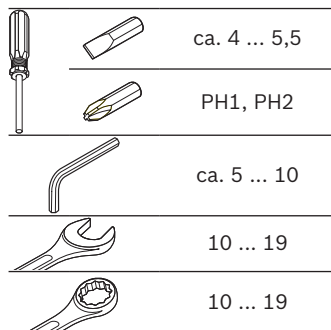
20996



	ESD	Nr.
<b>G</b> Bechereinsatz D91 Oval53 L100 (mit Boden)		<b>3 842 546 744</b>



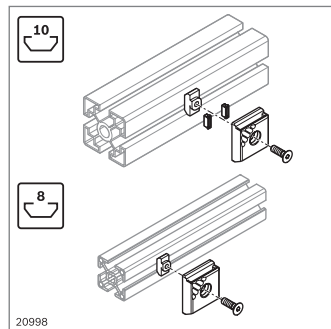
20997



	ESD	Nr.
<b>H</b> Bechereinsatz D91 Oval53 L136 (mit Boden)		<b>3 842 546 745</b>



22034



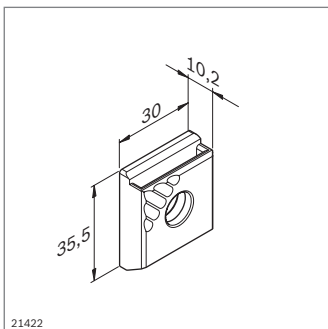
20998

**Behälterfix**

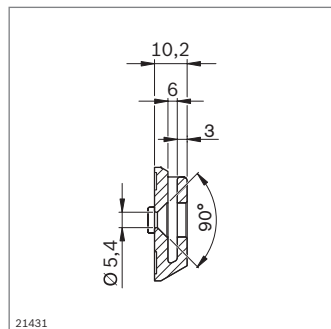
- ▶ Behälterfix zum Einhängen von Werkzeughalterungen, Greifbehältern, Greifschalen und Greifzungen
- ▶ Passend für Nut 8 mm und 10 mm

Material: PA 66; schwarz

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial zur Befestigung in der Nut 8 mm und 10 mm

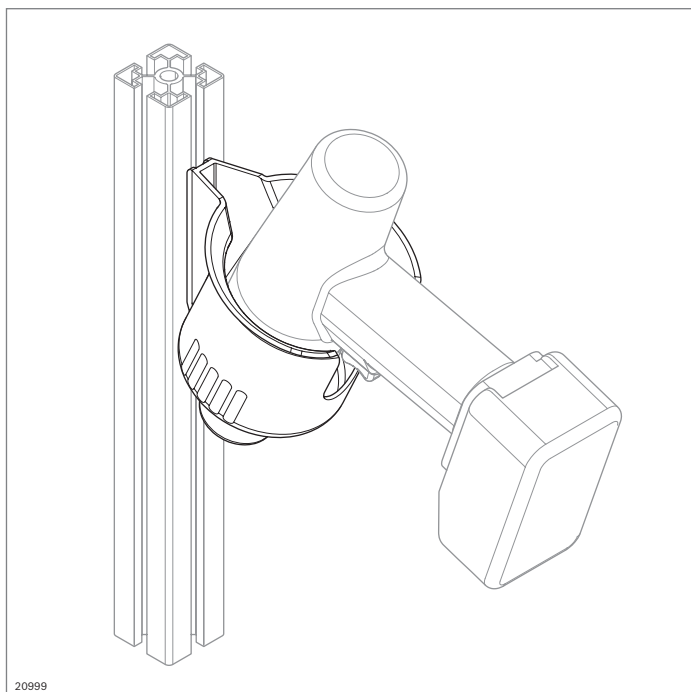


21422



21431

	ESD	Nr.
Behälterfix		<b>3 842 544 797</b>

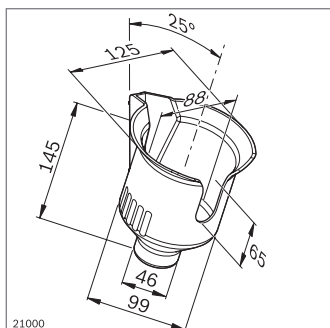


20999

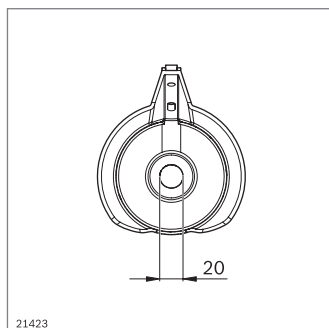
## Werkzeughalter D95



- ▶ Köcherartiger Werkzeughalter für Schrauber bis 2 kg (für schwerere Schrauber wird der Einsatz eines Federzuges empfohlen, s. S. 31)
- ▶ Zeitersparnis von 10 % bis 20 % nach MTM erreichbar durch
  - Definierten Platz für schnelles Greifen
  - Einführschräge 45° für einfaches ergonomisches Ablegen und Herausnehmen
- ▶ Werkzeughalter unten offen. Somit Ablage von Schraubern mit langen Werkzeugeinsätzen möglich. Keine Ansammlung von Schmutz am Boden
- ▶ Aussparung der Gehäusewand ermöglicht eine definierte Ablage
- ▶ Zentriernasen für einfache Befestigung an einer vertikalen Nut 10 mm



21000



21423

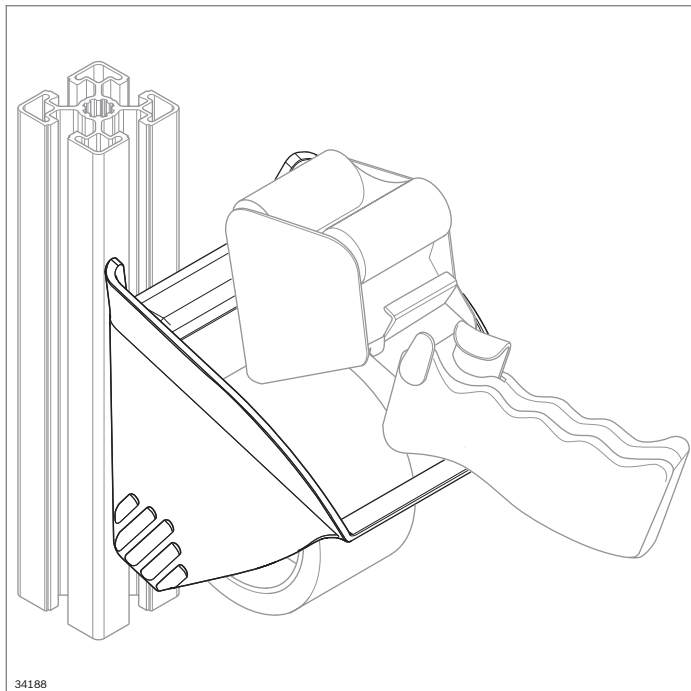
Material: PA 6; schwarz

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial zur Befestigung an Nut 10 mm

ESD Nr.

Werkzeughalter D95

 3 842 544 772



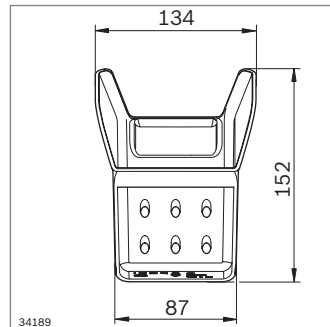
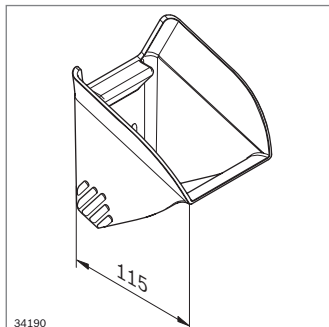
## Werkzeughalter TAPE 50 mm



- ▶ Werkzeughalter für Klebebandabroller mit einer Breite von 50 mm
- ▶ Zeitersparnis von 10 % bis 20 % nach MTM erreichbar durch
  - Definierten Platz für schnelleres Hinlangen und Greifen
  - Einführschräge für einfaches ergonomisches Ablegen
- ▶ Unterstützt 5S-Prinzipien für die Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz durch definierten und festen Platz

Material: PA 6; schwarz

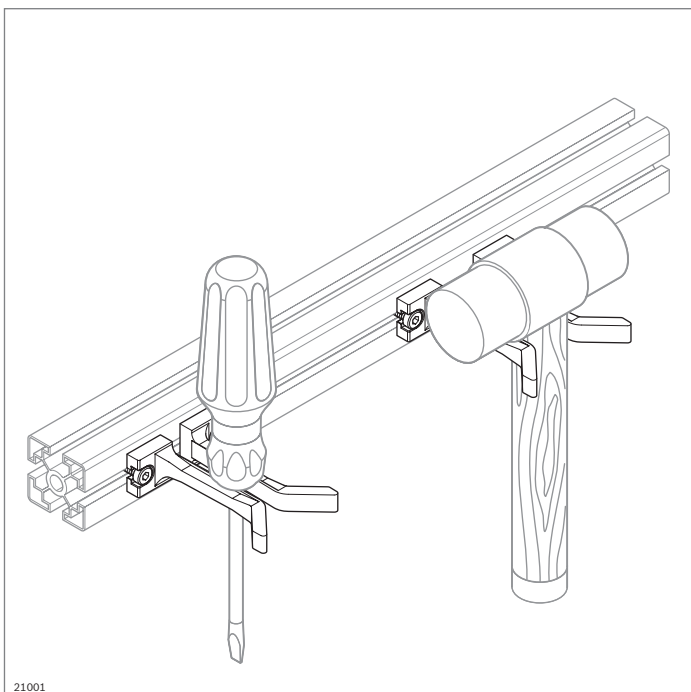
Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial zur Befestigung in einer Nut 8 mm oder 10 mm



**ESD** Nr.

Werkzeughalter TAPE 50 mm

 **3 842 555 673**



21001

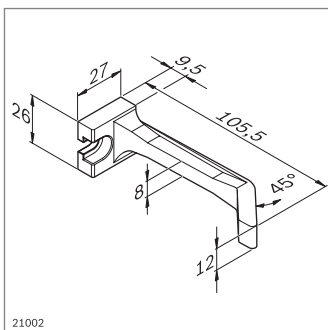
### Werkzeughalter L105



- ▶ Zur ergonomisch griffgünstigen Bereitstellung von Werkzeugen am Arbeitsplatz
- ▶ Universell einsetzbar, z. B. für Schraubendreher, Zangen oder Hämmer
- ▶ Anbau an Nuten 8 mm und 10 mm
- ▶ Zeitersparnis von 10 % bis 20 % nach MTM erreichbar durch
  - Definierten Platz für schnelles Auffinden
  - Einführschräge 45° und taktile Rückmeldung für einfaches Ablegen

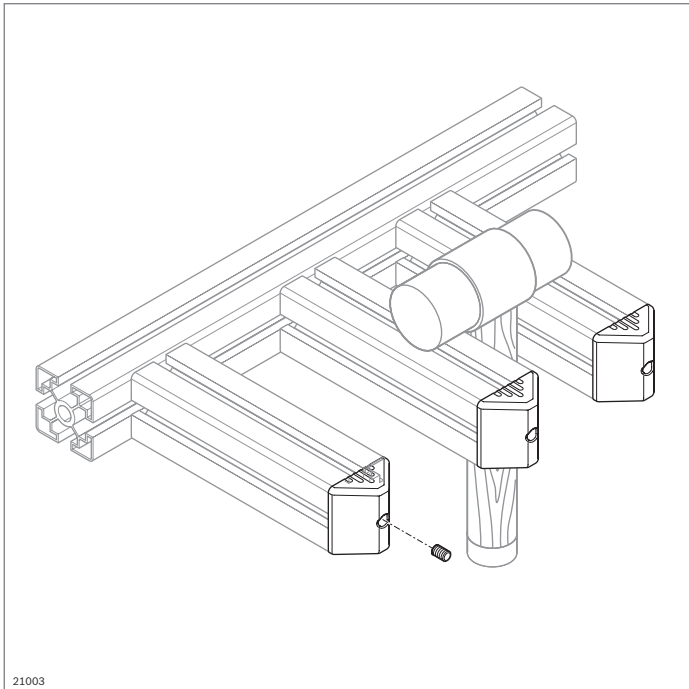
Material: PA 6; schwarz

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial zur Befestigung in einer Nut 8 mm oder 10 mm



21002

	 <b>ESD</b>	<b>Nr.</b>
Werkzeughalter L105	10 	<b>3 842 544 768</b>



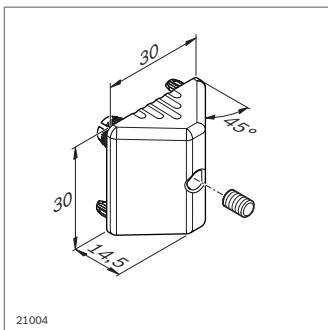
### Fügehilfe 30x30

- ▶ Fügehilfe 30x30 als Abdeckkappe für Profil 30x30
- ▶ Für den Aufbau von Bereitstellregalen (Minomi-Regalen) zum einfachen Einhängen von Werkzeugen und Teilen zwischen Profilen 30x30
- ▶ Farbgebung Gelb zur schnelleren Visualisierung und Wahrnehmung durch den Werker
- ▶ Zeitersparnis von 10 % bis 20 % nach MTM erreichbar durch
  - Definierten Platz für schnelles Auffinden
  - Einführschräge 45° für einfaches Ablegen


Material: PA 6; gelb (RAL 1003)

Lieferumfang: Inkl. Gewindestift für zusätzliche Sicherung

21003



21004

		Nr.
Fügehilfe 30x30	10	<b>3 842 544 770</b>



## Arbeitsplatzbeleuchtung

Grundvoraussetzung für hohe Effizienz und Bearbeitungsqualität ist die richtige, auf den jeweiligen Arbeitsplatz und die entsprechende Tätigkeit abgestimmte Beleuchtung. Denn optimale Lichtverhältnisse verhindern vorzeitiges Ermüden, verbessern die Konzentrationsfähigkeit und die Arbeitsleistung und reduzieren die Fehlerquote.

Die Beleuchtung ist – wie auch die Aspekte Klima, Lärm, mechanische Schwingungen und Gefahrenstoffe – ein Umweltfaktor, den es zu berücksichtigen gilt.

Wichtige Aspekte bei der Planung der Arbeitsplatzbeleuchtung sind:

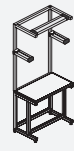
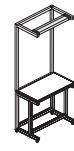
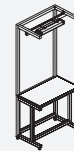
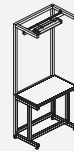
- ▶ Starke Kontraste vermeiden
- ▶ Blendung und Reflektion vermeiden

Erforderliche mittlere Beleuchtungsstärken enthält die DIN EN 12464 oder die untenstehende Tabelle.

### Die richtige Rexroth Systemleuchte für jede Aufgabe

#### Berechnungsbeispiel der Beleuchtung auf der Arbeitsplatte

Rexroth SL 78 (Nennbeleuchtungsstärke) 681 Lux  
 (bei Abstand Tischplatte bis Leuchte = 1,25 m)  
 + Umfeldbeleuchtung 300 Lux  
 = Beleuchtung auf der Arbeitsplatte 800 Lux



Arbeitsaufgaben	Erforderliche Beleuchtungsstärke (Lux)	Rexroth SL 48	Rexroth SL 36 Duo / SL 15 LED Duo	Rexroth SL 20 LED	Rexroth SL 78 / SL 30 LED	Rexroth SL 78 + SL 36 Duo / SL 30 LED + SL 15 LED Duo
Grobe und mittlere Maschinen- und Montagearbeiten wie Drehen, Fräsen und Hobeln	300	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>		
Feine Maschinenarbeiten mit zul. Abweichungen	500	■■■■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	
Feine Montagearbeiten, z. B. Telefone, Wickeln von mittleren Spulen, Anreiß-, Kontroll- und Messplätze	750		■■■■ <sup>1)</sup>	■■■■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>
Montage sehr fein, z. B. Messinstrumente, Werkzeug-, Lehren- und Vorrichtungsbau, Präzisions- und Mikromechanik	1000				■■■■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>
Montage feinsten Teile, Prüfen und Justieren	1500					■■■■ <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> bei Abstand Tischplatte bis Leuchte: 1,25 m

■ Beleuchtungsstärke der Lampe ausreichend für die Arbeitsaufgabe

■■■■ Beleuchtungsstärke der Lampe + Umfeldbeleuchtung (300 Lux) ausreichend für die Arbeitsaufgabe

Siehe Technische Daten (S. 199)

Das Systemleuchtenprogramm von Rexroth bietet dazu blend- und flimmerfreies Licht in höchster Qualität. Sie können die Leuchten entsprechend Ihrer Aufgabenstellung einzeln oder in Kombination miteinander betreiben. Das ermöglicht eine hochwertige und gleichmäßige Arbeitsplatzbeleuchtung. In Verbindung mit einer Steckdose mit Ausgangsschalter sind die Leuchten schaltbar.

Die Leuchten können mit Hilfe der Verbindungskabel in Reihe geschaltet werden. Die fertig konfektionierten Verbindungs- und Netzkabel ermöglichen eine Installation ohne Fachkraft. Die Leuchten sind für den Einsatz an ESD-Arbeitsplätzen geeignet.

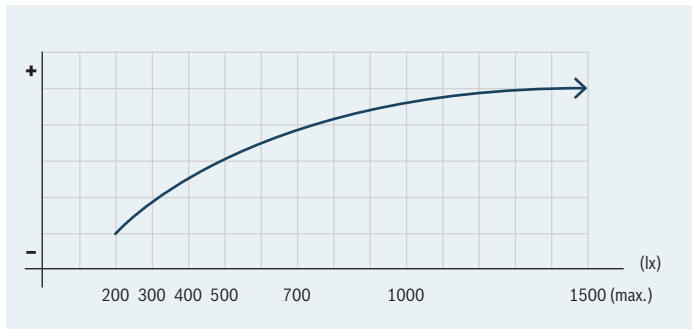
**Beleuchtung auf neuem Niveau: LED-Systemleuchten**

Die Konstruktion der LED-Leuchten zeichnet sich insbesondere durch die Kombination von Parabolraster und Diffusor-Folie aus.

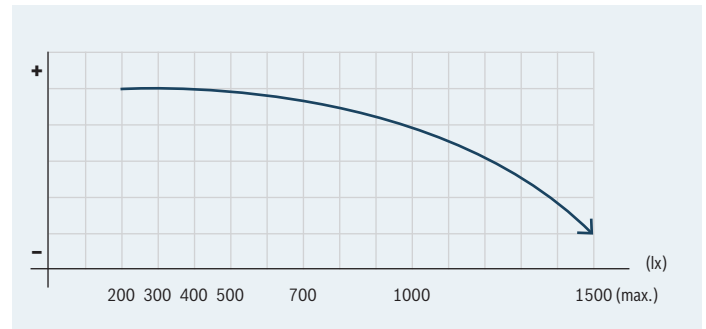
Der Einsatz von LEDs als Leuchtmittel ermöglicht einen geringen Energieverbrauch, eine hohe Langlebigkeit und zudem eine Wartungsfreiheit der Leuchten.

Eine altersgerechte Anpassung der Beleuchtungsstärke ist für den Mitarbeiter mit einem Regler möglich. Mit Hilfe dieses Reglers kann die Beleuchtungsstärke gedimmt werden.

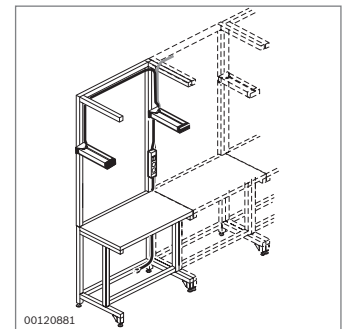
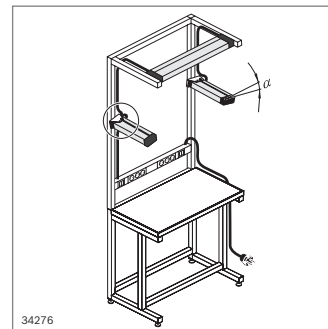
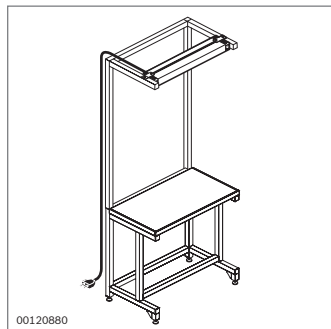
**Leistungssteigerung mit Rexroth-Systemleuchten**



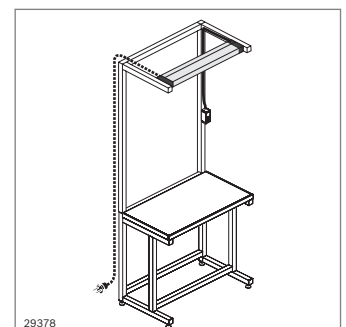
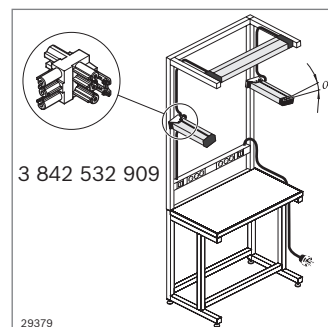
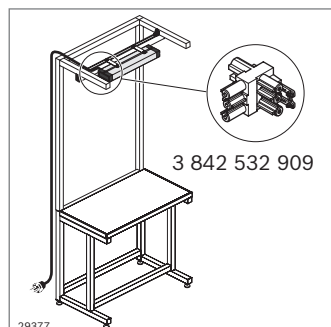
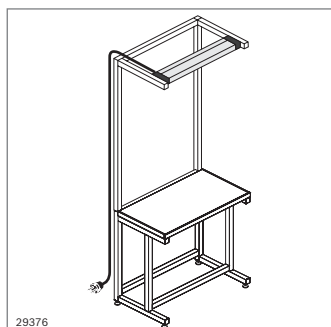
**Fehlerreduzierung durch Rexroth-Systemleuchten**

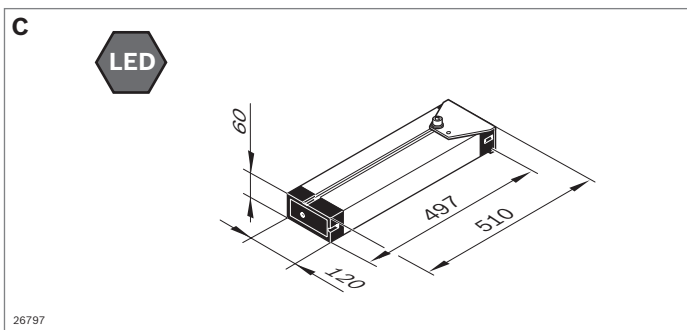
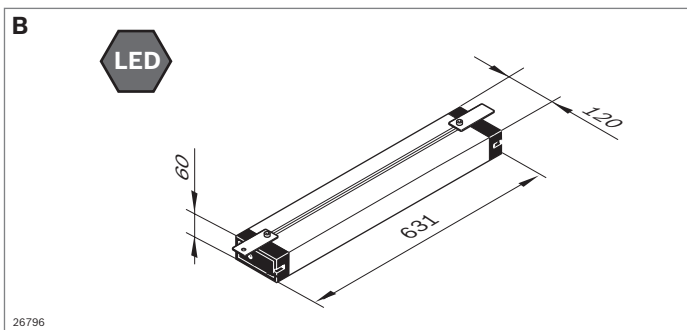
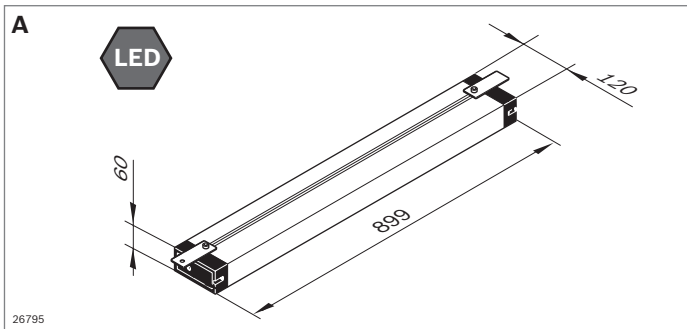


**Leuchtstofflampe mit elektronischem Vorschaltgerät**



**LED-Leuchten (Abb. 4 inkl. Regler)**





## Systemleuchten LED



- ▶ Blendfreies Licht durch die Kombination von Parabolraster und Diffusor-Folie
- ▶ 60 % Energieeinsparung gegenüber herkömmlichen Arbeitsplatzleuchten
- ▶ Farbtemperatur: 5000 K
- ▶ Mit GST-Anschlussbuchsen (schwarz = 230 V; blau = Dimmung), 1-10-V-Schnittstelle
- ▶ Lebensdauer: EU: 60000 h, USA/CDN: 50000 h
- ▶ Für den Einsatz an ESD-Arbeitsplätzen geeignet
- ▶ SL 30 LED: Befestigung an einer Strebenverlängerung (Arbeitsplätze mit B = 990 mm) oder an einer Aufhängung (Arbeitsplätze mit B ≠ 990 mm)
- ▶ SL 20 LED: Befestigung an einer Aufhängung
- ▶ SL 15 LED: Befestigung an der Vertikalstrebe oder Strebenverlängerung

Schutzart: IP 20 (DIN EN IEC 60529)

Material Gehäuse: Aluminium; eloxiert

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (10er-Nut)

Erforderliches Zubehör: Netzkabel oder Verbindungskabel (s. S. 48)

Empfohlenes Zubehör:

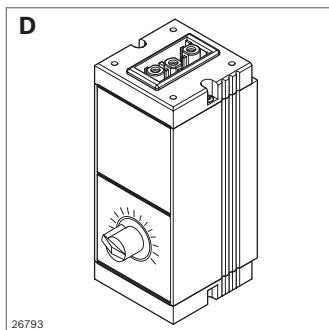
Regler **(D)** (s. S. 44);

Verbindungskabel DIM **(E)** (s. S. 44);

H-Verteiler POWER (230 V) **(F)** (s. S. 44)

		Leuchtmittel	Lebensdauer (h)	Spannung (V)/ Frequenz (Hz)	Gewicht (kg)	Nr.	
A	LED 30	EU <sup>1)</sup>	LED/30 W	60000	220-240 V/50 Hz; 60 Hz	3,2	<b>3 842 552 220</b>
		USA/CDN <sup>2)</sup>	LED/30 W	50000	120-277 V/50 Hz; 60 Hz	3,2	<b>3 842 555 626</b>
B	LED 20	EU <sup>1)</sup>	LED/20 W	60000	220-240 V/50 Hz; 60 Hz	2,4	<b>3 842 552 222</b>
		USA/CDN <sup>2)</sup>	LED/20 W	50000	120-277 V/50 Hz; 60 Hz	2,4	<b>3 842 555 627</b>
C	LED 15	EU <sup>1)</sup>	LED/15 W	60000	220-240 V/50 Hz; 60 Hz	2,0	<b>3 842 552 224</b>
		USA/CDN <sup>2)</sup>	LED/15 W	50000	120-277 V/50 Hz; 60 Hz	2,0	<b>3 842 555 628</b>

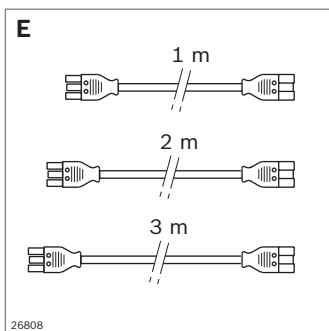
<sup>1)</sup> Prüfzeichen VDE, ENEC; <sup>2)</sup> Prüfzeichen UL, CSA

**Regler (D)**

- ▶ Durch Betätigung des Drehknopfes kann die Systemleuchte LED in ihrer Beleuchtungsstärke gedimmt werden
- ▶ Dimmen von mehreren Leuchten mit einem Regler auf Anfrage möglich

Erforderliches Zubehör: Verbindungskabel DIM (**E**)

		Nr.
<b>D</b>	Regler	<b>3 842 552 226</b>

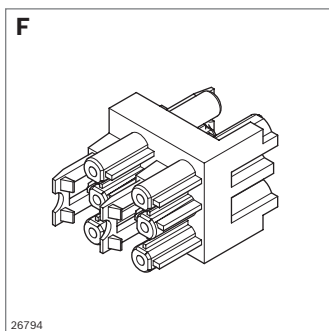
**Verbindungskabel DIM (E)**

- ▶ Zur Verkabelung des Reglers mit den Systemleuchten
- ▶ Sichere Plug-and-Play-Installation in verschiedenen Längen verfügbar

Farbe Stecker: Blau

Farbe Kabel: Schwarz

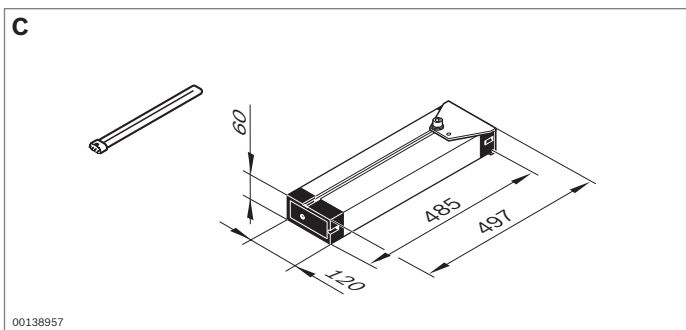
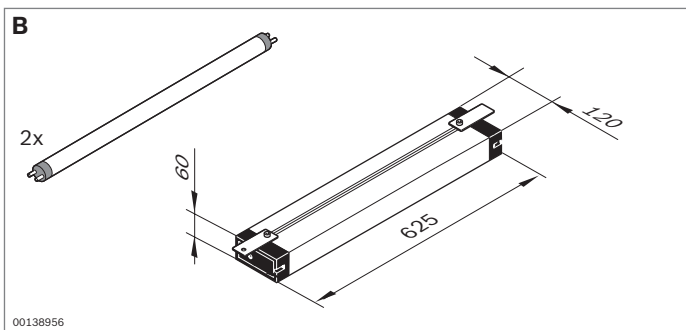
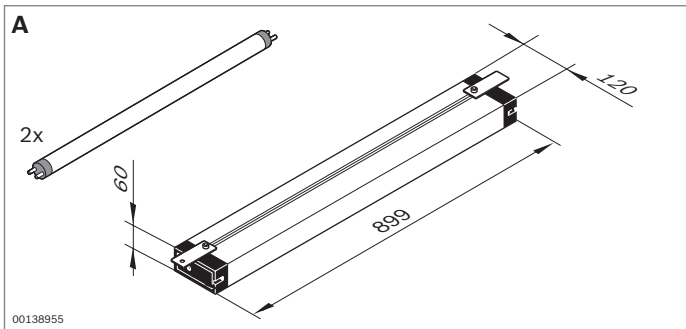
		L (m)		Nr.
<b>E</b>	Verbindungskabel DIM	EU	1	<b>3 842 553 139</b>
		EU	2	<b>3 842 553 140</b>
		EU	3	<b>3 842 553 141</b>

**H-Verteiler POWER (230 V) (F)**

- ▶ Zum Verbinden von bis zu drei Leuchten an einen Netzanschluss
- ▶ Kann im Kabelkanal 40x40 bzw. 45x45 (siehe MGE 13.2) verbaut werden

Farbe: Schwarz

			Nr.
<b>F</b>	H-Verteiler POWER (230 V)	1	<b>3 842 553 142</b>



## Systemleuchten



### Electronic

- ▶ Blendfreies Licht höchster Qualität (Güteklasse A nach DIN 5035-T2); Farbtemperatur: 4000 K
- ▶ Mit elektronischem Vorschaltgerät für flimmerfreies Licht (> 25 kHz)
- ▶ Mit drei GST-Ausgangsbuchsen zum Durchschleifen des elektrischen Stroms
- ▶ Besonders kostensparend im Betrieb (geringer Stromverbrauch, lange Lebensdauer)
- ▶ Geringes Gewicht
- ▶ Für den Einsatz an ESD-Arbeitsplätzen geeignet
- ▶ SL 78 electronic: Befestigung an einer Strebenverlängerung (Arbeitsplätze mit B = 990 mm) oder an einer Aufhängung (Arbeitsplätze mit B ≠ 990 mm)
- ▶ SL 48 electronic: Befestigung an einer Aufhängung
- ▶ SL 36 electronic: Befestigung an der Vertikalstrebe der Strebenverlängerung

Schutzart: IP 20 (DIN EN IEC 60529)

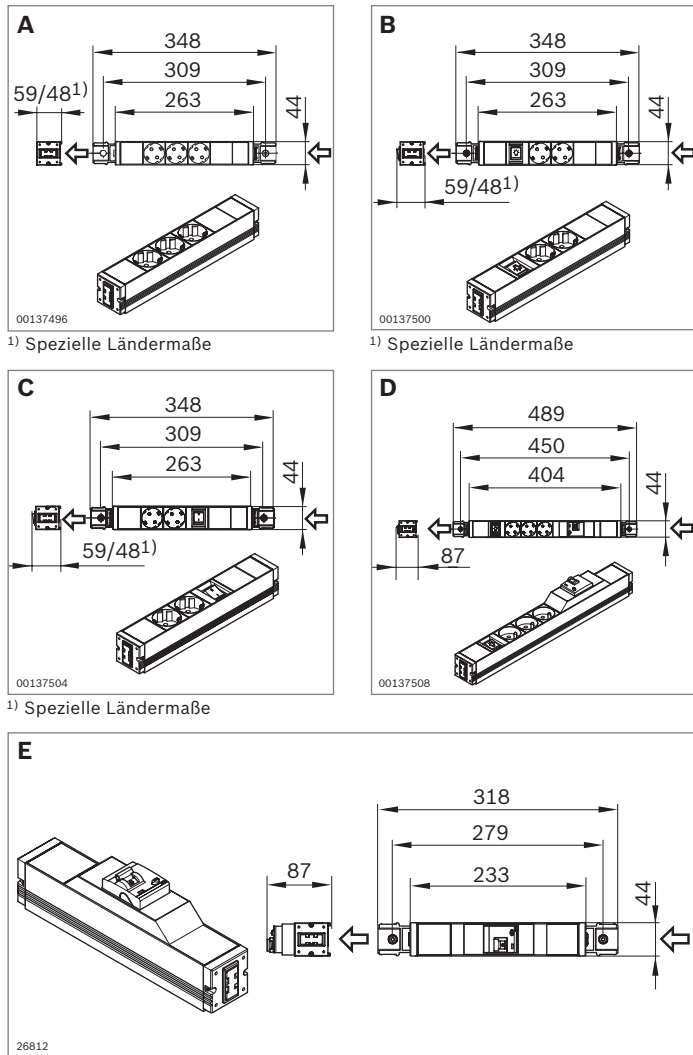
Material Gehäuse: Aluminium; eloxiert

Lieferumfang: Inkl. Leuchtmittel und isolierendem Befestigungsmaterial (10er-Nut)

Erforderliches Zubehör: Netzkabel (s. S. 48) oder ggfs. Verbindungskabel (s. S. 49)

		Leuchtmittel	Lebensdauer (h)	Spannung (V)/ Frequenz (Hz)	Gewicht (kg)	Nr.
<b>A</b> SL 78 electronic	EU <sup>1)</sup>	2x T5-L 39 W	18000	220-240 V/ 50 Hz; 60 Hz	2,8	<b>3 842 537 343</b>
	USA/CDN <sup>2)</sup>	2x T5-L 39 W	18000	120-277 V/ 50 Hz; 60 Hz	2,8	<b>3 842 537 345</b>
<b>B</b> SL 48 electronic	EU <sup>1)</sup>	2x T5-L 24 W	18000	220-240 V/ 50 Hz; 60 Hz	2,3	<b>3 842 537 347</b>
	USA/CDN <sup>2)</sup>	2x T5-L 24 W	18000	120-277 V/ 50 Hz; 60 Hz	2,3	<b>3 842 537 349</b>
<b>C</b> SL 36 electronic	EU <sup>1)</sup>	1x TC-L 36 W	18000	220-240 V/ 50 Hz; 60 Hz	1,6	<b>3 842 516 713</b>
	USA/CDN <sup>2)</sup>	1x TC-L 36 W	18000	120-277 V/ 50 Hz; 60 Hz	1,6	<b>3 842 537 351</b>

<sup>1)</sup> Prüfzeichen VDE, ENEC; <sup>2)</sup> Prüfzeichen UL, CSA



### Steckdosenleiste

- ▶ Steckdosenleiste mit zwei oder drei Schutzkontakt-Steckdosen
- ▶ Steckdoseneinsätze für platzsparende Anordnung mit abgewinkelten Steckern
- ▶ Mit GST-Ausgangsbuchse inklusive Abdeckkappe zum Durchschleifen des elektrischen Stroms
- ▶ Bei Reihenschaltung mehrerer Produkte maximal zulässigen Strom beachten; siehe Tabelle unten
- ▶ Für Festinstallation vorgesehen
- ▶ Nur in Kombination mit Installationselementen von Rexroth zulässig
- ▶ Je nach Ausführung mit schaltbarem Eingang und/oder Ausgang und RCD-Sicherungsschalter
- ▶ RCD-Modul:  $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$

Schutzart: IP 20 (DIN EN IEC 60529)

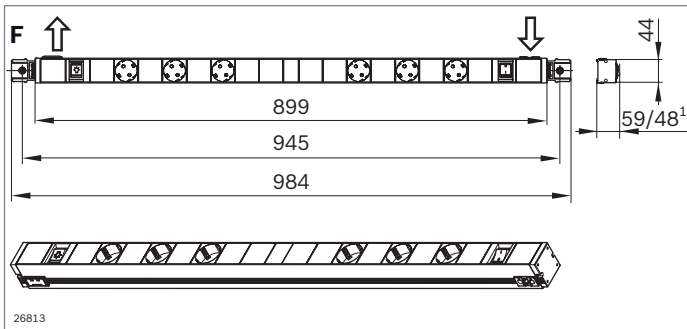
Material: Aluminium, eloxiert; Einsatz: Kunststoff, schwarz

Lieferumfang: Inkl. isolierendem Befestigungsmaterial (10er-Nut)

Erforderliches Zubehör: Netzkabel (s. S. 48) oder ggfs. Verbindungskabel (s. S. 49)

	Land	Strom (A)/ Spannung (V)	L x B x H (mm)	Nr.
<b>A</b> Steckdosenleiste 	D	max. 16 A/230 V	263 x 44 x 48	<b>3 842 539 842</b>
	F	max. 16 A/230 V	263 x 44 x 48	<b>3 842 539 852</b>
	GB	max. 13 A/230 V	263 x 44 x 48	<b>3 842 539 862</b>
	USA/CDN <sup>1)</sup>	max. 15 A/125 V	263 x 44 x 59	<b>3 842 539 880</b>
<b>B</b> Steckdosenleiste, Ausgang schaltbar 	D	max. 16 A/230 V	263 x 44 x 48	<b>3 842 539 844</b>
	F	max. 16 A/230 V	263 x 44 x 48	<b>3 842 539 854</b>
	GB	max. 13 A/230 V	263 x 44 x 48	<b>3 842 539 864</b>
	CH	max. 10 A/230 V	263 x 44 x 59	<b>3 842 539 872</b>
	USA/CDN <sup>1)</sup>	max. 15 A/125 V	263 x 44 x 59	<b>3 842 539 882</b>
<b>C</b> Steckdosenleiste, Eingang schaltbar 	D	max. 16 A/230 V	263 x 44 x 48	<b>3 842 539 846</b>
	F	max. 16 A/230 V	263 x 44 x 48	<b>3 842 539 856</b>
	GB	max. 13 A/230 V	263 x 44 x 48	<b>3 842 539 866</b>
<b>D</b> Steckdosenleiste, Ausgang schaltbar, RCD $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$	D	max. 16 A/230 V	404 x 44 x 87	<b>3 842 542 060</b>
	F	max. 16 A/230 V	404 x 44 x 87	<b>3 842 539 858</b>
<b>E</b> RCD-Fehlerstromschutzschalter $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$	EU	max. 16 A/230 V	233 x 44 x 87	<b>3 842 552 214</b>

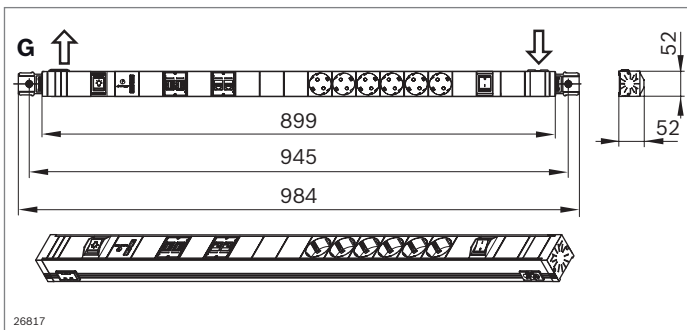
<sup>1)</sup> Prüfzeichen UL, CSA



26813  
1) Spezielle Ländermaße

### Energieleiste (F)

- Energieleiste mit sechs Schutzkontakt-Steckdosen zur Befestigung an einer Strebenverlängerung (Arbeitsplätze mit B = 990 mm)



26817

### Netzwerkleiste (G)

- Netzwerkleiste mit sechs Schutzkontakt-Steckdosen und USB 3.0, LAN (RJ45)-Anschlüssen und USB Charger zur Befestigung an einer Strebenverlängerung (Arbeitsplätze mit B = 990 mm)

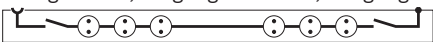
Schutzart: IP 20 (DIN EN IEC 60529)

Material: Aluminium, eloxiert; Einsatz: Kunststoff, schwarz

Lieferumfang: Inkl. isolierendem Befestigungsmaterial (10er-Nut)

Erforderliches Zubehör: Netzkabel (s. S. 48) oder ggfs. Verbindungskabel (s. S. 49)

**F** Energieleiste, Eingang schaltbar, Ausgang schaltbar

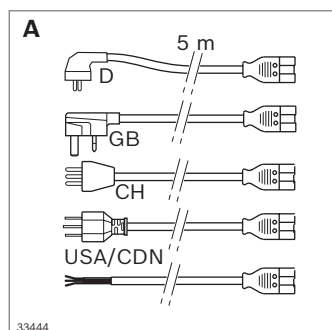


**G** Netzwerkleiste, Eingang schaltbar, Ausgang schaltbar

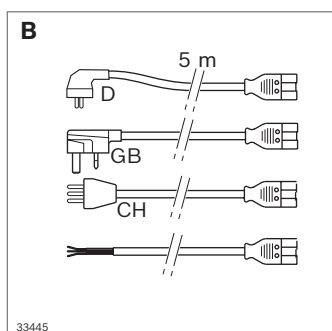


Land	Strom (A)/ Spannung (V)	L x B x H (mm)	Nr.
D	max. 16 A/230 V	899 x 44 x 48	<b>3 842 539 850</b>
F	max. 16 A/230 V	899 x 44 x 48	<b>3 842 539 860</b>
GB	max. 13 A/230 V	899 x 44 x 48	<b>3 842 539 868</b>
CH	max. 10 A/230 V	899 x 44 x 59	<b>3 842 539 876</b>
USA/CDN <sup>1)</sup>	max. 15 A/125 V	899 x 44 x 59	<b>3 842 539 884</b>
D	max. 16 A/230 V	899 x 52 x 52	<b>3 842 552 212</b>

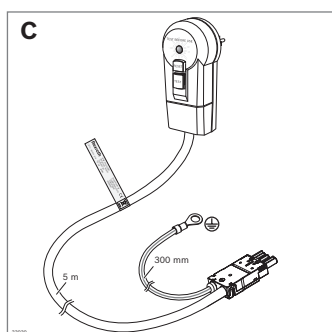
1) Prüfzeichen UL, CSA



33444



33445



33008

## Netzkabel (A)

- ▶ Zum Einsatz in leichter industrieller Umgebung
- ▶ Zum Anschluss von Systemleuchten, Steckdosen- oder Energieleisten
- ▶ Netzkabel fertig konfektioniert: in verschiedenen Länderausführungen; für einfache und sichere Plug-and-Play-Installation
- ▶ Netzkabel mit einem offenen Ende: für den Selbstbau; Zubehör: GST-Stecker

Material Anschlussleitung:

EU: PVC (H05VV-F); schwarz

USA/CDN: PVC (SJTOW); schwarz

## Netzkabel HD (B)

- ▶ Zum Einsatz in mittelschwerer industrieller Umgebung
- ▶ Zum Anschluss von Systemleuchten, Steckdosen- oder Energieleisten
- ▶ Netzkabel fertig konfektioniert: in verschiedenen Länderausführungen; für einfache und sichere Plug-and-Play-Installation
- ▶ Netzkabel mit einem offenen Ende: für den Selbstbau; Zubehör: GST-Stecker

Material Anschlussleitung: PUR (H07BQ-F), orange

## Netzkabel mit RCD-Modul und PE-Anschluss (C)

- ▶ Zum sicheren Anschluss von Arbeitsplätzen direkt ab der Steckdose
- ▶ Netzkabel fertig konfektioniert: für einfache und sichere Plug-and-Play-Installation
- ▶ RCD-Modul:  $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$

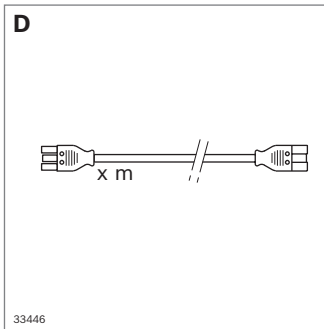
Schutzart: IP 20 (DIN EN IEC 60529)

Material Anschlussleitung: PUR (H07BQ-F); orange

	Land	L (m)	Nr.
<b>A</b> Netzkabel	D/F	5	<b>3 842 517 045</b>
	GB	5	<b>3 842 522 585</b>
	CH	5	<b>3 842 523 910</b>
	USA/CDN <sup>1)</sup>	5	<b>3 842 537 323</b>
	offenes Ende	5	<b>3 842 517 201</b>
<b>B</b> Netzkabel HD	D/F	5	<b>3 842 554 183</b>
	GB	5	<b>3 842 555 603</b>
	CH	5	<b>3 842 555 605</b>
	offenes Ende	5	<b>3 842 555 607</b>
<b>C</b> Netzkabel mit RCD-Modul und PE-Anschluss	D/F	5	<b>3 842 555 600</b>

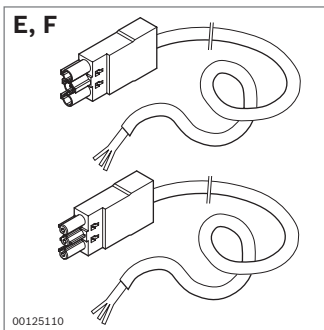
<sup>1)</sup> Prüfzeichen UL, CSA





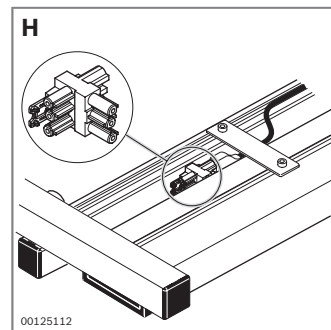
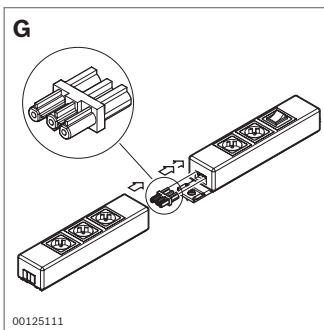
## Verbindungskabel (D)

- ▶ Für die Verkabelung zwischen Systemleuchten, Steckdosen- oder Energieleisten
  - ▶ Fertig konfektioniert in verschiedenen Länderausführungen und Längen
  - ▶ Für einfache und sichere Plug- and Play-Installation
- Farbe: Schwarz



## GST-Stecker, GST-Buchse (E, F)

- ▶ Zum Selbstbau von Kabeln
- Farbe: Schwarz



## Verbindungsstecker (G)

## T-Stecker (H)

## Verriegelung Stecker-Buchse (I)

- ▶ Zur normgerechten Verlängerung von Verbindungskabeln

## Verschlussstück für GST-Buchse (J)

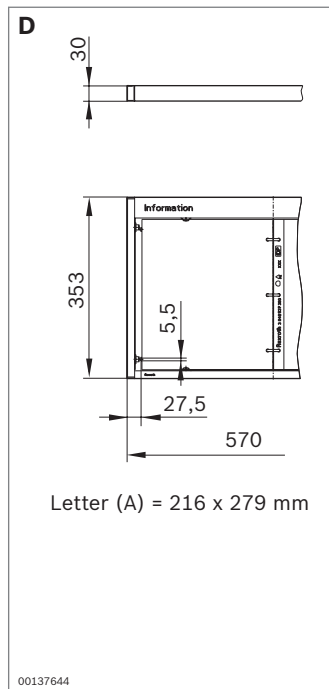
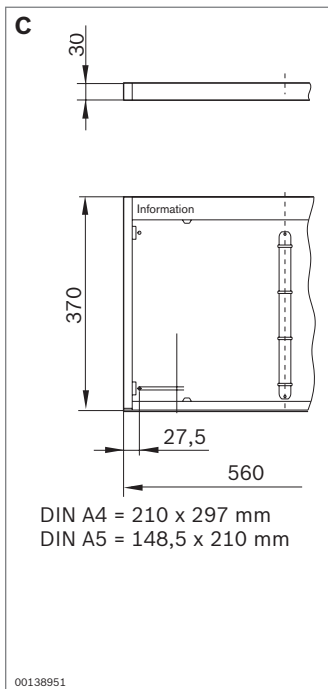
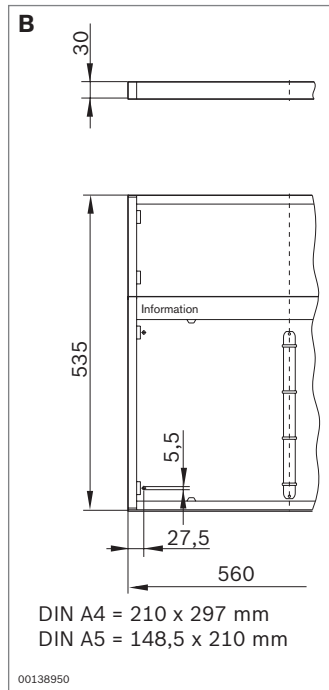
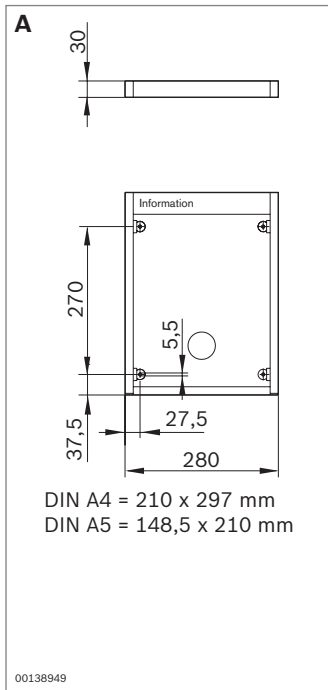
## Verschlussstück für GST-Stecker (K)

	Land	L (m)		Nr.
<b>D</b> Verbindungskabel	EU	4		<b>3 842 537 598</b>
		3		<b>3 842 527 207</b>
		2		<b>3 842 517 047</b>
		1,5		<b>3 842 537 123</b>
		1		<b>3 842 517 049</b>
		0,5		<b>3 842 517 051</b>
	USA/CDN <sup>1)</sup>	4		<b>3 842 537 599</b>
		3		<b>3 842 537 558</b>
		2		<b>3 842 537 560</b>
		1,5		<b>3 842 537 562</b>
		1		<b>3 842 537 564</b>
		0,5		<b>3 842 537 566</b>
<b>E</b> GST-Stecker			10	<b>3 842 517 043</b>
<b>F</b> GST-Buchse			10	<b>3 842 517 044</b>
<b>G</b> Verbindungsstecker			10	<b>3 842 517 055</b>
<b>H</b> T-Stecker			10	<b>3 842 532 909</b>
<b>I</b> Verriegelung Stecker-Buchse				<b>3 842 554 181</b>
<b>J</b> Verschlussstück für GST-Buchse				<b>3 842 555 621</b>
<b>K</b> Verschlussstück für GST-Stecker				<b>3 842 555 622</b>

<sup>1)</sup> Prüfzeichen UL, CSA



00121498



## Infotafeln



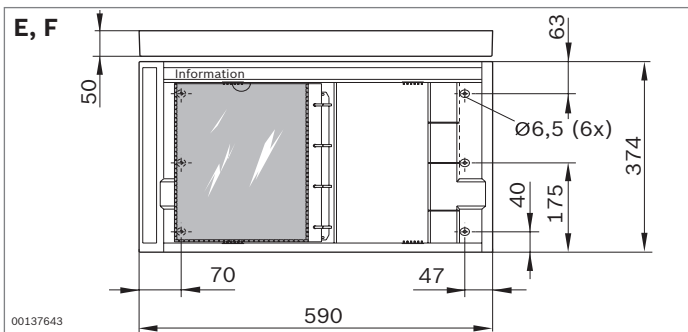
- ▶ Für die Informationsbereitstellung am Arbeitsplatz, Materialwagen oder Supermarktregal
- ▶ Hohe Stabilität
- ▶ In Hoch- und Querformat montierbar
- ▶ Infotafel A4 (**A**): Einseitige Ausführung
- ▶ Infotafel 2xA4 plus (**B**): Zweiseitige Ausführung mit 4-fach-Ringmechanik DIN A4; Steckplätze für Hinweisboards
- ▶ Infotafel 2xA4 EU (**C**): Zweiseitige Ausführung mit 4-fach-Ringmechanik DIN A4
- ▶ Infotafel 2xA4 US (**D**): Zweiseitige Ausführung mit 3-fach-Ringmechanik Letter
- ▶ ESD-Ausführung für den Einsatz an ESD-Arbeitsplätzen

Material Rahmenprofil: Aluminium; eloxiert, natur  
Material Rückwand und Board: Stahlblech; pulverbeschichtet, anthrazitgrau, RAL 7016 pulverbeschichtet, staubgrau, RAL 7037 (ESD)  
Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (10er-Nut), neutraler selbstklebender Schriftträger; verstärkte Klarsichthülle (**A**: 1; **B, C, D**: 2)  
Zubehör: Klarsichthülle (s. S. 51)

	Land	ESD	Nr.
<b>A</b> Infotafeln A4	EU		<b>3 842 502 151</b>
<b>B</b> Infotafeln 2xA4 plus	EU		<b>3 842 502 154</b>
<b>C</b> Infotafeln 2xA4	EU		<b>3 842 502 153</b>
			<b>3 842 537 870</b>
<b>D</b> Infotafeln 2xLetter	USA		<b>3 842 538 789</b>



00121501



00137643

## Infotafeln ISO



- ▶ Preiswerte Ausführung aus Kunststoff
- ▶ In Hoch- und Querformat montierbar
- ▶ Infotafel 2xA4 EU (**E**): Zweiseitige Ausführung mit 4-fach-Ringmechanik für 18 verstärkte Klarsichthüllen Format DIN A4
- ▶ Infotafel 2xA4 US (**F**): Zweiseitige Ausführung mit 3-fach-Ringmechanik für 18 verstärkte Klarsichthüllen Format Letter

Material: ABS; anthrazitgrau, RAL 7016

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial, mehrsprachiger Beschriftungssatz, eine verstärkte Klarsichthülle  
Zubehör: Klarsichthülle (s. S. 51)

	Land	Nr.
<b>E</b> Infotafeln ISO 2xA4	EU	<b>3 842 517 163</b>
<b>F</b> Infotafeln ISO 2xLetter	USA	<b>3 842 517 164</b>

	Land	ESD	Nr.
Klarsichthülle A4	EU	10	<b>3 842 539 838</b>
		10	<b>3 842 537 358</b>
Klarsichthülle Letter	USA	10	<b>3 842 539 839</b>
		10	<b>3 842 537 360</b>

### Klarsichthülle

- ▶ Klarsichthülle passend für Infotafel und Infotafel ISO
- ▶ Verstärkte Ausführung
- ▶ DIN A4: Mit 4-fach-Lochung für EU-Version
- ▶ Letter: Mit 3-fach-Lochung für US-Version
- ▶ ESD-Ausführung: Dauerhaft ableitfähig. Oberflächenwiderstand  $R_{pp} = 10^4 \dots 10^{11} \Omega$ . Die Einwirkung von UV-Strahlung, Wärme und Chemikalien kann die ESD-Leitfähigkeit mindern. Daher jährliche Überprüfung empfehlenswert.

Material: PVC



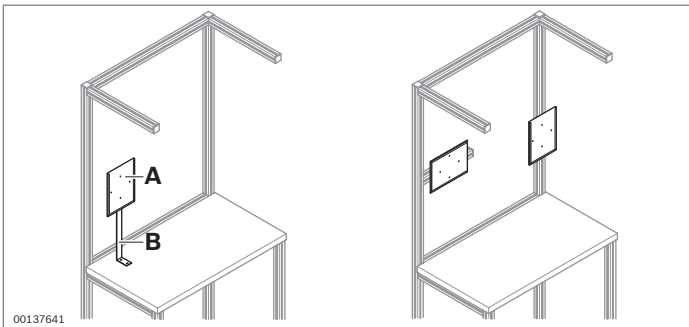
00120929

## Einstecktasche

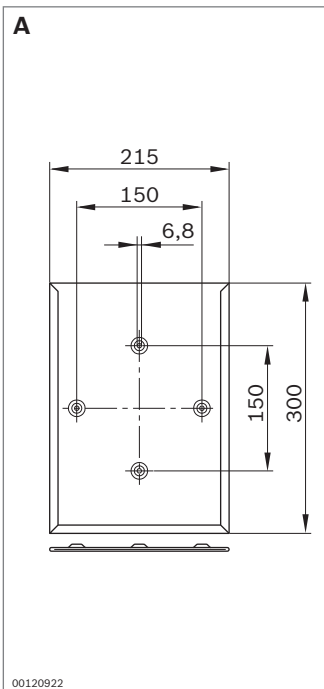
- ▶ Bereitstellung einzelner Informationsblätter im DIN A4-Format, z. B. für Arbeitsfolgekarten
- ▶ In Hoch- und Querformat montierbar
- ▶ Schutzscheibe gegen Verschmutzung
- ▶ Halter zur Befestigung auf der Tischplatte

Farbe: Lichtgrau; RAL 7035

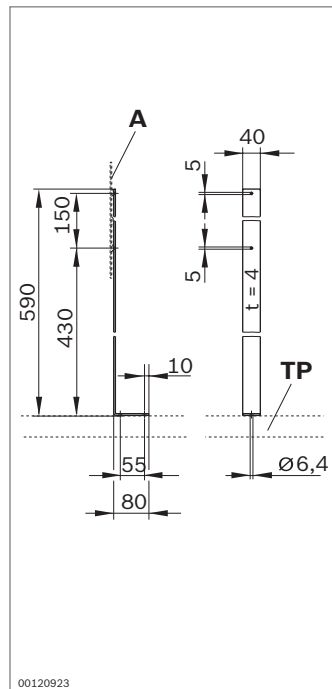
Erforderliches Zubehör: Schrauben



00137641



00120922

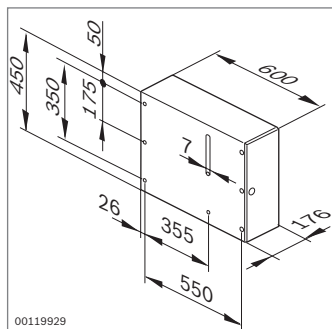


00120923

	Nr.
<b>A</b> Einstecktasche	<b>1 845 410 015</b>
<b>B</b> Halter	<b>3 842 000 058</b>



00120929



00119929

### Unterschrank

- ▶ Für rechts- und linksseitigen Anbau
- ▶ Tür abschließbar
  - Ausziehbare Werkzeugablage
- ▶ Montage am Tischgestell (Nutabstand 550 mm)

Material: Stahlblech; lichtgrau, RAL 7035

Lieferumfang: Inkl. Schlüssel

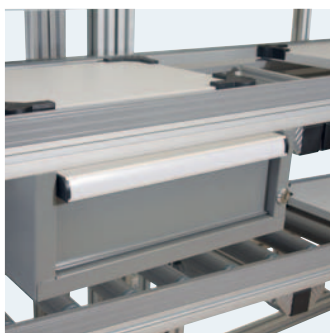
Erforderliches Zubehör:

Hamtermutter M6 (3 842 530 285, s. S. 62);

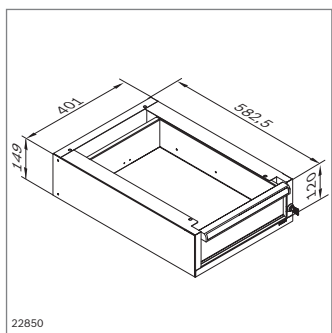
Schraube M6x14 DIN 912;

Unterlegscheibe DIN 125

	Nr.
Unterschrank linksseitiger Anbau	3 842 028 621
Unterschrank rechtsseitiger Anbau	3 842 028 620



23079



22850

### Unterbauschublade



- ▶ Gedämpfte, leicht schließende Schublade mit Kugelführung; automatischer Schubladeneinzug
- ▶ Schublade abschließbar
- ▶ Ergonomische Aluminium-Griffleiste mit Beschriftungsfeld
- ▶ Zulässige Beladung der Schublade: 350 N
- ▶ ESD-Ausführung
- ▶ Montage (hängend):
  - Am Tischgestell
  - An der Tischplatte

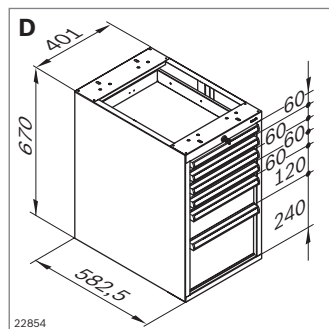
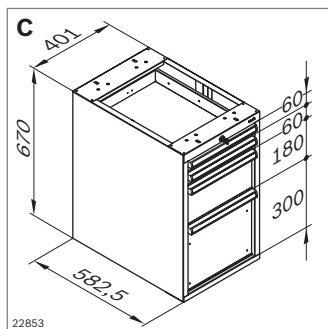
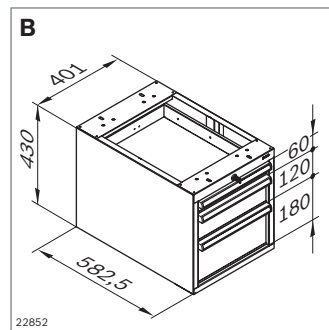
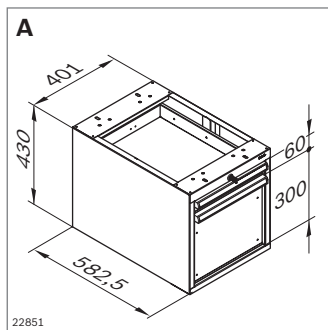
Material ESD: Stahlblech; staubgrau, RAL 7037




Lieferumfang: Inkl. Bohrschablone, Befestigungsmaterial, Schlüssel

	ESD	Nr.
Unterbauschublade		3 842 546 533



23076



	ESD Nr.
<b>A</b> Schubladenschrank, zwei Schubladen	<b>3 842 546 534</b>
	 <b>3 842 546 538</b>
<b>B</b> Schubladenschrank, drei Schubladen	<b>3 842 546 535</b>
	 <b>3 842 546 539</b>
<b>C</b> Container, vier Schubladen	<b>3 842 547 886</b>
	 <b>3 842 546 540</b>
<b>D</b> Container, sechs Schubladen	<b>3 842 547 887</b>

## Schubladenschrank Container



### Schubladenschrank (A, B)

- ▶ Gedämpfte, leicht schließende Schubladen mit Kugelführung; automatischer Schubladeneinzug
- ▶ Ergonomische Aluminium-Griffleiste mit Beschriftungsfeld
- ▶ Schubladen zentral abschließbar
- ▶ Zulässige Beladung
  - Je Schublade: 350 N
  - Gesamt je Schubladenschrank: 850 N
- ▶ In ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich
- ▶ Montage (hängend):
  - Am Tischgestell
  - An der Tischplatte

Material: Stahlblech; lichtgrau, RAL 7035

Material ESD: Stahlblech; staubgrau, RAL 7037

Lieferumfang: Inkl. Bohrschablone, Befestigungsmaterial, Schlüssel

### Container (C, D)

- ▶ Gedämpfte, leicht schließende Schubladen mit Kugelführung; automatischer Schubladeneinzug
- ▶ Ergonomische Aluminium-Griffleiste mit Beschriftungsfeld
- ▶ Schubladen zentral abschließbar
- ▶ Zulässige Beladung
  - Je Schublade: 350 N
  - Gesamt je Container: 1300 N
- ▶ In ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich
- ▶ Aufstellung auf Rollen, z. B. neben dem Arbeitsplatz

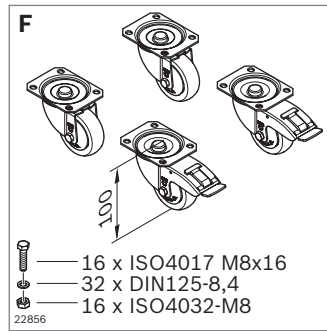
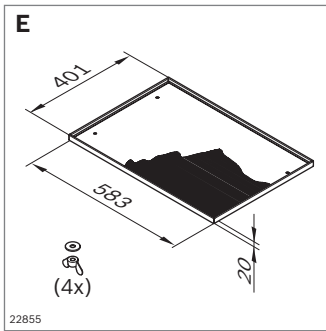
Material: Stahlblech; lichtgrau, RAL 7035

Material ESD: Stahlblech; staubgrau, RAL 7037

Lieferumfang: Inkl. Bohrschablone, Befestigungsmaterial, Schlüssel

Erforderliches Zubehör: Abdeckung (E), Rollen (Set) (F)

Siehe Technische Daten (S. 198)

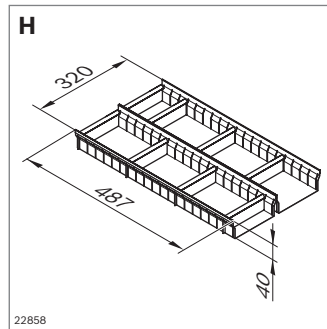
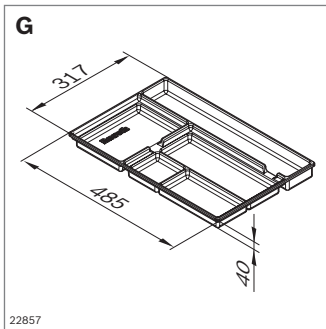


**Abdeckung für Container (E)**

Material Abdeckung: Stahlblech; pulverbeschichtet, RAL 7035 (lichtgrau)  
 Material Abdeckung ESD: Stahlblech; pulverbeschichtet, RAL 7037 (staubgrau)  
 Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial

**Rollen für Container (F)**

► Set aus zwei Lenkrollen und zwei Lenkrollen mit Stopp

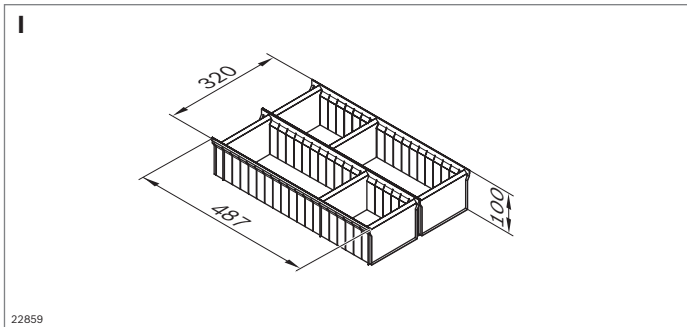


Material Gehäuse: Stahlblech; verzinkt  
 Material Radkörper: PP  
 Material Lauffläche: Thermoplastischer Gummi  
 Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial

**Schubladeneinsatz (G, H, I)**

- Feste Teilung (G)
- Variable Teilung (H, I), Biegeblech zum Aufklappen

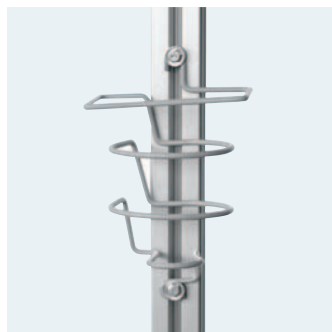
Material G: ABS; schwarz  
 Material H, I: Stahlblech; verzinkt



	h (mm)	ESD	Nr.
<b>E</b> Abdeckung für Container			3 842 546 542
			3 842 546 543
<b>F</b> Rollen für Container (Rollen-Ø: 80 mm)		Set	3 842 547 885
			3 842 546 541
<b>G</b> Schubladeneinsatz	40		3 842 548 900
<b>H</b> Schubladeneinsatz, variable Teilung	40		3 842 546 546
<b>I</b> Schubladeneinsatz, variable Teilung	100		3 842 546 547



00120963



00120937

## Halter



### Tassenhalter (A)

Material: PA66; schwarz

Erforderliches Zubehör: Hammermutter 10er-Nut, M5

### Flaschenhalter (B)

► Zur Aufbewahrung von Flaschen und eckigen Getränkebehältern

Material: Stahldraht; pulverbeschichtet, lichtgrau, RAL 7037  
Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (10er-Nut)

### Lappenhalter (C, D)

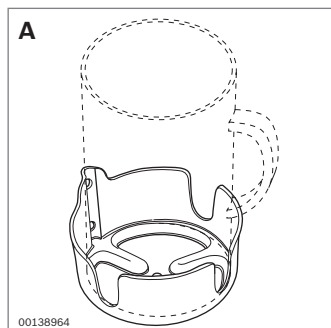
► Zur Aufbewahrung von Putzlappen  
► Lappenhalter D mit angespritztem Klemmfuß zur direkten Montage am Strebenprofil mit 10er-Nut

Farbe: Schwarz

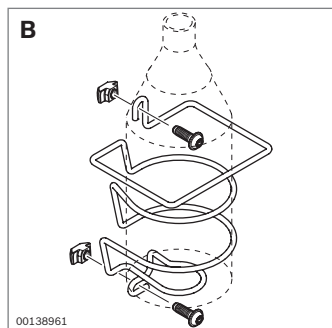
Erforderliches Zubehör (für C):

Hammermutter 10er-Nut, M5;

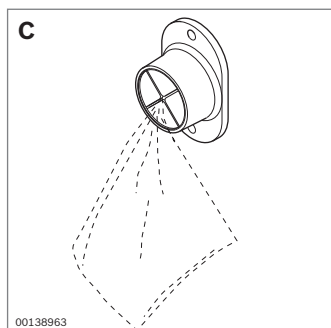
Schrauben DIN 7984-M5x12-8.8



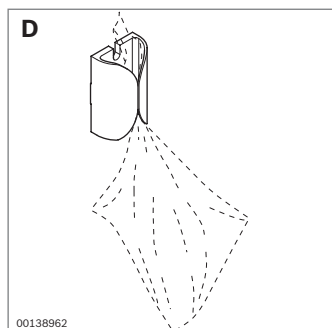
00138964





00138961



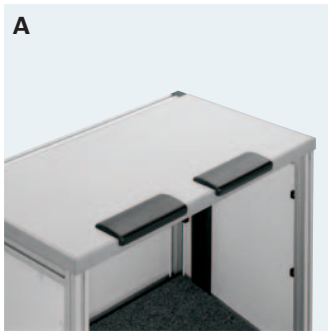
00138963



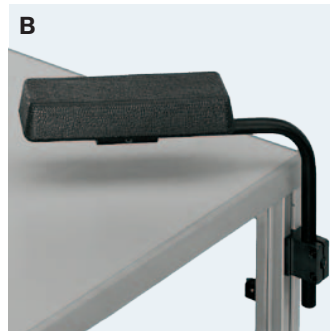
00138962

		ESD Nr.
<b>A</b> Tassenhalter		<b>3 842 513 722</b>
<b>B</b> Flaschenhalter		<b>3 842 540 429</b>
<b>C</b> Lappenhalter		<b>1 845 719 000</b>
<b>D</b> Lappenhalter mit Klemmfuß		<b>3 842 530 306</b>
Hammermutter 10er-Nut, M5	100	<b>3 842 530 283</b>

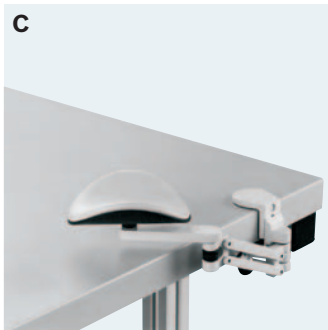




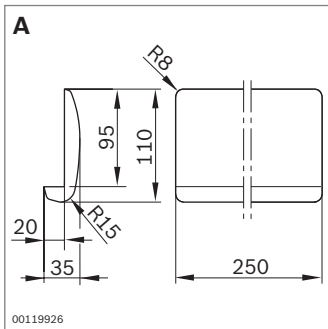
00120932



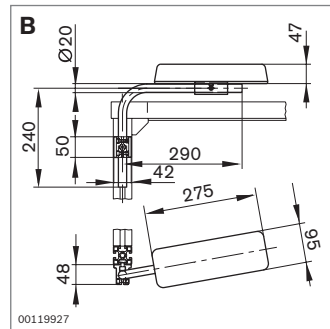
6820



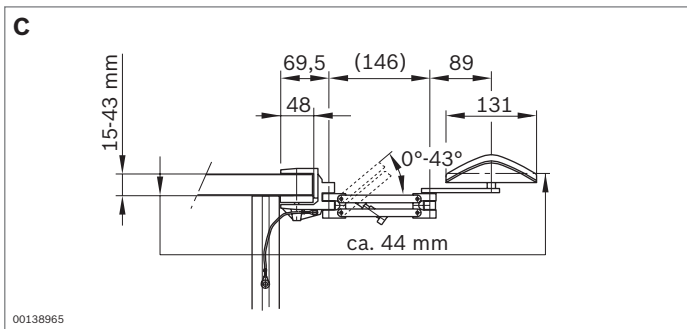
00120935



00119926



00119927



00138965

## Armauflage



### Armauflage (A)

- ▶ Weiche Auflagefläche zum Schutz der Handgelenke und Arme
- ▶ ESD-Ausführung: Ableitfähig. Die Einwirkung von UV-Strahlung, Wärme, Abrieb und Chemikalien kann die ESD-Leitfähigkeit mindern. Daher jährliche Überprüfung empfehlenswert.

Material: PUR-Weichschaum; schwarz

Erforderliches Zubehör: Doppelseitiges Klebeband

(Kupferklebeband für ESD-Ausführung) zur Befestigung auf der Tischplatte

### Einstellbare Armauflage (B)

- ▶ Zur Entlastung der Arme bei Montagearbeiten
- ▶ Befestigung am Tischgestell; passend für alle Rexroth-Arbeitsplätze in Kastenbauweise

Material Kissen: PUR-Weichschaum; schwarz

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (10er-Nut)

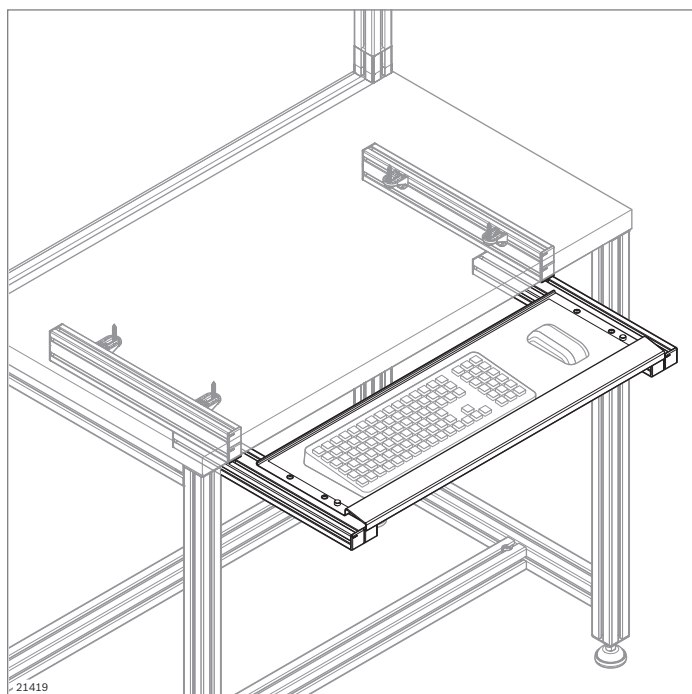
### Armauflage mit Kissen (C)

- ▶ Zur Entlastung der Arme bei Montagearbeiten
- ▶ Drehgelenke für feinste kontrollierte Bewegungen
- ▶ Klemmbefestigung an einer Tischplatte
- ▶ ESD-Ausführung für den Einsatz an ESD-Arbeitsplätzen

Material Kissen: Leder; weiß

Material Kissen ESD: Leder; schwarz

	ESD	Nr.
<b>A</b> Armauflage		<b>3 842 191 186</b>
		<b>3 842 516 704</b>
<b>B</b> Einstellbare Armauflage		<b>3 842 191 178</b>
<b>C</b> Armauflage mit Kissen		<b>3 842 515 493</b>
		<b>3 842 515 525</b>



## Tastaturablage

- ▶ Zum sicheren und platzsparenden Verstauen von Tastaturen und PC-Mäusen am Arbeitsplatz
- ▶ Für optische und Kugel-PC-Mäuse geeignet
- ▶ Tastaturablage (einzeln) (A) zum Selbstbau von Ablagen
- ▶ Einlegematte (C) zur Erhöhung der Rutschfestigkeit

Material: Stahlblech; pulverbeschichtet, lichtgrau (RAL 7035)

Material Einlegematte: EPDM

## Tastaturablage mit Auszug (B)

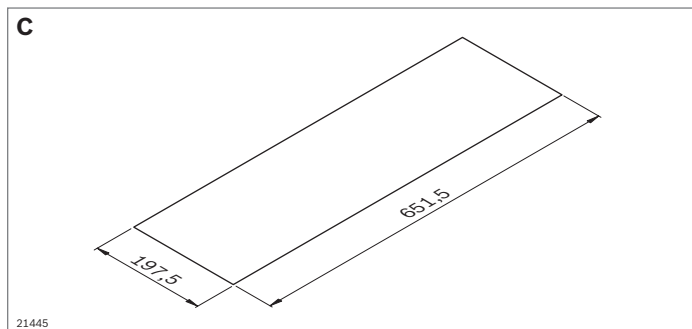
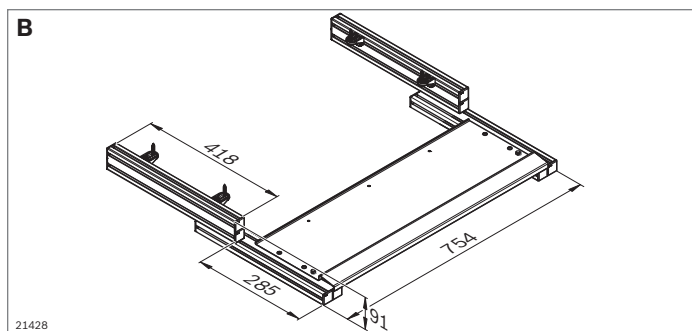
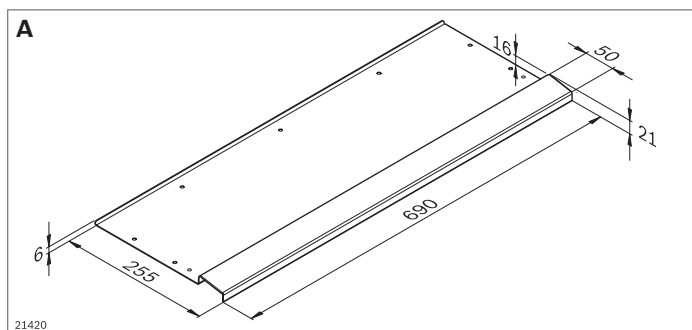
- ▶ Tastaturablage mit Auszug für Anbau unter der Tischplatte
- ▶ Geeignet für Tischgestelle aus Profil:
  - 40x40: B  $\geq$  926 mm; T  $\geq$  518 mm
  - 45x45: B  $\geq$  946 mm; T  $\geq$  523 mm
  - 60x60: B  $\geq$  1008 mm; T  $\geq$  538 mm
- ▶ Einlegematte (C) zur Erhöhung der Rutschfestigkeit

Material Tastaturablage: Stahlblech; pulverbeschichtet, lichtgrau (RAL 7035)

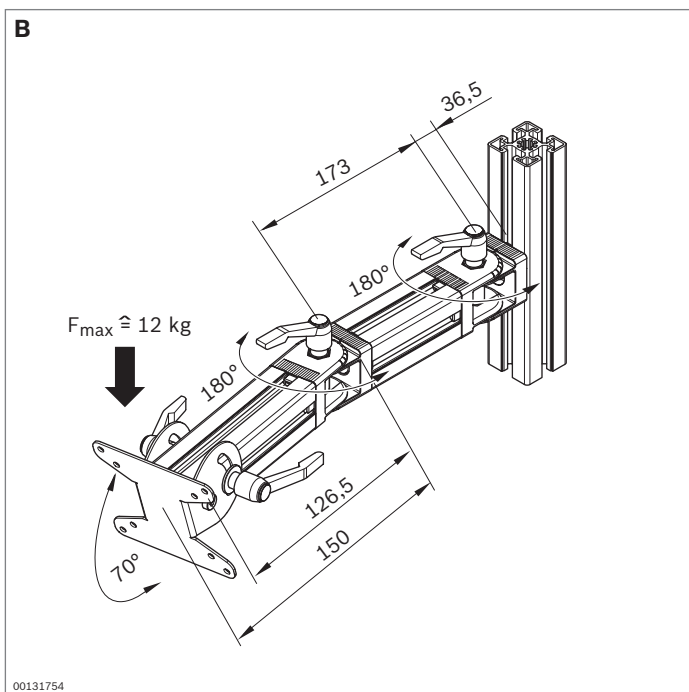
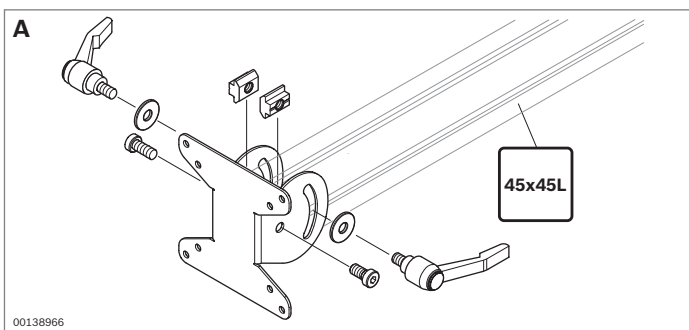
Material Auszug: Aluminium

Material Einlegematte: EPDM

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial für Befestigung unter der Tischplatte



	ESD	Nr.
A Tastaturablage (einzeln)		3 842 546 750
B Tastaturablage mit Auszug		3 842 544 793
C Einlegematte 651x197x2		3 842 546 751



### TFT-Monitorhalter

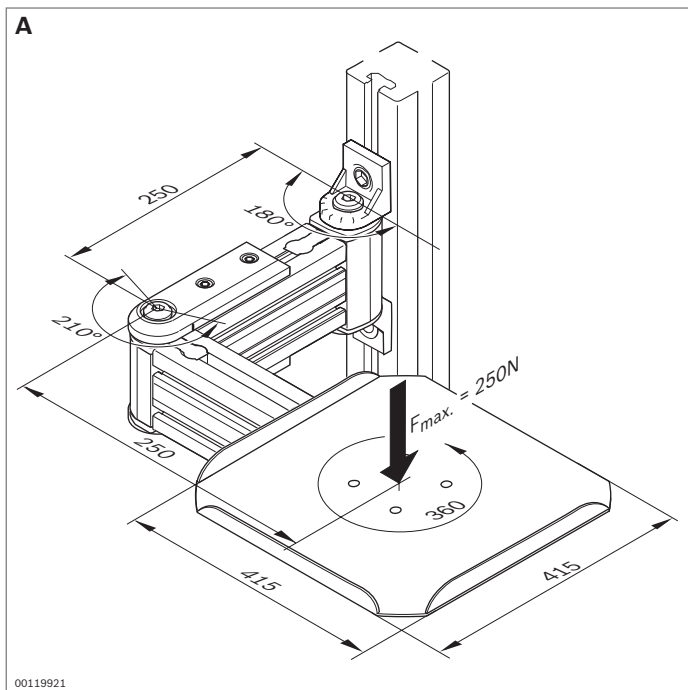


- ▶ TFT-Monitorhalter **(A)** mit VESA-Lochung (75x75 mm und 100x100 mm) zur Befestigung eines TFT-Monitors am Profil 45x45L
- ▶ Schwenkbereich: 70°
- ▶ TFT-Monitorhalter mit Tragarm **(B)** ist schwenkbar und horizontal einstellbar. Ermöglicht eine ergonomisch optimale Positionierung des Bildschirms.

Lieferumfang **A**: Inkl. Befestigungsmaterial (10er-Nut)

Lieferumfang **B**: Inkl. Tragarm (Profil 45x45L, DesignLINE-Gelenke); inkl. Befestigungsmaterial (10er-Nut)

	Nr.
<b>A</b> TFT-Monitorhalter	<b>3 842 539 840</b>
<b>B</b> TFT-Monitorhalter mit Tragarm	<b>3 842 539 806</b>



## Tragarm



- ▶ Zur platzsparenden Bereitstellung eines Bildschirms oder Materialbehälters an einem Arbeitsplatz
- ▶ Mehrfach gelenkig gelagert

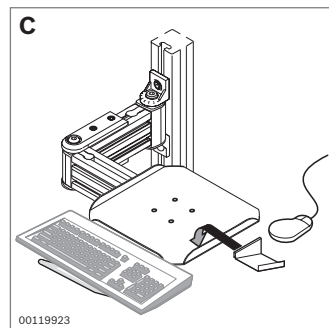
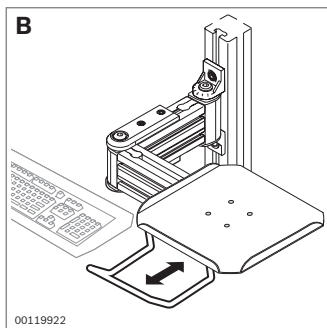
Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (10er-Nut)

## Tastaturhalter

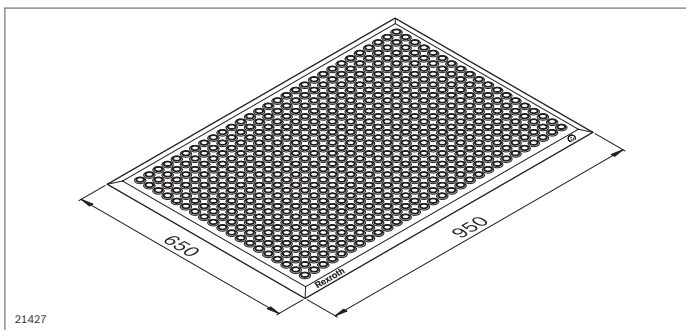
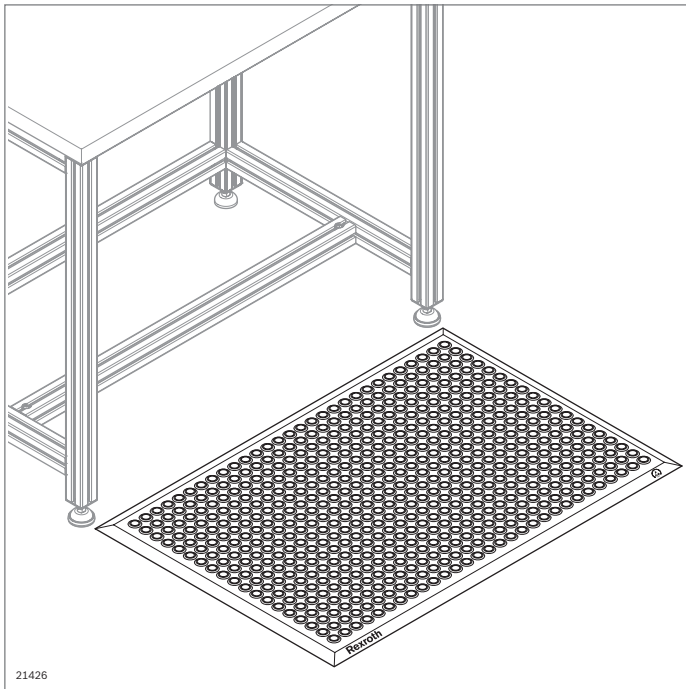
- ▶ Ausziehbar
- ▶ Zum Einhängen am Tragarm

## Maushalter

- ▶ Zum Einhängen am Tragarm



	Nr.
<b>A</b> Tragarm	<b>3 842 521 970</b>
<b>B</b> Tastaturhalter	<b>3 842 522 305</b>
<b>C</b> Maushalter	<b>3 842 522 130</b>



## Fußmatte



- ▶ Elastische Fußmatte federt die Bewegungen der Mitarbeiter ab, reduziert die Belastungen und schützt somit die Gelenke
- ▶ Verbesserung der Durchblutung führt zu einem Anti-Ermüdungseffekt
- ▶ Einsatz bei Steh-Geh-Arbeitsplätzen und an Maschinen

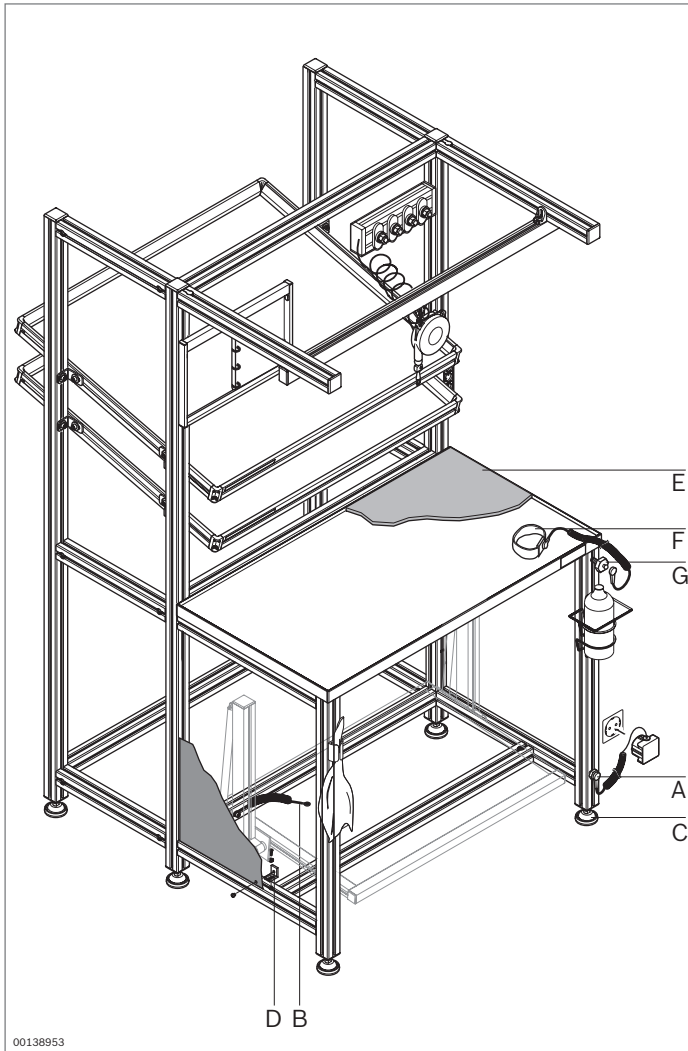
Material: PUR (ohne FCKW), ESD  
 $R_{\text{EP}} < 1 \times 10^9 \Omega$  (DIN EN 61340-5-1)

ESD Nr.

Fußmatte



3 842 544 789



## Komponenten für ESD-Anwendungen



### Erdungsmaterialsatz (A)

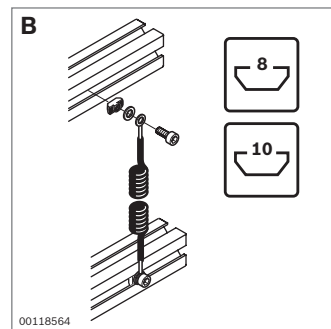
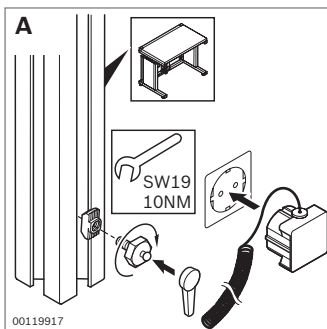
- ▶ Zur definierten Erdung von ESD-Arbeitsplätzen
- ▶ Gesamtwiderstand  $R = 1 \times 10^6 \Omega$  (DIN EN 61340-5-1)

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (10er-Nut)

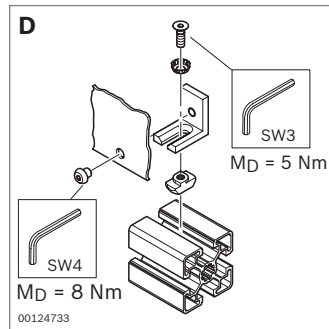
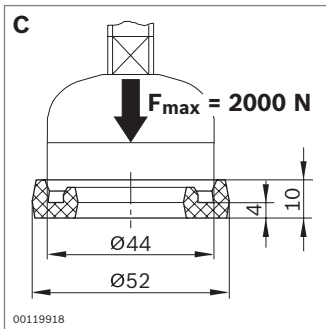
### Erdungskabel (B)

- ▶ Zur Herstellung definierter Ableitwege zwischen Strebenprofilen zum Schutz von ESD-sensitiven Bauteilen
- ▶ Länge im ausgezogenen Zustand 1200 mm

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial  
(10er-Nut/10er-Nut)  
(10er-Nut/8er-Nut)



	ESD	Nr.
<b>A</b> Erdungsmaterialsatz	⚡	<b>3 842 522 087</b>
<b>B</b> Erdungskabel	⚡	<b>3 842 519 465</b>
<b>C</b> Dämpfungsring isolierend	20	<b>3 842 521 817</b>
<b>D</b> Potentialfix	⚡	<b>3 842 536 320</b>
<b>E</b> ESD-Einlegematte (1220 mm x 855 mm)	⚡	<b>3 842 522 012</b>
<b>F</b> Handgelenkband	⚡	<b>3 842 516 908</b>
<b>G</b> Anschluss-Stück	10	<b>3 842 516 905</b>
Hammermutter 10er-Nut, M6	100	<b>3 842 530 285</b>



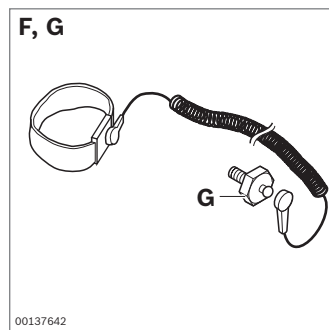
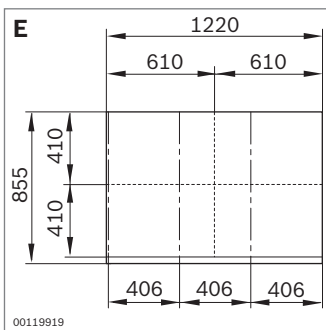
### Dämpfungsring (C)

- Isoliert Gestelle gegenüber leitfähigem Fußboden, schont den Fußboden und verhindert die Übertragung von Vibrationen.

Material: PUR, beständig gegen Öle und organische Lösungsmittel

Farbe: Natur

Härte: 70-80 Shore A



### Potentialfix (D)

- Zur definierten Erdung von Flächenelementen, wie z. B. Sichtblenden.

### Ableitfähige Einlegematte (E)

- Zum Schutz von ESD-sensitiven Bauteilen
- Für eine sichere, leitfähige Verbindung mit beispielweise ESD-Materialebenen empfehlen wir Kupferklebeband.
- Ableitwiderstand  $R_{gp}/R_{pp} = 10^4 \dots 10^9 \Omega$  (DIN EN 61340-5-1)

Material: Kautschuk

Dicke: 2 mm

### Handgelenkband (F)

- Handgelenkband (F) mit Anschluss-Stück (G) zur definierten Erdung von Personen zum Schutz von ESD-sensitiven Bauteilen

Erforderliches Zubehör: Hammermutter 10er-Nut, M6



## Reduzierte Montagezeiten durch kurze Greifwege

Eine ergonomische Teilebereitstellung ist maßgebend für einen effizienten Arbeitsplatz.



Überflüssige Bewegungen sind nicht wertschöpfend und somit Verschwendung. Sie kosten wertvolle Produktionszeit und belasten den Mitarbeiter zusätzlich. Daher sollten alle Greifwege möglichst kurz sein.

Ideal sind Greif- beziehungsweise Teilebehälter, die in unmittelbarer Reichweite des Mitarbeiters angebracht sind. Die Behälteranordnung sollte einen fließenden, bogenförmig ansteigenden, vom Körper weisenden Bewegungsablauf ermöglichen.

Durch beidhändiges Greifen und Fügen kann zudem bis zu 50 % der Montagezeit eingespart werden. Die Teile werden durch die ergonomische und MTM (Method of Time Measurement)-gerechte Gestaltung der Greifbehälter vorvereinzelt: die Greifzungen verfügen über Rillen, die ein schnelles und sicheres Greifen der Teile ermöglichen.

### Vario-Greifbehälter

Für platzsparende und ergonomische Bereitstellung von Kleinteilen wie Muttern und Schrauben. Die Vario-Greifbehälter sind stapelbar. Sie werden an Strebenprofilen oder direkt mit einem Sockel auf der Arbeitsfläche montiert.

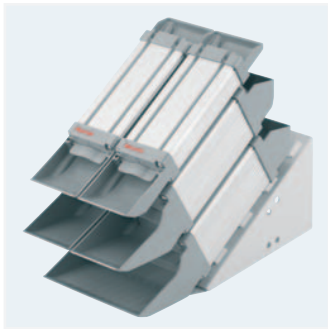


### Kunststoffgreifbehälter

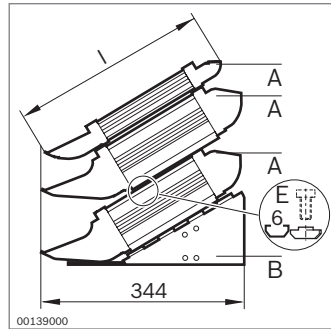
Die Kunststoffgreifbehälter sind robust und strapazierfähig. Die Behälter lassen sich einfach austauschen. Kommissionierung, Teilenschub sowie das Umrüsten der Arbeitsplätze sind daher besonders schnell zu erledigen. In Kombination mit den Materialebenen am Arbeitsplatz oder im Materialwagen sind die Greifbehälter für die Realisierung des 2-Kisten-Prinzips (Kanban) geeignet. Die Greifbehälter sind in ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich.

Als Zubehör erhalten Sie Beschriftungsclips zur Visualisierung des Inhaltes. Für die Bereitstellung der Kunststoffgreifbehälter stehen der Behälterfix und das Greifbehälterregal zur Verfügung.

66	Vario-Greifbehälter
67	Einfüll-Trichter
68	Greifbehälter
69	Greifschalen
69	Behälterfix
70	Beschriftungsclip
70	Applikation Greifbehälterregal
71	Greifzunge



00127270



00139000

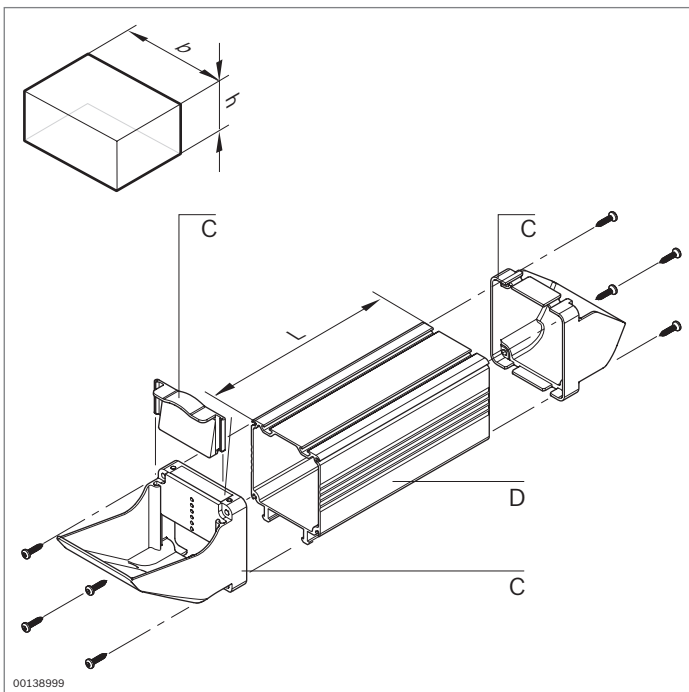
## Vario-Greifbehälter

- ▶ Griffgünstige Bereitstellung von Kleinteilen wie Schrauben oder Muttern am Arbeitsplatz
- ▶ Schnelles und sicheres Greifen durch ergonomische und MTM (Method of Time Measurement)-gerechte Gestaltung der Greifzungen
- ▶ Geringer Platzbedarf durch stabile, kompakte Stapelverbindungen
- ▶ Vario-Greifbehälter in 3 Standardgrößen (**A**)
- ▶ Selbstbauelemente zum individuellen Bau (Materialschacht aus Aluminium (**D**) + Greifzunge und Einfüllstutzen aus Kunststoff (**C**)) für variierende Volumina und Mengen
- ▶ Greifbehältersockel (**B**) für ergonomisch optimale Anordnung der Greifbehälter mit kurzen Greifwegen; Befestigung direkt auf der Arbeitsplatte oder am Strebenprofil
- ▶ Zur Realisierung eines Versatzes beim Aufbau eines Greifbehälterstapels: Nutenstein M5 (6er-Nut) und Schraube DIN 7984 M5x6



Material Greifzunge, Einfüllstutzen: Kunststoff ABS; lichtgrau, ähnlich RAL 7035

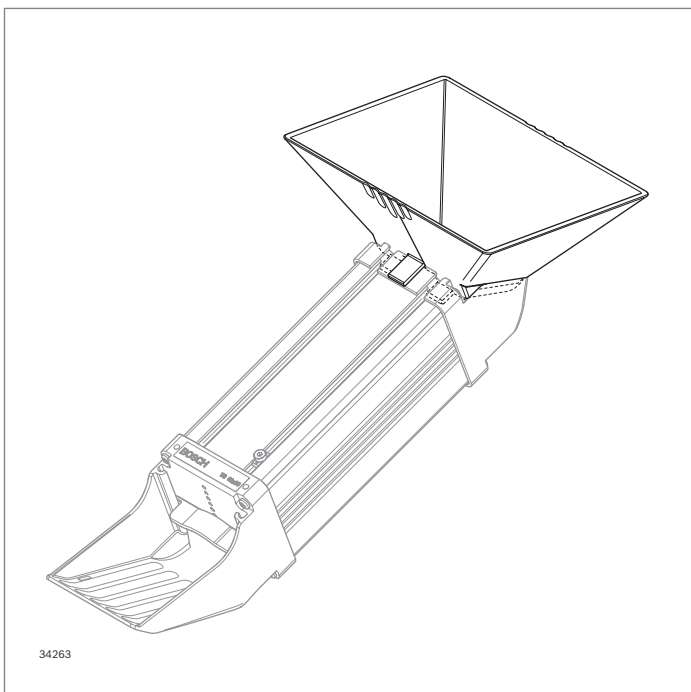
Material Materialschacht: Aluminium; eloxiert

Material Greifbehältersockel: Stahlblech; lichtgrau, RAL 7035



00138999

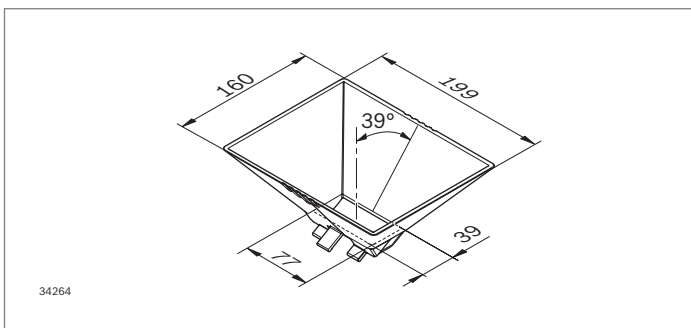
	<b>b x h</b> (mm)	<b>b x h x l</b> (mm)	<b>L</b> (mm)	<b>Inhalt</b> (cm <sup>3</sup> )	<b>Füllgewicht</b> (kg)			<b>Nr.</b>
<b>A</b> Vario-Greifbehälter		90 x 45 x 333		500	2,5			<b>3 842 526 621</b>
		90 x 90 x 375		1300	5,0			<b>3 842 526 622</b>
		180 x 90 x 375		2900	10,0			<b>3 842 526 623</b>
<b>B</b> Greifbehältersockel		90 x 149 x 315						<b>3 842 526 660</b>
		180 x 149 x 315						<b>3 842 526 665</b>
<b>C</b> Greifzunge und Einfüllstutzen	90 x 45							<b>3 842 526 626</b>
	90 x 90							<b>3 842 526 627</b>
	180 x 90							<b>3 842 526 628</b>
<b>D</b> Materialschacht	90 x 45		50 ... 3000					<b>3 842 993 071/L</b>
			3000		3		<b>3 842 526 671</b>	
	90 x 90		50 ... 3000					<b>3 842 993 072/L</b>
			3000		3		<b>3 842 526 672</b>	
180 x 90		50 ... 3000						<b>3 842 993 073/L</b>
		3000		3		<b>3 842 526 673</b>		
<b>E</b> Nutenstein 6er-Nut, M5							100	<b>3 842 523 142</b>



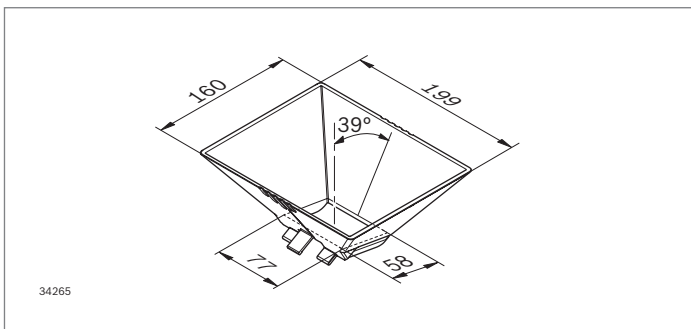
### Einfüll-Trichter

- ▶ Trichter als Aufsatz für Vario-Greifbehälter
- ▶ Einfüllschrägen der Trichter erleichtern das ergonomische Befüllen der Vario-Greifbehälter mit Kleinteilen
- ▶ Erhältlich für die Größen 90x45, 90x90 und 180x90
- ▶ Einfache Montage und Demontage der Trichter

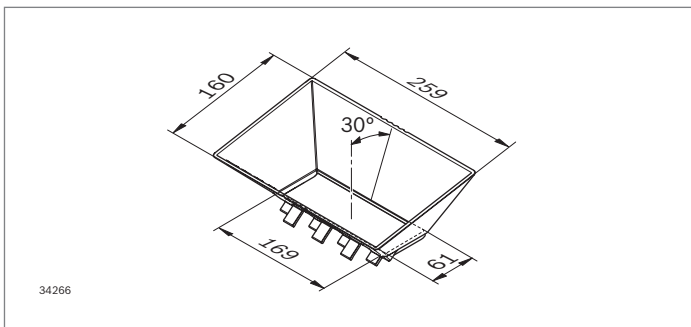
Material: Kunststoff ABS; lichtgrau (ähnlich RAL 7035)



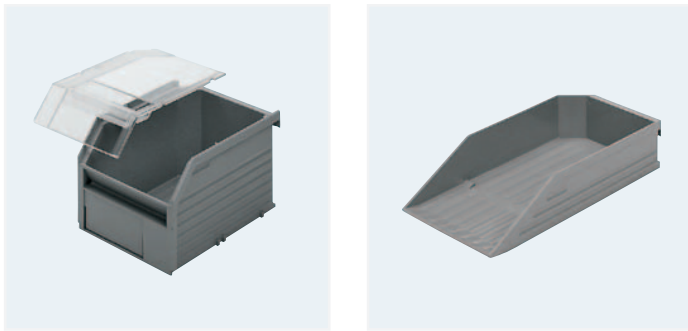
	Nr.
Trichter 90x45	1 <b>3 842 557 433</b>



	Nr.
Trichter 90x90	1 <b>3 842 557 434</b>

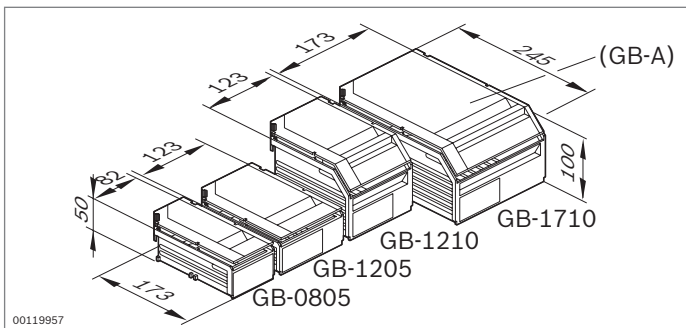


	Nr.
Trichter 180x90	1 <b>3 842 557 435</b>



00121491

00120996



00119957

## Greifbehälter



- ▶ Bereitstellung von Kleinteilen am Arbeitsplatz oder im Materialwagen
- ▶ Einfaches und sicheres Greifen durch ergonomisch gestaltete Oberfläche
- ▶ Kombinierbar mit Greifzunge und Abdeckung
- ▶ Roter Greifbehälter zur Kennzeichnung von Ausschuss und fehlerhaften Teilen

Material: ABS

### Abdeckung

- ▶ Teileschutz im Lager, auf dem Transport und am Arbeitsplatz

Material Standard: PC

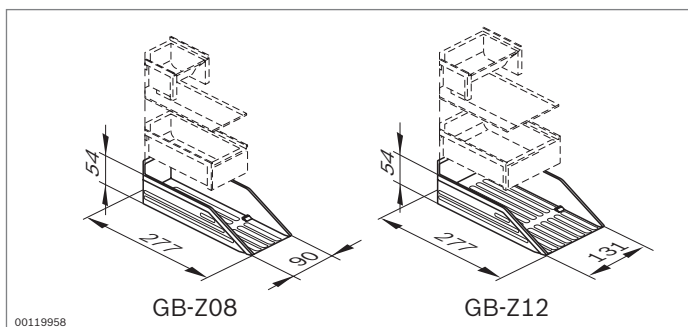
Material ESD: ABS

Abdeckung	Farbe	ESD	Nr.
GB-A0805	Transparent		<b>3 842 344 756</b>
	Schwarz <sup>1)</sup>		<b>3 842 346 286</b>
GB-A1205	Transparent		<b>3 842 344 757</b>
	Schwarz <sup>1)</sup>		<b>3 842 346 287</b>
GB-A1210	Transparent		<b>3 842 344 758</b>
	Schwarz <sup>1)</sup>		<b>3 842 346 288</b>
GB-A1710	Transparent		<b>3 842 344 759</b>
	Schwarz <sup>1)</sup>		<b>3 842 346 289</b>
GB-A1710	Rot <sup>2)</sup>		<b>3 842 557 478</b>

<sup>1)</sup>  $R_{gp}/R_{pp} = 10^4 \dots 10^9 \Omega$ ; <sup>2)</sup>  $R_{gp}/R_{pp} = 10^8 \dots 10^{12} \Omega$

Greifbehälter	Farbe	ESD	Nr.
GB-805	Lichtgrau		<b>3 842 344 750</b>
	Schwarz <sup>1)</sup>		<b>3 842 346 280</b>
GB-1205	Lichtgrau		<b>3 842 344 751</b>
	Schwarz <sup>1)</sup>		<b>3 842 346 281</b>
GB-1210	Lichtgrau		<b>3 842 344 752</b>
	Schwarz <sup>1)</sup>		<b>3 842 346 282</b>
GB-1710	Lichtgrau		<b>3 842 344 753</b>
	Schwarz <sup>1)</sup>		<b>3 842 346 283</b>
GB-1710	Rot <sup>2)</sup>		<b>3 842 555 685</b>

<sup>1)</sup>  $R_{gp}/R_{pp} = 10^4 \dots 10^9 \Omega$ ; <sup>2)</sup>  $R_{gp}/R_{pp} = 10^8 \dots 10^{12} \Omega$



00119958

## Greifzunge



- ▶ Vereinzeln von vermischt angebotenen Teilen auf ergonomisch gestalteter Entnahmefläche
- ▶ Schnelles und sicheres Greifen durch gerillte Oberfläche
- ▶ Zeitersparnis von bis zu 10 %

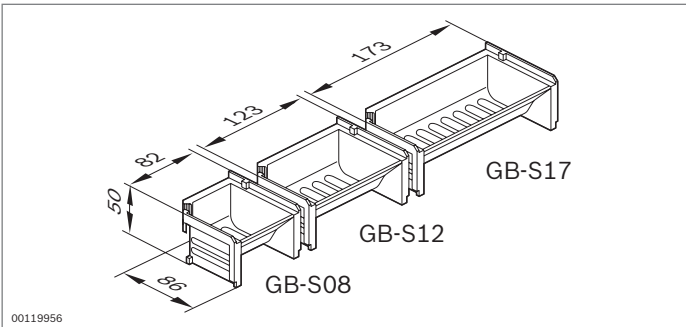
Material: ABS

Greifzunge	Farbe	ESD	Nr.
GB-Z08	Lichtgrau		<b>3 842 344 760</b>
	Schwarz <sup>1)</sup>		<b>3 842 346 290</b>
GB-Z12	Lichtgrau		<b>3 842 344 761</b>
	Schwarz <sup>1)</sup>		<b>3 842 346 291</b>

<sup>1)</sup>  $R_{gp}/R_{pp} = 10^4 \dots 10^9 \Omega$



00120994



00119956

Greifschalen	Farbe	ESD	Nr.
GB-S08	Lichtgrau		3 842 344 764
	Schwarz	⚠	3 842 346 294
GB-S12	Lichtgrau		3 842 344 765
	Schwarz	⚠	3 842 346 295
GB-S17	Lichtgrau		3 842 344 766
	Schwarz	⚠	3 842 346 296

## Greifschalen

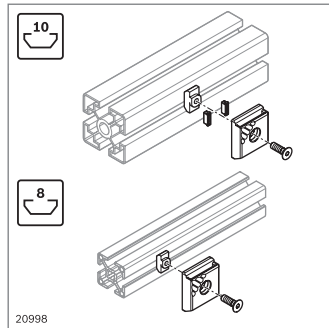


- ▶ Platzsparende Bereitstellung von Kleinteilen, zum Beispiel unterhalb der Materialzuführung
- ▶ Integrierte Abstreiflippe zur leichteren Entnahme der Kleinteile
- ▶ Befestigung am Einhängeprofil (s. S. 184) oder Behälterfix

Material: ABS



22032



20998

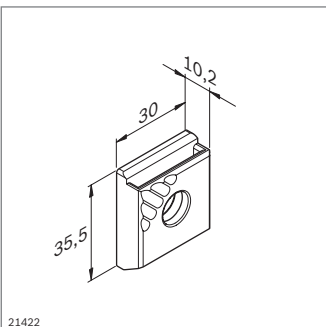
## Behälterfix



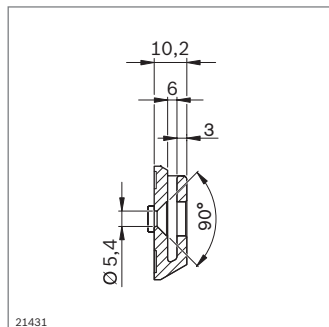
- ▶ Behälterfix zum Einhängen von Werkzeughalterungen, Greifbehältern, Greifschalen und Greifzungen
- ▶ Passend für Nut 8 mm und 10 mm

Material: PA 66; schwarz

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial zur Befestigung in der Nut 8 mm und 10 mm



21422



21431

	ESD	Nr.
Behälterfix	10 ⚠	3 842 544 797




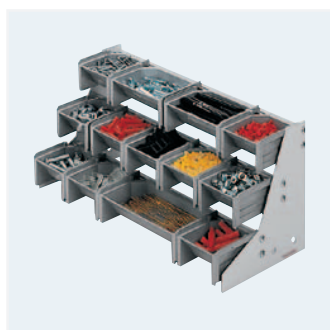
00121025

## Beschriftungsclip

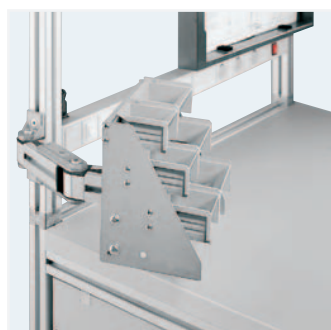


- ▶ Standardisierte Beschriftung von Greifbehältern
- ▶ Austauschbare Etiketten (74 mm x 37 mm)

		Nr.
Beschriftungsclips (inkl. Etiketten)	10	<b>3 842 536 127</b>



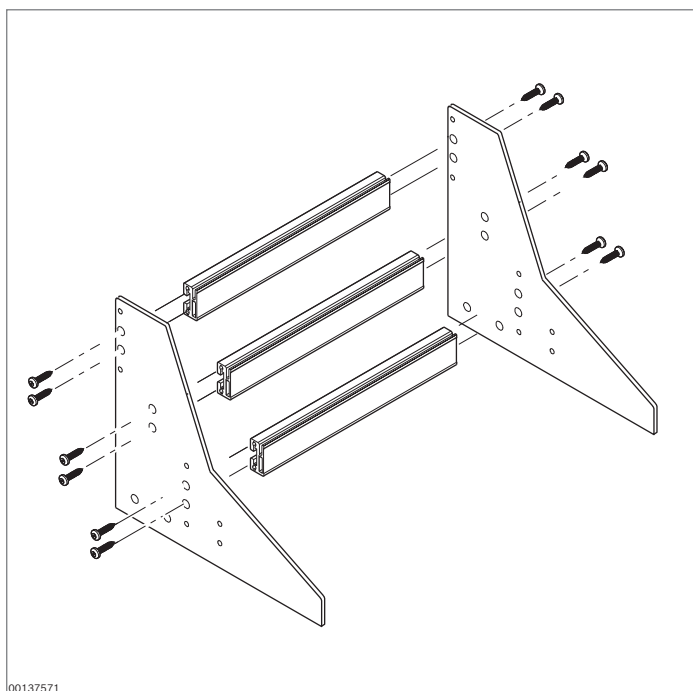
00121001



00121004

## Applikation Greifbehälterregal

- ▶ Griffgünstige, ergonomische Bereitstellung von Materialien in Greifbehältern am Arbeitsplatz
- ▶ Minimale Greifwege durch Bereitstellung der Materialien in unmittelbarer Nähe des Mitarbeiters
- ▶ Die Position der Greifbehälter kann in Höhe und Versatz im Lochraster verstellt werden
- ▶ Kombinierbar mit einem schwenkbaren Tragarm (s. S. 60)
- ▶ Selbstbauelemente zum individuellen Bau eines Greifbehälterregals in variablen Breiten, siehe Kapitel Komponenten (S. 176)



00137571

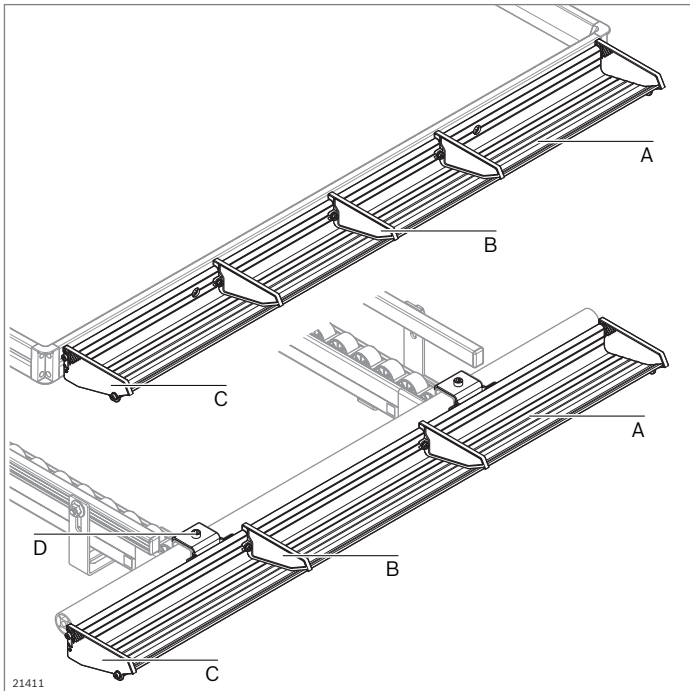


22036

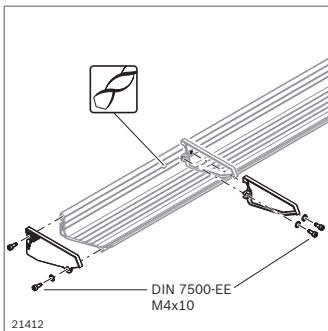
## Greifzunge



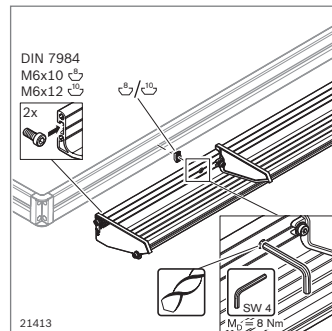
- ▶ Griffgünstige Bereitstellung von Kleinteilen wie Schrauben, Muttern, Scheiben
- ▶ Für den Anbau an Materialebenen oder Förderbahnen zum Vereinzeln von gemischt angebotenen Teilen auf ergonomisch gestalteter Entnahmefläche
- ▶ Schnelles und sicheres Greifen
- ▶ Selbstbauelemente zum individuellen Bau von Greifzungen unterschiedlicher Breiten und Teilungen



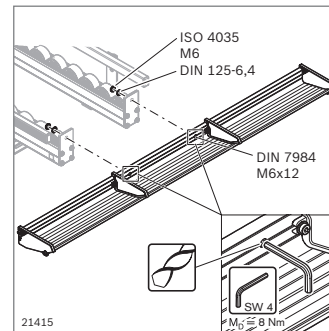
21411



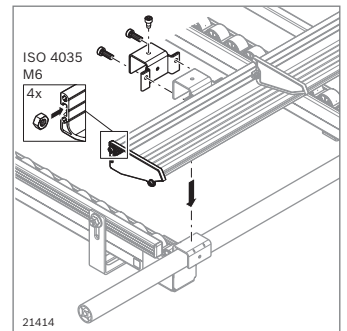
21412



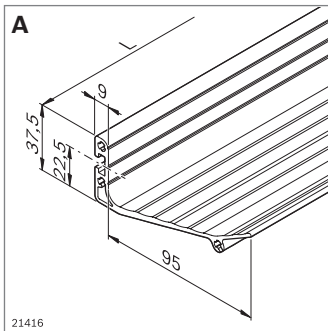
21413



21415



21414



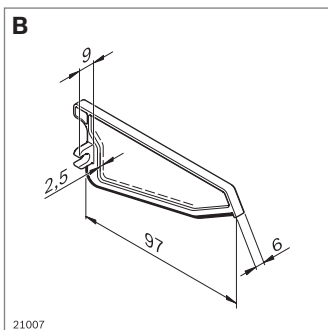
21416

- ▶ Greifzunge mit gerillter Oberfläche für ergonomisch schnelles und sicheres Greifen

Material: Aluminium; eloxiert

Aluminium; Oberfläche ESD-fähig (ESD)

	L (mm)		ESD	Nr.
A Greifzunge	855	2		3 842 544 774
	855	2		3 842 546 747



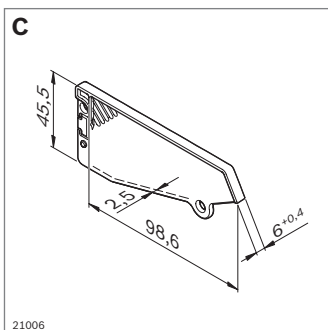
21007

- ▶ Trennwand für individuelle Teilung der Greifzunge
- ▶ Gummilippe gewährleistet genaues Anliegen an der Greifzunge

Material: PA 66; schwarz

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial

		ESD	Nr.
B Trennwand	10		3 842 544 776



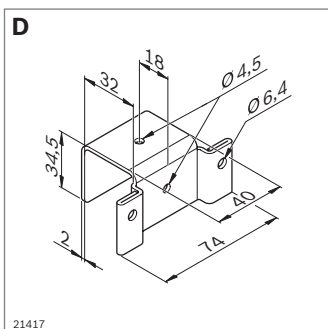
21006

- ▶ Abschlussplatte zur seitlichen Begrenzung der Greifzunge

Material: PA 66; schwarz

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial

		ESD	Nr.
C Abschlussplatte	4		3 842 544 778



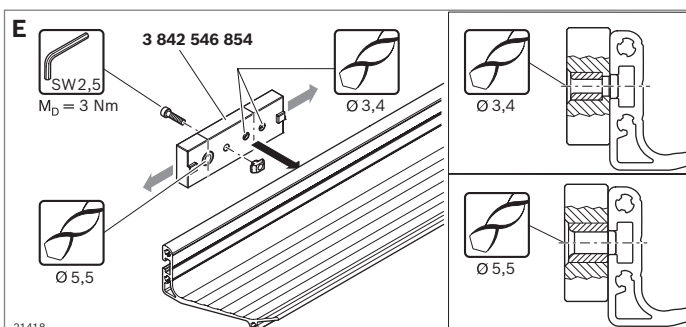
21417

- ▶ Anschlusswinkel zur Befestigung der Greifzunge an einem Schienenhalter mit Stopp (Förderstrecken XLean, Lean und EcoFlow)

Material: Stahlblech; verzinkt

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial

		ESD	Nr.
D Anschlusswinkel	2		3 842 544 780



21418

- ▶ Bohrschablone für Befestigungs- und Durchgangsbohrungen in der Greifzunge

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial

	Nr.
E Bohrschablone	3 842 546 854







## Dynamisch sitzen – ergonomisch und funktional

Ergonomisches, gesundes Sitzen am Arbeitsplatz trägt wesentlich zur Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter bei.

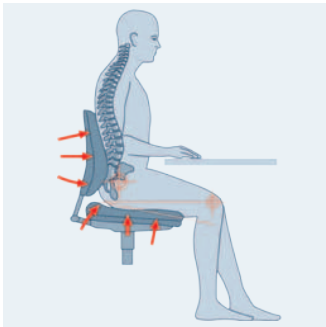
Ob an einer manuellen Fertigungsstraße, im Reinraum oder bei der Endkontrolle: Sitzende Tätigkeiten in falscher Körperhaltung führen häufig zu Muskel-, Wirbelsäulen- oder Gelenkbeschwerden sowie Durchblutungsstörungen. Ergonomisch richtiges Sitzen ist deshalb wichtig. Die Ergonomie Ihrer Arbeitsplätze optimieren Sie mit funktionellen Arbeitsdrehstühlen, die speziell für die jeweilige Arbeitssituation angepasst sind. Diese federn die körperlichen Belastungen bei immer wiederkehrenden Bewegungsabläufen wirkungsvoll ab. Sie unterstützen jeden Mitarbeiter individuell dabei, während seiner Tätigkeit eine gesunde Sitzhaltung beizubehalten. So fördern Sie das Wohlbefinden sowie die Produktivität am Arbeitsplatz und verringern die Krankheitszeiten.



Weitere Informationen erhalten Sie unter:  
[www.boschrexroth.com/arbeitsdrehstuehle](http://www.boschrexroth.com/arbeitsdrehstuehle)

#### Wesentliche Merkmale der Rexroth-Arbeitsdrehstühle:

- ▶ Die verjüngte Rückenlehne bietet dem Benutzer bestmögliche Bewegungsfreiheit im Arm- und Schulterbereich.
- ▶ Die ergonomisch geformte Sitzfläche unterstützt das Becken optimal. Sie ist tiefen- und neigungseinstellbar.
- ▶ Alle Einstellungen an den optimal erreichbaren Bedienelementen erfolgen einfach durch Herausziehen des jeweiligen Bedienelementes.
- ▶ Alle Arbeitsdrehstühle von Rexroth sind mit standfesten, fünfarmigen Fußkreuzen ausgestattet. Niedrige Stühle werden mit Rollen, hohe Modelle mit Gleitern ausgeliefert.
- ▶ Bequem, langlebig und pflegeleicht sind die Materialien, aus denen die Sitzflächen und Rückenlehnen gefertigt sind.
- ▶ Sie haben zusätzlich die Möglichkeit, Ihren Stuhl mit mehrfach einstellbaren Armlehnen und einer höheninstellbaren Aufstiegshilfe bzw. einem Fußring auszustatten.

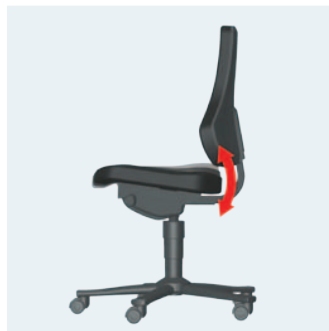
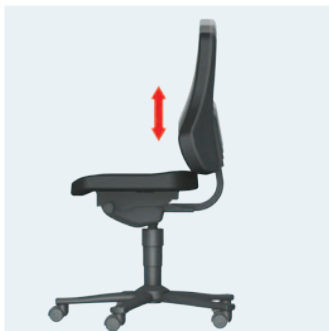
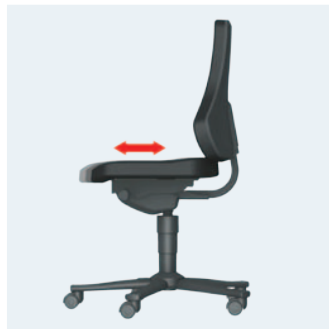


80 Arbeitsdrehstühle  
 85 Zubehör

# Gesundes Sitzen – von Anfang an durchdacht

## Einstellungen so individuell wie die Benutzer

Einem Arbeitsstuhl mag man auf den ersten Blick nicht ansehen, wie viel ausgeklügelte Technik und wie viel medizinisches Know-how in ihm steckt. Doch immerhin muss er das Kunststück vollbringen, für jeden Mitarbeiter – egal, ob schlank oder kräftig gebaut, groß oder klein, leicht oder schwer, jünger oder älter, kerngesund oder gesundheitlich angegriffen – den optimalen ergonomischen Sitzkomfort zu bieten.



Damit jeder Benutzer seinen Arbeitsstuhl so individuell wie möglich seinen Bedürfnissen anpassen kann, spielt eine Vielzahl raffinierter Detailfunktionen zusammen – von der Aufstiegshilfe über eine vielfach einstellbare Sitzfläche und eine Rückenlehne mit Lordosenstütze bis hin zur Synchron-technik mit Gewichtsregulierung. Auf diese Weise unterstützen MPS-Arbeitsdrehstühle von Rexroth gesundes Sitzen am Arbeitsplatz, steigern die Effizienz und senken die Zahl krankheitsbedingter Ausfälle.

## Einstellung von Höhe und Tiefe der Sitzfläche

- ▶ Anpassung der Sitzhöhe an die Körpergröße des Mitarbeiters für gute Haltung und Durchblutung
- ▶ Einstellung einer optimalen Sitzposition für einen Beinwinkel von 90 Grad
- ▶ Anpassung des Stuhls an die Beinlänge durch Justierung der Sitzflächentiefe

## Höheneinstellung der Rückenlehne und Neigung der Sitzfläche

- ▶ Optimale Stützfunktion durch individuelle Anpassung der Rückenlehnenposition an den Körperbau des Benutzers
- ▶ Neigung der Sitzfläche einstellbar – für beste Beckenunterstützung
- ▶ Unterstützung einer aktiven, aufrechten Sitz- bzw. Arbeitshaltung

## Lordoseunterstützung

- ▶ Entlastung der Streckmuskulatur im Lendenwirbelbereich durch Rückenlehne mit integrierter Lordosenstütze
- ▶ Unterstützung einer entspannten Körperhaltung durch aufrechte Sitzposition

### **Dynamisches Sitzen – Technik für höchste Ansprüche**

Gesund und ergonomisch ist Sitzen nur, wenn man sich dabei auch bewegt. Ein guter Arbeitsstuhl unterstützt diese Dynamik durch eine innovative Bewegungsmechanik. Wichtig ist es vor allem, immer wieder zwischen der vorderen, mittleren und hinteren Sitzhaltung zu wechseln.

Deshalb sind MPS-Arbeitsdrehstühle von Rexroth mit einer speziellen Synchrontechnologie ausgestattet, die solche Haltungswechsel ermöglicht, ohne auch nur einen Moment auf die stabilisierende Stützfunktion der Rückenlehne verzichten zu müssen. Auf diese Weise wird der Körper bei allen Bewegungsabläufen des dynamischen Sitzens zu jeder Zeit optimal gestützt und entlastet.



### **Sychrontechnologie mit Permanentkontakt**

- ▶ Permanenter Kontakt von Rücken zu Lehne zur effizienten Entlastung der Rückenmuskulatur
- ▶ Anpassung an die Bewegungsabläufe bei Haltungswechsel durch wirkungsvolle Synchronmechanik
- ▶ Synchrone Bewegung von Lehne und Sitzfläche zur optimalen Abstimmung von Beckendrehpunkt und Kniegelenk



### **Gewicht einstellbar**

- ▶ Integrierte Gewichtsregulierung für individuelle Anpassung an das Körpergewicht
- ▶ Einstellung des Widerstands der Rückenlehne über Mechanikgriff
- ▶ Wirkungsvolle Abfederung der Belastung der Wirbelsäule beim Wechsel von vorderer zu hinterer Sitzhaltung

# Produktvorteile



Sitzhöhe  
Rückenlehnenhöhe  
Permanent-Kontakt-Rückenlehne



Abwaschbare Sitz- und Rückenlehnenpolster



Sitzhöhe  
Sitzneigung



Leitfähige Materialausführung  
nach DIN EN 61340-5-1,  
geeignet für ESD-sensitive Bereiche



Sitzhöhe  
Sitztiefe  
Sitzneigung  
Rückenlehnenhöhe



Das Produkt entspricht den  
sicherheitstechnischen Festlegungen und  
ergonomischen Anforderungen an  
Arbeitsdrehstühle in der Produktion  
entsprechend DIN 68877



Permanent-Kontakt-Rückenlehne  
Synchrone Bewegung von Lehne und  
Sitzfläche  
Gewichtsregulierung für individuelle  
Anpassung an das Körpergewicht



Geeignet für Reinräume entsprechend  
DIN EN ISO 14644-1



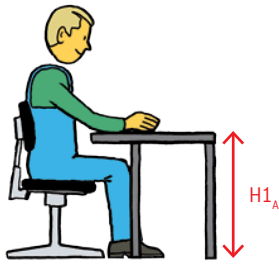
Höheneinstellbare Aufstiegshilfe  
Sitzhöhe  
Rückenlehnhöhe



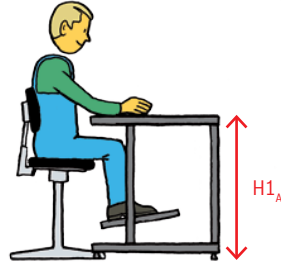
Das Produkt entspricht den Anforderungen  
des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes  
(GPSG)

## Bestellhilfe

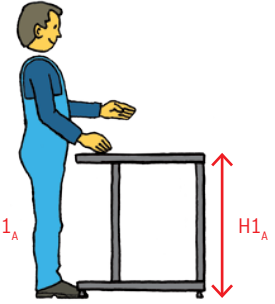
### Sitz-Arbeitsplätze



### Sitz-Steh-Arbeitsplätze



### Steh-Geh-Arbeitsplätze



$H1_A = 720 \text{ mm}$

800 mm

900 mm

1070 mm



Basic  
3 842 546 760



Dynamic-PU 3 842 546 762    Dynamic-Kunstleder 3 842 546 764    Dynamic-Textil 3 842 546 766    Dynamic-ESD 3 842 546 768    Dynamic-Clean 3 842 527 161



Stehhilfe  
3 842 546 776



Basic  
3 842 546 761



Dynamic-PU  
3 842 546 763



Dynamic-Kunstleder  
3 842 546 765



Dynamic-Textil  
3 842 546 767



Dynamic-ESD  
3 842 546 769



Dynamic-Clean  
3 842 527 162



20418



20417

Basic	Ausführung	Sitzhöhe (mm)	Nr.
tief	Rolle	410 ... 570	<b>3 842 546 760</b>
hoch	Gleiter	560 ... 810	<b>3 842 546 761</b>

Gemäß DIN 68877 ist ein Arbeitsstuhl, dessen Sitzhöhe über 650 mm einstellbar ist, mit einer Aufstiegshilfe oder einem Fußring auszurüsten.

## Basic



- ▶ Einstellmöglichkeiten
  - Sitzhöhe
  - Rückenlehnenhöhe
- ▶ Eigenschaften
  - Sehr strapazierfähig
  - Leicht zu reinigende Oberfläche
- ▶ Anwendungsbereich
  - Fertigung

### Material:

Sitzfläche und Rückenlehne: Holz 7-fach verleimt; farblos lackiert

Fußkreuz: Kunststoff

Rolle: PP weich; geeignet für harte Industriebodenbeläge

Zubehör: Fußring (s. S. 85)



20423

Stehhilfe	Ausführung	Sitzhöhe (mm)	Nr.
	Teller	580 ... 860	<b>3 842 546 776</b>

## Stehhilfe



- ▶ Einstellmöglichkeiten
  - Sitzhöhe
  - Sitzneigung
- ▶ Eigenschaften
  - Strapazierfähig
  - Leicht zu reinigende Oberfläche
- ▶ Anwendungsbereich
  - Fertigung
  - An Steharbeitsplätzen zur Entlastung der Muskulatur

### Material:

Sitzfläche: PU-Schaum; schwarz

Teller: Stahl





20413



20412

### Dynamic-PU



- ▶ Einstellmöglichkeiten
  - Sitzhöhe
  - Sitzneigung
  - Sitztiefe
  - Rückenlehnenhöhe
  - Synchrontechnik (synchrone Bewegung von Rückenlehne und Sitzfläche)
  - Gewichtsregulierung
- ▶ Eigenschaften
  - Strapazierfähig
  - Leicht zu reinigende Oberfläche
  - Beständig gegen leichte Säuren und Laugen
- ▶ Anwendungsbereich
  - Mechanik-Fertigung

Dynamic-PU	Ausführung	Sitzhöhe (mm)	Nr.
tief	Rolle	460 ... 610	<b>3 842 546 762</b>
hoch	Gleiter	580 ... 820	<b>3 842 546 763</b>

Gemäß DIN 68877 ist ein Arbeitsstuhl, dessen Sitzhöhe über 650 mm einstellbar ist, mit einer Aufstiegshilfe oder einem Fußring auszurüsten.

#### Material:

Sitzfläche und Rückenlehne: PU-Schaum; schwarz, flächendeckende Narbung in Wabenoptik

Fußkreuz: Stahl

Rolle: PP weich; geeignet für harte Industriebodenbeläge

Zubehör: Aufstiegshilfe, Fußring, Armlehne (s. S. 85)



20420



20419

Dynamic-Kunstleder	Ausführung	Sitzhöhe (mm)	Nr.
tief	Rolle	460 ... 610	<b>3 842 546 764</b>
hoch	Gleiter	580 ... 820	<b>3 842 546 765</b>

Gemäß DIN 68877 ist ein Arbeitsstuhl, dessen Sitzhöhe über 650 mm einstellbar ist, mit einer Aufstiegshilfe oder einem Fußring auszurüsten.

## Dynamic-Kunstleder



- ▶ Einstellmöglichkeiten
  - Sitzhöhe
  - Sitzneigung
  - Sitztiefe
  - Rückenlehnenhöhe
  - Synchrontechnik (synchrone Bewegung von Rückenlehne und Sitzfläche)
  - Gewichtsregulierung
- ▶ Eigenschaften
  - Leicht zu reinigende Oberfläche
  - Komfortables Sitzen
- ▶ Anwendungsbereich
  - Nahrungsmittelindustrie

Material:

Sitzfläche und Rückenlehne: Kunstleder; schwarz

Fußkreuz: Stahl

Rolle: PP weich; geeignet für harte Industriebodenbeläge

Zubehör: Aufstiegshilfe, Fußring, Armlehne (s. S. 85)



20422



20421

Dynamic-Textil	Ausführung	Sitzhöhe (mm)	Nr.
tief	Rolle	460 ... 610	<b>3 842 546 766</b>
hoch	Gleiter	580 ... 820	<b>3 842 546 767</b>

Gemäß DIN 68877 ist ein Arbeitsstuhl, dessen Sitzhöhe über 650 mm einstellbar ist, mit einer Aufstiegshilfe oder einem Fußring auszurüsten.

## Dynamic-Textil



- ▶ Einstellmöglichkeiten
  - Sitzhöhe
  - Sitzneigung
  - Sitztiefe
  - Rückenlehnenhöhe
  - Synchrontechnik (synchrone Bewegung von Rückenlehne und Sitzfläche)
  - Gewichtsregulierung
- ▶ Eigenschaften
  - Weiche, strapazierfähige Stoffoberfläche
  - Komfortables Sitzen
- ▶ Anwendungsbereich
  - Fertigung mit geringer Verschmutzung
  - Prüfarbeitsplatz

Material:

Sitzfläche und Rückenlehne: Atmungsaktiver Stoff; schwarz

Fußkreuz: Stahl

Rolle: PP weich; geeignet für harte Industriebodenbeläge

Zubehör: Aufstiegshilfe, Fußring, Armlehne (s. S. 85)



20416



20415

### Dynamic-ESD



- ▶ **Einstellmöglichkeiten**
  - Sitzhöhe
  - Sitzneigung
  - Sitztiefe
  - Rückenlehnenhöhe
  - Synchrontechnik (synchrone Bewegung von Rückenlehne und Sitzfläche)
  - Gewichtsregulierung
- ▶ **Eigenschaften**
  - Hoch ableitfähiger, atmungsaktiver Stoff
- ▶ **Anwendungsbereich**
  - Elektro und Elektronikfertigung
  - Ableitwiderstand:  $10^6 \dots 10^8 \Omega$

Dynamic-ESD	Ausführung	Sitzhöhe ESD (mm)	Nr.
tief	Rolle	460 ... 610	<b>3 842 546 768</b>
hoch	Gleiter	580 ... 820	<b>3 842 546 769</b>

Gemäß DIN 68877 ist ein Arbeitsstuhl, dessen Sitzhöhe über 650 mm einstellbar ist, mit einer Aufstiegshilfe oder einem Fußring auszurüsten.

**Material:**

Sitzfläche und Rückenlehne: Atmungsaktiver Bezug mit integrierten Edelstahlfäden; schwarz

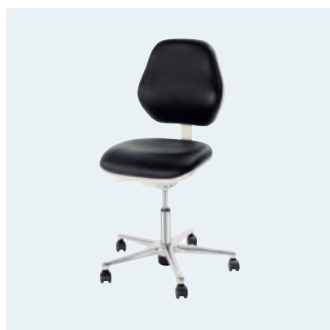
Fußkreuz: Stahl

Rolle: PP weich; geeignet für harte Industriebodenbeläge

Zubehör: Aufstiegshilfe, Fußring, Armlehne (s. S. 85)



20411



20410

Dynamic-Clean	Ausführung	Sitzhöhe (mm)	Nr.
tief	Rolle	510 ... 650	<b>3 842 527 161</b>
hoch	Gleiter	650 ... 910	<b>3 842 527 162</b>

Gemäß DIN 68877 ist ein Arbeitsstuhl, dessen Sitzhöhe über 650 mm einstellbar ist, mit einer Aufstiegshilfe oder einem Fußring auszurüsten.

## Dynamic-Clean



- ▶ Einstellmöglichkeiten
  - Sitzhöhe
  - Sitzneigung
  - Rückenlehnenhöhe
  - Synchrontechnik (synchrone Bewegung von Rückenlehne und Sitzfläche)
  - Gewichtsregulierung
- ▶ Eigenschaften
  - Weiches, rutschfestes und ableitfähiges Leder
- ▶ Anwendungsbereich
  - Reinraum (Reinraumklasse ISO 4)
  - Elektro- und Elektronikfertigung
  - Ableitwiderstand:  $10^6 \Omega$

Material:

Sitzfläche und Rückenlehne: Leitfähiges Leder; anthrazit  
Fußkreuz: Aluminium

Lieferumfang Dynamic-Clean hoch: Inkl. höheneinstellbarer Aufstiegshilfe



20377



20382



20381

## Zubehör



### Aufstiegshilfe (A)

- ▶ Für Arbeitsdrehstühle Dynamic-PU, Dynamic-Kunstleder, Dynamic-Textil und Dynamic-ESD mit einer Sitzhöhe von über 650 mm. Gemäß DIN 68877 ist ein Arbeitsstuhl mit einer Sitzhöhe von über 650 mm mit einer Aufstiegshilfe auszurüsten.
- ▶ Einklappbar
- ▶ Höhe einstellbar
- ▶ Rutschhemmende Oberfläche




### Fußring (B)

- ▶ Für alle Arbeitsdrehstühle
- ▶ Zum sicheren Aufsteigen und für eine ermüdungsarme, ergonomische Sitzhaltung
- ▶ Höhe einstellbar

### Armlehnen (C)

- ▶ Für Dynamic-PU, Dynamic-Kunstleder, Dynamic-Textil und Dynamic-ESD
- ▶ Einstellmöglichkeiten: Höhe, Breite und Ausstellwinkel

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial

	 ESD	Nr.
<b>A</b> Aufstiegshilfe		<b>3 842 546 772</b>
		<b>3 842 546 775</b>
<b>B</b> Fußring		<b>3 842 546 773</b>
<b>C</b> Armlehnen	Set	<b>3 842 557 271</b>
	Set 	<b>3 842 557 272</b>



## Reduzierte Bestände durch effektive Materialbereitstellung

Eine gut strukturierte und übersichtliche Materialbereitstellung bringt Transparenz und hilft die Bestände zu reduzieren.

Ganz gleich ob in Handel, Handwerk oder Industrie, die Vorteile der Rexroth Regalsysteme kommen überall zum Tragen:

- ▶ Unterschiedliche Förderbahnen mit verschiedenen Fördermedien transportieren alle Behälter und Gewichtsklassen zuverlässig.
- ▶ Einfacher Umbau und Anbau, sowie einfache Erweiterung machen Ihr System zukunftssicher.
- ▶ Clevere Details wie unterschiedlich farbige Rollen visualisieren Ihre Bestände weithin sichtbar (Kanban).
- ▶ Das Fifo-Prinzip stellt die Nutzung der Materialien in der vorgegebenen Reihenfolge sicher.

XLean ist die kostengünstige Alternative. Mit Lean nutzen Sie die Vorteile der hohen Flexibilität und Kombinationsvielfalt – bunte Rollen signalisieren Ihren Bestand oder helfen, zwischen Gut- und Schlecht-Teilen zu unterscheiden. Für den Einsatz bei beispielsweise größerem Gefälle sind

Gleitschienen als Fördermedium verfügbar. Für hohe Lasten oder die Bereitstellung in Blistern und Kartonagen können Sie EcoFlow einsetzen.

Besonders komfortabel bestellen Sie, indem Sie Ihr Regal in Abmessung und Ausstattung frei konfigurieren. Falls Sie noch mehr Flexibilität brauchen, dann stellen Sie Ihr Regal aus Regalbaugruppen und Einzelkomponenten individuell zusammen. Dabei können Sie alle Bausteine frei im *MTpro* Layoutdesigner miteinander kombinieren – alles ist aufeinander abgestimmt.

Die Regalsysteme und Komponenten sind als ESD-leitfähige Lösung verfügbar und somit für den Einsatz im EPA (Electrostatic Protected Area) geeignet.



88	Regalsysteme XLean Lean EcoFlow
96	Förderbahnen XLean Lean
108	Transportführung
110	Traversen
112	Beschriftungsclips

# Regalsysteme

Für die Auslegung Ihres Regalsystems ist entscheidend, welche Materialien in welcher Menge in welchen Behältern bereitgestellt werden. Die Anzahl der Teile und Behälter sowie deren Art, die Abmessungen und das Gewicht sind zu berücksichtigen.

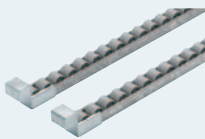
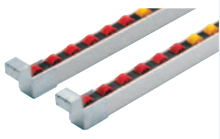










Die Belastbarkeit der Regale ist abhängig von den gewählten Parametern, vom Aufbau und den Abmaßen des Gestells, den Ebenen und den einzelnen Förderbahnen. Die maximale Belastung liegt bei 2000 kg.

Detaillierte Angaben zu den möglichen Lasten finden Sie im Kapitel Technische Daten, sowie in *MTpro*.

Die Auswahl der Fördermedien und Seitenführungen bestimmt die Laufeigenschaft Ihrer Behälter.

Als Fördermedien stehen zur Verfügung XLean, Lean und EcoFlow.

Neben der klassischen Materialbereitstellung über Materialebenen lassen sich auch die Regalkomponenten mit den Arbeitsplätzen kombinieren. Der Vorteil der Bahnen gegenüber den Materialebenen liegt bei einer definierten und

XLean	Lean	EcoFlow
		
 D28  D28SK	 D32  D32SK  GS  GS SK  RE45  RE45SK	
Kostengünstige Lösung	Bunte Rollen für Bestandsvisualisierung (Kanban)	Hohe Lasten, für Blister und Kartonaugen





genauen Bereitstellung der Behälter. Die Behälter können nicht verrutschen oder vertauscht werden, da die Bahnen auf die jeweiligen Behälter eingestellt sind.

Die Förderbahnen können ebenfalls individuell aus Einzelkomponenten zusammgebaut oder als ganze Einheit bestellt werden.

## Ergonomie

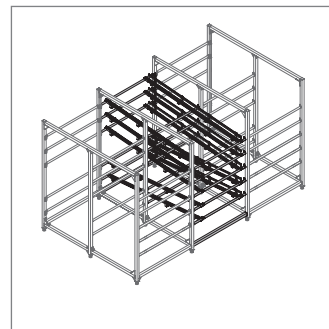
Behältergewicht und Art der Tätigkeit sowie die Gesamtbelastung des Mitarbeiters während einer Schicht sind maßgebend für die ergonomische Gestaltung eines Regalsystems. Bei der Auslegung sollten Personen unterschiedlicher Körpergröße berücksichtigt werden, um möglichst vielen Mitarbeitern gerecht zu werden. Hierzu kann der Länderdurchschnitt herangezogen werden.



Der Abstand der Bahnen sollte horizontal und vertikal jeweils so gestaltet sein, dass ausreichend Greifraum vorhanden ist. Wir empfehlen zusätzlich zur Behälterhöhe sowie zwischen den Bahnen einen Abstand von 200 mm vorzusehen.



Für die Auslegung und Planung der Regalsysteme empfehlen wir **MTpro!** Mehr Informationen finden Sie auf den Seiten 12 und 13.



00126525

◀ Die Regale können allein stehend, aber auch miteinander kombiniert eingesetzt werden. Durch die Kombination von Regalen reduzieren Sie Platzbedarf und Kosten.



◀ Die Regalsysteme sind durchgängig ESD-leitfähig und für den Einsatz in ESD-sensitiven Bereichen geeignet. Alle Verbindungselemente sind so gestaltet, dass das Eloxal der Aluminium-Profile durchbrochen wird und somit eine durchgängige ESD-Leitfähigkeit ohne risikoreiche zusätzliche Verkabelung sichergestellt ist.

# Regal XLean



00127214



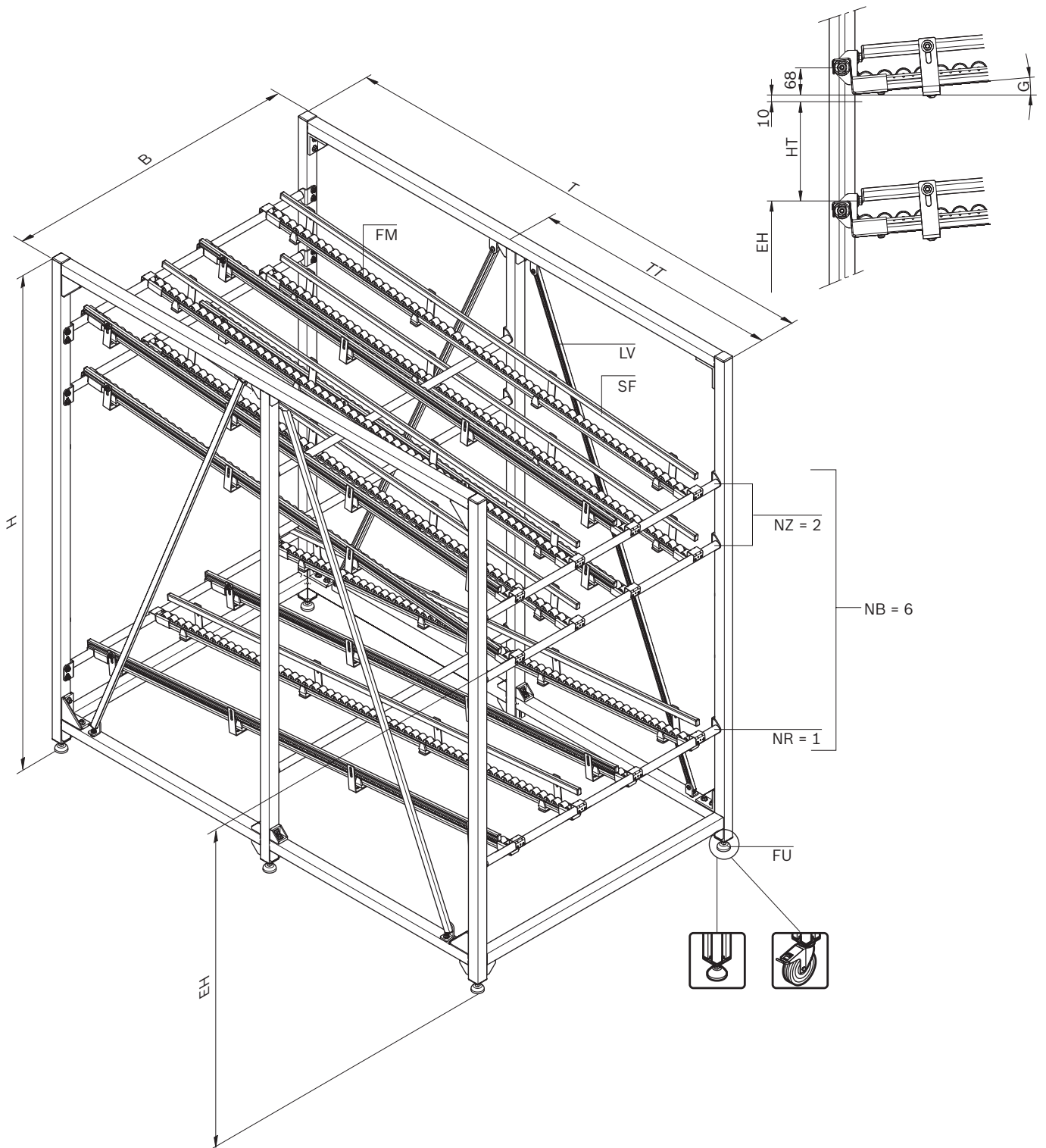
- ▶ Materialbereitstellung im Supermarkt oder direkt am Arbeitsplatz
- ▶ Kostengünstige Lösung mit Förderbahnen aus Stahlprofil mit Kunststoff-Rollen
- ▶ In ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich
- ▶ Ausführung: Komplett montiert oder als Kit für den Selbstbau
- ▶ Ergänzung durch beliebige Baugruppen wie Traversen und Förderbahnen sowie Einzelkomponenten möglich



**Für die Auslegung und Planung der Arbeitsplätze empfehlen wir MTpro! Mehr Informationen finden Sie auf den Seiten 12 und 13.**

Siehe auch Technische Daten (s. S. 201 ff.)

<b>Regal XLean</b>		<b>3 842 998 249</b>
Typ	Anzahl der Seitenelemente	0, 1, 2
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
FU	Fußart	Gelenkfuß, Lenkrolle
A	Ausführung	Einzelteile, montiert
LV	Lastversion (Maximallast)	400 kg, 2000 kg
B	Breite des Regalsystems	400 ... 1500 mm
H	Höhe des Regalsystems	600 ... 2000 mm
T	Tiefe des Regalsystems	400 ... 6000 mm
EH	Entnahmehöhe untere Zuführebene	263 ... 1800 mm
HT	Transporthöhe (Freiraum für Behälterentnahme)	80 ... 1200 mm
NZ	Anzahl der Zuführebenen	1 ... 8
NR	Anzahl der Rückführebenen	0 ... 7
G	Gefälle	0 ... 10 % (empfohlen: 6 %)
NB	Anzahl der Förderbahnen	0 ... 64
FM	Fördermedium	Rollen Ø28 mit/ohne Spurkranz
SF	Seitenführung	mit, ohne
PT	Traversenart	Rohrtraverse, Rohrtraverse mit Winkel, Doppelrohrtraverse



# Regal Lean



00120898

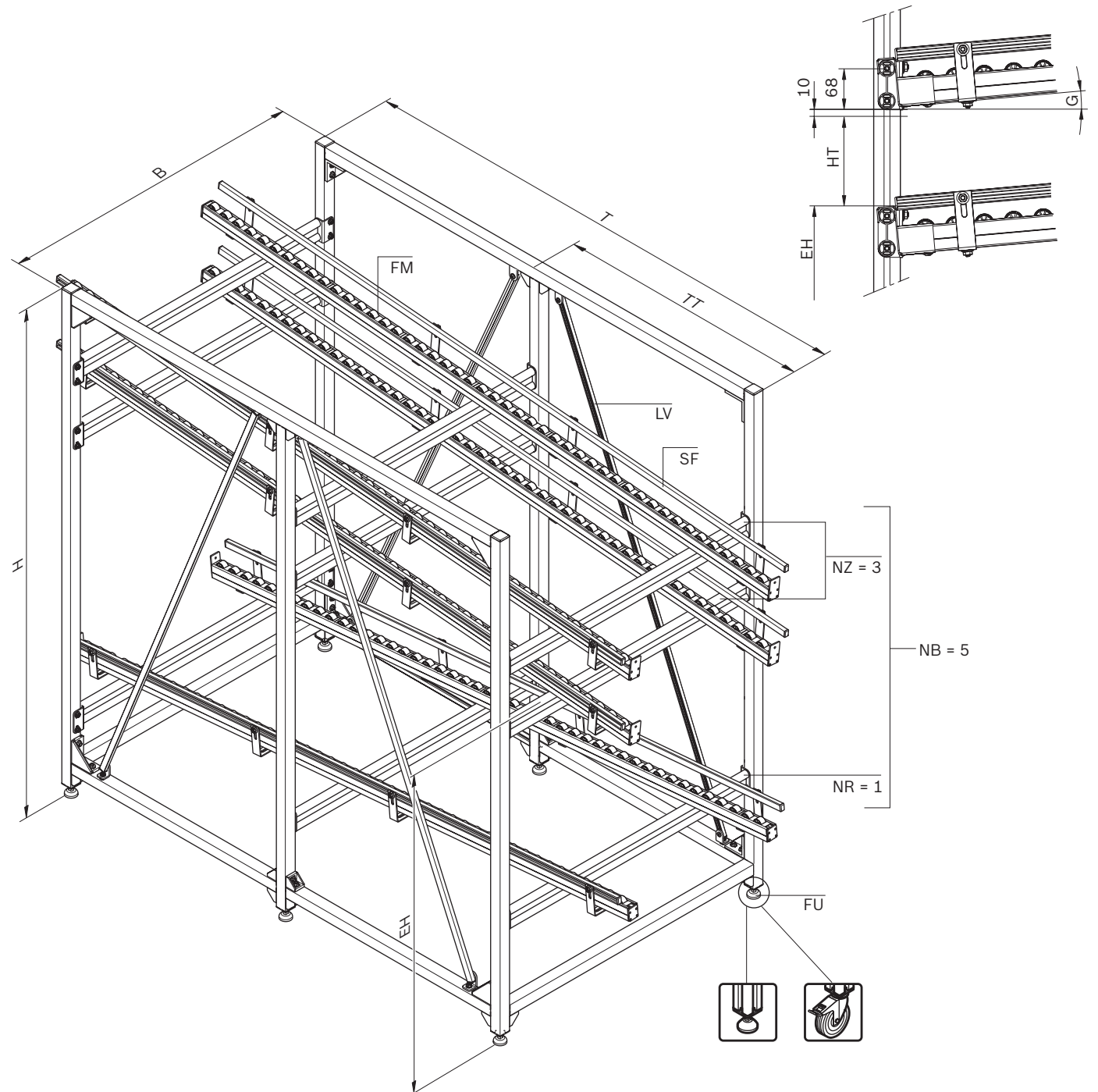


- ▶ Materialbereitstellung im Supermarkt oder direkt am Arbeitsplatz
- ▶ Hohe Flexibilität und Kombinationsvielfalt durch die Wahlmöglichkeit zwischen verschiedenen Fördermedien: Rollen, Rollenelemente, Gleitschienen
- ▶ Farbige Rollen für die Visualisierung von Materialbestand oder Gut-/Schlechtteilen
- ▶ In ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich
- ▶ Ausführung: Komplett montiert oder als Kit
- ▶ Ergänzung durch beliebige Baugruppen wie Traversen und Förderbahnen sowie Einzelkomponenten möglich

**Für die Auslegung und Planung der Arbeitsplätze empfehlen wir MTpro! Mehr Informationen finden Sie auf den Seiten 12 und 13.**

Siehe auch Technische Daten (s. S. 201 ff.)

Regal Lean		3 842 998 332
Typ	Anzahl der Seitenelemente	0, 1, 2
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
FU	Fußart	Gelenkfuß, Lenkrolle
A	Ausführung	Einzelteile, montiert
LV	Lastversion (Maximallast)	400 kg, 2000 kg
B	Breite des Regalsystems	400 ... 1500 mm
H	Höhe des Regalsystems	600 ... 2000 mm
T	Tiefe des Regalsystems	400 ... 6000 mm
TT	Teilung der Regaltiefe (maximaler Traversenabstand)	1000, 1500
G	Gefälle	0 ... 10 % (empfohlen: 6 %)
PT	Traversenart	Rohrtraverse, Rohrtraverse mit Winkel, Profiltraverse, Doppelrohrtraverse
UV	Überstand der Förderbahn vorne	0, 50 ... 1000 mm
UH	Überstand der Förderbahn hinten	0, 50 ... 1000 mm
EH	Entnahmehöhe untere Zuführebene	263 ... 1800 mm
HT	Transporthöhe (Freiraum für Behälterentnahme)	100 ... 1200 mm
NZ	Anzahl der Zuführebenen	1 ... 8
NR	Anzahl der Rückführebenen	0 ... 7
NB	Anzahl der Förderbahnen	0 ... 64
FM	Fördermedium	Rollen Ø32 mit/ohne Spurkranz, verschiedene Abstände, Gleitschiene mit/ohne Bord, Rollenelemente mit/ohne Bord
F	Rollenfarbe	schwarz, rot, gelb, grün
SF	Seitenführung	mit, ohne



# Regal EcoFlow



00127572



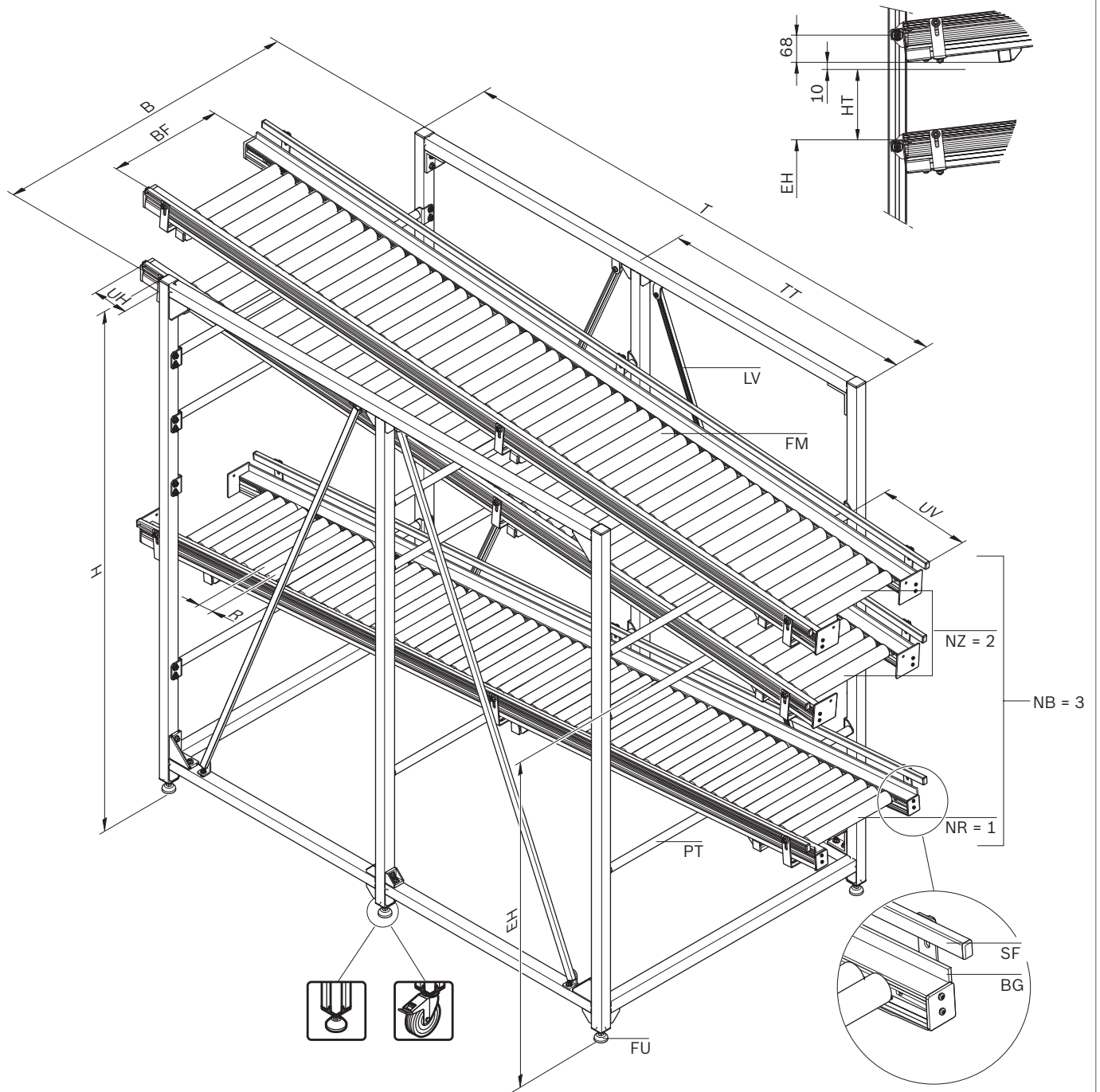
- ▶ Materialbereitstellung im Supermarkt oder direkt am Arbeitsplatz
- ▶ Für hohe Lasten
- ▶ Durchgehende Rollen für Transport und Bereitstellung von Blistern oder Kartonagen
- ▶ In ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich
- ▶ Ausführung: Komplett montiert oder als Kit für den Selbstbau
- ▶ Ergänzung durch beliebige Baugruppen wie Traversen und Förderbahnen sowie Einzelkomponenten möglich

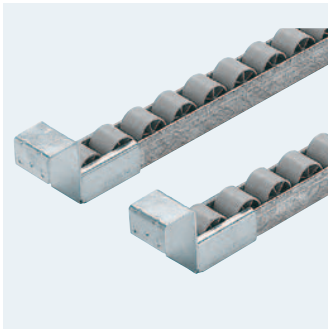


**Für die Auslegung und Planung der Arbeitsplätze empfehlen wir MTpro! Mehr Informationen finden Sie auf den Seiten 12 und 13.**

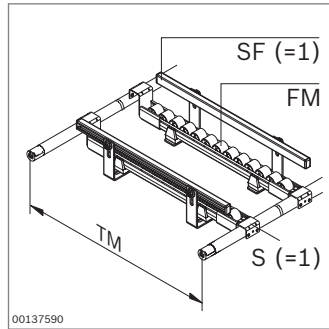
Siehe auch Technische Daten (s. S. 201 ff.)

<b>Regal EcoFlow</b>		<b>3 842 998 322</b>
Typ	Anzahl der Seitenelemente	0, 1, 2
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
FU	Fußart	Gelenkfuß, Lenkrolle
A	Ausführung	Einzelteile, montiert
B	Breite des Regalsystems	400 ... 1000 mm
H	Höhe des Regalsystems	600 ... 2000 mm
T	Tiefe des Regalsystems	400 ... 6000 mm
TT	Teilung der Regaltiefe (maximaler Traversenabstand)	1000, 1500
G	Gefälle	0 ... 10 % (empfohlen: 6 %)
PT	Traversenart	Rohrtraverse, Rohrtraverse mit Winkel, Profiltraverse, Doppelrohrtraverse
UV	Überstand der Förderbahn vorne	0, 50 ... 1000 mm
UH	Überstand der Förderbahn hinten	0, 50 ... 1000 mm
EH	Entnahmehöhe untere Zuführebene	263 ... 1800 mm
HT	Transporthöhe (Freiraum für Behälterentnahme)	100 ... 1200 mm
NZ	Anzahl der Zuführebenen	1 ... 8
NR	Anzahl der Rückführebenen	0 ... 7
NB	Anzahl der Förderbahnen	0 ... 20
FM	Fördermedium	Rollen Kunststoff, Stahl, Edelstahl
SF	Seitenführung	mit, ohne
R	Rollenabstand	50, 100 mm
BG	Bord Gleitschiene	innen, außen
BF	Breite der Förderbahn	200 ... 892 mm





00121055



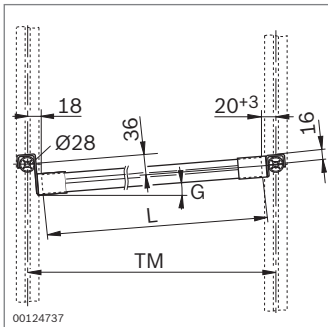
00137590

### XLean Förderbahnen

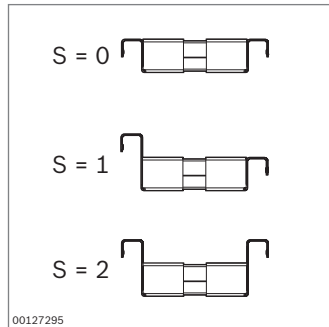


- ▶ Förderbahn aus Stahlprofil mit Kunststoffrollen, wahlweise mit oder ohne Spurkranz
- ▶ Schienenhalter zur Befestigung an der Rohrtraverse
- ▶ Empfohlenes Gefälle  $G = 6\%$
- ▶ In ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich

Lieferumfang: Förderbahn bestehend aus zwei Förderstrecken (rechts/links) mit Schienenhaltern



00124737



00127295

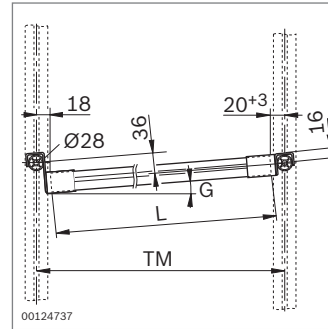
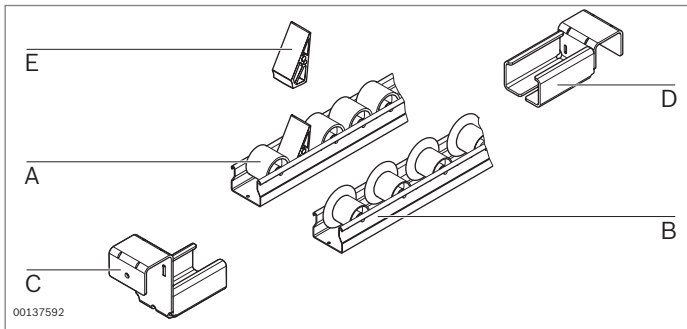
**MTpro** Für die Auslegung und Planung der Arbeitsplätze empfehlen wir **MTpro!** Mehr Informationen finden Sie auf den Seiten 12 und 13.

#### XLean Förderbahnen

**3 842 998 196**

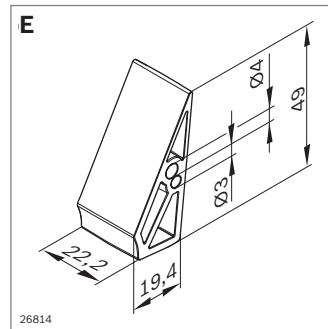
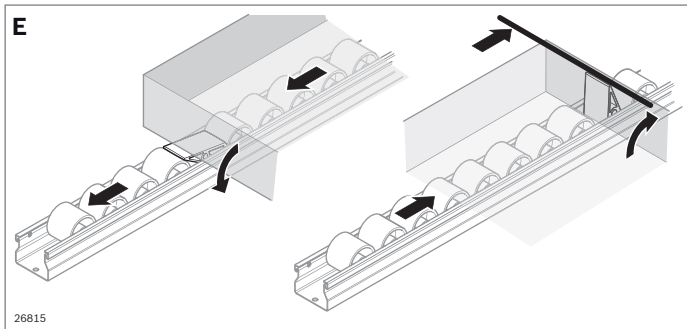
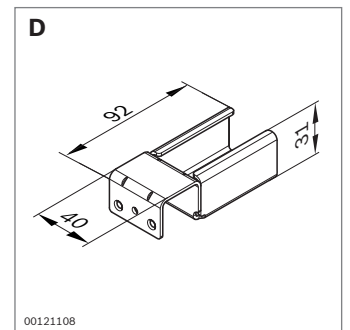
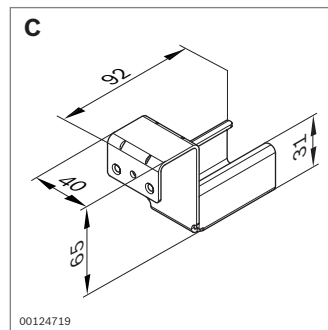
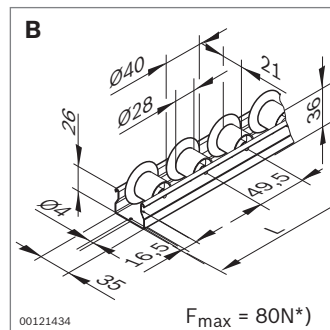
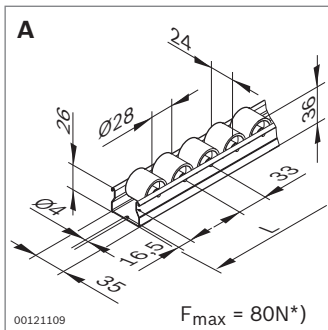
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
TM	Horizontaler Abstand der Rohrtraversen	355 ... 4500 mm
G	Gefälle	0 ... 10 % (Empfohlen: 6 %)
FM	Fördermedium	Rollen Ø28 mit/ohne Spurkranz
S	Ausführung Schienenhalter	mit/ohne Stopp
SF	Seitenführung	mit, ohne



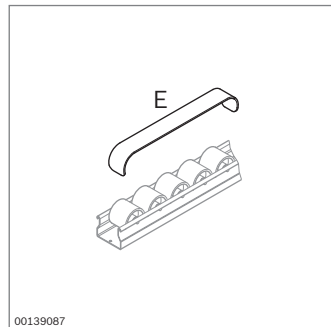
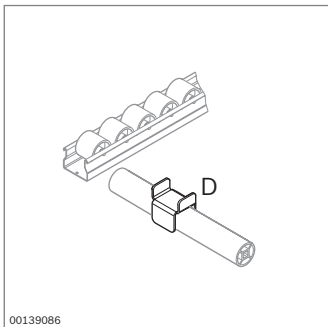
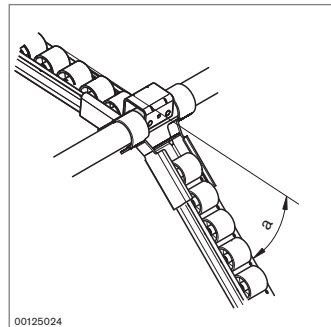
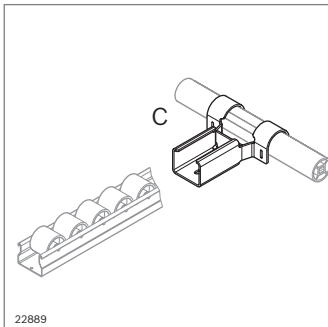
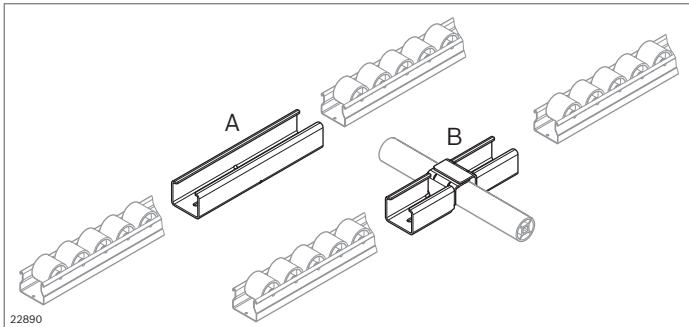


### XLean Förderbahnen - Komponenten

TM (mm)	G (%)	L (mm)
1000	0	962,0
1000	6	961,7
1000	10	963,5




	L (mm)	ESD	Nr.
<b>A</b> Röllchenstrecke D28	100 ... 4500		<b>3 842 993 321/L</b>
	4500	50	<b>3 842 537 776</b>
	100 ... 4500		<b>3 842 993 431/L</b>
	4500	50	<b>3 842 537 778</b>
<b>B</b> Röllchenstrecke D28SK	100 ... 4500		<b>3 842 993 322/L</b>
	4500	50	<b>3 842 537 777</b>
	100 ... 4500		<b>3 842 993 432/L</b>
	4500	50	<b>3 842 537 779</b>
<b>C</b> Schienenhalter mit Stopp		20	<b>3 842 538 372</b>
<b>D</b> Schienenhalter ohne Stopp		20	<b>3 842 537 687</b>
<b>E</b> Stopper XLean/Lean		10	<b>3 842 552 151</b>

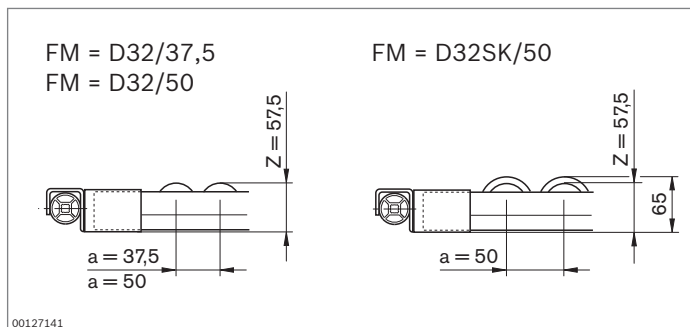
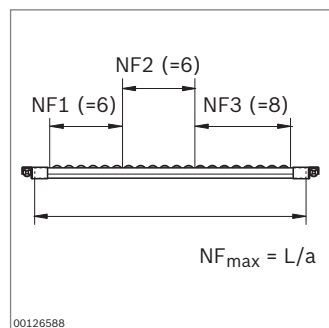
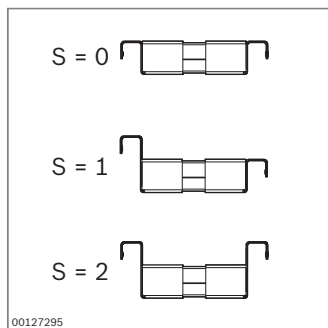
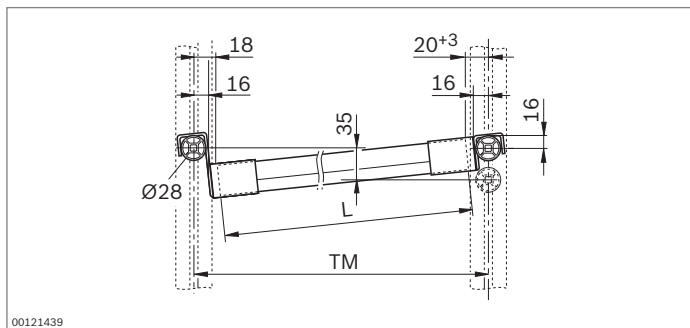
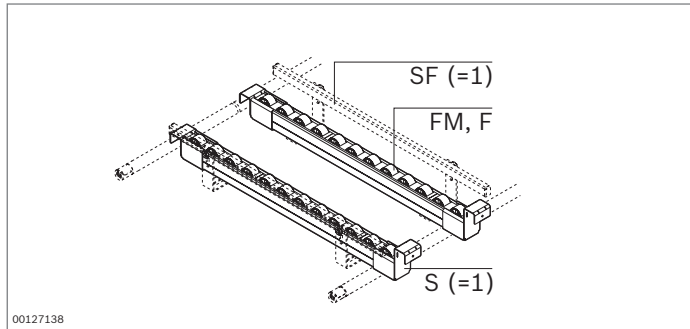


## XLean – Zubehör

- ▶ **Streckenverbinder (A)** für das Verbinden von zwei XLean-Röllchenstrecken
- ▶ **Brücke (B)** für das Verbinden von zwei XLean-Röllchenstrecken mit gleichzeitiger Fixierung an der Rohrtraverse. Erhöhte Steifigkeit des Systems
- ▶ **Flexible Brücke (C)** für eine greifgünstige Materialbereitstellung im Regalsystem. Der Behälter wird gestoppt durch einen Schienenhalter mit Stopp und manuell in die geeignete Position gebracht. Maximale Neigung ( $a_{\max}$ ) gegenüber der Horizontalen:
  - mit Rohrtraverse:  $a_{\max} = 40^\circ$
  - mit Doppelrohrtraverse:  $a_{\max} = 30^\circ$
- ▶ **Fixierung (D)** für die Befestigung der Röllchenstrecke an einer zusätzlichen Rohrtraverse. Die zusätzliche Rohrtraverse erhöht die Stabilität.
- ▶ **Bremse (E)** für sanftes Abbremsen der Behälter

		Nr.
<b>A</b> Streckenverbinder	20	<b>3 842 536 722</b>
<b>B</b> Brücke	20	<b>3 842 536 724</b>
<b>C</b> Flexible Brücke	20	<b>3 842 537 911</b>
<b>D</b> Fixierung	20	<b>3 842 537 657</b>
<b>E</b> Bremse	20	<b>3 842 532 871</b>





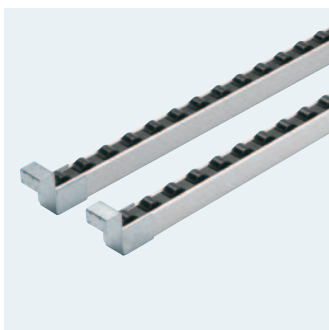
## Lean Förderbahnen mit Schienenhalter



- ▶ Förderbahn aus Aluminium U-Profil
- ▶ Fördermedien für jeden Bedarf:
  - Rollen mit oder ohne Spurkranz. 4 Farben dienen zur Visualisierung von Beständen (Kanban) oder von Gut-/Schlechtteilen.
  - Rollenelemente mit und ohne Spurkranz (RE45, RE45SK)
  - Gleitschienen mit oder ohne integrierte Seitenführung (GS, GSSK)
- ▶ Schienenhalter zum Einhängen an der Rohrtraverse
- ▶ In ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich (U-Profil: Aluminium blank)

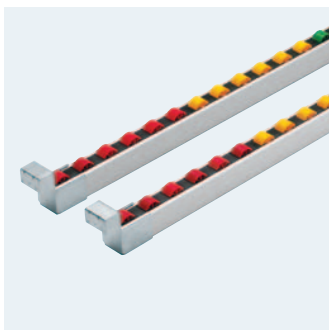
Lieferumfang: Förderbahn bestehend aus zwei Förderstrecken (rechts/links) mit Schienenhaltern

**MTpro** Für die Auslegung und Planung der Arbeitsplätze empfehlen wir **MTpro!** Mehr Informationen finden Sie auf den Seiten 12 und 13.



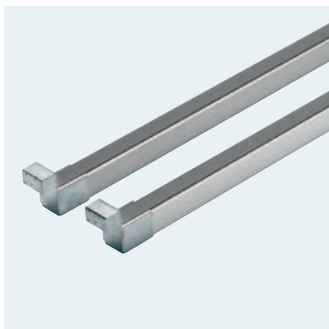
00121021

<b>Förderbahn mit Schienenhalter, Rollen einfarbig</b>		<b>3 842 998 381</b>
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
TM	Horizontaler Abstand der Rohrtraversen	355 ... 6000 mm
G	Gefälle	0 ... 10 % (empfohlen: 6 %)
FM	Fördermedium	Rollen Ø32 mit/ohne Spurkranz, verschiedene Abstände
F	Rollenfarbe	schwarz, rot, gelb, grün
S	Ausführung Schienenhalter	mit/ohne Stopp
SF	Seitenführung	mit, ohne



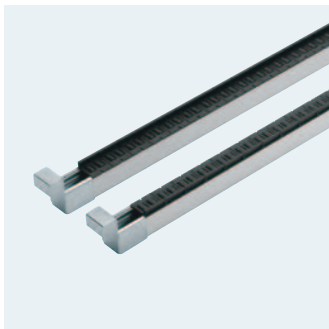
00121018

<b>Förderbahn mit Schienenhalter, Rollen mehrfarbig</b>		<b>3 842 998 382</b>
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
TM	Horizontaler Abstand der Rohrtraversen	355 ... 6000 mm
G	Gefälle	0 ... 10 % (empfohlen: 6 %)
FM	Fördermedium	Rollen Ø32 mit/ohne Spurkranz, verschiedene Abstände
F1	Rollenfarbe	schwarz, rot, gelb, grün
NF1	Anzahl der Rollen in Farbe 1	max. 160
F2	Rollenfarbe	schwarz, rot, gelb, grün
NF2	Anzahl der Rollen in Farbe 2	max. 160
F3	Rollenfarbe	schwarz, rot, gelb, grün
NF3	Anzahl der Rollen in Farbe 3	max. 160
S	Ausführung Schienenhalter	mit/ohne Stopp
SF	Seitenführung	mit, ohne



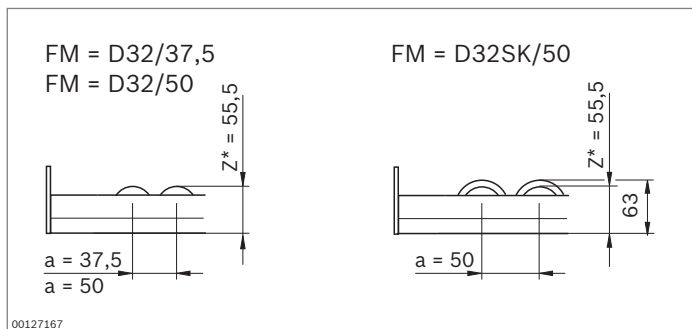
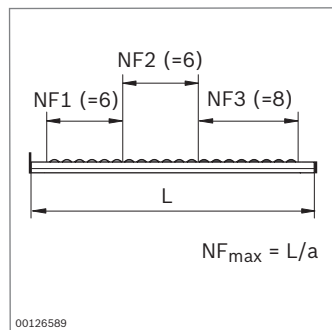
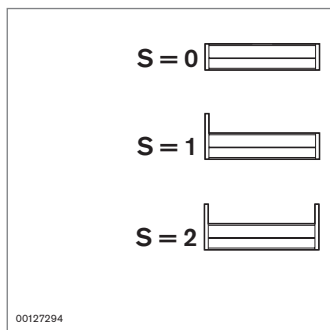
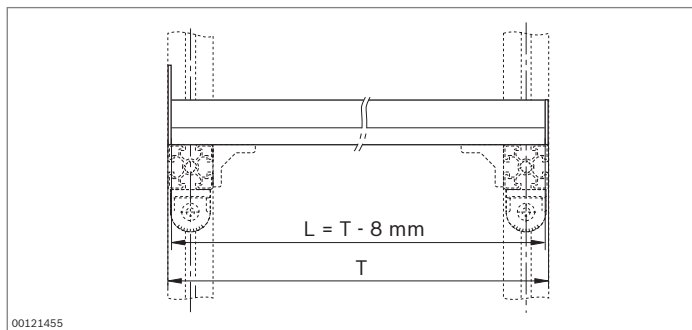
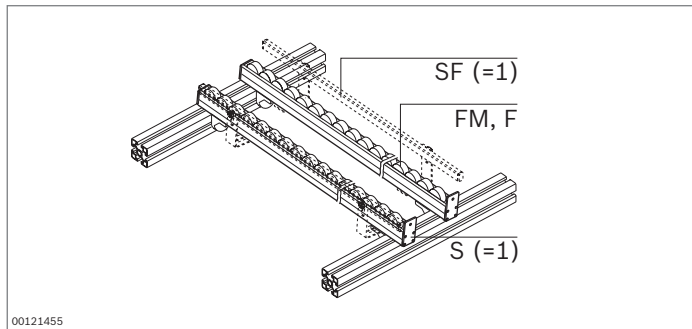
00121032

<b>Förderbahn mit Schienenhalter, Gleitschiene</b>		<b>3 842 998 387</b>
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
TM	Horizontaler Abstand der Rohrtraversen	355 ... 6000 mm
G	Gefälle	0 ... 10 % (empfohlen: 6 %)
FM	Fördermedium	Gleitschiene mit/ohne Bord
S	Ausführung Schienenhalter	mit/ohne Stopp
SF	Seitenführung	mit, ohne



00121049

<b>Förderbahn mit Schienenhalter, Rollenelemente</b>		<b>3 842 998 385</b>
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
TM	Horizontaler Abstand der Rohrtraversen	355 ... 6000 mm
G	Gefälle	0 ... 10 % (empfohlen: 6 %)
FM	Fördermedium	Rollenelemente mit/ohne Bord
S	Ausführung Schienenhalter	mit/ohne Stopp
SF	Seitenführung	mit, ohne

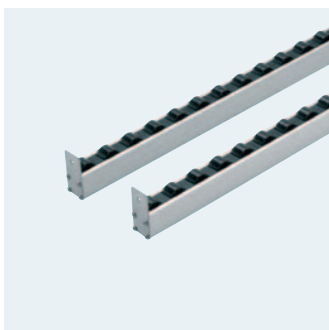


## Lean Förderbahn mit Abschlussplatten



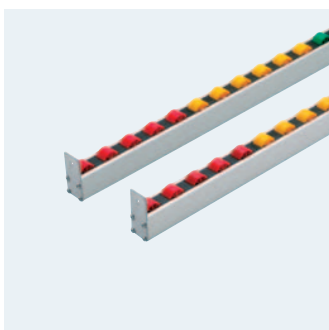
- ▶ Förderbahn aus Aluminium-U-Profil
- ▶ Fördermedien für jeden Bedarf:
  - Rollen mit oder ohne Spurkranz. 4 Farben dienen zur Visualisierung von Beständen (Kanban) oder von Gut-/Schlechtteilen.
  - Rollenelemente mit und ohne Spurkranz (RE45, RE45SK),
  - Gleitschienen mit oder ohne integrierte Seitenführung (GS, GSSK)
- ▶ Beispielsweise für den Einsatz als manuelle Verkettung von Arbeitsplätzen
- ▶ In ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich (U-Profil: Aluminium blank)

Lieferumfang: Förderbahn bestehend aus zwei Förderstrecken (rechts/links) mit Abschlussplatten



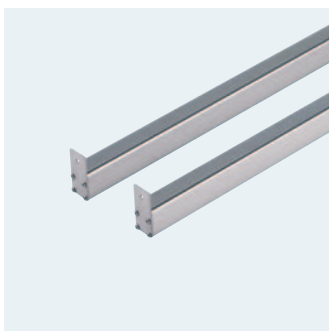
00127297

<b>Förderbahn mit Abschlussplatte, Rollen einfarbig</b>		<b>3 842 998 383</b>
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
L	Länge der Förderbahn	355 ... 6000 mm
FM	Fördermedium	Rollen Ø32 mit/ohne Spurkranz, verschiedene Abstände
F	Rollenfarbe	schwarz, rot, gelb, grün
S	Ausführung Abschlussplatte	mit/ohne Stopp
SF	Seitenführung	mit, ohne



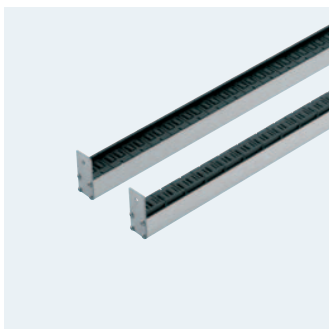
00127298

<b>Förderbahn mit Abschlussplatte, Rollen mehrfarbig</b>		<b>3 842 998 384</b>
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
L	Länge der Förderbahn	355 ... 6000 mm
FM	Fördermedium	Rollen Ø32 mit/ohne Spurkranz, verschiedene Abstände
F1	Rollenfarbe	schwarz, rot, gelb, grün
NF1	Anzahl der Rollen in Farbe 1	max. 160
F1	Rollenfarbe	schwarz, rot, gelb, grün
NF2	Anzahl der Rollen in Farbe 2	max. 160
F1	Rollenfarbe	schwarz, rot, gelb, grün
NF3	Anzahl der Rollen in Farbe 3	max. 160
S	Ausführung Abschlussplatte	mit/ohne Stopp
SF	Seitenführung	mit, ohne



00127299

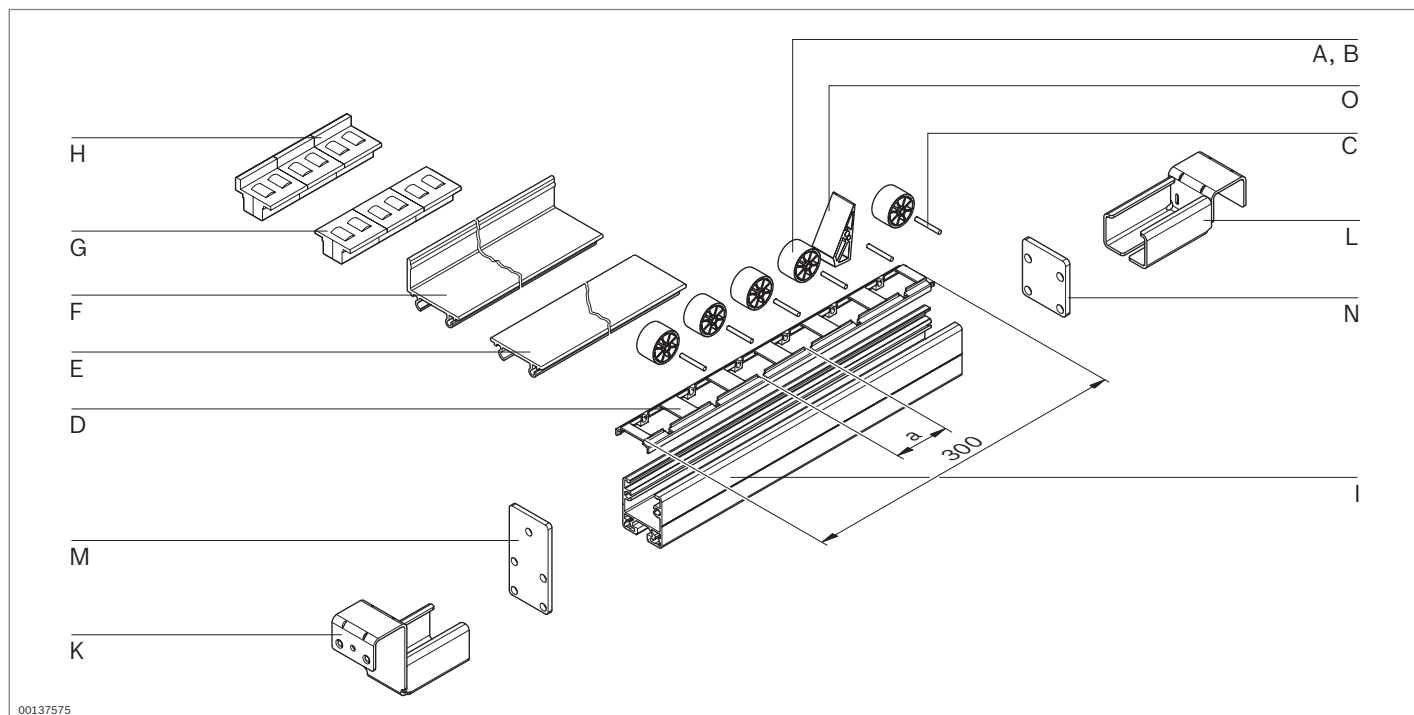
<b>Förderbahn mit Abschlussplatte, Gleitschiene</b>		<b>3 842 998 388</b>
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
L	Länge der Förderbahn	355 ... 6000 mm
FM	Fördermedium	Gleitschiene mit/ohne Bord
S	Ausführung Abschlussplatte	mit/ohne Stopp
SF	Seitenführung	mit, ohne



00127278

<b>Förderbahn mit Abschlussplatte, Rollenelemente</b>		<b>3 842 998 386</b>
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
L	Länge der Förderbahn	355 ... 6000 mm
FM	Fördermedium	Rollenelemente mit/ohne Bord
S	Ausführung Abschlussplatte	mit/ohne Stopp
SF	Seitenführung	mit, ohne

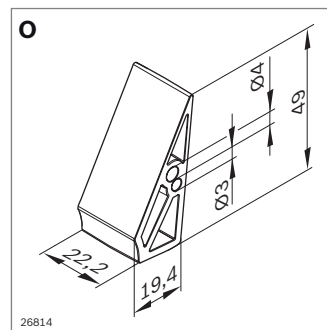
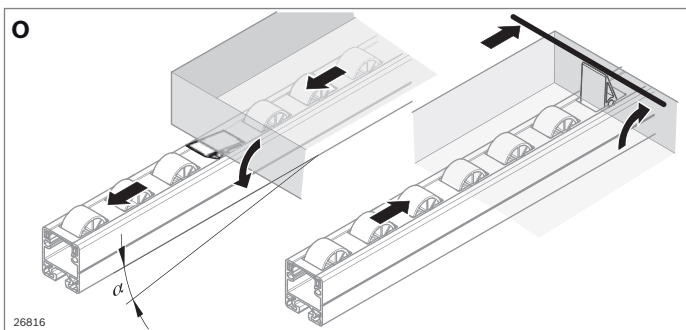
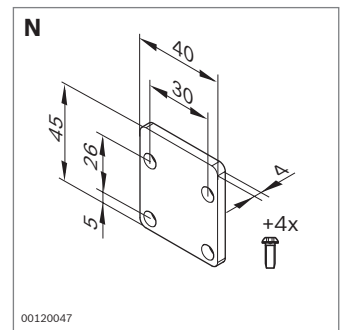
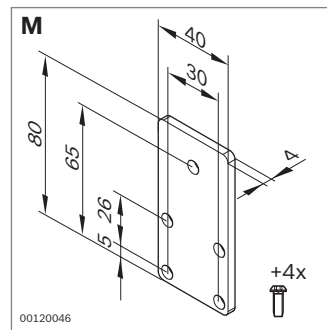
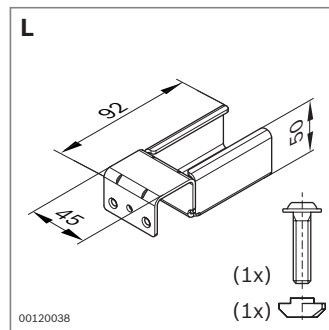
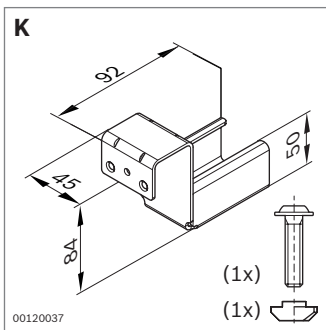
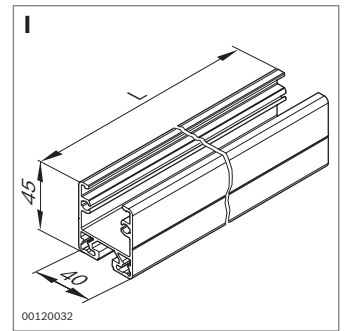
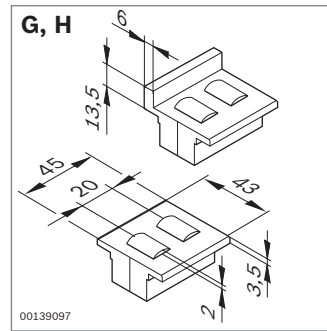
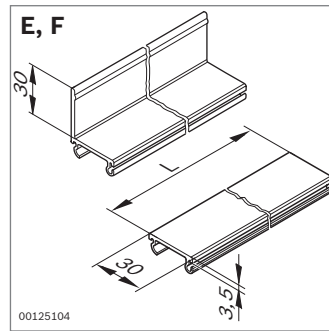
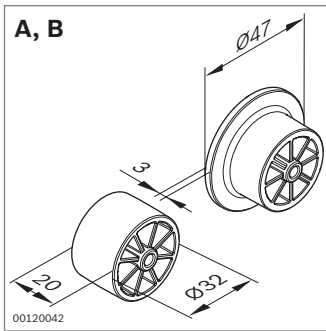
## Lean Förderbahnen – Komponenten



00137575

	a (mm)	ESD Nr.
<b>A</b> Rolle D32, schwarz		100 3 842 532 865
		100  3 842 537 961
Rolle D32, rot		100 3 842 532 866
		100  3 842 537 960
Rolle D32, gelb		100 3 842 532 870
		100  3 842 537 959
Rolle D32, grün		100 3 842 532 752
		100  3 842 537 958
<b>B</b> Rolle D32SK, schwarz		100 3 842 532 867
		100  3 842 537 965
Rolle D32SK, rot		100 3 842 532 883
		100  3 842 537 964
Rolle D32SK, gelb		100 3 842 532 884
		100  3 842 537 963
Rolle D32SK, grün		100 3 842 532 880
		100  3 842 537 962
<b>C</b> Stahlachse		100 3 842 532 862
<b>D</b> Rollenhalter D32/37,5	37,5	20 3 842 537 944
		20  3 842 537 945
Rollenhalter D32/50	50	20 3 842 532 887
		20  3 842 538 094
Rollenhalter D 32SK/50	50	20 3 842 532 886
		20  3 842 537 947





	L (mm)			ESD	Nr.
<b>E</b> Gleitschiene	3000		20		<b>3 842 535 124</b>
	3000		20		<b>3 842 537 803</b>
<b>F</b> Gleitschiene, Seitenführung	3000		20		<b>3 842 537 806</b>
	3000		20		<b>3 842 537 807</b>
<b>G</b> Rollenelemente RE45	45		100		<b>3 842 319 501</b>
	45		100		<b>3 842 538 064</b>
<b>H</b> Rollenelemente RE45SK	45		100		<b>3 842 319 500</b>
	45		100		<b>3 842 538 065</b>
<b>I</b> U-Profil	30 ... 6000				<b>3 842 993 316/L</b>
	30 ... 6000				<b>3 842 995 027/L</b>
	6070	20			<b>3 842 535 115</b>
	6070	20			<b>3 842 541 814</b>
<b>K</b> Schienenhalter mit Stopp			20		<b>3 842 537 660</b>
<b>L</b> Schienenhalter ohne Stopp			20		<b>3 842 537 661</b>
<b>M</b> Abschlussplatte 40x80 mit Stopp			20		<b>3 842 535 121</b>
<b>N</b> Abschlussplatte 40x45 ohne Stopp			20		<b>3 842 535 122</b>
<b>O</b> Stopper XLean/Lean			10		<b>3 842 552 151</b>



00129984

## Lean – Zubehör

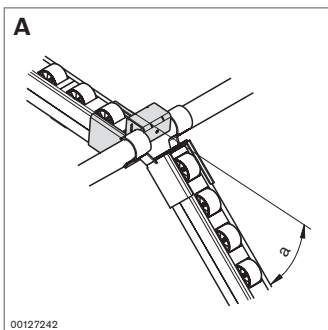


- **Flexible Brücke (A)** für die ergonomische Bereitstellung von Behältern im Regalsystem oder am Arbeitsplatz. Der Behälter wird an der flexiblen Brücke gestoppt und manuell in die ergonomische Entnahmeposition gebracht.

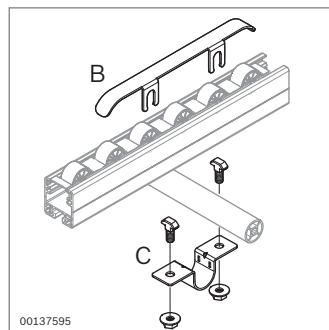
Maximale Neigung ( $a_{\max}$ ) gegenüber der Horizontalen:

- mit Rohrtraverse:  $a_{\max} = 40^\circ$
- mit Doppelrohrtraverse:  $a_{\max} = 30^\circ$

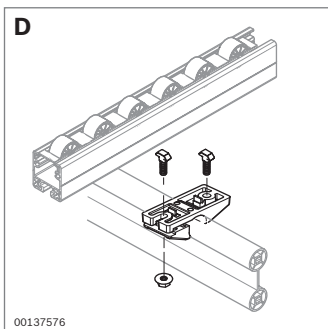
- **Bremse (B)** für sanftes Abbremsen der Behälter
- **Rohrschelle (C)** für die Befestigung von Förderbahnen auf der Rohrtraverse. Erhöhte Stabilität
- **Halter für Doppelrohrtraverse (D)** für die Verbindung von Förderbahn und Doppelrohrtraverse. Erhöhte Stabilität






00127242

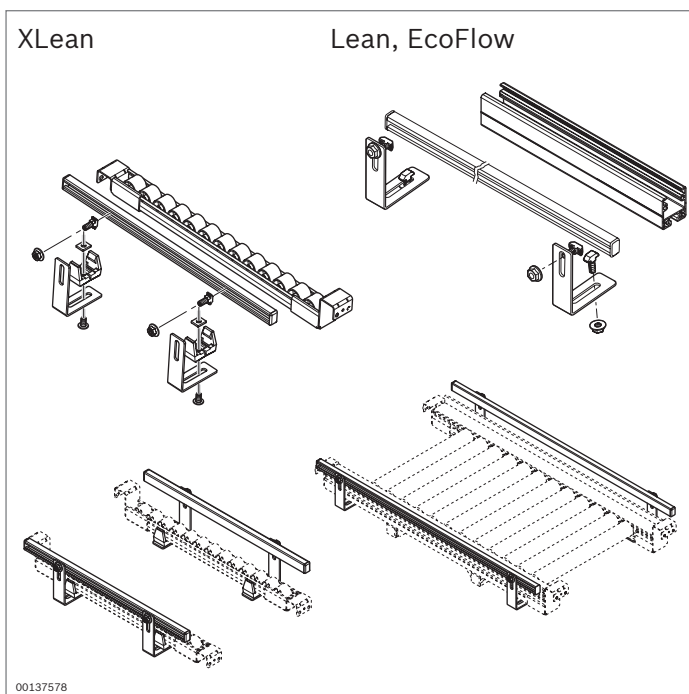


00137595



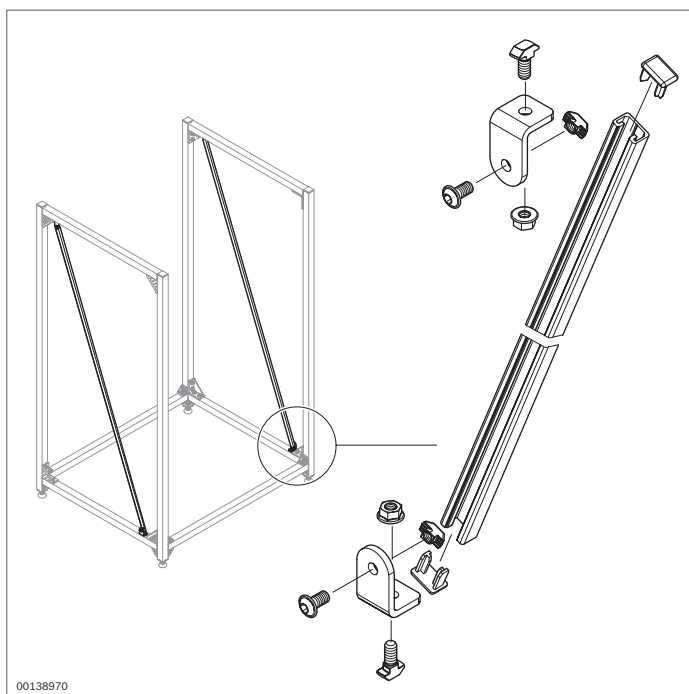
00137576

		ESD Nr.
<b>A</b> Flexible Brücke	20	<b>3 842 537 951</b>
<b>B</b> Bremse D32/37,5	20	 <b>3 842 537 948</b>
Bremse D32/50, D32SK/50	20	 <b>3 842 532 881</b>
<b>C</b> Rohrschelle D28	20	<b>3 842 535 364</b>
<b>D</b> Halter für Doppelrohrtraverse	20	<b>3 842 537 720</b>



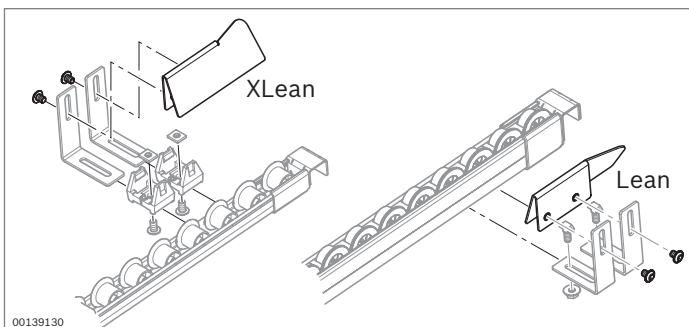
### Applikation Seitenführung

- ▶ Zum nachträglichen Anbau einer Seitenführung an die Förderbahnen XLean, Lean und EcoFlow
- ▶ Selbstbauelemente siehe Kapitel Komponenten (S. 176)



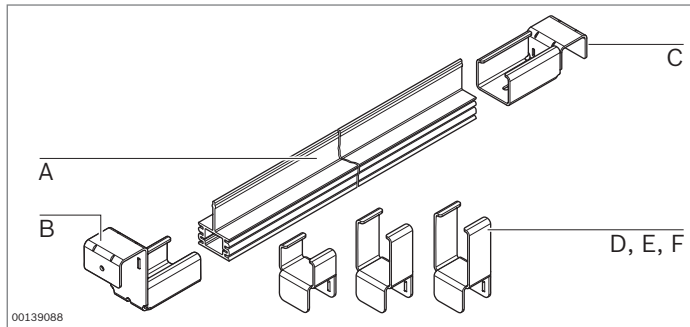
### Applikation Versteifung

- ▶ Für den Aufbau von Regalen mit erhöhter Stabilität
- ▶ Regalbelastungen bis zu 2000 kg
- ▶ Selbstbauelemente siehe Kapitel Komponenten (S. 176)



### Applikation Einführhilfe

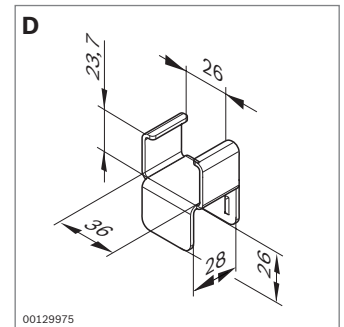
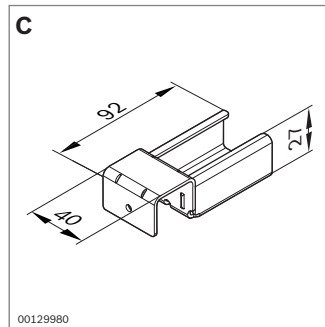
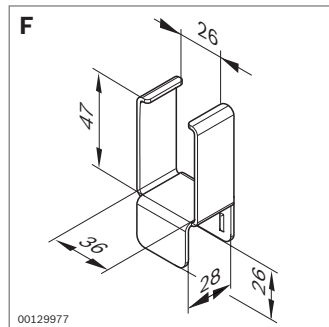
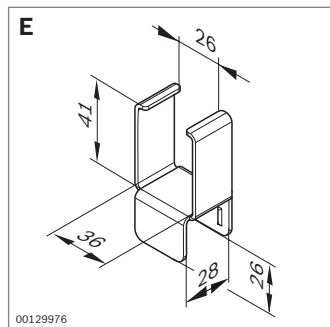
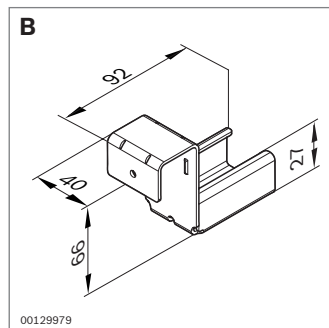
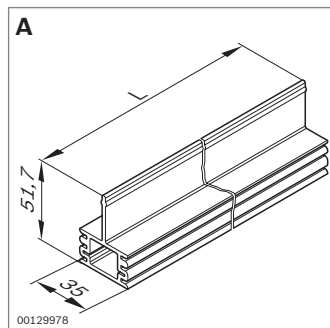
- ▶ Unterstützt den Logistiker beim Einsetzen des Materialbehälters in eine Förderbahn
- ▶ Sicheres und schnelles Fügen
- ▶ Selbstbauelemente siehe Kapitel Komponenten (S. 176)



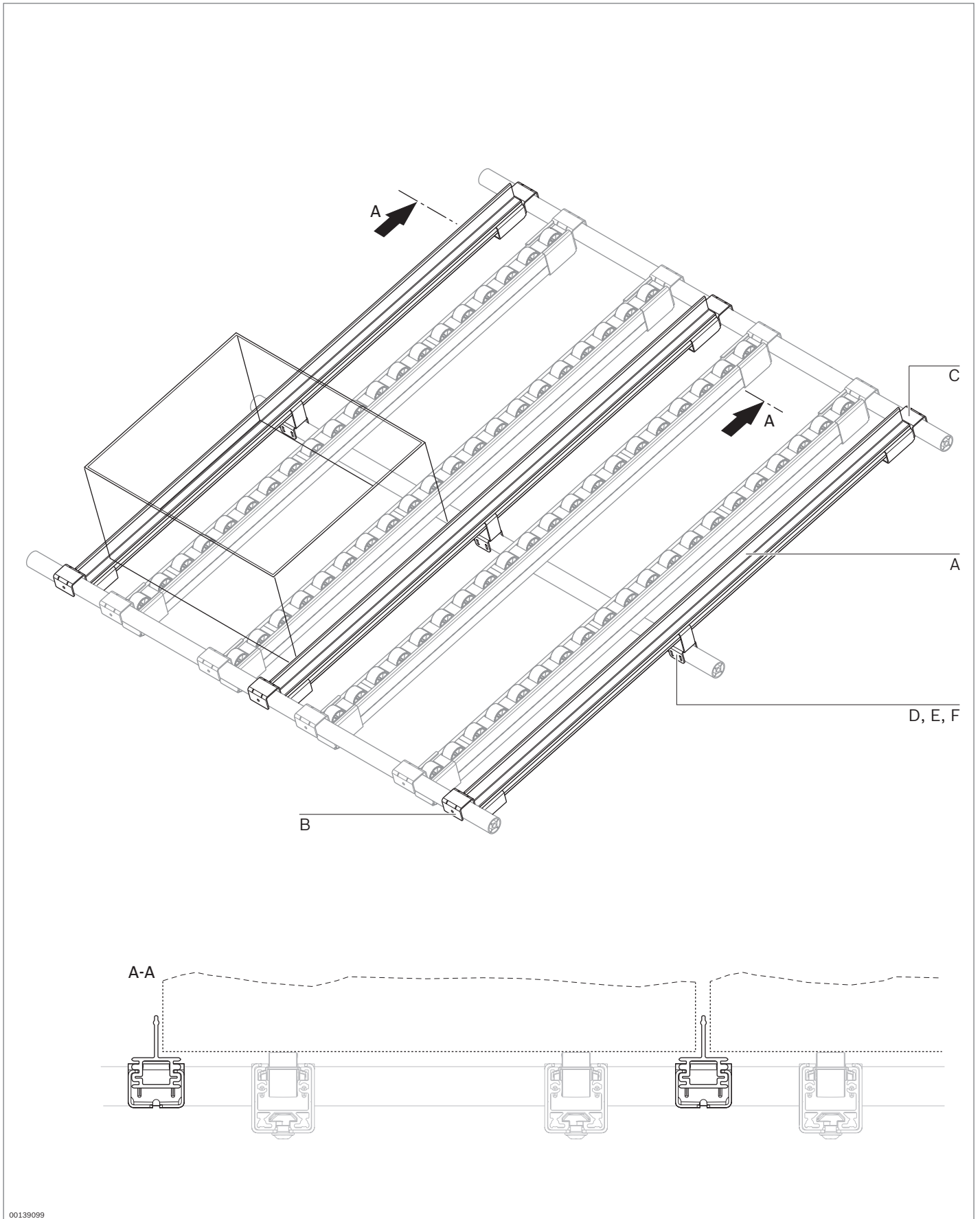
### Transportführung

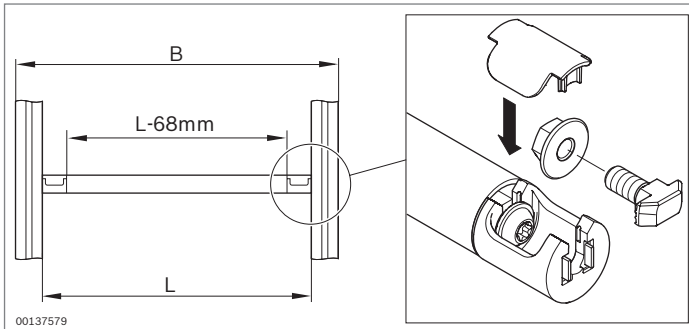


- ▶ Nachträglich einbaubare Führung für XLean- und Lean-Förderbahnen
- ▶ Kombinierbar mit allen Fördermedien XLean und Lean
- ▶ Durch den T-förmigen Querschnitt beidseitige Nutzung als Seitenführung und Gleitschiene möglich
- ▶ Geringer Platzbedarf durch beidseitige Nutzung
- ▶ Versenkung unter der Förderbahn durch Drehen der Transportführung um 180°
- ▶ Fixierung für erhöhte Stabilität



	L (mm)	ESD	ESD Nr.
<b>A</b> Kunststoffprofil	30 ... 3000		<b>3 842 993 615/L</b>
	3000	20	<b>3 842 538 108</b>
<b>B</b> Schienenhalter mit Stopp	30 ... 3000		<b>3 842 993 617/L</b>
	3000	20	<b>3 842 538 107</b>
<b>C</b> Schienenhalter ohne Stopp		20	<b>3 842 538 050</b>
<b>D</b> Fixierung XLean		20	<b>3 842 538 102</b>
<b>E</b> Fixierung Lean für RT, RTW, DRT		20	<b>3 842 538 052</b>
<b>F</b> Fixierung Lean für DRT mit Halterung Doppelrohr		20	<b>3 842 538 130</b>





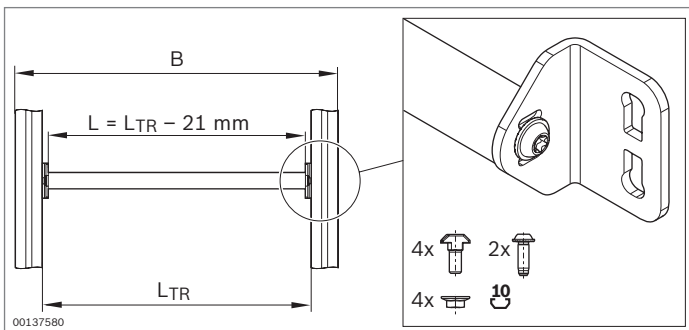
## Traversen – Komponenten

### Rohrtraverse (RT)

- ▶ Platzsparender und optisch ansprechender Aufbau

### Rohrtraverse mit Winkel (RTW)

- ▶ Einfache Montage durch Befestigung mit Winkel
- ▶ Längenausgleich durch Langloch (Toleranz  $\pm 3$  mm)

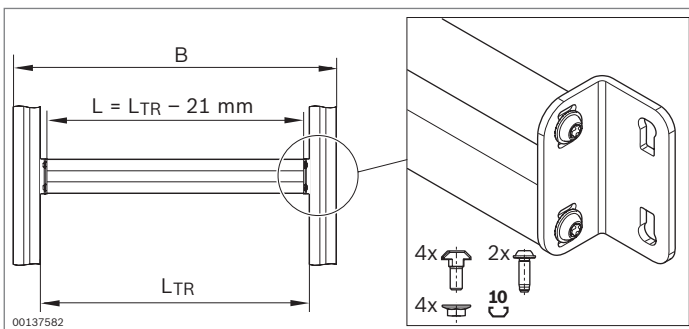
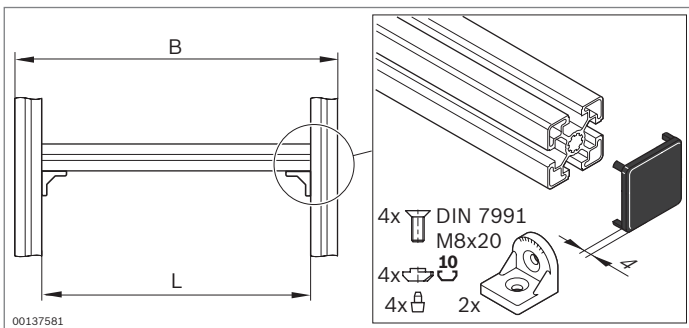


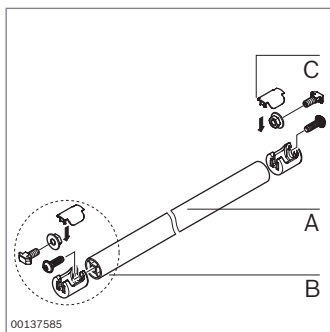
### Profiltraverse (ST)

- ▶ Für hohe Belastungen geeignet
- ▶ Flexible Nutzung durch integrierte 10er-Nut

### Doppelrohrtraverse (DRT)

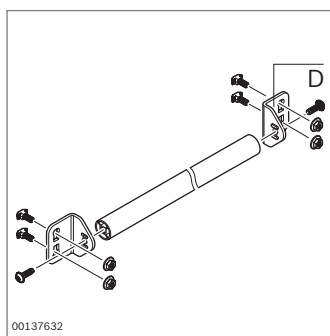
- ▶ Für hohe Belastungen geeignet
- ▶ Einfache Montage durch Befestigung mit Winkel
- ▶ Längenausgleich durch Langloch (Toleranz  $\pm 3$  mm)





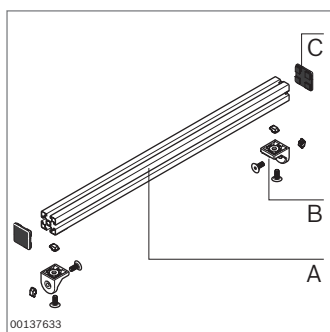
**Rohrtraverse (RT)**

	L (mm)			ESD	Nr.
<b>A</b> Rundrohr D28 (Ø28)	30 ... 6000	1			<b>3 842 993 317/L</b>
	6070	20			<b>3 842 535 118</b>
<b>B</b> T-Verbinder D28 mit Abdeckkappe, inkl. Befestigungsmaterial			20		<b>3 842 532 879</b>
<b>C</b> Abdeckkappe T-Verbinder D28			20		<b>3 842 532 878</b>
<b>D</b> Winkel 60x47x4, inkl. Befestigungsmaterial			20		<b>3 842 536 002</b>



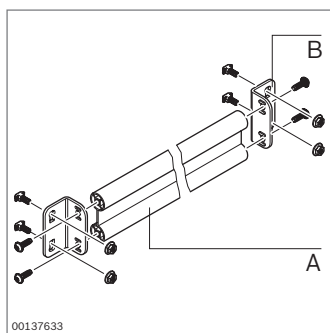
**Profiltraverse (ST)**

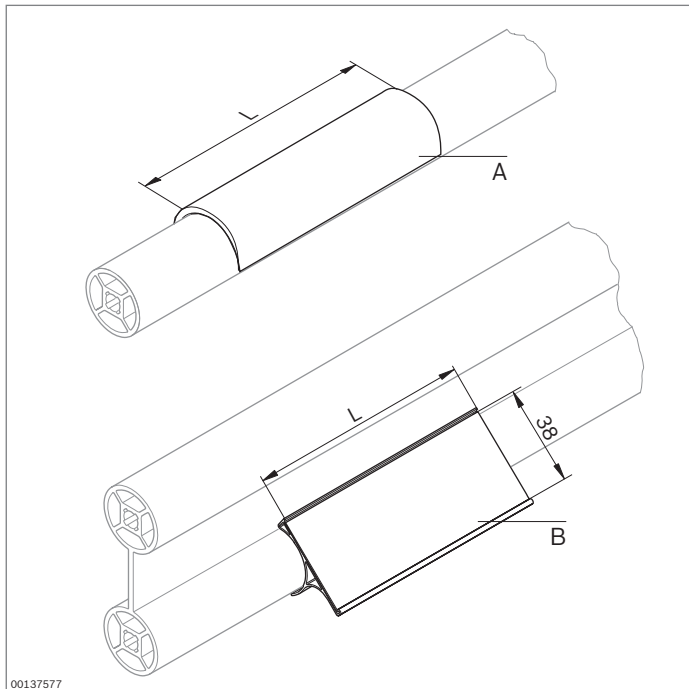
	L (mm)			ESD	Nr.
<b>A</b> Profil 45x45L	50 ... 6000	1			<b>3 842 992 425/L</b>
	6070	20			<b>3 842 553 611</b>
<b>B</b> Winkel 40x43, inkl. Befestigungsmaterial			100		<b>3 842 518 424</b>
<b>C</b> Abdeckkappe 45x45; schwarz Abdeckkappe 45x45; signalgrau			20		<b>3 842 548 753</b>
			100		<b>3 842 548 752</b>



**Doppelrohrtraverse (DRT)**


	L (mm)			Nr.
<b>A</b> Strebenprofil D28x55	100 ... 6000	1		<b>3 842 993 489/L</b>
	6070	20		<b>3 842 537 477</b>
<b>B</b> Winkel 85x47x4, inkl. Befestigungsmaterial			20	<b>3 842 536 730</b>





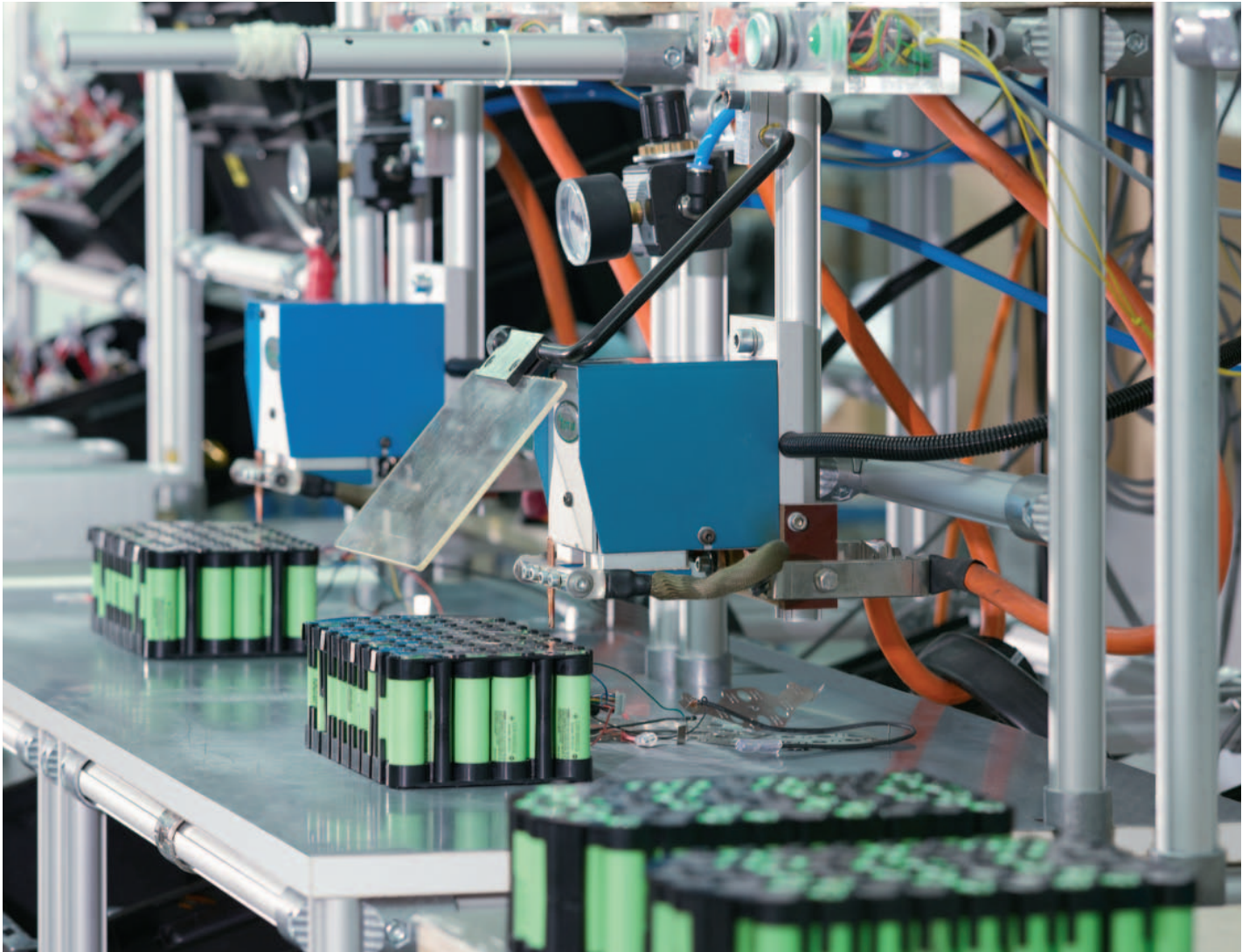
## Beschriftungsclip

- ▶ Zum Beschriften von Traversen in Regalsystemen, Arbeitsplätzen und Materialwagen
- ▶ Selbstklebend
- ▶ Mit gerade Schriftfläche für Rohr- und Doppelrohrtraversen sowie EcoShape
- ▶ Mit gerundeter Schriftfläche für Rohr- und Doppelrohrtraversen sowie EcoShape
- ▶ Max. Etikettenhöhe: 38 mm

	L (mm)		Nr.
<b>A</b> Beschriftungsclip für Rohrtraversen	2000	20	<b>3 842 535 136</b>
	102	20	<b>3 842 538 093</b>
<b>B</b> Beschriftungsclip für Doppelrohrtraversen	2000	20	<b>3 842 537 119</b>
	102	20	<b>3 842 537 652</b>







## EcoShape – Das Rundrohrsystem für neue Dimensionen

Mit EcoShape bauen Sie Ihre individuellen Lösungen aus wenigen Bauteilen auf. Die Planung ist nicht nur aufgrund der Projektierungssoftware *MTpro* einfach, sondern auch, weil Sie nur wenige Teile benötigen.

Die 19 Standardkomponenten sind nach dem Poka-Yoke-Prinzip konstruiert, so dass die Montage zügig vorangeht und keine fehlerhafte Verbindung entstehen kann. Die Montagelinie kann im Sinne von Kaizen jederzeit verbessert und erweitert werden.

Sie können aus den wenigen Standardkomponenten individuell auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Regale, Materialwagen, Arbeitsplätze oder beliebige andere Gestelle schnell und kostengünstig planen und aufbauen.

- ▶ Zwei Rundrohrprofile aus Aluminium geben Ihrer Konstruktion die notwendige Stabilität.
- ▶ Mit nur fünf Verbindern schaffen Sie jede Verbindung zwischen zwei EcoShape-Profilen – parallel, rechtwinklig oder in beliebigem Winkel.
- ▶ Alle Verbinder schaffen eine formschlüssige Verbindung zwischen den Profilen für sicheren Halt.
- ▶ Die Verbindungselemente lassen eine Längentoleranz zu, wodurch Zuschnitt und Montage deutlich vereinfacht werden.
- ▶ Mit den neuen Variofix-Blöcken lassen sich Flächenelemente schnell und kostengünstig stabil fixieren.
- ▶ Die Kombination mit dem MGE-Baukasten von Rexroth ermöglicht Lösungen für höhere Lasten.
- ▶ EcoShape ist kombinierbar mit den Komponenten aus dem Sortiment der Manuellen Produktionssysteme MPS. Nutzen Sie die Vielseitigkeit für Funktionserweiterungen, beispielsweise im Bereich Ergonomie.



120 Rundrohr  
121 Verbinder  
124 Adapter

# EcoShape

EcoShape ist vielseitig einsetzbar.  
Mit EcoShape sind Sie jeder Anforderung gewachsen.

- ▶ Durch die Kombinationsmöglichkeit aller Komponenten untereinander sind Sie flexibel und das mit nur wenigen Komponenten.
- ▶ Die Rohre und Verbinder sind für den dauerhaften Einsatz und die Wiederverwendung in neuen Systemen bestens geeignet, da sie weder rosten noch verschleiben.
- ▶ Für eine erhöhte Stabilität kombinieren Sie EcoShape mit dem MGE-Baukasten.

Mit Hilfe der nur 32 EcoShape-Komponenten setzen Sie kontinuierliche Verbesserungen (Kaizen) und Anpassungen vorhandener Anlagen an neue Anforderungen vor Ort schnell und kostengünstig um.

EcoShape ist durchgängig ESD-leitfähig und für den Einsatz in ESD-sensitiven Bereichen geeignet. Alle Verbindungselemente sind so gestaltet, dass das Eloxal der

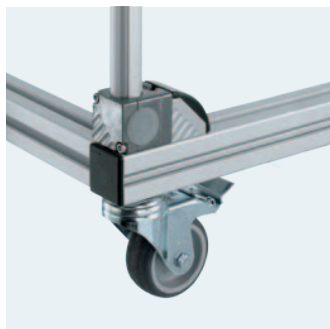
Aluminium-Profilen durchbrochen wird und somit eine durchgängige ESD-Leitfähigkeit ohne risikoreiche zusätzliche Verkabelung sichergestellt ist. Sie benötigen keine zusätzlichen ESD-Elemente – mit EcoShape erhalten Sie alles in einem.

## Ergonomie

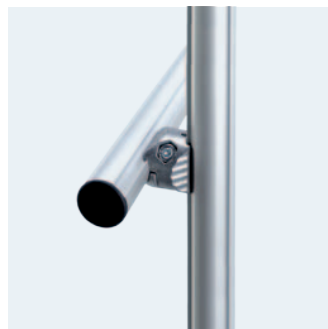
Die Kombination aus Lean Production und Ergonomie führt zu einem unschlagbaren Gesamtkonzept, mit dessen Hilfe Sie kurze Produktionsdurchläufe und geringe Kosten erzielen. EcoShape vereint geringe Investitionskosten mit hoher Flexibilität und Qualität auch im Bereich Ergonomie. Das ergonomische Zubehör aus dem MPS-Programm kann an allen EcoShape-Arbeitsplätzen und -Regalen verwendet werden.



00137064



00137052



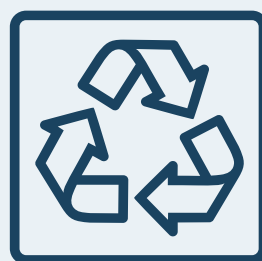
00137051



00137056



Für die Auslegung und Planung der EcoShape-Rundrohrsysteme empfehlen wir **MTpro**! Mehr Informationen finden Sie auf den Seiten 12 und 13.



◀ Aluminium ist umweltfreundlich und zu 99% recyclebar. Das Aluminiumprofil ist wieder verwendbar.

## EcoShape



- ▶ Alle Verbinder sind kombinierbar mit den EcoShape Rundrohren D28L und D28L, N10 sowie dem Rundrohr D28 (Kapitel Regalsysteme, s. S. 88).
- ▶ Einfache und sichere Montage der Verbinder durch integriertes Poka-Yoke-Prinzip
  - Sicheres Fügen durch Verdrehsicherung
  - Formschlüssige Verbindung
- ▶ Alle Verbinder sind für den Aufbau von ESD-leitfähigen Systemen geeignet.

Material: Zinkdruckguß

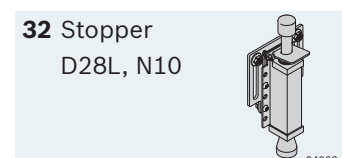
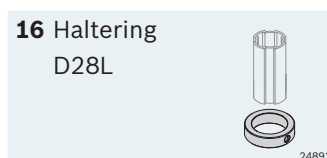
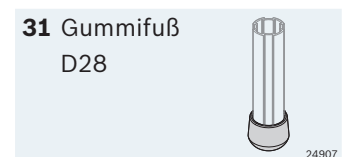
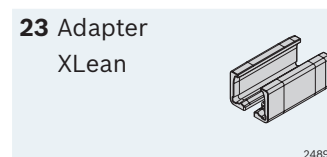
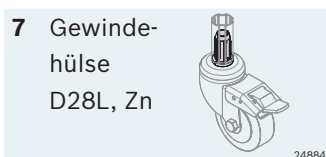
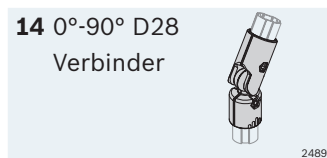
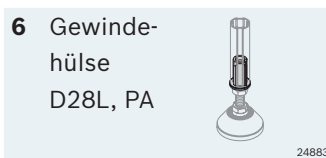
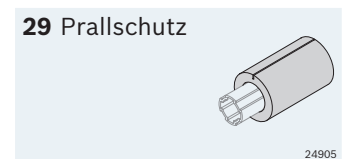
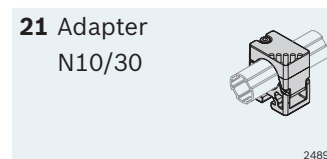
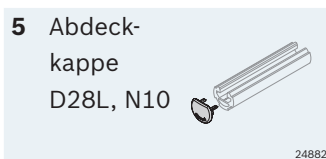
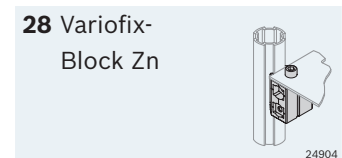
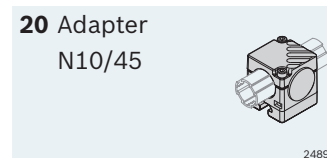
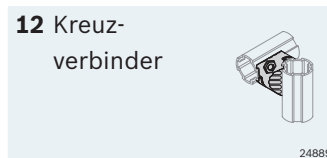
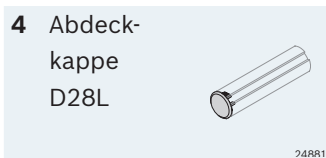
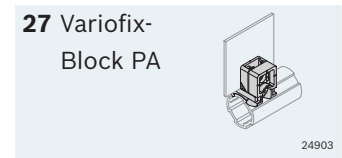
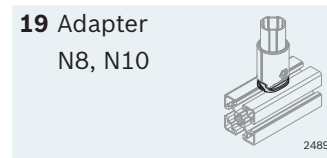
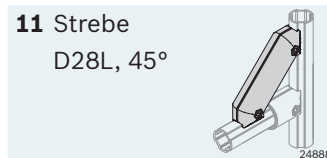
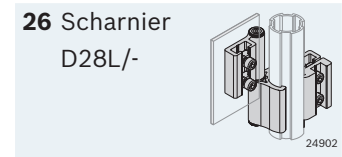
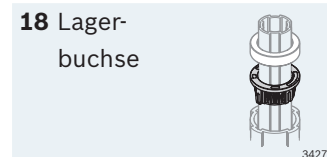
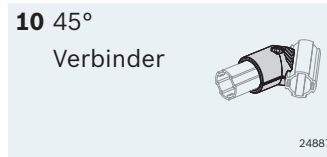
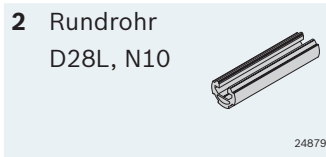
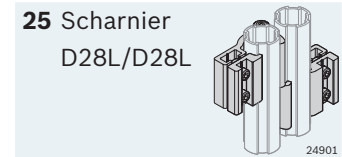
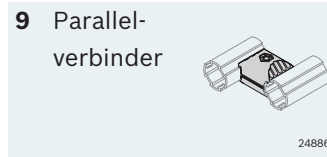
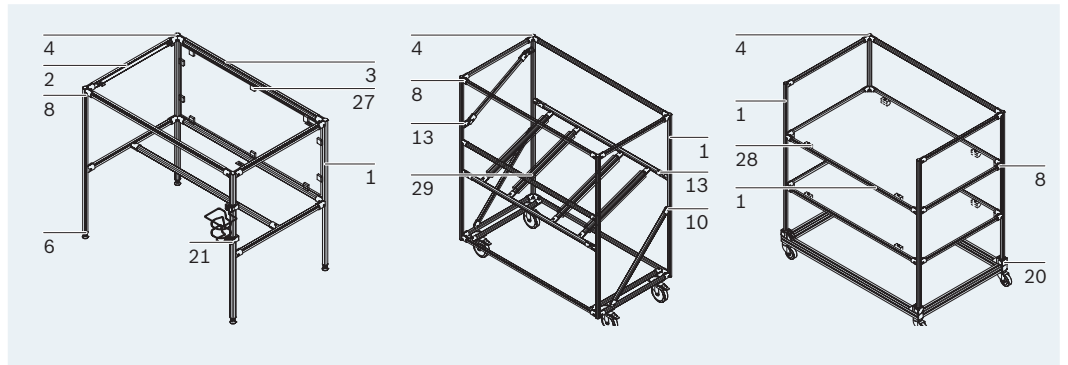
Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial

Siehe auch Technische Daten (s. S. 207 f.)



**32 Bauteile – unzählige Möglichkeiten**

Durchgehende Einfachheit und Effizienz kennzeichnen das EcoShape-System: Mit wenigen Bauteilen realisieren Sie komplette Montagelinien ebenso wie einfache Transportwagen.



**1**

$A = 1,80 \text{ cm}^2$   
 $I_x = 1,33 \text{ cm}^4$   
 $I_y = 1,33 \text{ cm}^4$   
 $W_x = 0,95 \text{ cm}^3$   
 $W_y = 0,95 \text{ cm}^3$   
 $m = 0,48 \text{ kg/m}$

00134985

- ▶ Rundrohr D28L mit 4 Schnittstellen für die Anbindung von EcoShape Verbindern

Rundrohr D28L	L (mm)	Nr.
1 Stück	50 ... 5600	<b>3 842 996 191/L</b>
50 Stück	5600	<b>3 842 541 211</b>

Material: Aluminium; eloxiert

**2**

$A = 2,63 \text{ cm}^2$   
 $I_x = 1,17 \text{ cm}^4$   
 $I_y = 1,97 \text{ cm}^4$   
 $W_x = 0,84 \text{ cm}^3$   
 $W_y = 1,41 \text{ cm}^3$   
 $m = 0,71 \text{ kg/m}$

00134986

- ▶ Rundrohr D28L, N10 mit einer Nut 10 mm für die Befestigung von Zubehör aus dem MGE-Baukasten
- ▶ 3 Schnittstellen für die Anbindung von EcoShape Verbindern

Rundrohr D28L, N10	L (mm)	Nr.
1 Stück	50 ... 5600	<b>3 842 996 192/L</b>
20 Stück	5600	<b>3 842 541 213</b>

Material: Aluminium; eloxiert

**3**

00134987

- ▶ Gleitschiene zur Realisierung einer einfachen Förderbahn oder Schiebestrecke durch Aufclipsen der Gleitschiene auf das Rundrohr D28L oder D28L, N10

Gleitschiene	L (mm)	ESD		Nr.
	2000		10	<b>3 842 541 196</b>
	2000		10	<b>3 842 548 117</b>

Material: PVC; grau  
ESD: PVC (leitfähig); schwarz

**4**

24132

**5**

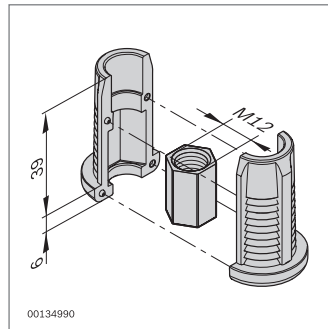
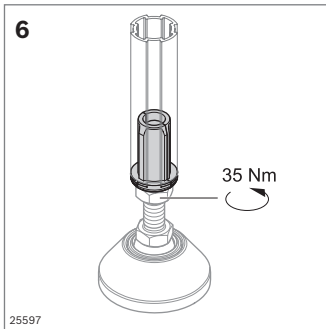
24133

- ▶ Abdeckkappe für Rundrohr D28L und D28L, N10

Abdeckkappe	ESD		Nr.
<b>4 D28L</b>		20	<b>3 842 548 129</b>
<b>5 D28L, N10</b>		20	<b>3 842 548 130</b>

Material: PA66 (leitfähig); schwarz

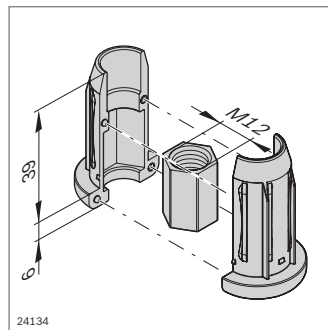
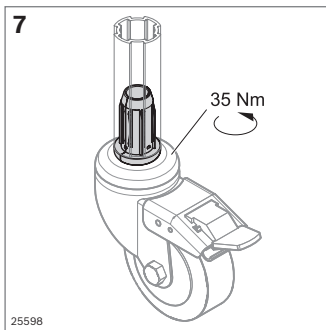




► Gewindehülse für die Integration eines Gelenkfußes oder einer Lenkrolle. Weitere Informationen (s. S. 208)

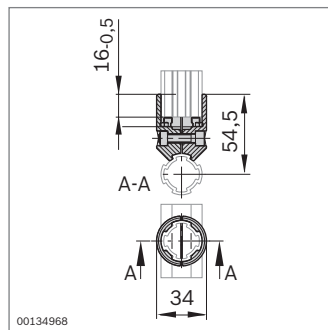
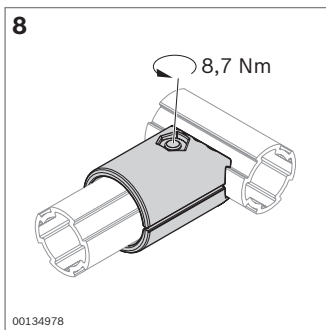
Gewindehülse D28L, PA	ESD	Nr.
	20	<b>3 842 541 185</b>

Material: PA66 (leitfähig); schwarz  
Sechskantmutter: Aluminium



Gewindehülse D28L, Zn	ESD	Nr.
	20	<b>3 842 548 119</b>

Material: Zinkdruckguss  
Sechskantmutter: Aluminium

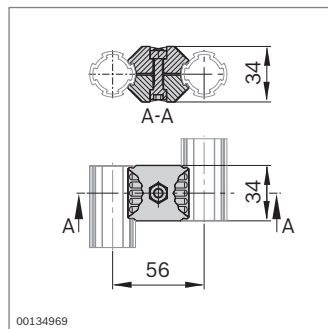
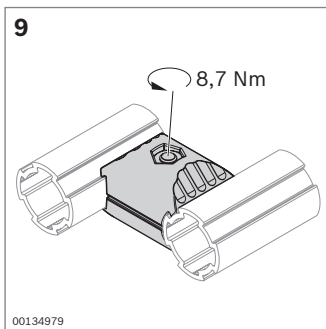


90° Verbinder	ESD	Nr.	FS
	20	<b>3 842 541 173</b>	FS1

Material: Zinkdruckguss  
Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (FS)

**FS1**

- ISO 4762 M6x25
- ISO 10511 M6

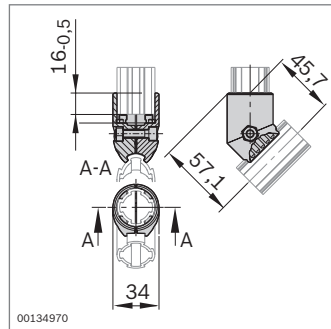
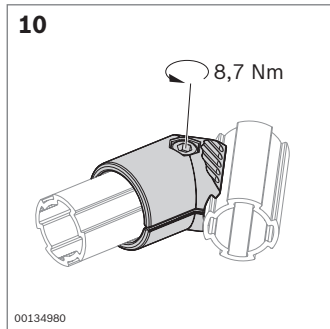


Parallelverbinder	ESD	Nr.	FS
	20	<b>3 842 541 183</b>	FS1

Material: Zinkdruckguss  
Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (FS)

**FS1**

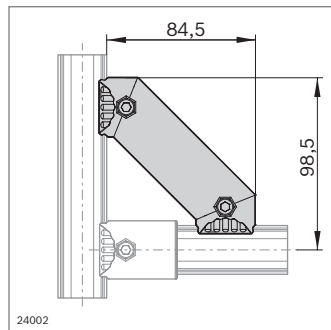
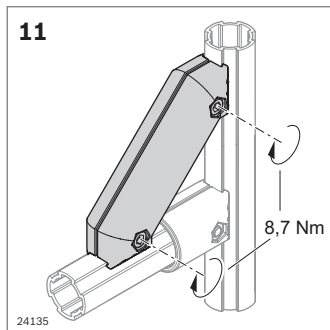
- ISO 4762 M6x25
- ISO 10511 M6



45° Verbinder	ESD	Nr.	FS
		20	3 842 541 175 FS1

Material: Zinkdruckguss  
 Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (FS)

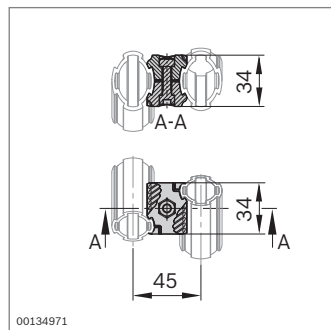
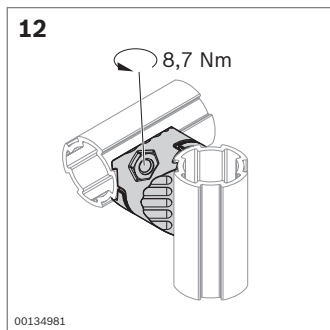
- FS1**
- ISO 4762 M6x25
  - ISO 10511 M6



Strebe D28L, 45°	ESD	Nr.	FS
		20	3 842 548 118 2xFS1

Material: Zinkdruckguss  
 Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (FS)

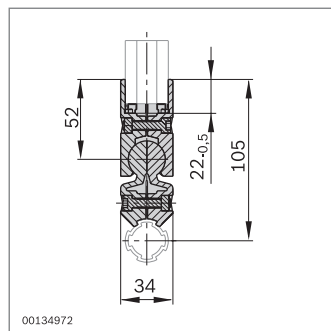
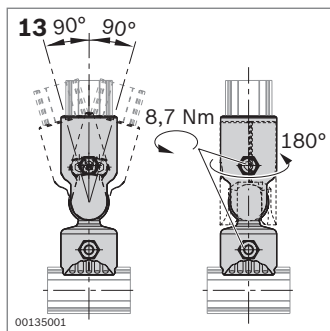
- FS1**
- ISO 4762 M6x25
  - ISO 10511 M6



Kreuzverbinder	ESD	Nr.	FS
		20	3 842 541 181 FS1

Material: Zinkdruckguss  
 Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (FS)

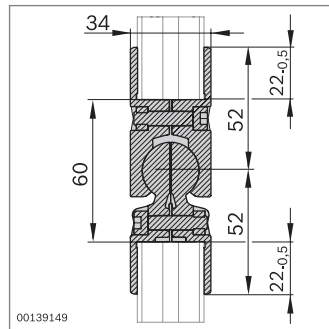
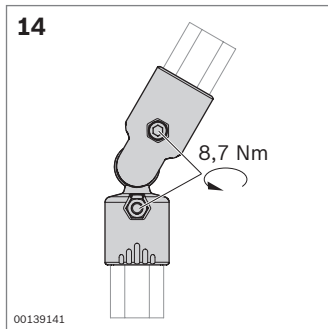
- FS1**
- ISO 4762 M6x25
  - ISO 10511 M6



0°-90° Verbinder	ESD	Nr.	FS
		20	3 842 541 178 2xFS1

Material: Zinkdruckguss  
 Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (FS)

- FS1**
- ISO 4762 M6x25
  - ISO 10511 M6

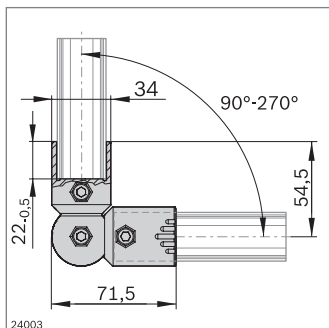
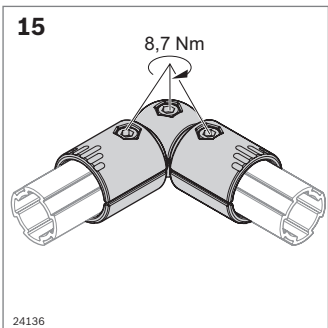


0°-90° D28 Verbinder	ESD	Nr.	FS
	20	<b>3 842 543 480</b>	2xFS1

Material: Zinkdruckguss  
 Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (FS)

**FS1**

ISO 4762	M6x25
ISO 10511	M6



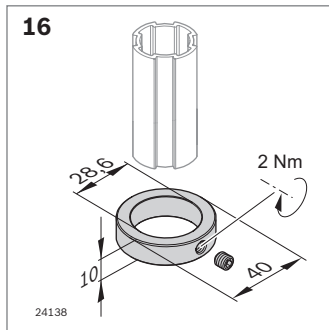
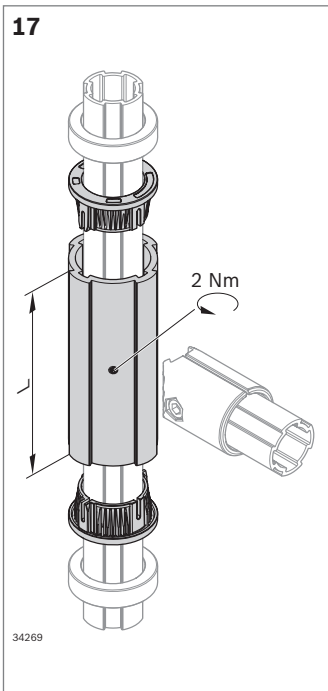
- Eckwinkel D28 zum leichten Verstellen im 15° Raster
- Schwenkbereich: 90°-270°

Eckwinkel D28	ESD	Nr.	FS
	20	<b>3 842 548 123</b>	3xFS1

Material: Zinkdruckguss  
 Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (FS)

**FS1**

ISO 4762	M6x25
ISO 10511	M6



- Zur axialen Verschiebung entlang des Rundrohrs D28L oder D28L, N10. Endposition wird über Haltering definiert
- Realisierung schwenkbarer Anwendungen
- Zusätzliches Gewinde zur flexiblen Winkeleinstellung

	L (mm)	ESD	Nr.	FS
Haltering D28L		20	<b>3 842 548 122</b>	FS2
Schwenklager D28L	34	20	<b>3 842 548 121</b>	FS3

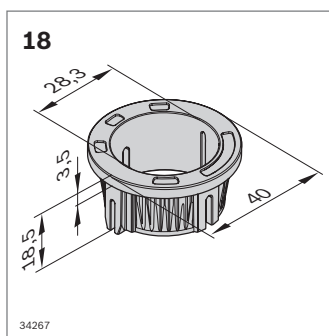
Material: Haltering: Aluminium  
 Schwenklager: Aluminium  
 Lieferumfang: Haltering: inkl. Befestigungsmaterial (FS)  
 Schwenklager D28L, L = 34 mm: Lagerbuchse D28 (18), inkl. Befestigungsmaterial (FS)

**FS2**

ISO 4026	M6x6
----------	------

**FS3**

ISO 4026	M4x10
----------	-------



A	=	4,4 cm <sup>2</sup>
I <sub>x</sub>	=	8,4 cm <sup>4</sup>
I <sub>y</sub>	=	8,4 cm <sup>4</sup>
W <sub>x</sub>	=	3,7 cm <sup>3</sup>
W <sub>y</sub>	=	3,7 cm <sup>3</sup>
m	=	1,2 kg/m

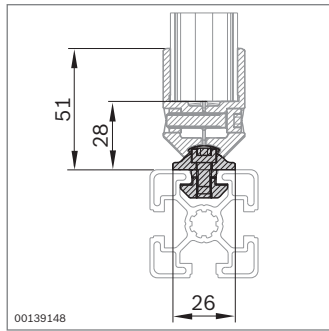
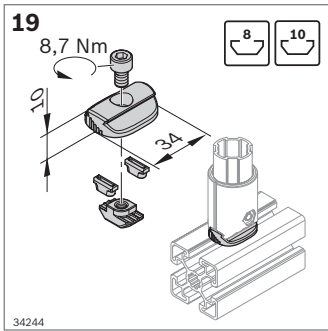
34268

Für den Selbstbau:

- Schwenklager D28L mit L = 1000 mm auf Länge sägbar
- Lagerbuchse D28 (18)

	L (mm)	Nr.
Schwenklager D28L	1000	<b>3 842 557 298</b>
Lagerbuchse D28		<b>3 842 557 299</b>

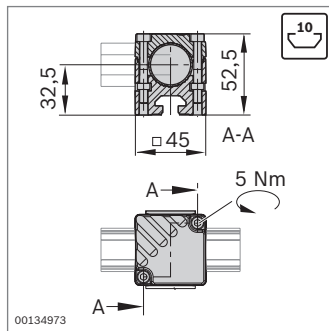
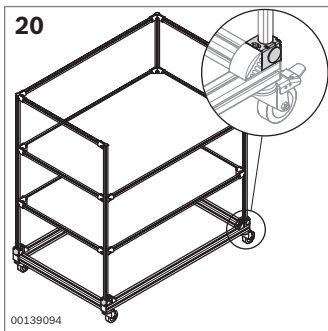
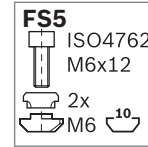
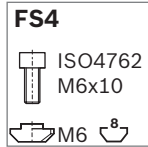
Material: Schwenklager: Aluminium  
 Lagerbuchse: POM; schwarz



► Adapter N8, N10 für die Verbindung mit einem MGE-Strebenprofil (Nut 8 mm, Nut 10 mm)

Adapter N8, N10	ESD	Nr.	FS
		20	3 842 543 272 FS4, FS5

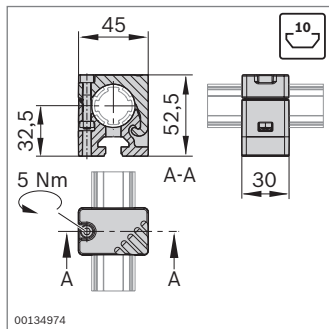
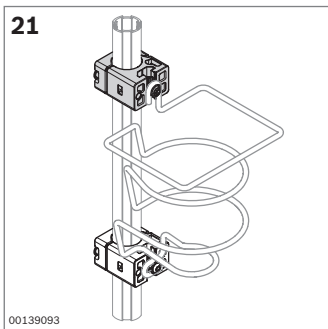
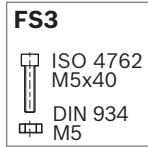
Material: Zinkdruckguss  
 Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (FS)



► Adapter N10/45 für die Verbindung Rundrohr D28L oder D28L, N10 mit einem Profil mit Nut 10 mm

Adapter N10/45	ESD	Nr.	FS
		20	3 842 541 187 2xFS3

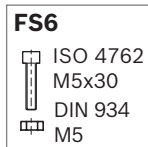
Material: Adapter: Zinkdruckguss  
 Abdeckkappe: PE  
 Lieferumfang: Inkl. Abdeckkappe, Befestigungsmaterial (FS)

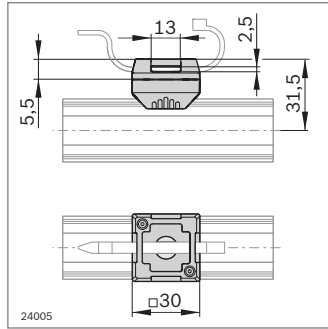
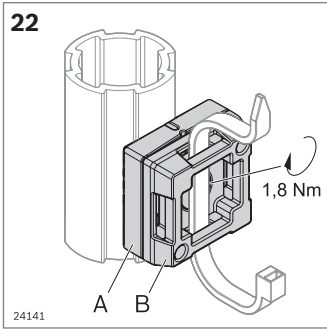


► Adapter N10/30 für die Befestigung von leichtem Zubehör, wie beispielsweise einem Flaschenhalter am Rundrohr D28L

Adapter N10/30	ESD	Nr.	FS
		20	3 842 541 190 FS6

Material: Zinkdruckguss  
 Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (FS)

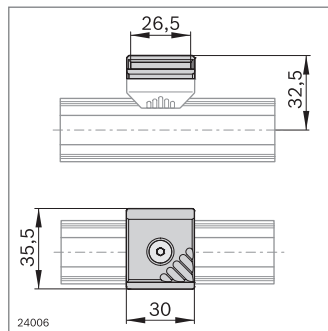
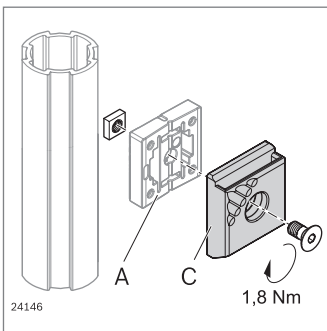
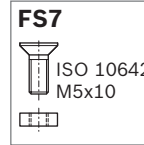




► Zur Anbringung von Kabelbindern

Adapter Fix D28L	ESD	Nr.	FS
A + B		20 <b>3 842 548 120</b>	FS7

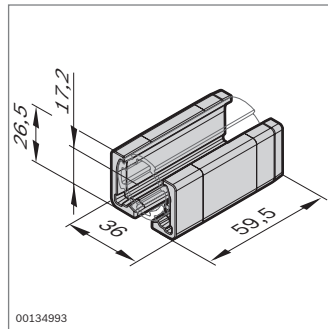
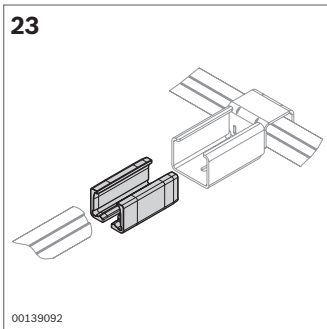
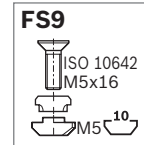
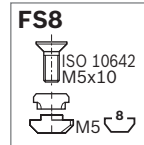
Material: PA66 (leitfähig); schwarz  
 Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (FS)



► Zur Anbringung von Behältern mit Hilfe des Behälterfix

Behälterfix	ESD	Nr.	FS
C		10 <b>3 842 544 797</b>	FS8, FS9

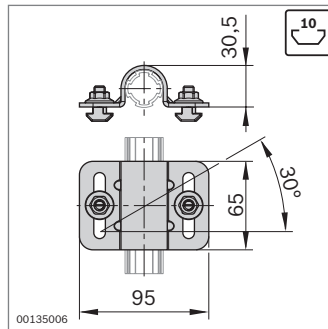
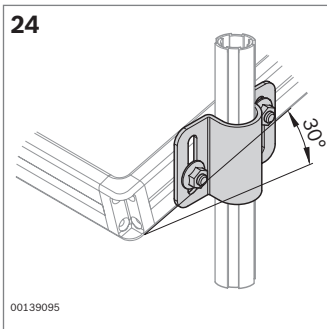
Material: PA66 (leitfähig); schwarz  
 Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (FS)



► Adapter XLean für die Kombination mit XLean.  
 Der Adapter XLean verbindet das Rundrohr D28L mit dem XLean Schienenhalter (s. S. 97)

Adapter XLean	ESD	Nr.
		20 <b>3 842 541 296</b>

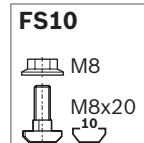
Material: PA66 (leitfähig); schwarz

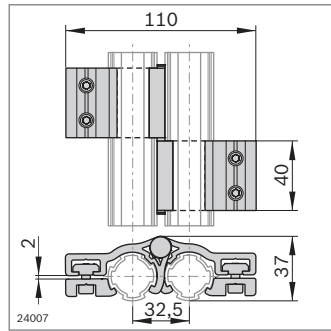
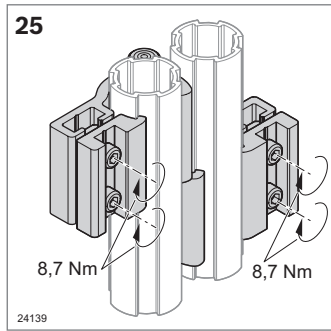


► Rohrschelle D28L, N10 für die Befestigung von Materialebenen mit Nut 10 mm am Rundrohr D28L;  
 Schrägstellung bis zu 30 Grad möglich

Rohrschelle D28L, N10	ESD	Nr.	FS
		20 <b>3 842 541 193</b>	2xFS10

Material: Stahl; verzinkt  
 Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (FS)

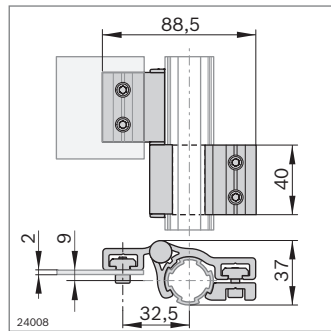
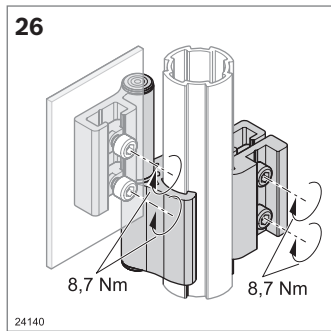
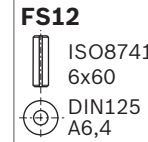
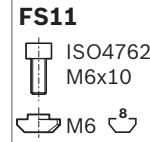




- ▶ Öffnungswinkel: 180°
- ▶ Zur Montage von Rundrohr D28L

Scharnier D28L/D28L	ESD	Nr.	FS
		2	3 842 548 126 4xFS11, FS12

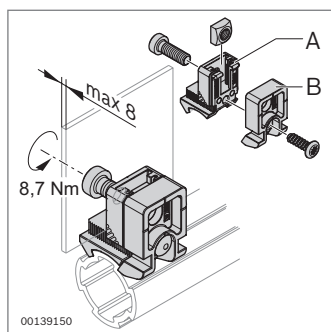
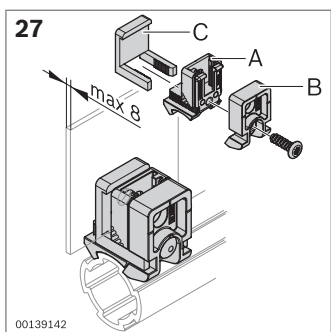
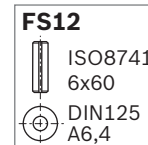
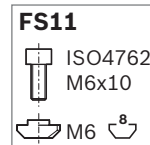
Material: Aluminium  
 Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (FS)



- ▶ Öffnungswinkel: 180°
- ▶ Zur Montage von Flächenelementen

Scharnier D28L/-	ESD	Nr.	FS
		2	3 842 548 127 2xFS11, FS12

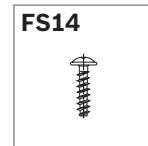
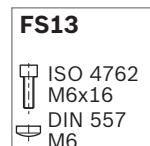
Material: Aluminium  
 Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (FS)



- ▶ Variofix-Block Kunststoff zur Befestigung von Flächenelementen mit Rastbügel oder Schraube
- ▶ Variofix-Abzieher zum Lösen des Rastbügels (siehe MGE 13.2)

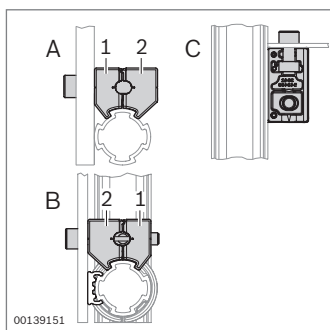
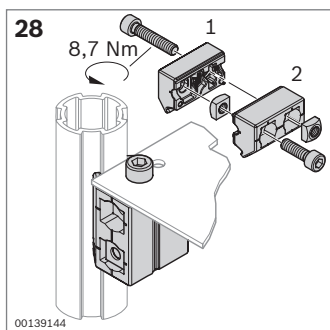
Variofix-Block PA	Nr.	FS
A + B	20	3 842 543 311 FS13, FS14

Material: PA66 (leitfähig); schwarz  
 Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (FS)



Rastbügel	Nr.
C	10 3 842 184 738

Material: PA6; transparent

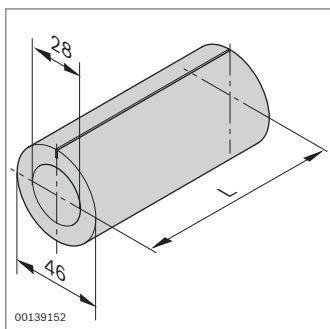
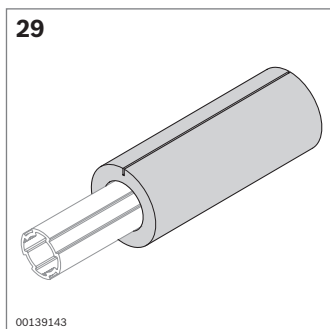


- Variofix-Block Zinkdruckguss zur Befestigung von Flächenelementen
- Drei Anordnungen möglich („A“, „B“, „C“)

Variofix-Block Zn	ESD	Nr.	FS
	20	<b>3 842 543 494</b>	FS15

Material: Zinkdruckguss  
 Lieferumfang Inkl. Befestigungsmaterial (FS)

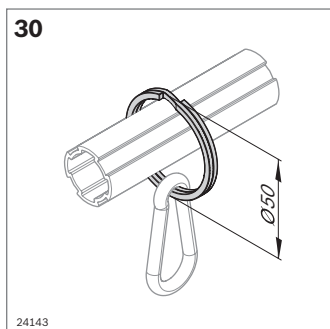
FS15
ISO 4762 M6x22
ISO 4762 M6x30
2x  DIN 557 M6



- Prallschutz für Rundrohr D28 und D28L

Prallschutz	L (mm)	Nr.
	2000 10	<b>3 842 544 637</b>

Material: PE-LD; grau



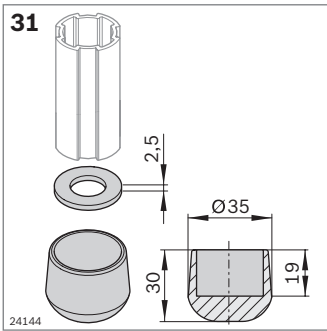
- Für die Gestaltung einfacher Werkzeughalterungen

Ring D50	Nr.
	20 <b>3 842 548 131</b>

Material: Stahl, vernickelt

Karabiner	Nr.
	1 <b>0 842 901 309</b>

Material: Stahl, verzinkt

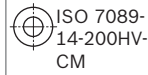


- Rutschfeste Gestaltung von Regalen und Ständern

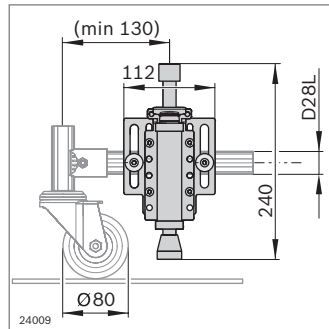
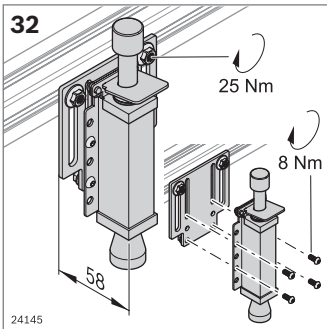
Gummifuß D28	ESD	Nr.	FS
		20	3 842 548 128 FS16

Material: NR/SBR (leitfähig); schwarz

**FS16**



- Zum ergonomischen Stoppen von Materialwagen an nur einem Punkt
- Universelle Anbaumöglichkeit an die verschiedenen Rundrohre und Profilquerschnitte
- Spannweg Stopper: 34 mm



Stopper D28L, N10	Nr.	FS
	3 842 548 132	4xFS17, 2xFS18

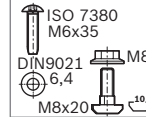
Material: Stopper: Edelstahl .EPDM  
Anbauplatte: Aluminium

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (FS)

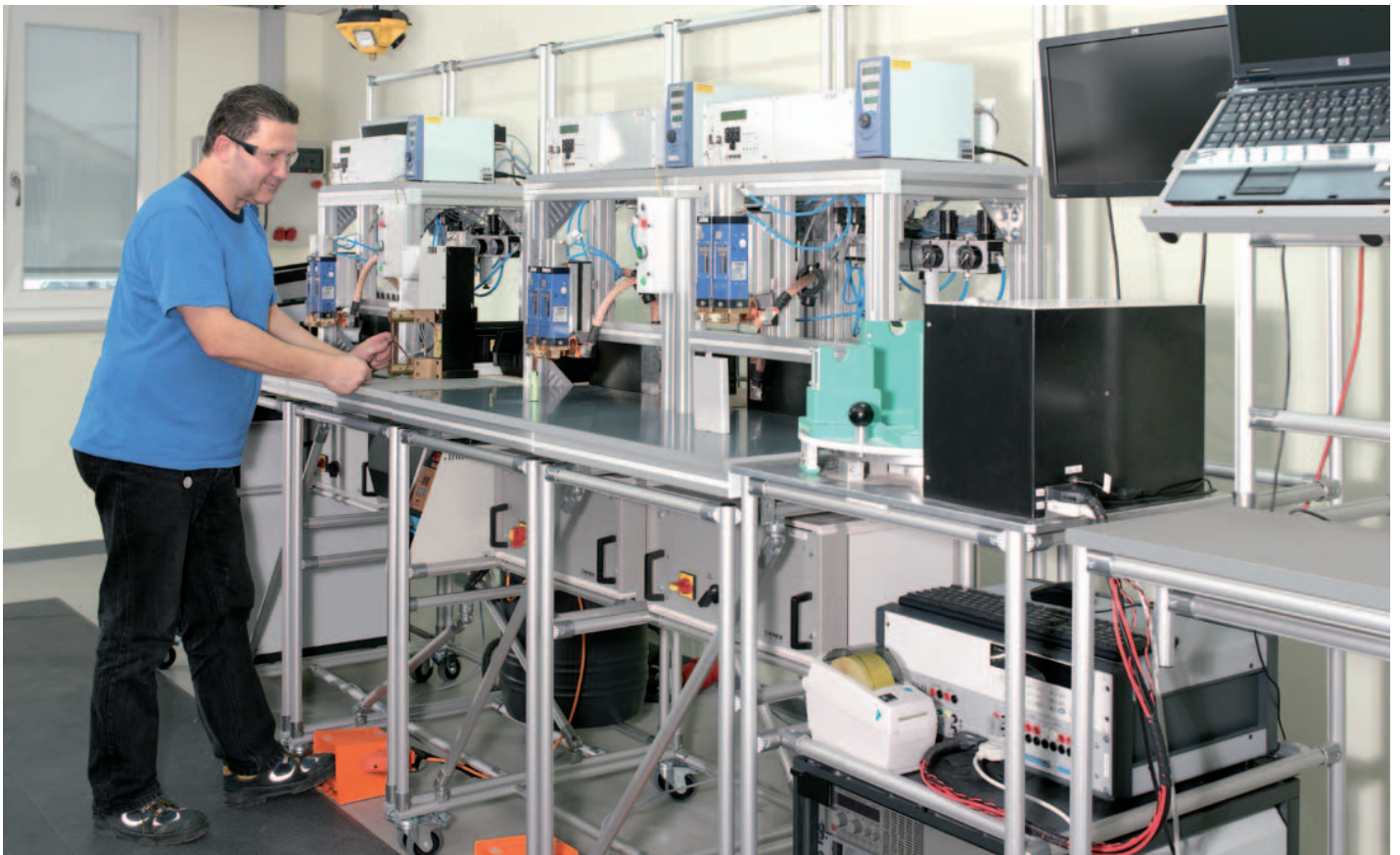
**FS17**

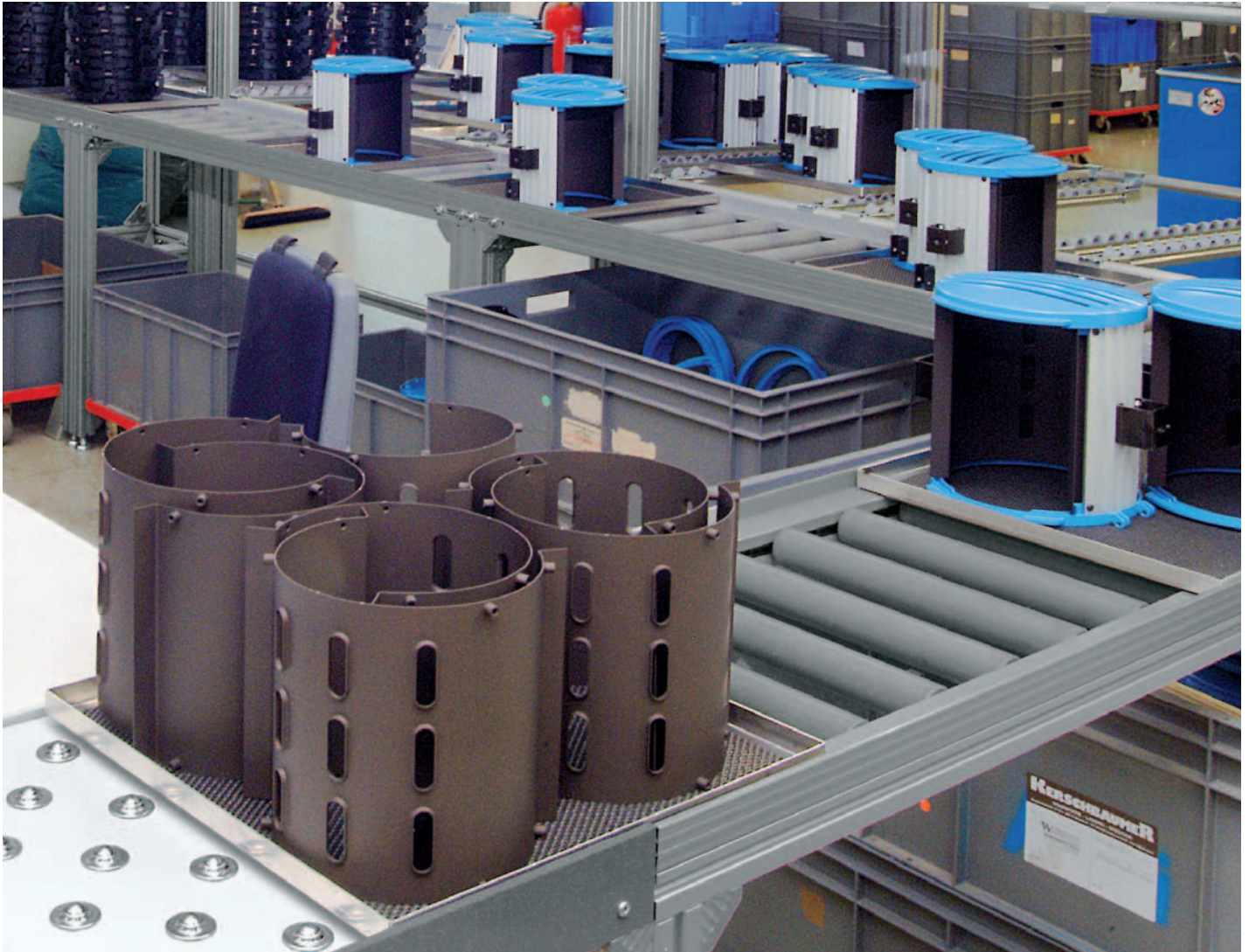


**FS18**









## EcoFlow – Reduzierte Wege durch manuelle Verkettung

Die manuelle Verkettung von Arbeitsplätzen mit EcoFlow entlastet die Mitarbeiter, da die Produkte und Werkstückträger über eine Schiebestrecke transportiert werden.

In Montagelinien sind die Arbeitsschritte meist auf mehrere Arbeitsplätze verteilt. Neben der ergonomischen Gestaltung einzelner Arbeitsplätze spielt die wirtschaftliche Verkettung der Arbeitsschritte und Arbeitsplätze eine entscheidende Rolle beim Aufbau von Montagelinien. Die Mitarbeiter müssen keine Lasten tragen. Gleichzeitig bleibt die Investition in die Verkettung gering, denn EcoFlow-Förderbahnen funktionieren ohne elektrische Antriebe und Steuerungselemente.

Die Förderbahnen können Sie fertig montiert beziehen oder aus einzelnen Komponenten aufbauen. Verschiedene Fördermedien erlauben es Ihnen, die Förderbahnen optimal auf Ihr Fördergut abzustimmen: Kartonagen und Blister transportieren Sie auf durchgehenden Kunststoff- oder

Stahlrollen, als Alternative stehen Ihnen Gleitstrecken zur Verfügung. Aufgrund seiner hohen Stabilität ist EcoFlow auch für den Einsatz bei schweren Lasten geeignet.

Ergänzend steht Ihnen Zubehör wie beispielsweise Vereinzeler für die Positionierung am Arbeitsplatz oder Kugelrollen für die Realisierung von Abzweigungen und Kurven zur Verfügung. Alle EcoFlow-Komponenten sind für den Einsatz in Verbindung mit dem MPS und MGE Programm von Rexroth abgestimmt.

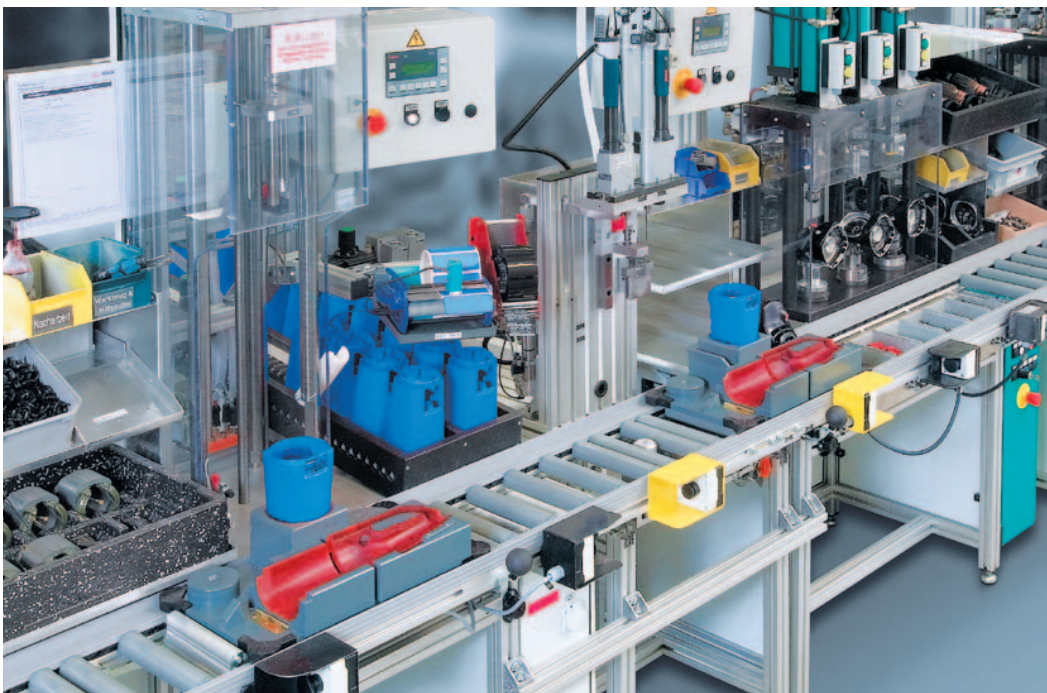
Das System ist durchgängig ESD-fähig und kann auch in ESD-sensitiven Bereichen eingesetzt werden.



- 134 Förderbahnen
- 136 Förderbahn Komponenten
- 140 Vereinzeler und Rücklaufsperr
- 141 Zubehör

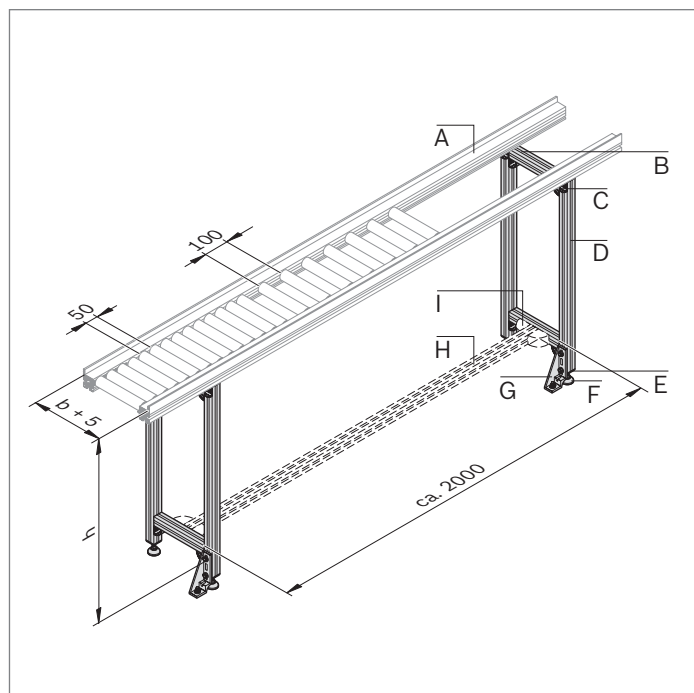
# EcoFlow Applikationsbeispiele

Gestelle für die Rollenstrecke oder Schiebbestrecke bauen Sie aus Rexroth-Strebenprofilen und den passenden Verbindern auf.



◀ EcoFlow ist kombinierbar mit den angetriebenen Transfersystemen von Rexroth. Weitere Informationen finden Sie unter [www.boschrexroth.com](http://www.boschrexroth.com)

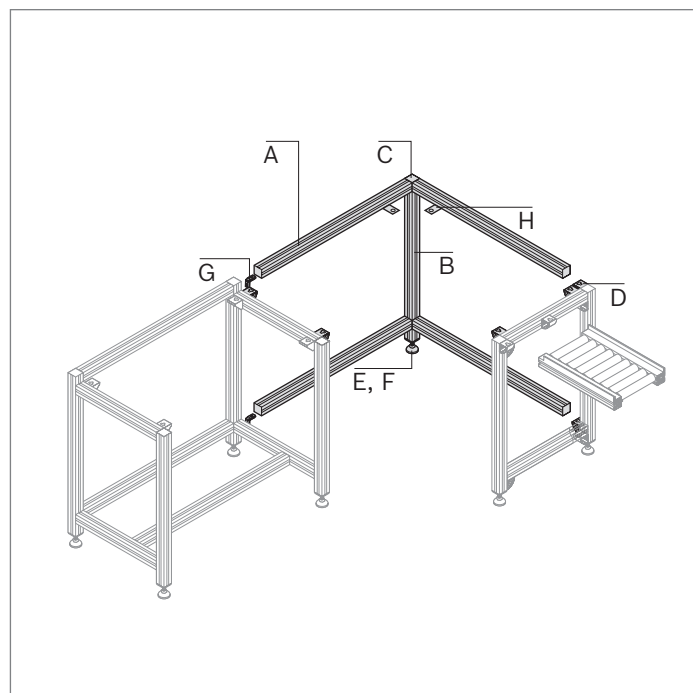
**Applikation 1: Schiebestrecke**



00137588

Applikation 1			Nr.
<b>A</b>	1x	EcoFlow Förderbahn mit Abschlußplatte	<b>3 842 998 278</b>
<b>B</b>	4x	Strebenprofil 45x45 L	<b>3 842 993 737</b>
<b>C</b>	12x	Winkel 45x45	<b>3 842 523 561</b>
<b>D</b>	4x	Strebenprofil 45x45 L	<b>3 842 993 737</b>
<b>E</b>	4x	Abdeckkappe 45x 5 (mit Loch)	<b>3 842 548 797</b>
<b>F</b>	4x	Gelenkfuß	<b>3 842 352 061</b>
<b>G</b>	2x	Winkel 45x180	<b>3 842 523 583</b>
<b>H</b>	1x	Strebenprofil 45x45 L	<b>3 842 993 737</b>
<b>I</b>	4x	Winkel 45x45	<b>3 842 523 561</b>

**Applikation 2: Eckgestell**



00137587

Applikation 2			Nr.
<b>A</b>	4x	Strebenprofil 45x45 L	<b>3 842 993 737</b>
<b>B</b>	1x	Strebenprofil 45x45 L	<b>3 842 993 737</b>
<b>C</b>	1x	Abdeckkappe 45x45	<b>3 842 548 753</b>
<b>D</b>	6x	Winkel 45/45	<b>3 842 523 561</b>
<b>E</b>	1x	Abdeckkappe 45x45 (mit Loch)	<b>3 842 548 797</b>
<b>F</b>	1x	Gelenkfuß	<b>3 842 352 061</b>
<b>G</b>	6x	Innenwinkel	<b>3 842 535 571</b>
<b>H</b>	1x	Plattenhalter (Set)	<b>3 842 521 677</b>

**MTpro** Wir empfehlen Ihnen **MTpro** für eine einfache und effiziente Planung! Mehr Informationen finden Sie auf den Seiten 12 und 13.



00137604



00139096

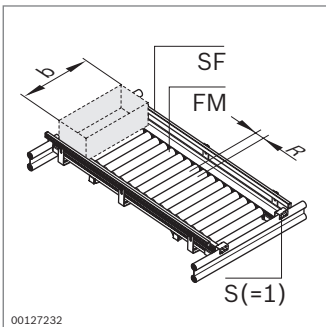
Förderbahn mit Schienenhaltern		3 842 998 258
A	Ausführung	Einzelteile, montiert
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
TM	Horizontaler Abstand der Rohrtraversen	355 ... 6000 mm
G	Gefälle	0 ... 10 % (empfohlen: 6 %)
FM	Fördermedium	Rollen Kunststoff, Stahl, Edelstahl
BF	Breite der Förderbahn	200 ... 1000 mm
S	Ausführung Schienenhalter	mit Stopp, ohne Stopp
SF	Seitenführung	mit, ohne
R	Rollenabstand	50, 100 mm

### EcoFlow Förderbahn

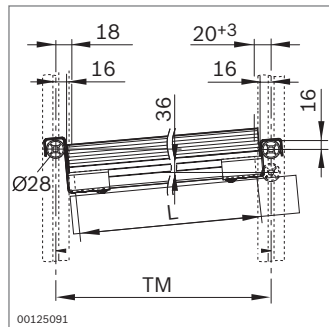


- ▶ Für die Materialbereitstellung an Arbeitsplätzen und in Regalsystemen
- ▶ Für die manuelle Verkettung von Arbeitsplätzen
- ▶ Förderbahn aus Aluminium-Profil
- ▶ Durchgehende Rollen, wahlweise aus Kunststoff, Stahl oder Edelstahl
- ▶ Empfehlung für die Breite der Förderbahn:  
BF = Behälterbreite b + 5 mm
- ▶ Schienenhalter zum Einhängen an der Rohrtraverse: Einsatz vorzugsweise im Regalsystem oder am Arbeitsplatz für die Materialbereitstellung im Rucksack
- ▶ Abschlussplatten geeignet für die manuelle Verkettung von Arbeitsplätzen
- ▶ Kostenersparnis durch Wahl des größeren Rollenabstandes R
- ▶ Fördermedium Stahl in ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich

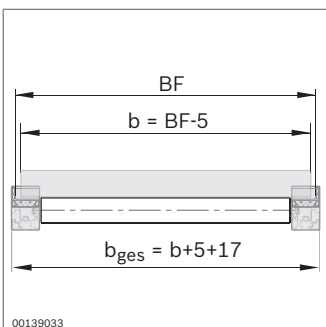
Lieferzustand: Bord Gleitleiste außen montiert (BG=0)



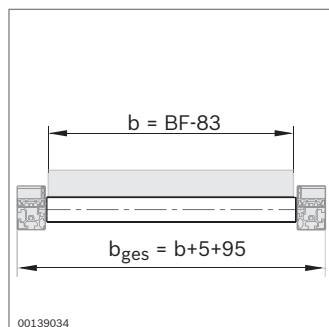
00127232



00125091



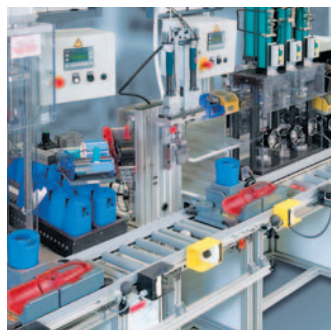
00139033



00139034

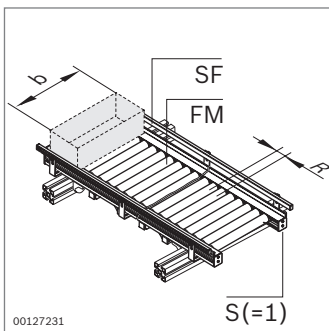


00139005

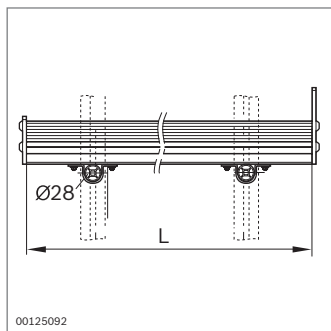


00122850

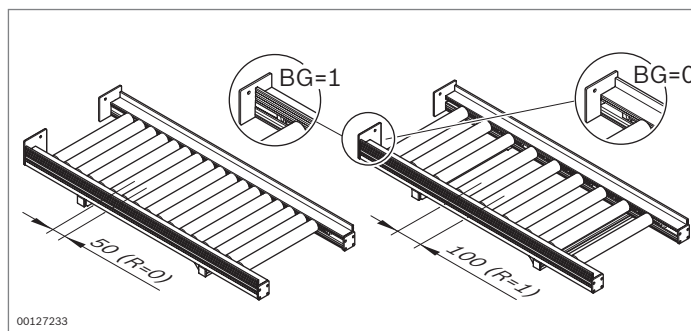
<b>Förderbahn mit Abschlussplatten</b>		<b>3 842 998 278</b>
A	Ausführung	Einzelteile, montiert
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
L	Länge der Förderbahn	355 ... 6000 mm
FM	Fördermedium	Rollen Kunststoff, Stahl, Edelstahl
BF	Breite der Förderbahn	200 ... 1000 mm
S	Ausführung Abschlussplatte	mit Stopp, ohne Stopp
SF	Seitenführung	mit, ohne
R	Rollenabstand	50, 100 mm
BG	Bord Gleitschiene	innen, außen



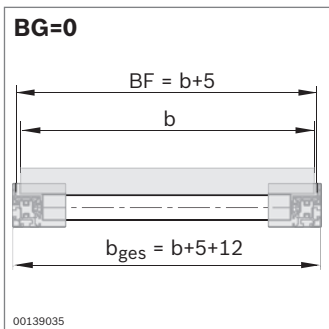
00127231



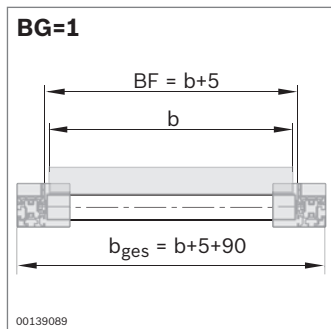
00125092



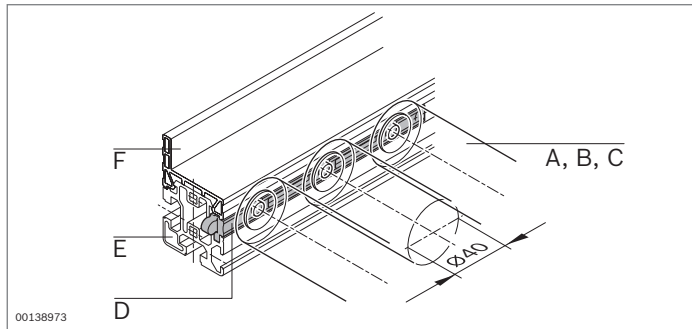
00127233



00139035



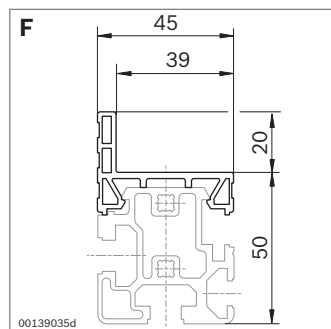
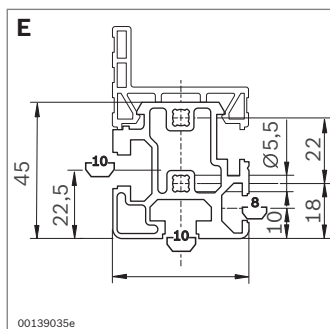
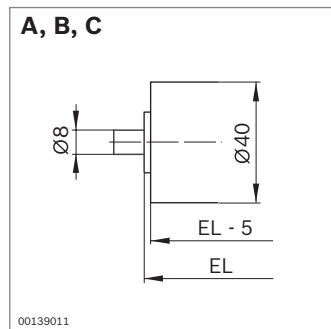
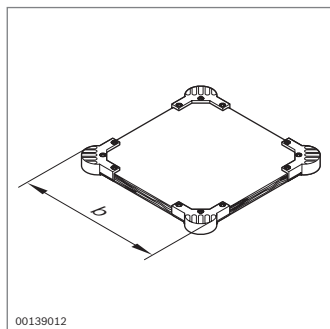
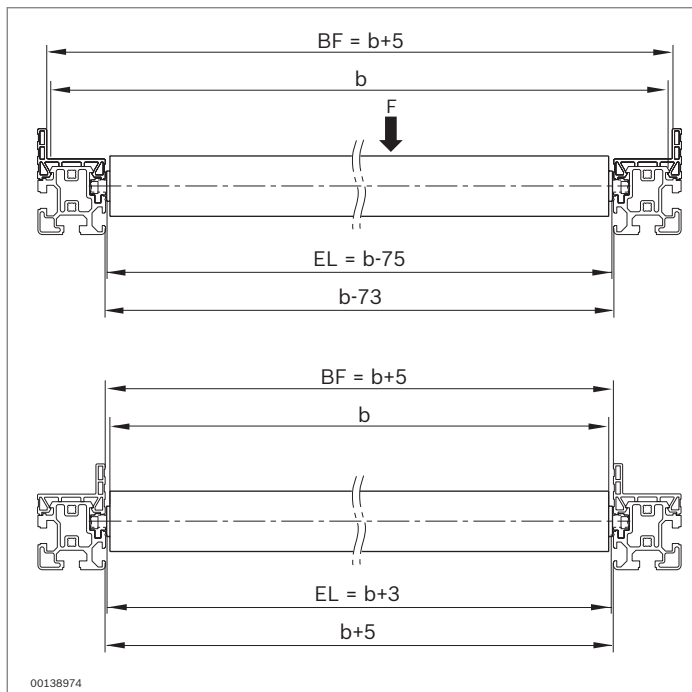
00139089



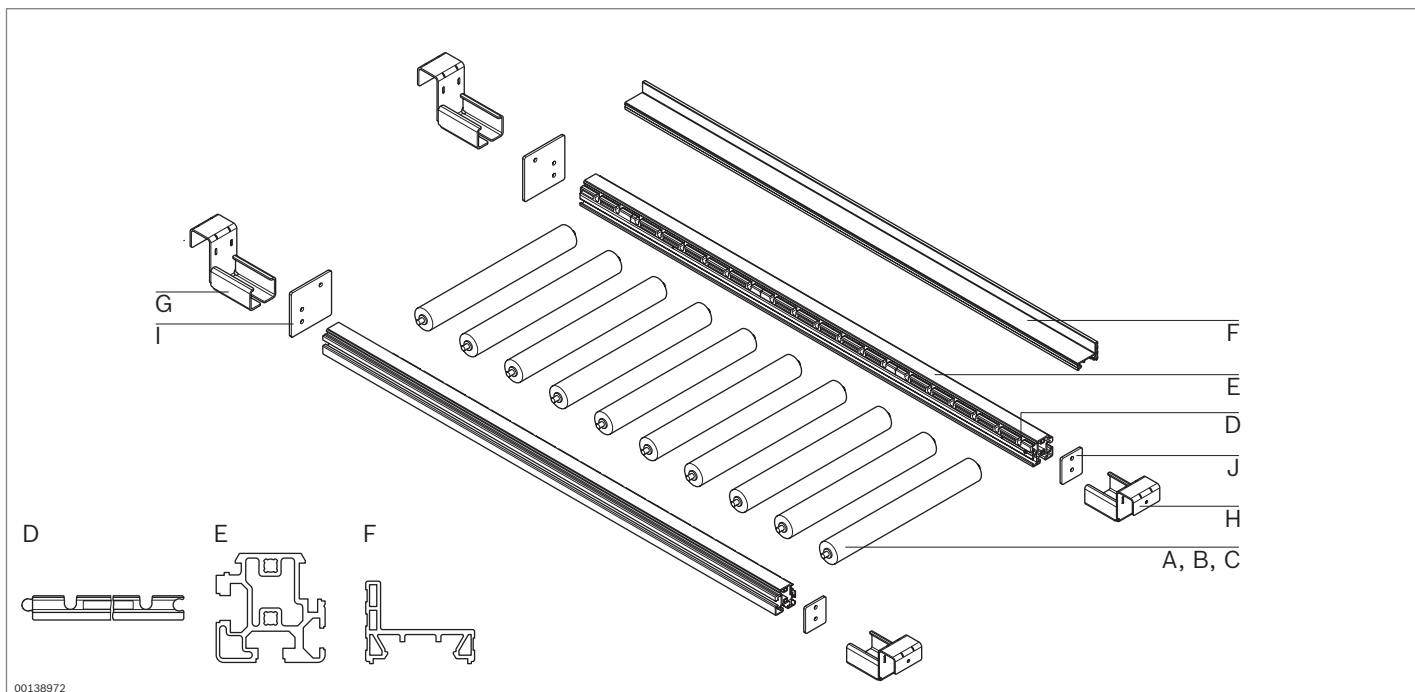
## EcoFlow Förderbahn Komponenten













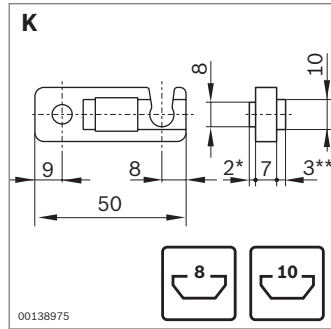
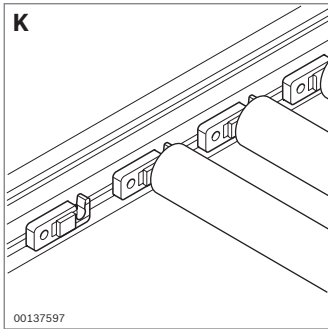
- ▶ Streckenprofil mit 10er-Nut an der Unterseite für die Montage auf Strebenprofilen
- ▶ Führungsprofil zum Aufclipsen auf das Streckenprofil, Bord außen oder innen. Dadurch bei gleichen Rollen unterschiedliche Förderbahnbreiten möglich. In ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich
- ▶ Rollenhalter mit definierten Abständen für maximal 5 Rollen
- ▶ Durchgehende Rollen, wahlweise aus Kunststoff, Stahl oder Edelstahl
- ▶ Stahlrolle für den Aufbau ESD-leitfähiger Förderbahnen geeignet
- ▶ Schienenhalter zum Einhängen an der Rohrtraverse: Einsatz vorzugsweise im Regalsystem oder am Arbeitsplatz für die Materialbereitstellung im Rucksack
- ▶ Abschlussplatten beispielsweise geeignet für Förderbahnen zur manuellen Verkettung von Arbeitsplätzen







	F (N)	EL (mm)			ESD	Nr.
<b>A</b> EcoFlow Rolle – Kunststoff	150	105 ... 605				<b>3 842 994 989/L</b>
		225				<b>3 842 525 740</b>
		325				<b>3 842 525 741</b>
		425				<b>3 842 525 742</b>
		525				<b>3 842 537 164</b>
<b>B</b> EcoFlow Rolle – Stahl, verzinkt	500	105 ... 1005				<b>3 842 994 988/L</b>
		225				<b>3 842 525 737</b>
		325				<b>3 842 525 738</b>
		425				<b>3 842 525 739</b>
		525				<b>3 842 537 163</b>
<b>C</b> EcoFlow Rolle – Edelstahl	150	105 ... 1005				<b>3 842 995 008/L</b>
<b>D</b> EcoFlow Rollenhalter				10		<b>3 842 535 683</b>
<b>E</b> EcoFlow Streckenprofil		30 ... 6070	1			<b>3 842 993 029/L</b>
		6070	20			<b>3 842 537 321</b>
<b>F</b> Führungsprofil MV45		30 ... 3000	1			<b>3 842 993 511/L</b>
		3000	10			<b>3 842 525 443</b>
		30 ... 3000	1			<b>3 842 993 512/L</b>
		3000	10			<b>3 842 526 034</b>
<b>G</b> Schienenhalter mit Stopp				20		<b>3 842 537 664</b>
<b>H</b> Schienenhalter ohne Stopp				20		<b>3 842 537 665</b>
<b>I</b> Abschlussplatte mit Stopp				20		<b>3 842 537 593</b>
<b>J</b> Abschlussplatte ohne Stopp				20		<b>3 842 537 592</b>

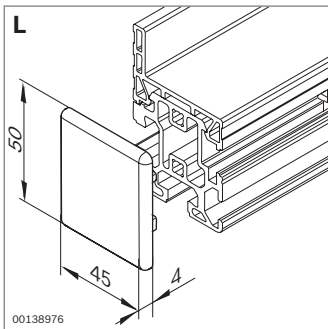
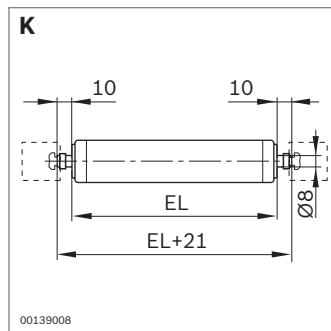
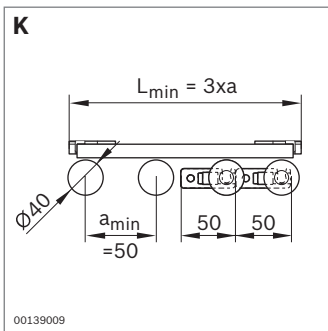


\* 8er-Nut  
\*\* 10er-Nut

**Rollenfix (K)**


- Für den schnellen und einfachen Aufbau von Förderbahnen aus Strebenprofilen mit 8er- oder 10er-Nut. Auch in der 10er-Nut des EcoFlow Streckenprofils verwendbar
- Geeignet für die nachträgliche Montage von Rollen, ohne Demontage des Gestells. Die Rollenabstände sind variabel gestaltbar.

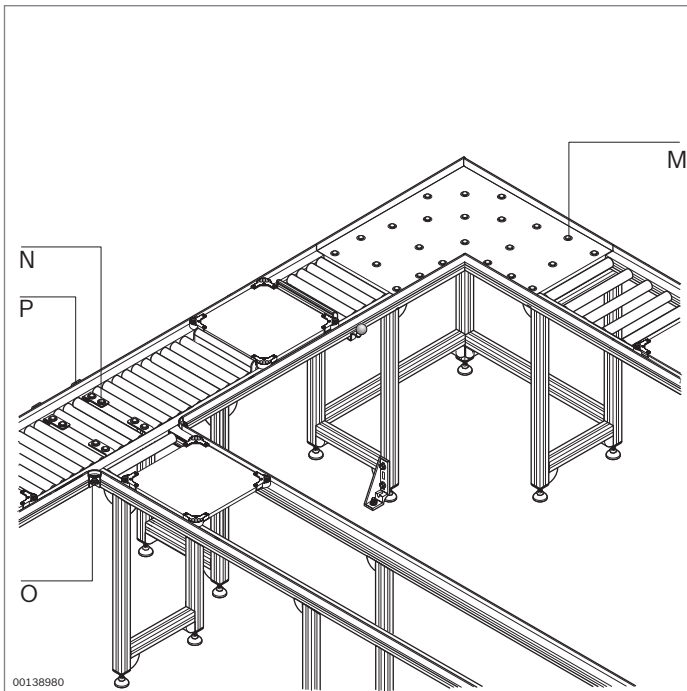
Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial für 8er- oder 10er-Nut



**Abdeckkappe (L)**

- Abdeckkappe für EcoFlow Streckenprofil mit Führungsprofil

		Nr.
<b>K</b> Rollenfix 8er-Nut	10	<b>3 842 535 667</b>
Rollenfix 10er-Nut	10	<b>3 842 535 668</b>
<b>L</b> Abdeckkappe	20	<b>3 842 525 457</b>



**Kugelrolle (M)**

► Für den Bau einer Abzweigung oder Kurve

Material Gehäuse: Stahl; verzinkt

Material Kugel: Edelstahl

**Quertransport (N)**

► Für den Anschluss von EcoFlow Nebenstrecken

Material Winkel: Stahl; verzinkt

Material Kugel: Edelstahl

**Eckstück (O)**

► Für eine niveaugleiche Fixierung von EcoFlow Nebenstrecken

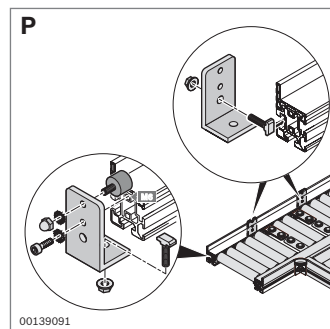
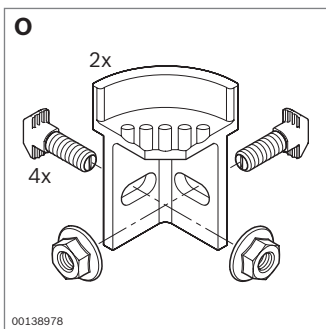
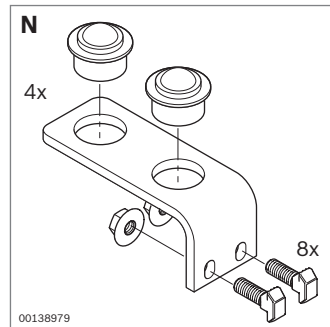
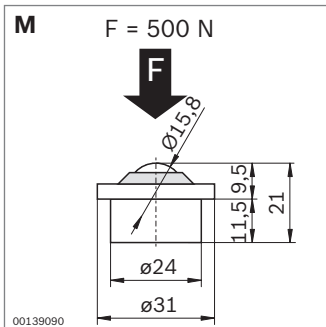
Material: PA; schwarz, ESD-leitfähig

**Anschlag (P)**

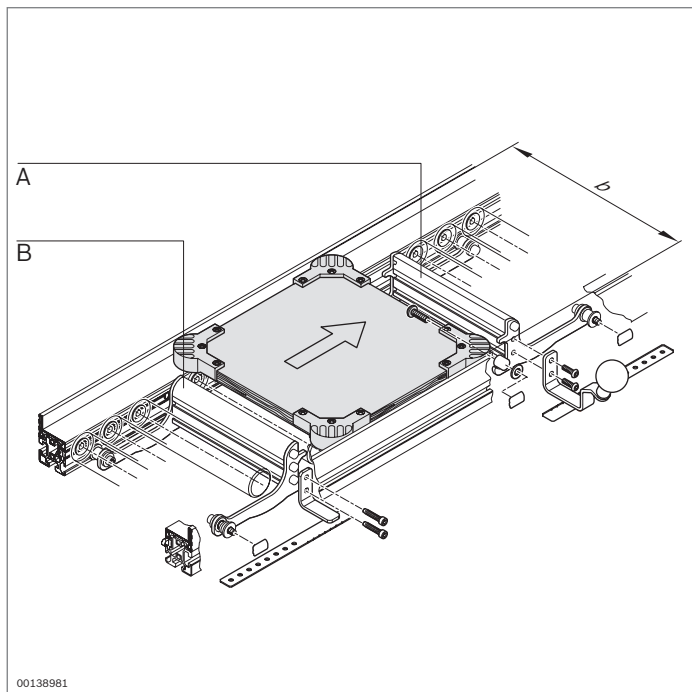
► Für ein sanftes Stoppen des Werkstückträgers.  
Befestigung an EcoFlow Streckenprofilen oder Strebenprofilen mit 10er-Nut

Material: Aluminium; eloxiert

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial für die 10er-Nut



	ESD	Nr.
<b>M</b> Kugelrolle	20	<b>3 842 541 008</b>
<b>N</b> Quertransport	Set	<b>3 842 536 055</b>
<b>O</b> Eckstück	Set	<b>3 842 536 056</b>
<b>P</b> Anschlag	Set	<b>3 842 536 057</b>

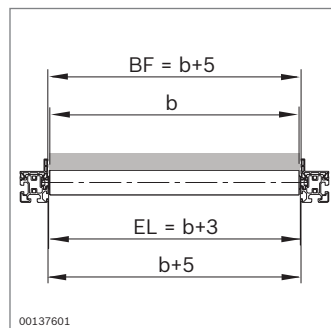
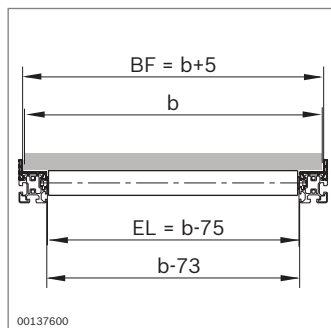


## EcoFlow Vereinzeler und Rücklaufsperr

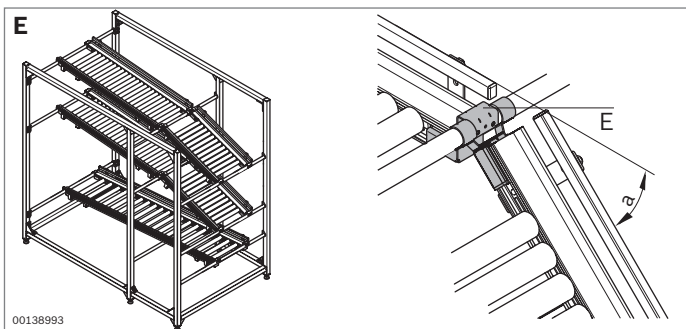
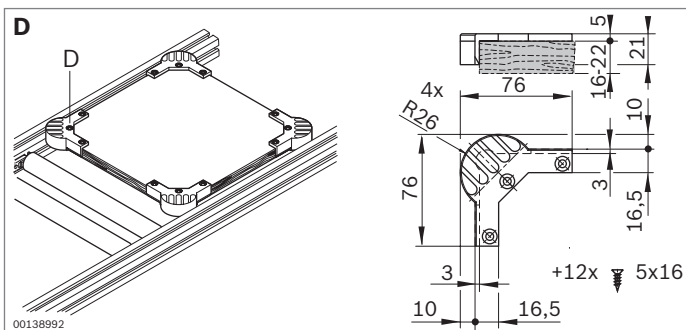
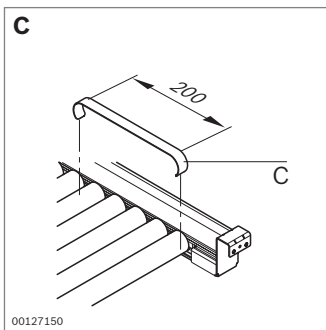
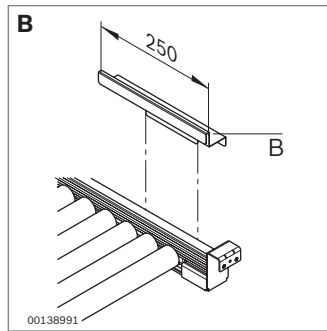
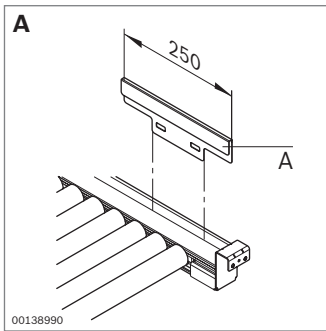


- ▶ Vereinzeler und Rücklaufsperr für die Positionierung von Werkstückträgern oder Behältern
- ▶ Beachten Sie bereits bei der Planung eine ausreichende Beinfreiheit. Vereinzeler und Rücklaufsperr bauen um 45 mm nach unten auf
- ▶ Wir empfehlen den Einsatz eines Werkstückträgers mit Eckstücken (s. S. 141) für einen definierten Anschlag.

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial



	EL (mm)	Nr.
<b>A</b> Vereinzeler	105 ... 1005	<b>3 842 995 007/EL</b>
	225	<b>3 842 537 894</b>
	325	<b>3 842 537 895</b>
	425	<b>3 842 537 896</b>
	525	<b>3 842 537 897</b>
<b>B</b> Rücklaufsperr	105 ... 1005	<b>3 842 995 017/EL</b>
	225	<b>3 842 537 898</b>
	325	<b>3 842 537 899</b>
	425	<b>3 842 537 900</b>
	525	<b>3 842 537 901</b>



## EcoFlow Zubehör

### Schutzabdeckung (A, B)

- Schutzabdeckung zum Schutz des EcoFlow Führungsprofils beim Beladen der Förderbahn.  
Wahlweise für Bord außen (BG = 0) oder Bord innen (BG = 1)

Material: Stahl; verzinkt

Lieferumfang: 2 Schutzabdeckung inkl. Befestigungsmaterial

### Bremse (C)

- Bremse für sanftes Abbremsen der Behälter

Material: Stahl; verzinkt

### Eckstücke (D)

- Eckstücke zum Selbstbau von Werkstückträgern
- Für Vereinzelung aus dem Stau, definierte Anlauf- und Anschlagflächen, gute Kurvengängigkeit und Vermeidung von Quetschkanten

Material: PA; ESD

Lieferumfang: 4 Eckstücke inkl. Befestigungsmaterial

### Flexible Brücke (E)

- Flexible Brücke für eine greifgünstige Materialbereitstellung im Regalsystem. Der Behälter wird gestoppt durch einen Schienenhalter mit Stopp und manuell in die geeignete Position gebracht
  - $a_{max} = 40^\circ$  (Rohrtraverse)
  - $a_{max} = 30^\circ$  (Doppelrohrtraverse)

Material: Stahl; verzinkt

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial

	 ESD	Nr.
<b>A</b> Schutzabdeckungen – Gleitschiene außen (BG=0)	Set	<b>3 842 537 583</b>
<b>B</b> Schutzabdeckungen – Gleitschiene innen (BG=1)	Set	<b>3 842 537 584</b>
<b>C</b> Bremse	20	<b>3 842 537 740</b>
<b>D</b> Eckstücke für Werkstückträger	Set 	<b>3 842 536 054</b>
<b>E</b> Flexible Brücke	20	<b>3 842 537 950</b>



## Mit System zur Kanban-Bereitstellung in der Fertigung

Standardisierte Materialanlieferung in der Produktion durch zugeordnete Anlieferungsflächen schafft Übersichtlichkeit und eine hohe Transparenz.

Es ist ein Hauptziel jeder schlanken Produktion Bestände zu minimieren und gleichzeitig die Transparenz zu erhöhen. Damit sinkt die Kapitalbindung und Teile sind schneller verfügbar – Suchzeiten werden eliminiert.

## Materialwagen

Der Materialwagen am Arbeitsplatz eignet sich vor allem für den Einsatz an Arbeitsplätzen mit hoher Variantenvielfalt – er ist die Alternative zu einer fest eingebauten Materialbereitstellung.

Sie können bereits vorkonfektionierte Materialwagen schnell und einfach austauschen. Damit reduzieren Sie Verschwendung in Form von Warte- und Rüstzeiten.

Mit dem Materialwagen Logistik verketteten Sie Supermarkt mit Arbeitsplatz und kommissionieren die Materialien für einen Arbeitsplatz oder Arbeitsschritt vor.

Die Materialwagen können Sie als komplettes System mit variablen Abmessungen und Ausstattungen oder als Standard-Materialwagen bestellen. Aus Einzelkomponenten können Sie auch Sonderbauformen nach Ihren individuellen Bedürfnissen zusammenstellen.



## FiFo-Bahnhof

Die Einhaltung des FiFo-Prinzips ermöglicht eine leichte Rückverfolgbarkeit bei Materialfehlern oder Störungen im Prozess.

Der FiFo-Bahnhof entspricht einem Supermarkt für Bodenroller, Materialwagen und Kommissionierwagen. Die Größe des Supermarktes lässt sich einfach und schnell auf Ihre individuellen Bedürfnisse anpassen durch den modularen Aufbau des Schienensystems.

Der FiFo-Bahnhof unterstützt die 5S Prinzipien bei der Materialbereitstellung.

MTpro

**Wir empfehlen Ihnen MTpro für eine einfache und effiziente Planung Ihrer Montagelinien!  
Mehr Informationen finden Sie auf den Seiten 12 und 13.**

- 144 Materialwagen Arbeitsplatz
- 146 Materialwagen Logistik
- 150 FiFo-Bahnhof

# Materialwagen Arbeitsplatz



00137599



- ▶ Teilebereitstellung im Greifraum des Arbeitsplatzes
- ▶ Kurze Rüstzeiten durch schnellen Austausch bereits vorkommissionierter Materialwagen
- ▶ Individuell gestaltbar in Ausstattung und Abmaßen
- ▶ In ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich
- ▶ Ausführung: Komplett montiert oder als Kit für den Selbstbau
- ▶ Wahlweise mit Informationstafel für Informationsbereitstellung vor Ort
- ▶ Ergonomisches Greifen durch Materialebenen, die in Höhe, Versatz und Neigung einstellbar sind
- ▶ Materialebenen Basic (s. S. 26, 179) inkl. Beschriftungsclip; verschiedene Platten wählbar
- ▶ Lenkrollen: Kugelgelagert, mit Feststellung
- ▶ Kombinierbar mit dem Arbeitsplatz (s. S. 22) oder zur Materialbereitstellung in Verbindung mit der manuellen Verkettung EcoFlow

#### Zubehör:

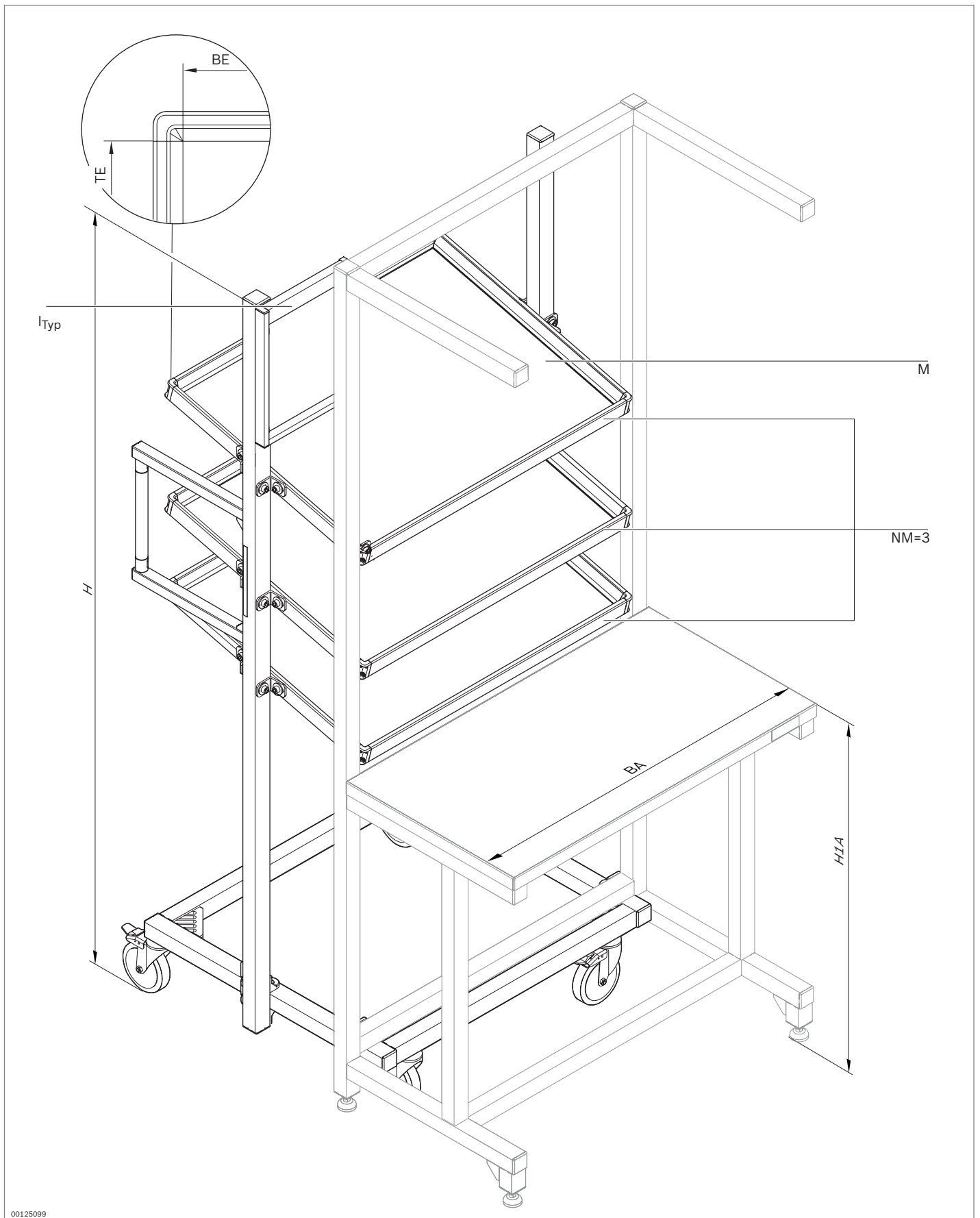
- ▶ Gummiprofil als Schutz gegen starke Stöße beim Einschieben des Materialwagens (s. S. 28)
- ▶ Schwenkbefestigung zum Neigen der Materialebene (s. S. 178)

**Für die Auslegung und Planung der Arbeitsplätze empfehlen wir MTpro! Mehr Informationen finden Sie auf den Seiten 12 und 13.**

Siehe auch Technische Daten (s. S. 210 f.)

Materialwagen Arbeitsplätze		3 842 998 231
A	Ausführung	Einzelteile, montiert
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
H	Höhe Materialwagen	600 ... 2200 mm
H1A	Höhe der Arbeitsfläche	410 ... 1500 mm
NM	Anzahl der Materialebenen (Basic)	0 ... 4
M	Material der Materialebene	3 verschiedene Plattenmaterialien
BE	Breite der Materialebene	250 ... 1480 mm
TE	Tiefe der Materialebene	410 ... 1220 mm
I <sub>Typ</sub>	Informationstafel	7 verschiedene Informationstafeln





# Materialwagen Logistik



00137598



- ▶ C-Teilebereitstellung seitlich am Arbeitsplatz
- ▶ Manuelle Verkettung zweier Arbeitsplätze oder von Supermarktregalen mit Arbeitsplätzen und Produktionsinseln
- ▶ Individuell gestaltbar in Ausstattung und Abmaßen
- ▶ In ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich
- ▶ Ausführung: Komplett montiert oder als Kit für den Selbstbau
- ▶ Wahlweise mit Informationstafel für Informationsbereitstellung vor Ort
- ▶ Ergonomisches Greifen durch Materialebenen, die in Höhe, Versatz und Neigung einstellbar sind
- ▶ Materialebenen Basic (s. S. 26, 179) inkl. Beschriftungsclip; verschiedene Platten wählbar
- ▶ Lenkrollen: Kugelgelagert, mit Feststellung

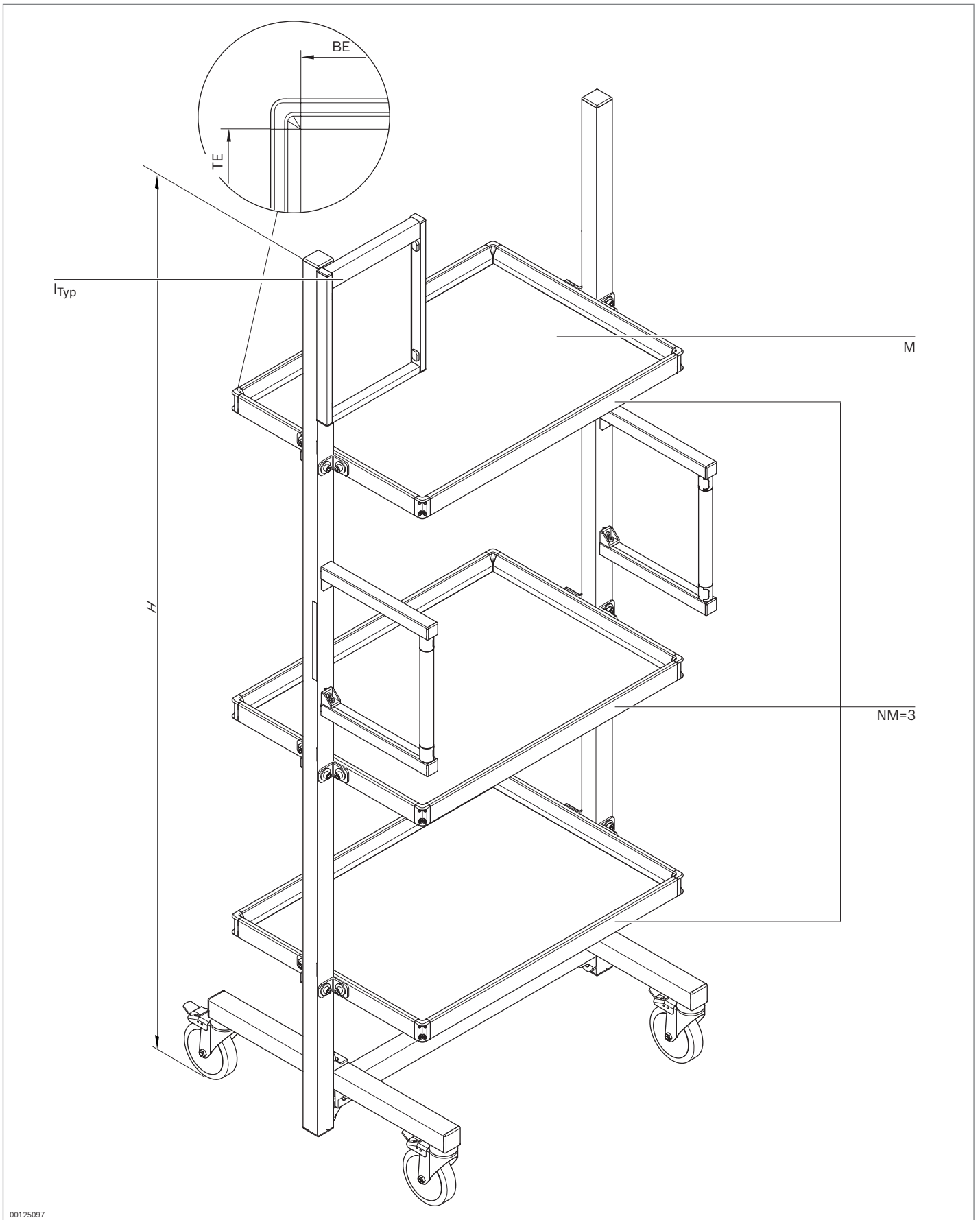
#### Zubehör:

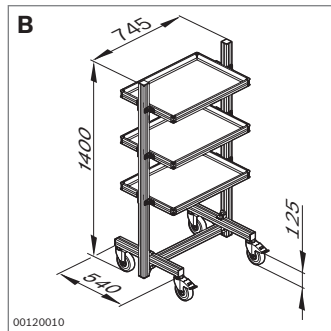
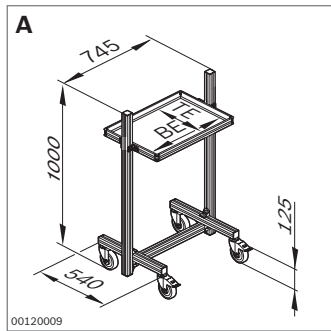
- ▶ Schwenkbefestigung zum Neigen der Materialebene (s. S. 179)

**Für die Auslegung und Planung der Arbeitsplätze empfehlen wir MTpro! Mehr Informationen finden Sie auf den Seiten 12 und 13.**

Siehe auch Technische Daten (s. S. 210 f.)

<b>Materialwagen Logistik Basic</b>		<b>3 842 998 230</b>
A	Ausführung	Einzelteile, montiert
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
H	Höhe Materialwagen	600 ... 2200 mm
NM	Anzahl der Materialebenen (Basic)	0 ... 4
M	Material der Materialebene	3 verschiedene Plattenmaterialien
BE	Breite der Materialebene	410 ... 1480 mm
TE	Tiefe der Materialebene	410 ... 1220 mm
l <sub>Typ</sub>	Informationstafel	7 verschiedene Informationstafeln





### Standard-Materialwagen Logistik



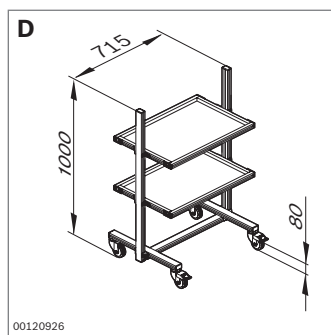
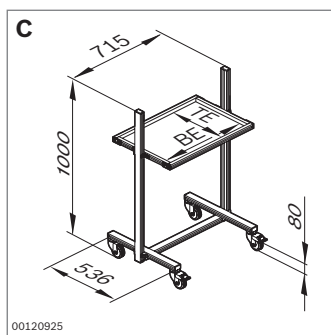
#### Materialwagen Logistik Basic

- ▶ Für starke Beanspruchung bei Transport und Materialbereitstellung
- ▶ Ergonomisches Greifen durch Materialebenen, die in Höhe, Versatz und Neigung einstellbar sind
- ▶ In ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich
- ▶ Materialebenen Basic (s. S. 26, 179), Platte: PP, SB (ESD)
- ▶ Lenkrollen: Kugelgelagert, mit Feststellung

Zubehör:

- ▶ Materialebene (s. S. 26, 179)
- ▶ Beschriftungsclip für Materialebenen (s. S. 27, 179)
- ▶ Schwenkbefestigung zum Neigen der Materialebene (s. S. 179)

	H (mm)	BE (mm)	TE (mm)	ESD	Nr.
A Materialwagen Logistik Basic 1 Ebene	1000	610	410		<b>3 842 515 483</b>
	1000	610	410	⚠	<b>3 842 515 484</b>
B Materialwagen Logistik Basic 3 Ebenen	1400	610	410		<b>3 842 508 181</b>
	1400	610	410	⚠	<b>3 842 508 182</b>



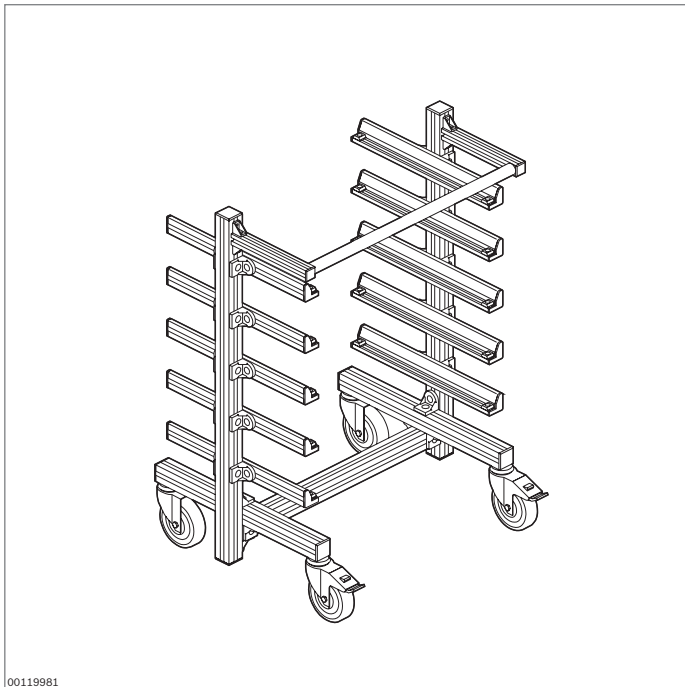
#### Materialwagen Logistik Economic

- ▶ Für den mittelschweren Einsatz
- ▶ Ergonomisches Greifen durch Materialebenen, die in Höhe, Versatz und Neigung einstellbar sind
- ▶ In ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich
- ▶ Materialebenen Economic (s. S. 26, 178), Platte: PP, SB (ESD)
- ▶ Lenkrollen: Gummibereift, mit Feststellung

Zubehör:

- ▶ Materialebene (s. S. 26, 178)
- ▶ Beschriftungsclip für Materialebenen (s. S. 27, 178)
- ▶ Schwenkbefestigung zum Neigen der Materialebene (s. S. 178)

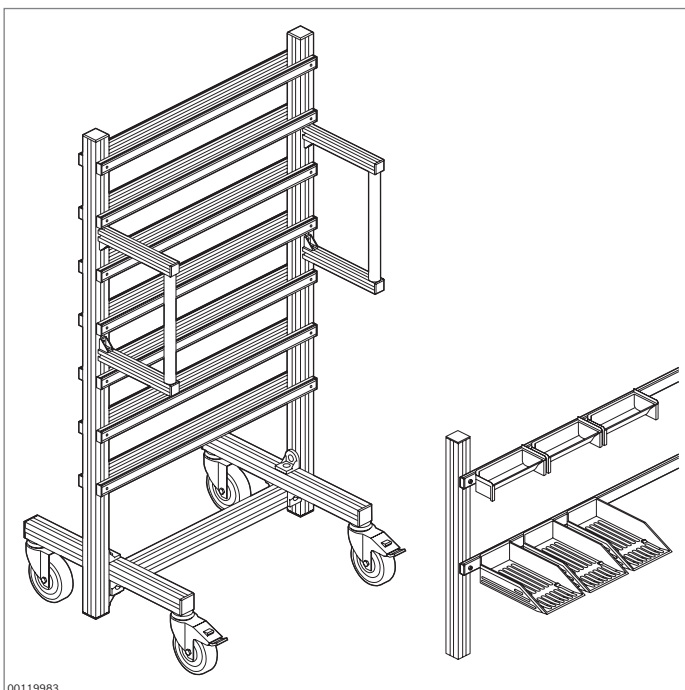
	H (mm)	BE (mm)	TE (mm)	ESD	Nr.
C Logistik Economic 1 Ebene	1000	610	410		<b>3 842 515 481</b>
	1000	610	410	⚠	<b>3 842 518 120</b>
D Logistik Economic 2 Ebenen	1000	610	410		<b>3 842 515 482</b>
	1000	610	410	⚠	<b>3 842 518 121</b>



## Applikationen

### Materialwagen mit Winkelprofil

- ▶ Aufnahme von Werkstückträgern und Behältern wie KLT



### Materialwagen mit Einhängprofil

- ▶ Aufnahme von Greifbehältern zur Kommissionierung, Transport und Bereitstellung von Kleinteilen

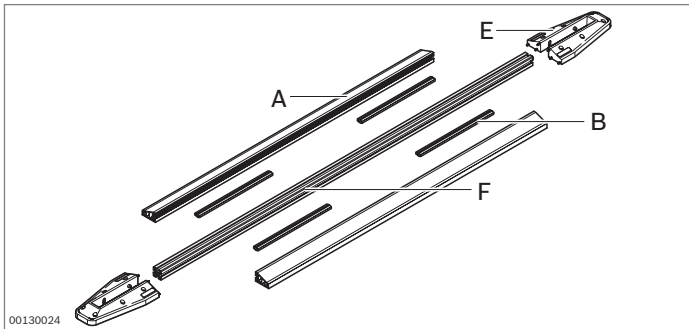
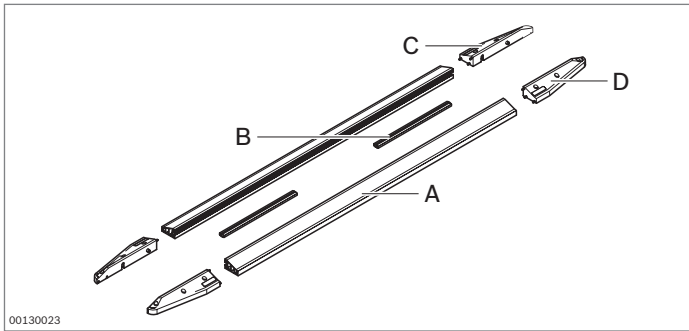
Weitere Materialwagenvarianten können nach Bedarf individuell aufgebaut werden. Die Einzelkomponenten finden Sie im Kapitel Komponenten (s. S. 176).

# FiFo-Bahnhof



00137599

- ▶ Übersichtlichkeit und hohe Transparenz durch standardisierte Anlieferflächen in der Produktion
- ▶ Minimierung der Bestände durch klare Visualisierung
- ▶ Umsetzung des Kanban-Prinzips
- ▶ Schnelles Auffinden des benötigten Materials durch effiziente und eindeutige Prozesse dank strukturierter Materialbereitstellung
- ▶ Leichte Rückverfolgbarkeit bei Fehlern und Störungen durch Einhaltung des Fifo-Prinzips
- ▶ Aufbau entsprechend Ihren Anforderungen und Platzverhältnissen durch ein modulares System
- ▶ Platzeinsparung durch die Integrierbarkeit von Regalsystemen. Das Regal baut auf den FiFo-Schienen auf, leichte Teile werden im Regal gelagert, schwerere Teile auf Bodenrollern oder Materialwagen im FiFo-Bahnhof.
- ▶ Informationsbereitstellung durch den Anbau von Infotafeln
- ▶ Mögliche Materialbeschränkung durch eine Höhenbeschränkung in Form eines eingebauten Querprofils



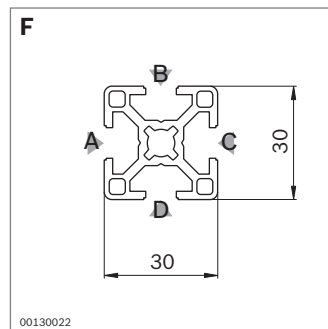
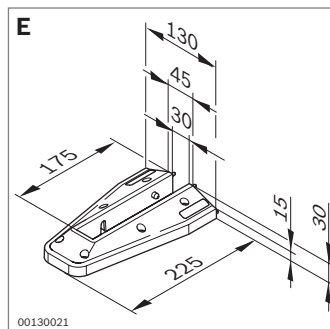
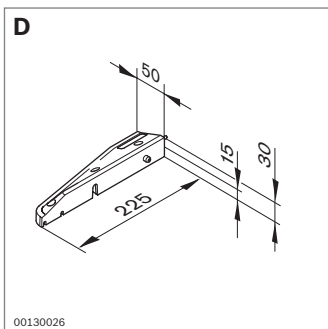
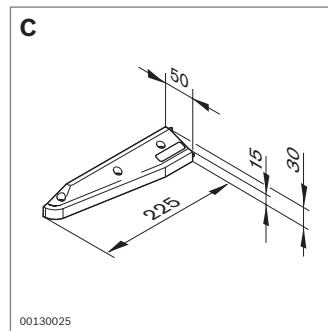
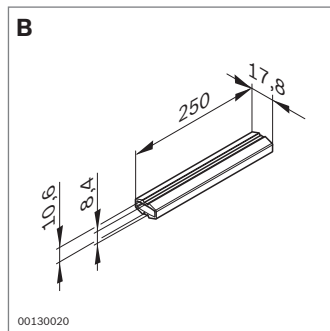
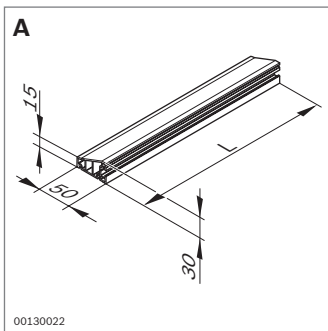
### Komponenten

- Befestigung der Führungsschiene am Boden mittels Klebestreifen und zusätzlicher Verschraubung der Endkappen (bei Bedarf)
- Adapter für die Verbindung zweier Führungsschienen oder einer Führungsschiene mit einem Profil 30x30
- Große Endkappen für die Integration eines Profils 30x30 für den Aufbau von Regalsystemen, Infotafeln und Höhenbeschränkungen. Der Aufbau kann auf Grund der abgeflachten Führungsschienen mit einem Profil der Breite 45 erfolgen.

Farbe Führungsschiene: Gelb

Farbe Endkappe: Schwarz

	L (mm)			Nr.
<b>A</b> Führungsschiene	1200		10	<b>3 842 540 012</b>
	2400		10	<b>3 842 539 894</b>
<b>B</b> Adapter			20	<b>3 842 539 898</b>
<b>C</b> Endkappe rechts, klein			10	<b>3 842 539 895</b>
<b>D</b> Endkappe links, klein			10	<b>3 842 539 896</b>
<b>E</b> Endkappe groß			10	<b>3 842 539 897</b>
<b>F</b> Profil 30x30	50 ... 5600	1		<b>3 842 993 703/L</b>
	5600	20		<b>3 842 509 178</b>





## Dauerhaft gesenkte Krankenstände durch den Einsatz von Kistenhubgeräten

Bei der Gestaltung von Arbeitsplätzen spielt die Ergonomie eine immer bedeutendere Rolle.



Erkrankungen des menschlichen Bewegungsapparates sind eine der Hauptursachen für Fehlzeiten. Die körperliche Belastung der Mitarbeiter ist möglichst gering zu halten, um den Krankenstand in Ihrer Fertigung dauerhaft zu senken. Gerade bei dauerhaftem, immer wiederkehrendem Heben und Senken von Lasten kann es zu einer falschen Arbeitsstellung und somit zu einer zu hohen Belastung der Mitarbeiter kommen. Beugen des Rumpfes (unter 800 mm) belastet Menschen überproportional stark.

Das elektrische Kistenhubgerät entlastet den Mitarbeiter, da es eben diese Tätigkeiten, das Heben und Senken von Lasten, übernimmt. Es befördert die zu verarbeitenden Teile in den richtigen Greifbereich oder fertige Produkte direkt auf Bodenroller zum weiteren Transport. Besonders bei hohen Lasten erleichtert es die Materialbereitstellung am Arbeitsplatz wesentlich. Ebenso kann es am Anfang oder am Ende einer Förderbahn für Zuführung oder Abtransport eingesetzt werden.

Darüber hinaus reduziert es die Zeit für die Teilebereitstellung und deren Abtransport um bis zu 68% (MTM – Method of Time Measurement). Die Mitarbeiter konzentrieren sich auf wertschöpfende Montagetätigkeiten.

Das neue Kistenhubgerät von Rexroth bietet Ihnen u. a. folgende Vorteile:

- ▶ Im Automatikbetrieb lassen sich gegenüber dem Handbetrieb Wartezeiten weiter reduzieren
- ▶ Rollen ermöglichen neben dem stationären Betrieb auch einen teilmobilen Einsatz
- ▶ Geeignet für Lasten bis zu 220 kg
- ▶ Platzsparend dank des kompakten, geschlossenen Alugehäuses
- ▶ Geeignet für den Einsatz in ESD-sensitiven Bereichen
- ▶ Die Nut 10 mm ermöglicht den einfachen Anbau von Komponenten aus dem Mechanik-Grundelemente-Baukasten



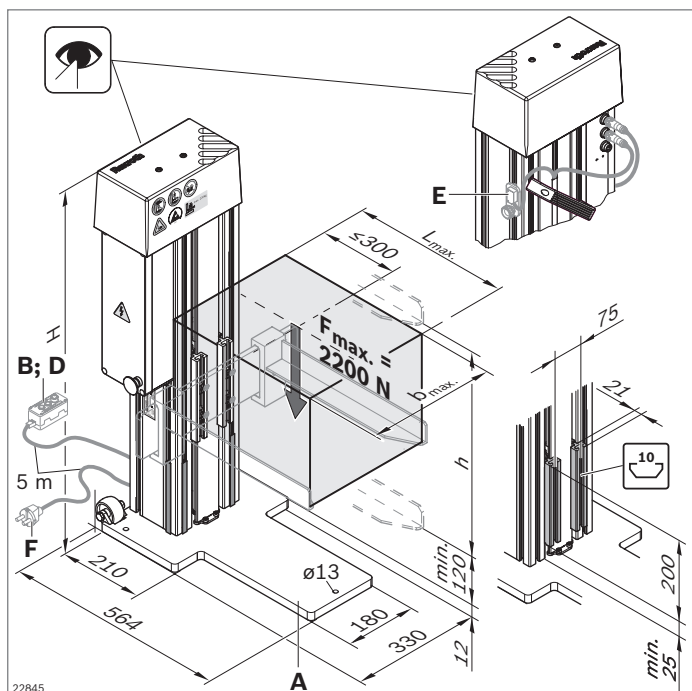
154 Elektrisches Kistenhubgerät  
156 Zubehör

# Elektrisches Kistenhubgerät



- ▶ Ergonomische Teilebereitstellung am Arbeitsplatz
- ▶ Betriebsart:
  - Manuell: Heben und Senken durch Betätigen des Handschalters. Nutzbar mit Handschalter Basic und Handschalter Comfort
  - Automatik: Automatisches Heben und Senken. Nutzbar mit Handschalter Comfort in Verbindung mit Sensoreinheit Comfort (nachrüstbar)
- ▶ Rollen für teilmobilen Einsatz an verschiedenen Arbeitsplätzen
- ▶ ESD-Ausführung für den Einsatz in ESD-sensitiven Bereichen
- ▶ Nut 10 mm für den einfachen Anbau von Komponenten aus dem Mechanik-Grundelemente-Baukasten
- ▶ Einfache Inbetriebnahme; Anschluss über Netzkabel HD (s. S. 155) oder Verbindungskabel (s. S. 49)

Erforderliches Zubehör: Handschalter Basic oder Handschalter Comfort + Sensoreinheit Comfort; Netzkabel  
Empfohlenes Zubehör: Anbauplatte, Gabeln, Einhängelgabel (s. S. 156, 157)



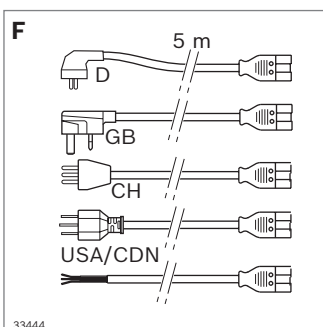
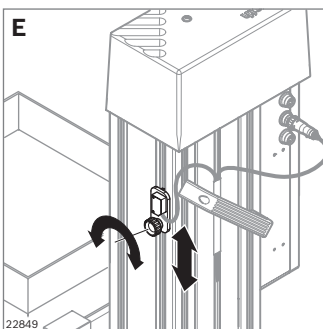
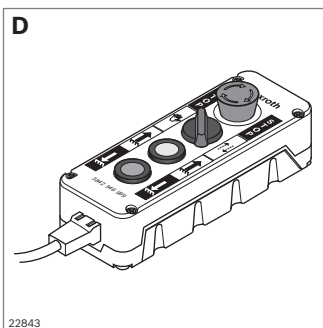
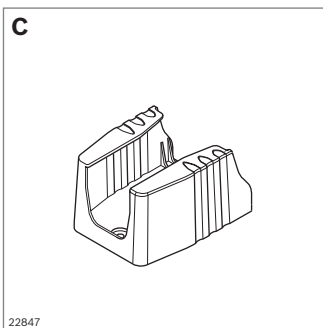
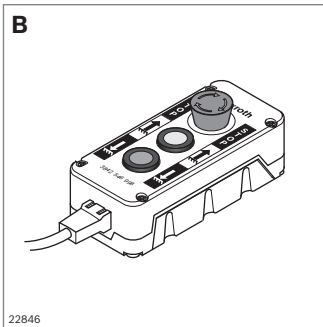
## Technische Daten

- ▶ Zulässige Last  $F_{\max}$ : 2200 N
- ▶ Hubgeschwindigkeit: 25 mm/s
- ▶ Einschaltdauer (ED): 20 %
- ▶ Anschluss: 230V~ / max. 16 A
- ▶ Schutzart: IP 40 IEC 529

Maximal zulässige Lastauflagefläche		$b_{\max} \times L_{\max}$
Anbauplatte B = 450 mm		400 mm x 600 mm
Anbauplatte B = 650 mm		600 mm x 400 mm

		h (mm)	H (mm)	ESD Nr.
A	Elektrisches Kistenhubgerät	900	1300	3 842 546 992
		1300	1700	3 842 555 641

1) Prüfzeichen TÜV UL, CSA



### Handschalter Basic (B)

- ▶ Drucktaster zum manuellen Heben und Senken
- ▶ Mit Nothalt
- ▶ Kann gegen Handschalter Comfort (D) ausgetauscht werden
- ▶ Für ein stark öliges Umfeld nicht geeignet, Lösung auf Anfrage

	Nr.
<b>B</b> Handschalter Basic	<b>3 842 546 998</b>

### Halterung für Handschalter (C)

- ▶ Zum Aufbewahren der Handschalter Basic und Comfort
- Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial für Nut 10 mm

	Nr.
<b>C</b> Halterung für Handschalter	<b>3 842 548 038</b>

### Handschalter Comfort (D)

- ▶ Zur Wahl der Betriebsart „Manuell“ oder „Automatik“
- ▶ Drucktaster zum manuellen Heben und Senken in der Betriebsart „Manuell“
- ▶ Mit Nothalt
- ▶ Für ein stark öliges Umfeld nicht geeignet, Lösung auf Anfrage

	Nr.
<b>D</b> Handschalter Comfort	<b>3 842 546 999</b>

### Sensoreinheit Comfort (E)

- ▶ Steuert zusammen mit dem Handschalter Comfort den Automatikbetrieb zum Heben und Senken

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial für Nut 10 mm

	ESD	Nr.
<b>E</b> Sensoreinheit Comfort		<b>3 842 547 200</b>

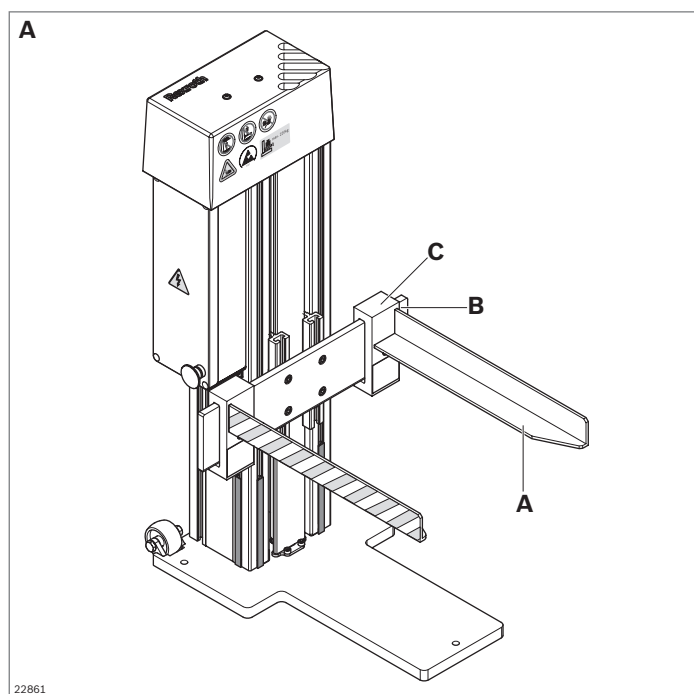
### Netzkabel (F)

- ▶ Fertig konfektioniert; für einfache und sichere Plug-and-Play-Installation

	Land	L (m)	Nr.
<b>F</b> Netzkabel HD	D/F	5	<b>3 842 554 183</b>
	GB	5	<b>3 842 555 603</b>
	CH	5	<b>3 842 555 605</b>
	offenes Ende	5	<b>3 842 555 607</b>
Netzkabel	USA/CDN <sup>1)</sup>	5	<b>3 842 537 323</b>

<sup>1)</sup> Prüfzeichen UL, CSA

# Kistenhubgerät Zubehör



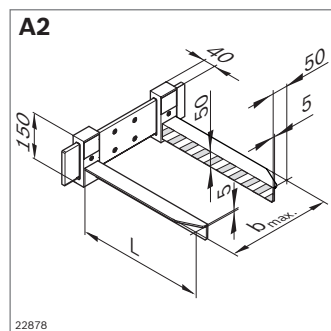
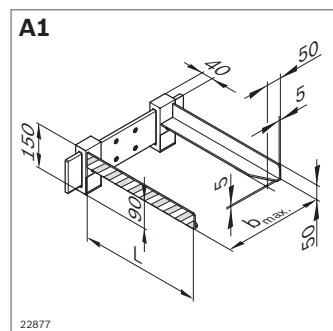
## Gabeln (A)

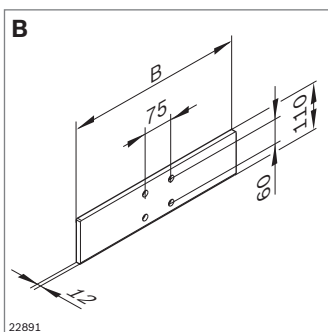
- Zur Aufnahme von Behältern (**A1**) oder Bodenrollern (**A2**)

Material: Stahl; pulverbeschichtet; schwarz, seitlich mit gelber Sicherheitskennzeichnung

Lieferumfang: Satz mit zwei Gabeln (links und rechts), inkl. Befestigungsmaterial

	L (mm)	ESD	Nr.
<b>A</b> Gabeln	400		<b>3 842 549 435</b>
	600		<b>3 842 549 442</b>





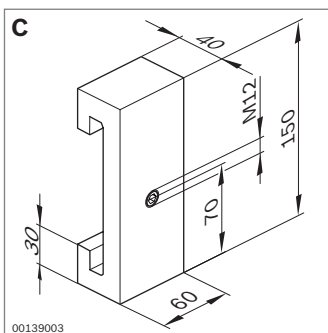
**Anbauplatte (B)**

- ▶ Zum Anbau von Gabeln oder Einhängelaschen
- ▶ Geeignet für alle Kistenhubgeräte

Material: Stahl; verzinkt

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (beim Kistenhubgerät)

	B (mm)	b <sub>max</sub> (mm)	ESD	Nr.
<b>B</b> Anbauplatte	450	400		<b>3 842 549 427</b>
	650	600		<b>3 842 549 428</b>



**Einhängelasche (C)**

- ▶ Passend für Anbauplatte **B**
- ▶ Für den individuellen Anbau von Aufnahmen

Material: Stahl; konserviert

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial

	Set	ESD	Nr.
<b>C</b> Einhängelasche	2		<b>3 842 549 449</b>



## Mehr Transparenz für eine optimierte Produktion durch ActiveCockpit

Schlanke Produktion leicht gemacht:

Die Software ActiveCockpit bietet bereits in der Basis-Ausstattung eine breite Palette von Möglichkeiten, Fertigungsprozesse laufend zu verbessern und effizienter zu gestalten.

Alle relevanten Daten werden transparent und anwenderfreundlich aufbereitet – ideale Voraussetzungen, um Optimierungspotenziale schnell zu identifizieren und auszuschöpfen.

### Industrie 4.0: Produktion und IT wachsen zusammen

Mit Industrie 4.0 ist der nächste große industrielle Fortschritt in der Fabrik angekommen. Bei der technischen Umsetzung spielt der Dialog zwischen Menschen, Maschinen und Produkten eine immer größere Rolle. Das Verschmelzen von Produktions- und Unternehmens-IT, die Synchronisation von Prozessen sowie Maschinen, die autonom in Echtzeit Entscheidungen treffen, ermöglichen eine effiziente und kundenspezifische Fertigung. Als führender Lieferant von Industrie-4.0-Lösungen greift Bosch Rexroth in der Produktion auf eigene Anwendungserfahrungen zurück – so auch bei den interaktiven Touchscreens mit der Industriesoftware ActiveCockpit. Als zukunftsweisende Plattform für die Produktion bringt diese Lösung alle relevanten Daten direkt an die Linie.

### Mehr Effizienz im Workflow durch Zusammenführen von Informationen

Der Blick in eine typische Fertigung zeigt, wie viele verschiedene Datenquellen Mitarbeiter berücksichtigen müssen: Informationen über Bestände und anstehende Aufträge rufen sie über den PC in der Produktionsplanung ab. Status und Qualitätsdaten werden per Hand auf verschiedenen Tafeln dokumentiert. Termine notiert sich jeder selbst. Für die Liniensteuerung und die verschiedenen Maschinen müssen Anwender die Bedienoberflächen beherrschen und Prozesse manuell starten.



Über offene Schnittstellen erfasst, verarbeitet und filtert ActiveCockpit kontinuierlich alle Fertigungsdaten aus bestehenden Systemlandschaften und verschiedenen Datenquellen.

Aktuelle Qualitäts- und Produktionskennzahlen werden in Echtzeit auf dem Touchscreen dargestellt und können direkt vor Ort analysiert werden. Damit verfügen alle Beteiligten im Werk laufend über die aktuellen Werte, die als Basis für Verbesserungen und neue Standards dienen. Abweichungen von vorgegebenen Produktionsparametern werden über die Kennzahlen dargestellt und starten unverzüglich den Verbesserungsprozess.

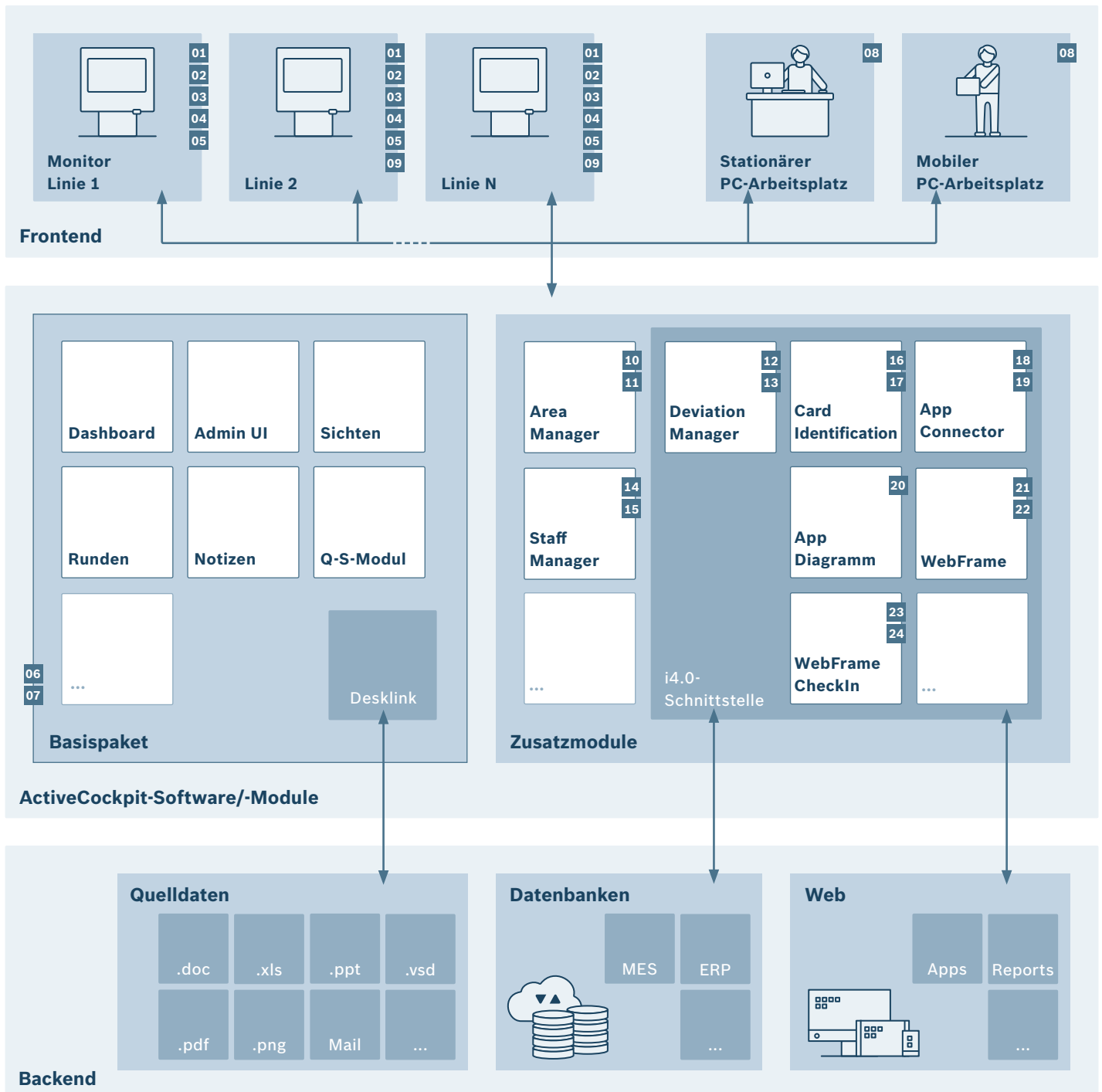
### Transparent und anwenderfreundlich

Mit dem System können jederzeit alle relevanten Daten für die Fertigung angezeigt werden – von Verfügbarkeiten über Produktionszeiten bis hin zu Stückzahlen. Das spart nicht nur Zeit und Kosten, sondern steigert auch noch die Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit.

ActiveCockpit ist durchgehend interaktiv: Whiteboard-, Eskalations-, E-Mail-, Explorer- und Up-to-Mobile-Funktionalitäten ermöglichen effizientere Entscheidungsprozesse.

162	Software
164	Zusatzfunktionen
168	Hardware

# ActiveCockpit – Systemarchitektur und Funktionen





## ActiveCockpit: Hardware und Software

<b>Hardware</b>	<b>Monitor</b>	<b>01</b>	3842 557 139	Empfohlenes Zubehör für ActiveCockpit	
	<b>Unterbau</b>	<b>02</b>	3842 554 209	Prowise LCD-Touchscreen UHD Flachbildschirm 65"	
	<b>Rahmen</b>	<b>03</b>	3842 558 278	Elektrisch höhenstellbarer Unterbau	
	<b>CardReader</b>	<b>04</b>	3842 558 271	Weißer Rahmen für Monitor	
	<b>Card</b>	<b>05</b>	3842 558 272	Lese-Einheit zur Kartenerkennung	
<b>Software</b>	<b>Basispaket</b>			Registrierkarten zur Mitarbeitererkennung	
		<b>06</b>	3842 558 253	Desklink, Runden, Admin UI	
		<b>07</b>	3842 558 276	Lizenz 1. Jahr, inkl. 10 Concurrent User, 1 Device-Lizenz	
		<b>08</b>	3842 557 110	Lizenz für weitere 12 Monate, inkl. 10 Concurrent User, 1 Device-Lizenz	
		<b>09</b>	3842 557 111	Lizenz pro Jahr für weitere 10 Concurrent User	
<b>Zusatzmodule</b>	<b>AreaManager</b> optional			Lizenz pro Jahr für weiteres Device	
		<b>10</b>	3842 558 266	Anlegen von Teilbereichen/Areas, mit eigenem Dashboard, Administration, Usergruppen und App	
		<b>11</b>	3844 558 267	Lizenz 1. Jahr	
	<b>DeviationManager</b> optional				Lizenz für weitere 12 Monate
		<b>12</b>	3842 558 260	Störfall-Verfolgung und -Verwaltung mit einer MES-Anbindung	
		<b>13</b>	3843 558 261	Lizenz 1. Jahr (pro Area)	
	<b>StaffManager</b> optional				Lizenz für weitere 12 Monate (pro Area)
		<b>14</b>	3842 558 258	Kapazitätsausgleich im Werk	
		<b>15</b>	3844 558 259	Lizenz 1. Jahr (pro Area)	
	<b>CardIdentification</b> optional				Lizenz für weitere 12 Monate (pro Area)
		<b>16</b>	3842 558 273	Anmeldung am AC durch ID-Card (CardReader erforderlich)	
		<b>17</b>	3843 558 274	Lizenz 1. Jahr (pro CardReader)	
	<b>AppConnector</b> optional				Lizenz für weitere 12 Monate (pro CardReader)
		<b>18</b>	3842 558 264	Software-Entwickler-Kit: Nutzung von AC-Features für eigene Web-Applikationen über Schnittstellen	
		<b>19</b>	3843 558 265	Lizenz 1. Jahr (pro Area)	
<b>AppDiagramm</b> Projekt				Lizenz für weitere 12 Monate (pro Area)	
	<b>20</b>			Darstellung von Live-Daten	
<b>WebFrame</b> optional				Benötigt vorab Klärung Use Case	
	<b>21</b>	3842 558 254	Anbindung externer Web-Seiten/Applikationen		
	<b>22</b>	3843 558 255	Lizenz 1. Jahr (pro Area)		
<b>WebFrame CheckIn</b> optional				Lizenz für weitere 12 Monate (pro Area)	
	<b>23</b>	3842 558 262	Deeplink mit Preview-Funktion		
	<b>24</b>	3843 558 263	Lizenz 1. Jahr (pro Area)		

# ActiveCockpit – Software Basispaket und Lizenzen



## Anforderungen Server und Datenbank

- ▶ Betriebssystem: Windows 2012 (oder neuere Version)
- ▶ Prozessor: mindestens Dual-Core, empfohlen Quad-Core
- ▶ Arbeitsspeicher: mindestens 8 GByte, empfohlen 16 GByte
- ▶ Festplattenspeicher: 2 GByte für ActiveCockpit + >50 GByte für Daten
- ▶ Netzwerkanbindung: Gigabit-LAN
- ▶ Software: Microsoft Office 2007 (oder neuere Version)

## Anforderungen Client

- ▶ Betriebssystem: Windows 7 (oder neuere Version)
- ▶ Arbeitsspeicher: >4 GByte
- ▶ Prozessor: mindestens Intel Core i5 3. Generation
- ▶ Software: Microsoft Office 2007 (oder neuere Version)
- ▶ Netzwerk: kabelgebundenes Gigabit-LAN
- ▶ Grafikkarte: Ultra-HD-fähig, z. B.: ATI Radeon 7850 oder NVIDIA GeForce GTX 760
- ▶ Kabel: 4K-fähiges HDMI-Kabel

## ActiveCockpit Basispaket

- ▶ Interaktive Kommunikationsplattform für die Fertigungsindustrie
- ▶ Verarbeitung und Darstellung von Fertigungsdaten in Echtzeit
- ▶ Erweiterung des webbasierten Software-Basispakets durch Applikationen
- ▶ Digitalisierung von Shopfloor-Daten über Desklint
- ▶ Strukturierte und dokumentierte Durchsprache im Team
- ▶ Kundenorientierte Konfiguration dank einer intuitiven Web-Anwendung
- ▶ Zeitersparnis durch automatische Protokollfunktion
- ▶ Platzsparend

### Merkmale:

- ▶ Jährliche Miete für die Benutzung der webbasierten Software
- ▶ Weitere Nutzer können über Lizenzen angemeldet werden

### Basispaket beinhaltet Folgendes:

- ▶ Module: Dashboard, Sichten, Runden, Notizen-, Whiteboard-Funktionalität, Q- und S-Modul, Desklint
- ▶ 10x Concurrent-User-Lizenz
- ▶ 1x Device-Lizenz
- ▶ 1x Administrator-Berechtigung

ActiveCockpit Basispaket	Nr.
Miete für Jahr 1	<b>3 842 558 253</b>
Miete für weitere 12 Monate	<b>3 842 558 276</b>

ActiveCockpit Lizenzen	Nr.
10 Concurrent User	<b>3 842 557 110</b>
1 Device	<b>3 842 557 111</b>

## Funktionsbeschreibung ActiveCockpit Basispaket

### Desklink

- ▶ Schnelle Digitalisierung von Daten aus verschiedenen Dateiformaten, z. B. Excel, Word, PowerPoint
- ▶ Daten werden automatisch aktualisiert
- ▶ Interaktive Statusänderung eines Widgets

### Dashboard

- ▶ Alle relevanten Daten sind digital vor Ort verfügbar
- ▶ Information aus verschiedenen Dateiformaten darstellbar, z. B. Excel, PowerPoint, Video
- ▶ Zugänglich für alle Mitarbeiter

### Sichten

- ▶ Schnelles Zusammenstellen von Daten und Unterlagen, z. B. für Verbesserungsrunden
- ▶ Individuelles Zuteilen von Nutzer-Berechtigungen, z. B. Lesen, Ändern, Löschen
- ▶ Informationen können abteilungsübergreifend dargestellt und genutzt werden, Dokumente werden per Desklink aktualisiert
- ▶ Filtern und Darstellen von relevanten Informationen, ohne die ursprüngliche Datei zu verändern

### Runden

- ▶ Betreiber kann je Werk eigene Namen vergeben
- ▶ Runden-Dokumentation mit frei wählbaren Bestandteilen und individuell definierbarer Struktur
- ▶ Automatische Protokollerstellung mit allen relevanten Informationen und Anhängen zu den besprochenen Themen

### Notizen-, Whiteboard-Funktionalität

- ▶ Notizfunktion zur Kommunikation mit Kollegen bzw. zur Eskalation in der Runde
- ▶ Annotationsfunktion über Touchscreen zum Markieren und Kommentieren direkt im ActiveCockpit
- ▶ Anzeige und Übermittlung relevanter Informationen. Bei Störungen kann z. B. per Tablet ein Foto aufgenommen und an ActiveCockpit zur Auswertung weitergeleitet werden.

### Q- und S-Modul

- ▶ Eintragen und Verwalten von Qualitäts- bzw. Sicherheitsabweichungen
- ▶ Darstellung des aktuellen Status in Form eines Q für Qualität bzw. eines S für Sicherheit
- ▶ Übersicht Qualitäts- bzw. Sicherheitsstatus pro Jahr über alle Monate hinweg
- ▶ Werte können über Industrie-4.0-Schnittstelle zurück in ERP-/MES-Systeme übertragen werden

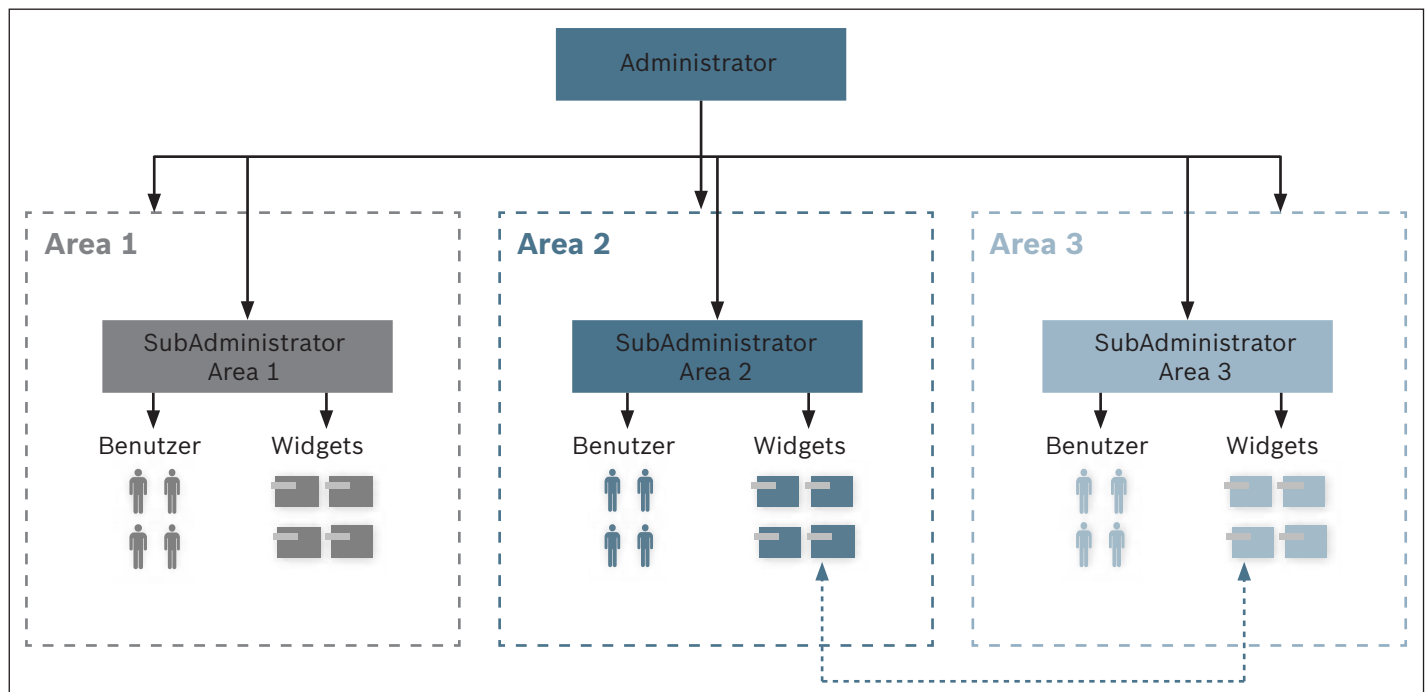
### Datensicherheit:

- ▶ Sämtliche Daten inkl. E-Mail-Versand werden verschlüsselt über SSL übertragen
- ▶ Alle Benutzereingaben werden auf Richtigkeit und Schadcode überprüft
- ▶ Anwendung verwendet Methoden der „defensiven Programmierung“, die alle Eingaben vorab überprüft
- ▶ Ein definiertes Rollen- und Berechtigungskonzept regelt die Zugriffe auf das System und verhindert Fehler bei der Dateneingabe
- ▶ Alle Passwörter werden in der Datenbank verschlüsselt abgelegt, um im Falle einer kompromittierten Datenbank das Ausspähen zu verhindern
- ▶ Indirekte Datenbankabfragen schließen mögliche Angriffe („SQL-Injections“) aus

# ActiveCockpit – Apps-Anwendungssoftware

## AreaManager

- ▶ Hierarchische Benutzer- und Inhaltsverwaltung
- ▶ Entlastung zentraler Administratoren
- ▶ Dezentrale Pflege von Benutzern und Inhalten „vor Ort“
- ▶ Organisatorische Trennung schafft mehr Übersichtlichkeit und klare Verantwortlichkeiten
- ▶ Freigabe von Widgets zwischen den Areas ermöglicht hierarchieübergreifendes Arbeiten mit Inhalten
- ▶ Separate Dashboards für jede Area getrennt konfigurierbar

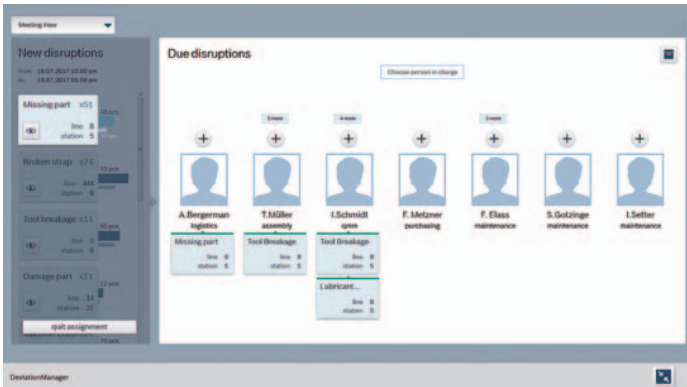


AreaManager	Nr.
Miete für Jahr 1	3 842 558 266
Miete für weitere 12 Monate	3 842 558 267



### DeviationManager

- ▶ Datenimport via Webservice aus MES zur einfachen Weiterverarbeitung
- ▶ Zuweisen und Nachverfolgen von Abweichungen
- ▶ Übersichtliche Darstellung von zugewiesenen Abweichungen (Status, Priorität, Wiedervorlage) für die Mitarbeiter
- ▶ Erledigte Störungen schließen oder auf Wiedervorlage legen
- ▶ Benutzeroberfläche frei wählbar: „Moderator“ oder „Meine Störungen“

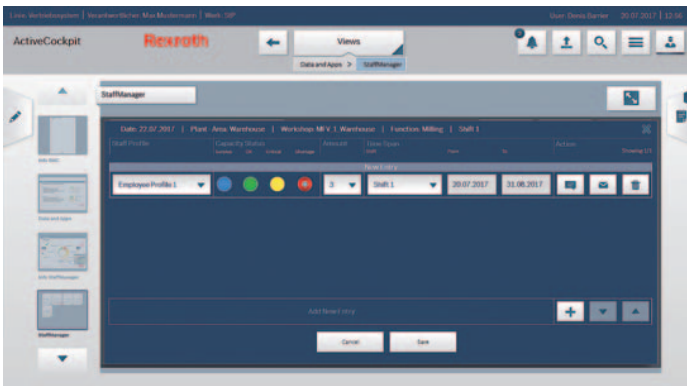


DeviationManager	Nr.
Miete für Jahr 1 pro Area	<b>3 842 558 260</b>
Miete für weitere 12 Monate pro Area	<b>3 842 558 261</b>

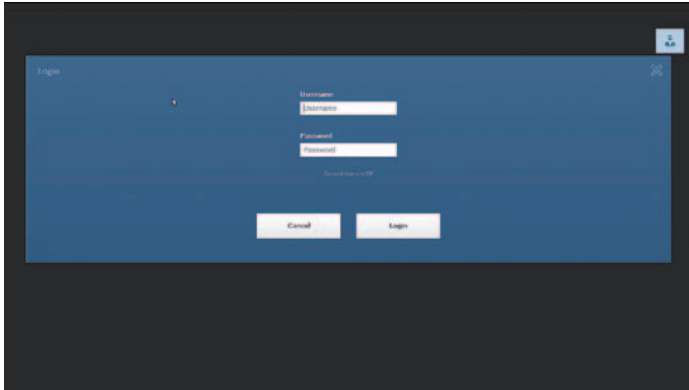


### StaffManager

- ▶ Schneller Abgleich und Austausch von Personalkapazitäten
- ▶ Intuitives und visuelles Ticket-System zur Terminverfolgung
- ▶ Hierarchischer Zugriff von Werksbereichen über Arbeitsbereiche hin zu den darin enthaltenen Aktivitäten
- ▶ Export von Anforderungen für Besetzung mit externen Kapazitäten bzw. zur Weiterverarbeitung in externen Systemen
- ▶ Intuitives Konfigurieren in der Administrationsoberfläche



StaffManager	Nr.
Miete für Jahr 1 pro Area	<b>3 842 558 258</b>
Miete für weitere 12 Monate pro Area	<b>3 842 558 259</b>



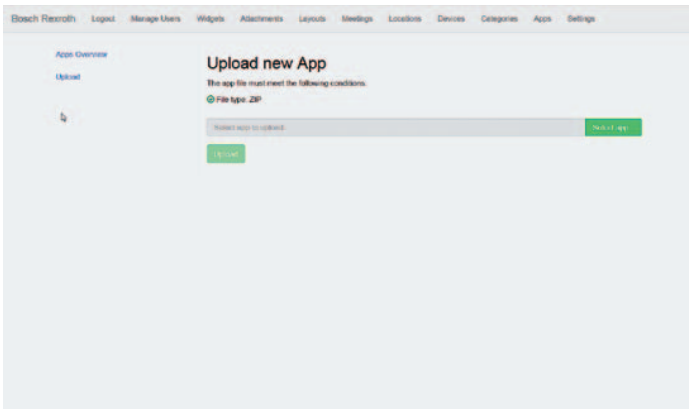
## CardIdentification

- ▶ App zur einfachen Anmeldung am System über Mitarbeiterausweis

Erforderliches Zubehör: CardReader (s. S. 170)

Empfohlenes Zubehör: Registrierkarten

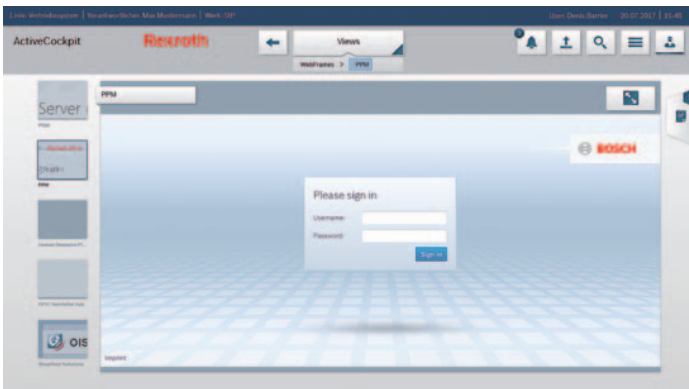
CardIdentification	Nr.
Miete für Jahr 1 pro CardReader	<b>3 842 558 273</b>
Miete für weitere 12 Monate pro CardReader	<b>3 842 558 274</b>



## AppConnector

- ▶ Für die Integration selbstentwickelter Anwendungen in ActiveCockpit
- ▶ Individuelle Erweiterung der Funktionalität zur Generierung von Kunden-Apps in der ActiveCockpit-Plattform

AppConnector	Nr.
Miete für Jahr1	<b>3 842 558 264</b>
Miete für weitere 12 Monate	<b>3 842 558 265</b>



## WebFrame

- ▶ Kundenspezifische Web-Anwendungen werden als Widget eingebunden
- ▶ Web-Applikationen dritter Anbieter werden über URL eingebettet

WebFrame	Nr.
Miete für Jahr 1 pro Area	<b>3 842 558 254</b>
Miete für weitere 12 Monate pro Area	<b>3 842 558 255</b>



## WebFrame CheckIn

- ▶ Darstellung eines Bildes mit Überschrift
- ▶ Anzeige wird regelmäßig aktualisiert
- ▶ Nach dem Anklicken des Reports öffnet sich die Web-Anwendung
- ▶ User-Rechte werden automatisch an Web-Applikationen dritter Anbieter übergeben
- ▶ Benutzerfreundliche Administrationsoberfläche zur Konfiguration der Verlinkungen und Berechtigungen

## Voraussetzungen

- ▶ Die Zielanwendung muss einen Webservice für Authentifizierung zur Verfügung stellen
- ▶ Die Zielanwendung muss in der gleichen Domäne oder Subdomäne laufen wie das ActiveCockpit
- ▶ Die Zielanwendung muss statische Links für ein Bild und den aufzurufenden Deeplink zur Verfügung stellen

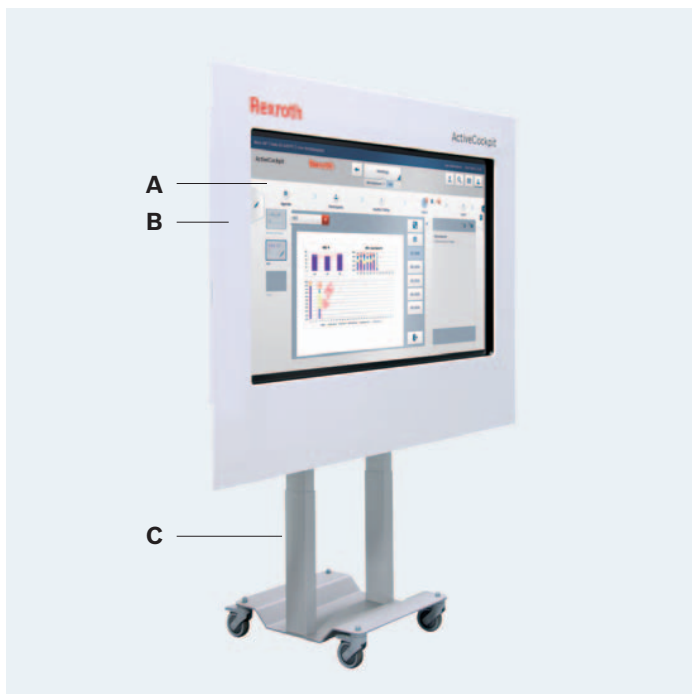
WebFrame CheckIn	Nr.
Miete für Jahr 1 pro Area	<b>3 842 558 262</b>
Miete für weitere 12 Monate pro Area	<b>3 842 558 263</b>

## ActiveCockpit – Zusatzfunktionen auf Kundenwunsch

Bosch Rexroth bietet seinen Kunden projektspezifische Services, die weit über die reinen Engineering-Leistungen hinausgehen. Beispielthemen, bei denen wir Sie gern unterstützen, sind:

- ▶ Inbetriebnahme, Schulung
- ▶ AppDiagramm
  - Livedaten-Visualisierung (z. B. KPIs) direkt aus Backend-Systemen
  - Schnelle und einfache Erstellung von Tabellen und Diagrammen
  - Unterschiedliche Datenquellen auswählbar
  - Aktualisierungshäufigkeit frei konfigurierbar als „Pull“ (periodische Aktualisierung) oder „Push“ (unmittelbar nach Signalisierung aus Quellsystem)
  - Prozessoptimierungs-Apps wie zum Beispiel „Process Quality Manager“ oder „Production Performance Manager“

# ActiveCockpit – Hardware

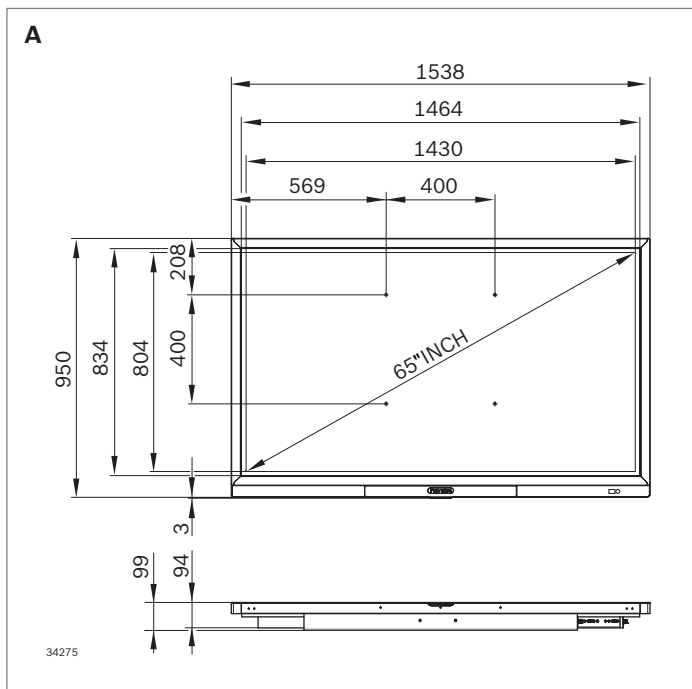


## Monitor (A)

- ▶ Touchscreen-Monitor als Eingabe- und Ausgabegerät für die Software ActiveCockpit
- ▶ Anschluss via HDMI und USB
- ▶ 65" Ultra HD LED
- ▶ Auflösung: 3840x2160  
Bildwiederholfrequenz: 60 Hz
- ▶ Glasscheibe: 4 mm, Mho 7
- ▶ Touchmodul: IR-Modul
- ▶ Sehwinkel: 178°
- ▶ Verbrauch: 248 W
- ▶ CE/FCC/IC/RCM

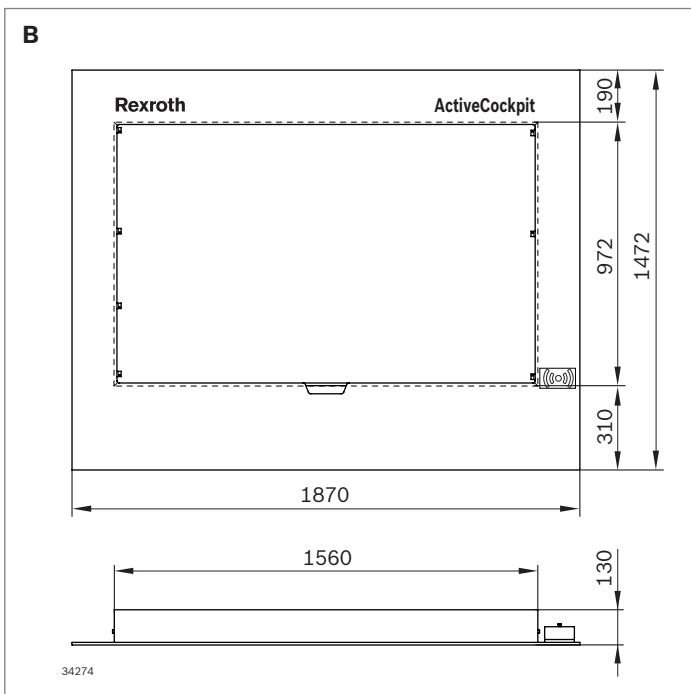
### Voraussetzung:

- ▶ Personal-Computer: ist kundenseitig bereitzustellen
- ▶ Netzwerk: kabelgebundenes Gigabit-LAN
- ▶ Grafikkarte: Ultra-HD-fähig, z. B.: ATI Radeon 7850 oder VIDIA Geforce GTX 760
- ▶ Kabel: 4K-fähiges HDMI-Kabel



Monitor AC 65" UHD Touch	Land	Spannung (V)/ Frequenz (Hz)	Nr.
	EU	100-240 V/50; 60 Hz	<b>3 842 557 139</b>





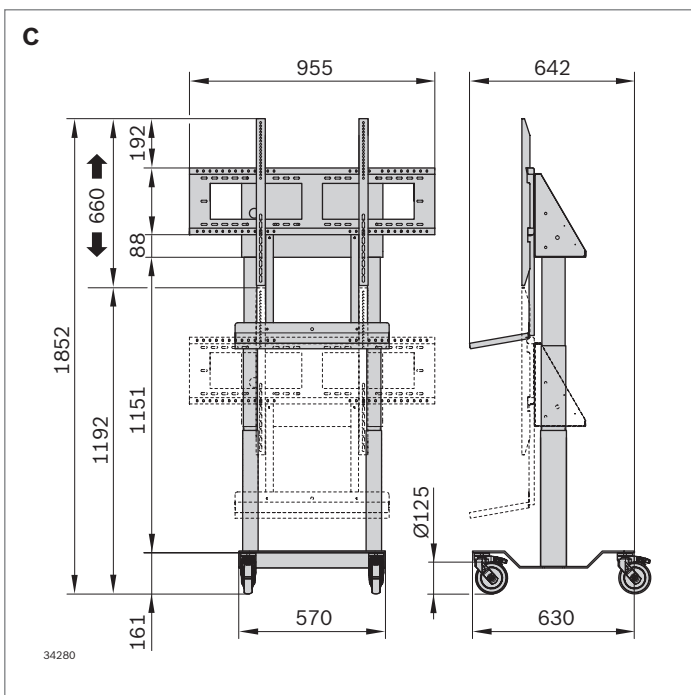
### Rahmen (B)

- ▶ Rahmen passend zum Monitor AC-65" UHD Touch
- ▶ Inklusive Aufschrift
- ▶ Halterung für CardReader berücksichtigt

Material: Polykarbonate; weiß

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial für 3 842 557 139

Rahmen	Dicke (mm)	Nr.
	10	<b>3 842 558 278</b>



### Unterbau (C)

- ▶ Elektrisch höhenstellbar
- ▶ Fahrbar
- ▶ Hub: 660 mm von 1192 mm bis 1852 mm
- ▶ Boden-Abmessungen: 570 x 630 mm
- ▶ Rollendurchmesser: 125 mm
- ▶ Einschaltdauer: 10 %

Material: Stahl

Farbe Lift: RAL 9006

Farbe Bodenplatte: RAL 9005

Unterbau	Land	Spannung (V)/ Strom (A)	Nr.
	EU	100-240 V/16 A	<b>3 842 554 209</b>



## CardReader

RFID-Kartenlesegerät für die Anmeldung mit Registrierkarte am Board

- ▶ Erhöht die Sicherheit bei der Anmeldung an einem 65"-Touchscreen
- ▶ Statusanzeigen über 3 LEDs
- ▶ Anschluss über USB 2.0
- ▶ Kabellänge: 2 m
- ▶ Abmessungen: 112 x 54 x 27 mm
- ▶ Befestigung am weißen Rahmen möglich (s. S. 169)
- ▶ IP 40
- ▶ Kompatibilität mit bestehenden Werksausweisen (lassen Sie diese über Ihren Rexroth-Berater validieren)

Erforderliches Zubehör: CardIdentification-App

CardReader	Nr.
	3 842 558 271



## Card

- ▶ Registrierkarte zur Identifikation der Mitarbeiter

Erforderliches Zubehör: CardReader

Card	Nr.
	3 842 558 272





## Erhöhte Transparenz und Qualität durch bessere Information der Mitarbeiter

Ein wesentlicher Baustein der schlanken Produktion ist die Visualisierung von Maßnahmen, Zielen und Ergebnissen direkt vor Ort.

Mit den Infoboards können Sie wichtige Informationen, wie Produktionskennzahlen und Zielvereinbarungen, aber auch Teamübersichten oder Zuständigkeiten innerhalb eines Bereiches bereitstellen. Dadurch sind die Informationen jederzeit vor Ort für die Mitarbeiter zugänglich.

Die Infoboards bieten volle Industrietauglichkeit durch ihre stabile und robuste Bauweise.

Sie werden in drei Ausführungen angeboten:

- ▶ Für Stecknadeln mit matter Oberfläche, einsetzbar als Projektionswand.
- ▶ Lochblech für Magnete und Schrauben.
- ▶ Magnetisch und doppelseitig beschreibbar für Boardmarker.

Die Boards sind modular aufgebaut. Die Basis bildet das Infoboard Wand, ergänzt durch das Gestell entsteht das Infoboard Economic. Das Infoboard Mobil ist durch die integrierten Rollen verschiebbar und hat eine schwenkbare Fläche, für ergonomisches Schreiben.

Die Kombination aus mehreren Infoboards ermöglicht den Aufbau von CIP-Ecken und Gesprächsinseln.

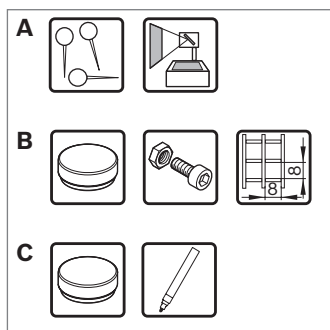


174 Infoboards

175 Zubehör

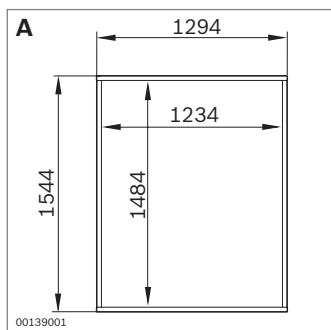


00127194

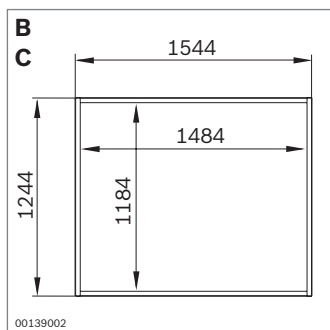


### Infoboard Wand

Zubehör: Winkel für Wandbefestigung (s. S. 175)



00139001

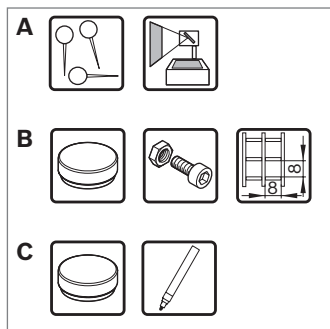


00139002

	<b>h x b (mm)</b>	<b>Nr.</b>
<b>A</b> Infoboard Wand – Pin	1484 x 1234	<b>3 842 515 775</b>
<b>B</b> Infoboard Wand – Magnet	1184 x 1484	<b>3 842 516 405</b>
<b>C</b> Infoboard Wand – Magnet Marker	1184 x 1484	<b>3 842 515 776</b>



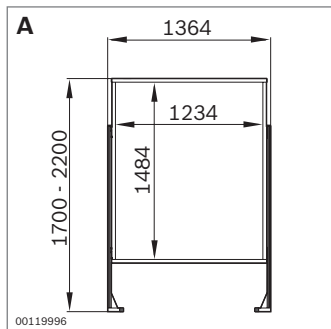
00127193



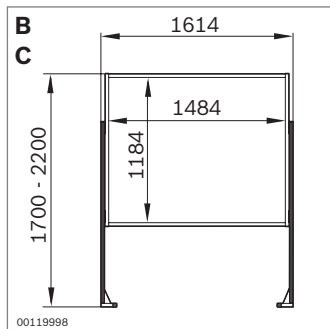
### Infoboard Economic

► Mit Rollen nachrüstbar für mobilen Einsatz

Zubehör: Rollensatz (s. S. 175)



00119996

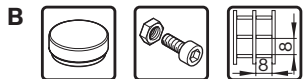
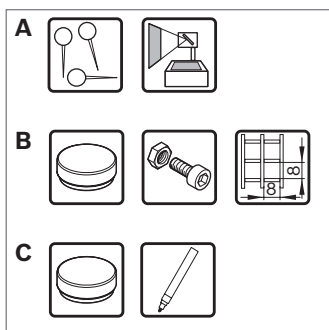


00119998

	<b>h x b (mm)</b>	<b>Nr.</b>
<b>A</b> Infoboard Economic – Pin	1484 x 1234	<b>3 842 515 771</b>
<b>B</b> Infoboard Economic – Magnet	1184 x 1484	<b>3 842 516 406</b>
<b>C</b> Infoboard Economic – Magnet Marker	1184 x 1484	<b>3 842 515 772</b>

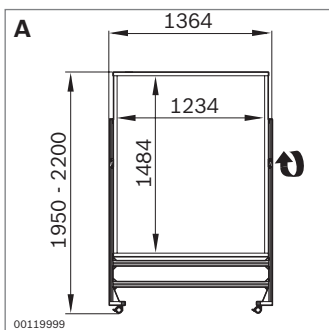


00120888

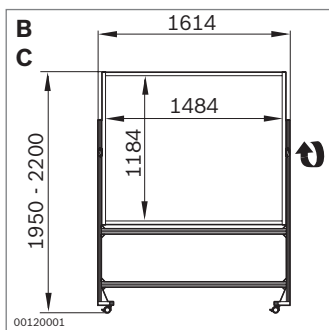


### Infoboard Mobil

- ▶ Schwenkbar für eine ergonomisch optimale Körperhaltung
- ▶ Mit feststellbaren Rollen



00119999

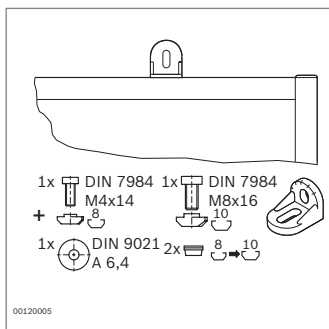


00120001

	h x b (mm)	Nr.
<b>A</b> Infoboard Mobil – Pin	1484 x 1234	<b>3 842 515 773</b>
<b>B</b> Infoboard Mobil – Magnet	1184 x 1484	<b>3 842 516 407</b>
<b>C</b> Infoboard Mobil – Magnet Marker	1184 x 1484	<b>3 842 515 774</b>



00121509



00120005

### Infoboards Zubehör



	ESD	Nr.
Rollensatz für Infoboard Economic	Set	<b>3 842 536 129</b>
Winkel für Infoboard Wand		<b>3 842 515 547</b>



## Kontinuierliche Verbesserung und Selbstbau Ihrer Systeme

Ergänzend zu den Systemen und Baugruppen haben Sie die Möglichkeit, Ihre Montage aus Einzelkomponenten aufzubauen.



Im Kapitel Komponenten zeigen wir Ihnen thematisch zusammenhängend die dafür notwendigen Komponenten. Die Erweiterung und kontinuierliche Verbesserung von bestehenden Systemen ist der Schlüssel zu dauerhaftem Erfolg. Mitarbeiter sammeln täglich neue Erfahrungen. Diese sollten zeitnah in die Montagesysteme einfließen. Mit MPS bieten wir Ihnen einen Baukasten zur Umsetzung der kontinuierlichen Verbesserung.

Auch neue Produktvarianten oder Kundenanforderungen machen es immer wieder notwendig, das bestehende System zu überdenken und zu überarbeiten – nutzen Sie dazu das Manuelle Produktionssystem und seine Komponenten.

Zusätzlich finden Sie einen kurzen Auszug aus dem weiteren Rexroth Angebot wie die Mechanik Grundelemente.

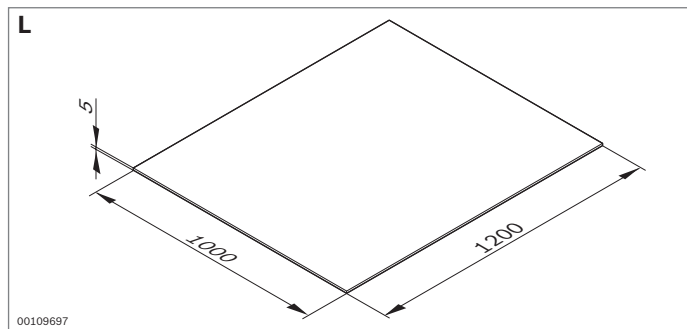
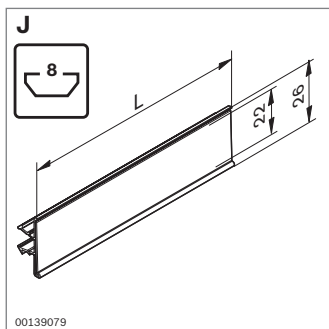
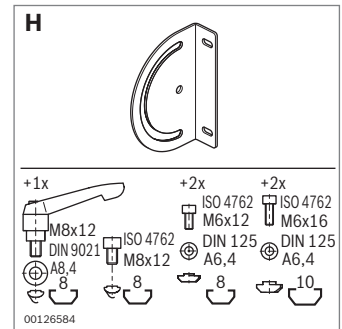
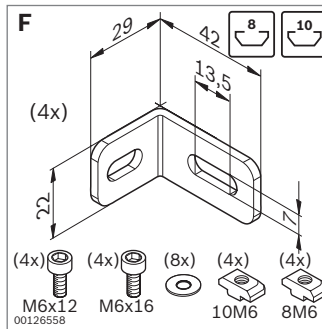
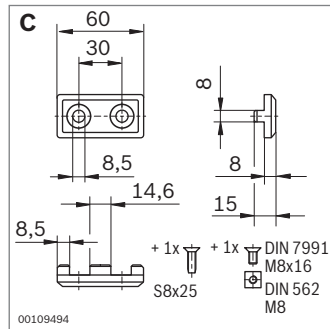
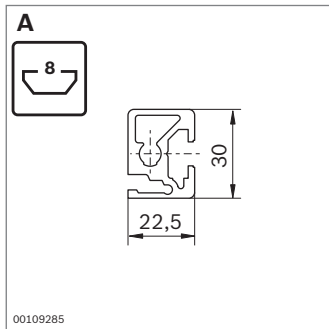
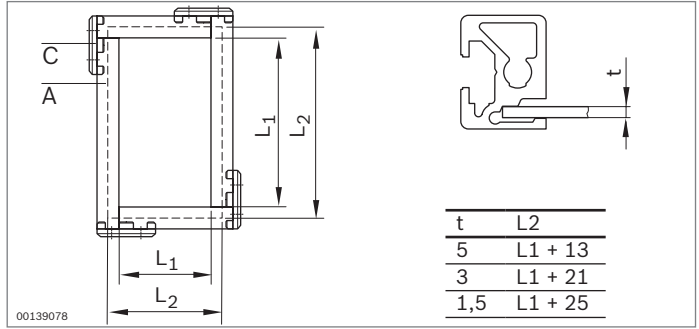
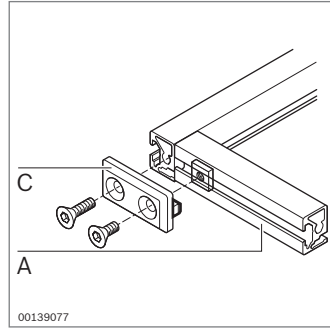
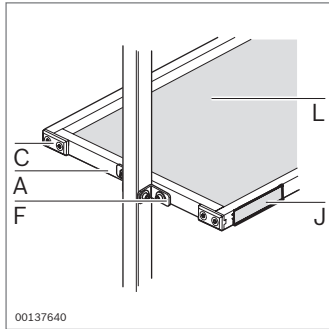
Für eine einfache und effiziente Planung und Auslegung empfehlen wir Ihnen *MTpro*.



- 178 Materialebenen
- 180 Förderebene
- 181 Rucksack
- 182 Versteifung,  
Seitenführung
- 183 Aufhängung
- 184 Greifbehälter,  
Werkzeugregal,  
Einhängeprofil
- 185 Tragarme
- 187 Materialwagen
- 188 Konsolen,  
Fundamentwinkel,  
Plattenhalter

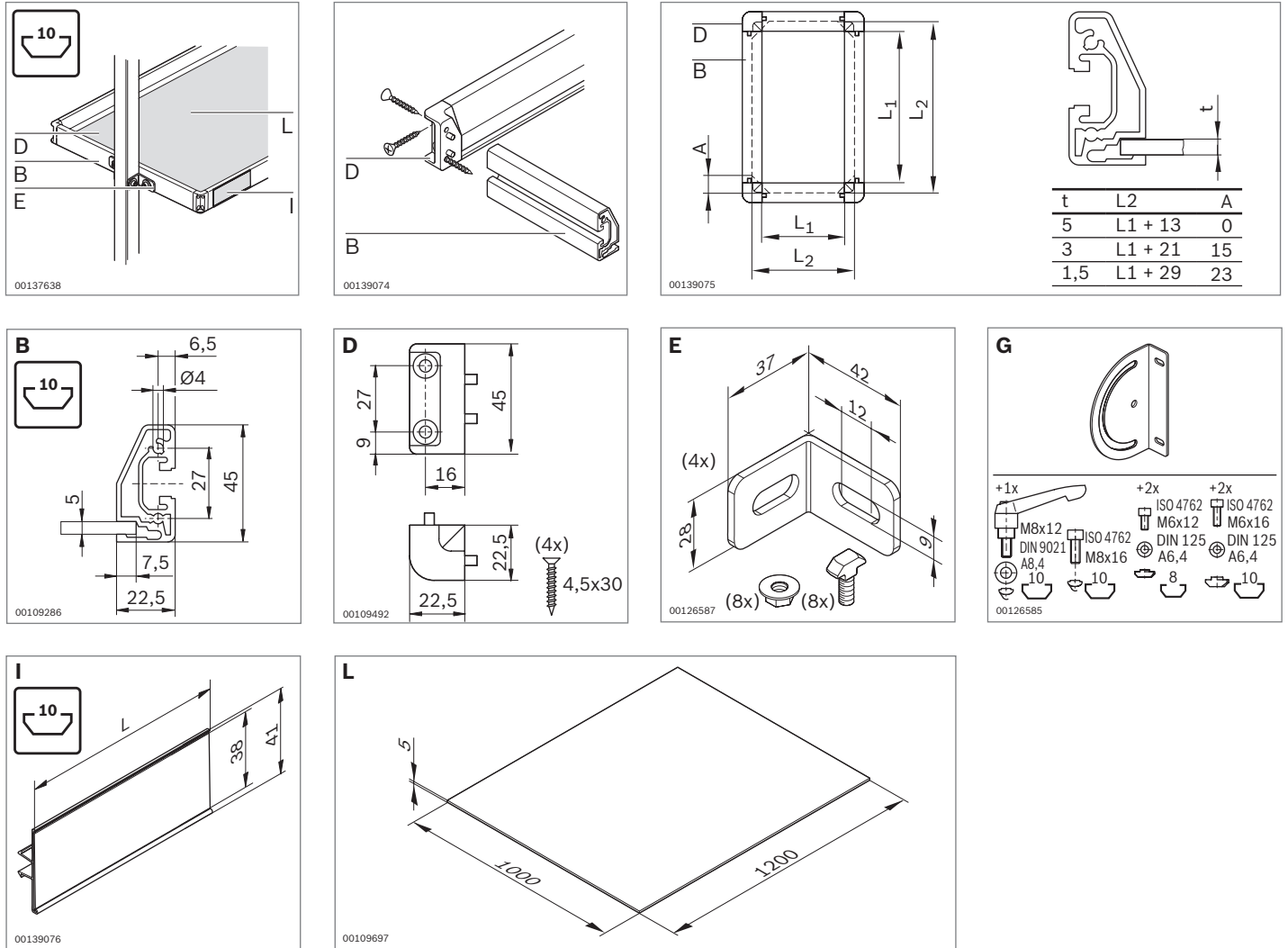
## Materialebene Selbstbauelemente

### Materialebene Economic



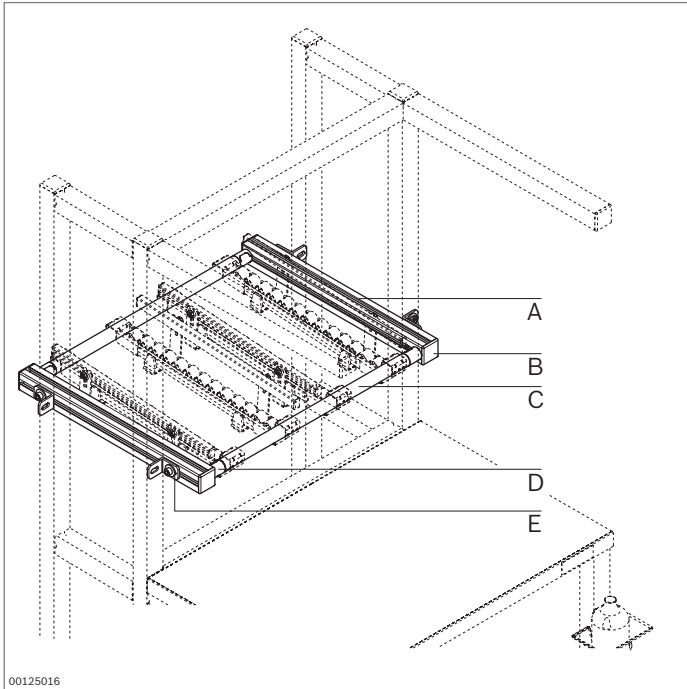
	L (mm)			ESD	Nr.
<b>A</b> Rahmenprofil 22,5x30; Material: Aluminium; eloxiert	30 ... 5600	1			<b>3 842 992 493/L</b>
	5600	20			<b>3 842 515 229</b>
<b>C</b> Eckstück 22,5x30; Material: PA; schwarz			20		<b>3 842 554 709</b>
	Eckstück 22,5x30; Material: PA; grau			20	<b>3 842 554 708</b>
<b>F</b> Winkelset M6, inkl. Befestigungsmaterial für 8er-Nut/10er-Nut; Material: Stahl; verzinkt				Set	<b>3 842 537 862</b>
<b>H</b> Schwenkbefestigung, inkl. Befestigungsmaterial für 8er-Nut; Material: Stahl; verzinkt				Set	<b>3 842 538 275</b>
<b>J</b> Beschriftungsclip 8er-Nut; Material: PVC	2000		20		<b>3 842 537 113</b>
	102		20		<b>3 842 537 650</b>
<b>L</b> Platte für Rahmenprofile; Material: PP; grau, einseitig glatt, einseitig genarbt					<b>3 842 516 837</b>
	Platte für Rahmenprofile; Material: SB; schwarz, beidseitig glatt				<b>3 842 516 838</b>

**Materialebene Basic**

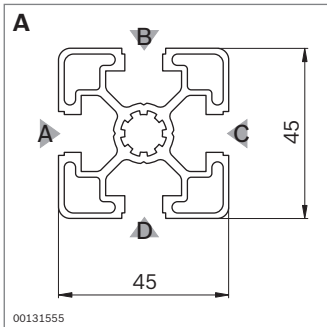


	L (mm)			ESD Nr.
<b>B</b> Rahmenprofil 22,5x45C; Material: Aluminium; eloxiert	30 ... 5600	1		<b>3 842 992 411/L</b>
	5600	20		<b>3 842 508 102</b>
<b>D</b> Eckstück 22,5x45; Material: Zinkdruckguss			20	<b>3 842 535 637</b>
<b>E</b> Winkelset M6, inkl. Befestigungsmaterial für 10er-Nut: Material: Stahl; verzinkt			Set	<b>3 842 537 861</b>
<b>G</b> Schwenkbefestigung, inkl. Befestigungsmaterial für 10er-Nut: Material: Stahl; verzinkt			Set	<b>3 842 538 276</b>
<b>I</b> Beschriftungsclip 10er-Nut: Material: PVC	2000	20		<b>3 842 537 116</b>
	102	20		<b>3 842 537 651</b>
<b>L</b> Platte für Rahmenprofile; Material: PP; grau, einseitig glatt, einseitig genarbt Platte für Rahmenprofile; Material: SB; schwarz, beidseitig glatt				<b>3 842 516 837</b>
				<b>3 842 516 838</b>

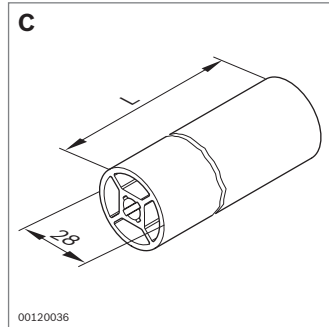
### Förderebene Selbstbauelemente



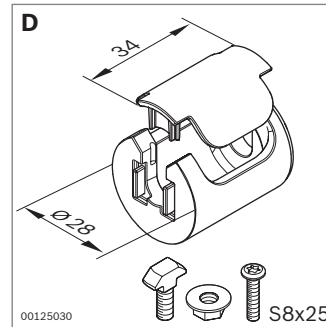
00125016



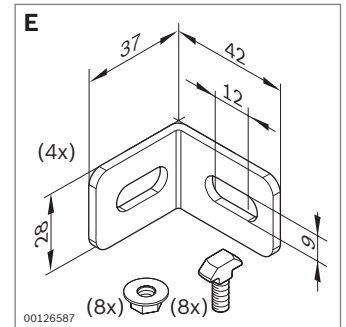
00131555



00120036



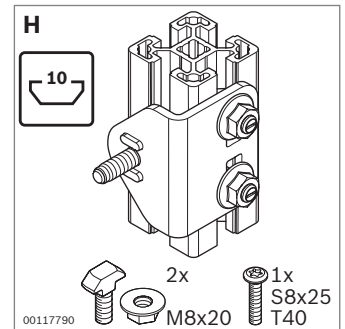
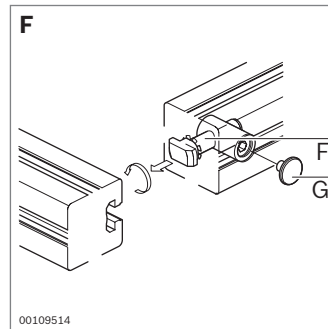
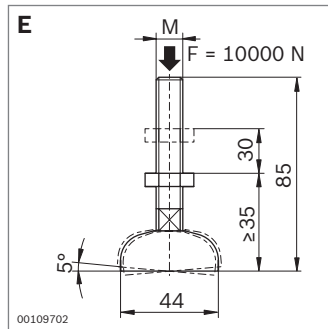
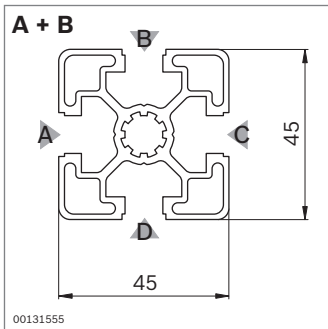
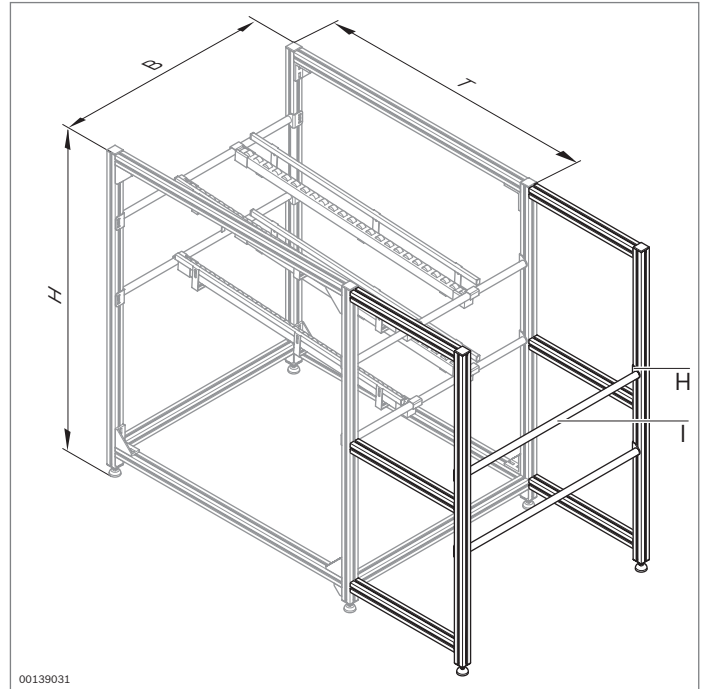
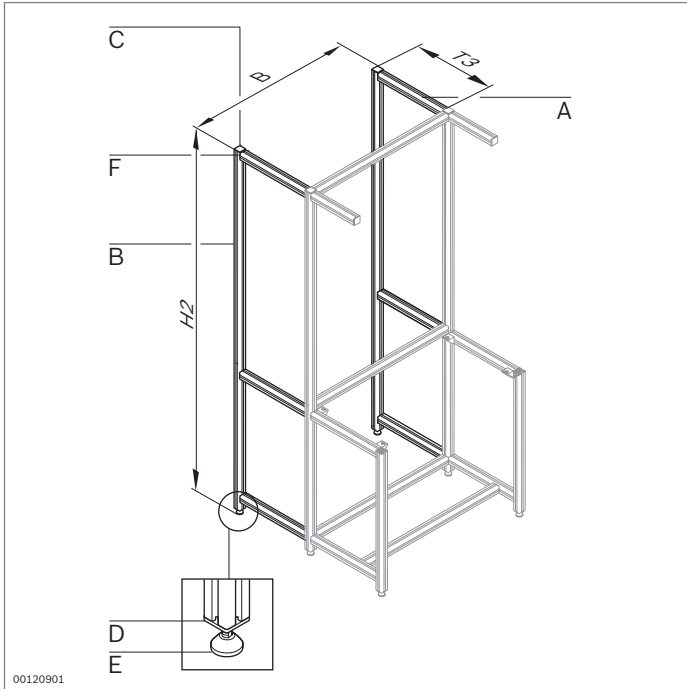
00125030



00126587

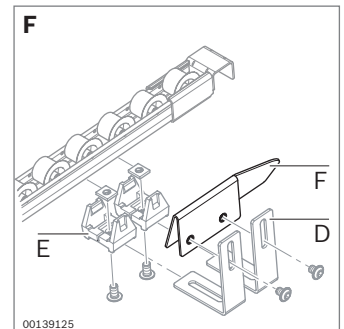
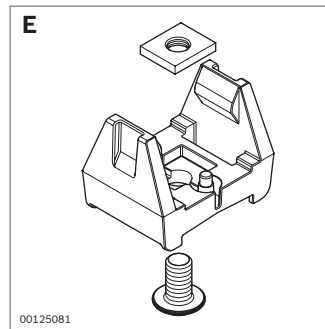
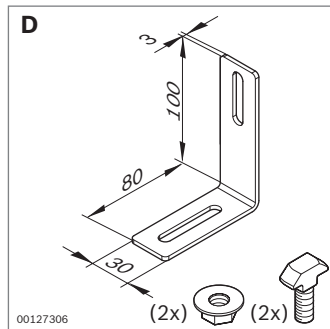
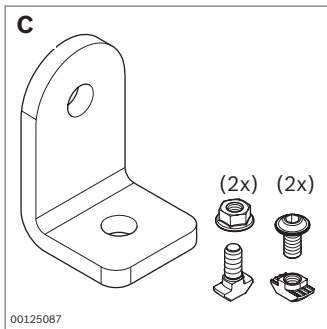
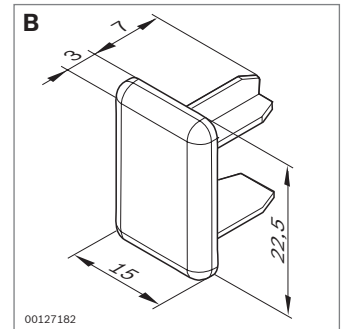
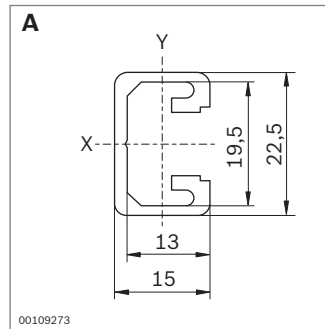
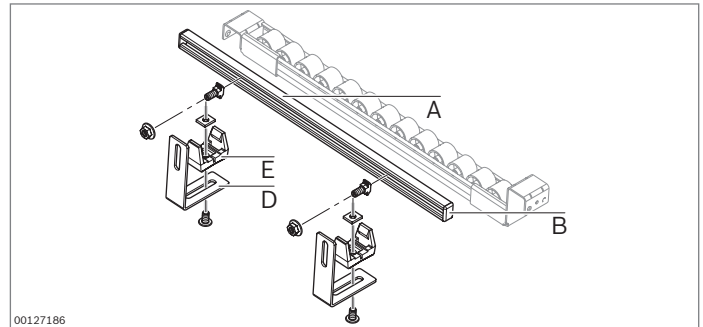
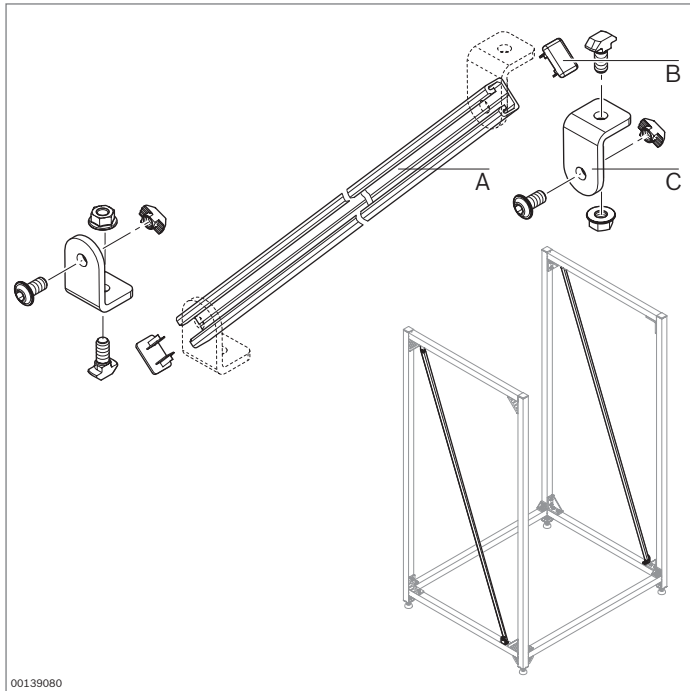
	L (mm)			ESD	Nr.
<b>A</b> Strebenprofil 45x45L; Material: Aluminium; eloxiert	50 ... 6000	1			<b>3 842 993 737/L</b>
	6070	20			<b>3 842 553 611</b>
<b>B</b> Abdeckkappe 45x45L; Material: PP; schwarz Abdeckkappe 45x45L; Material: PP; signalgrau			20		<b>3 842 548 753</b>
			100		<b>3 842 548 752</b>
<b>C</b> Rundrohr D28; Material: Aluminium; eloxiert	30 ... 6000	1			<b>3 842 993 317/L</b>
	6070	20			<b>3 842 535 118</b>
<b>D</b> T-Verbinder D28			20		<b>3 842 532 879</b>
<b>E</b> Winkelset M8, inkl. Befestigungsmaterial für 10er-Nut; Material: Stahl; verzinkt			Set		<b>3 842 537 861</b>

**Rucksack**



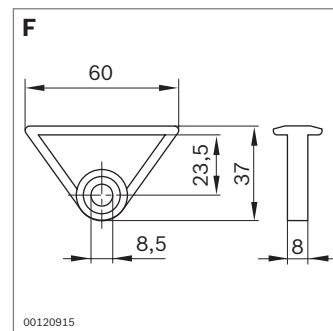
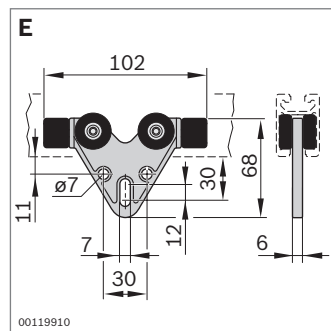
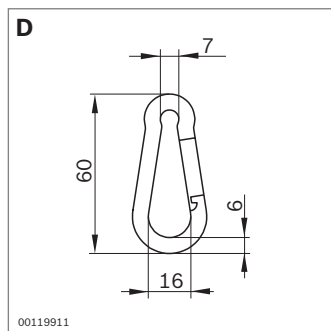
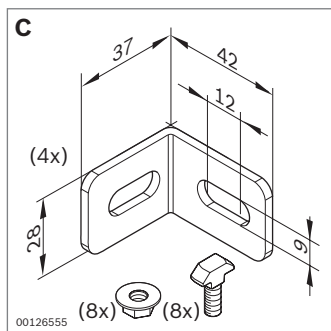
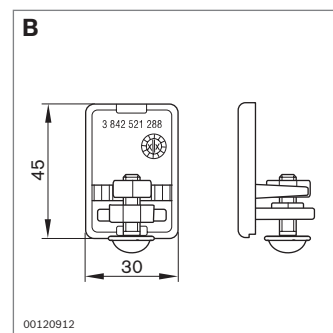
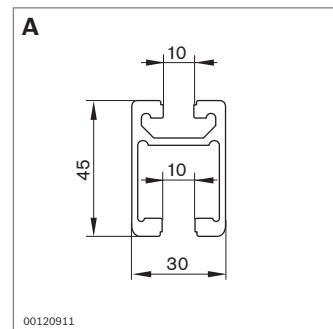
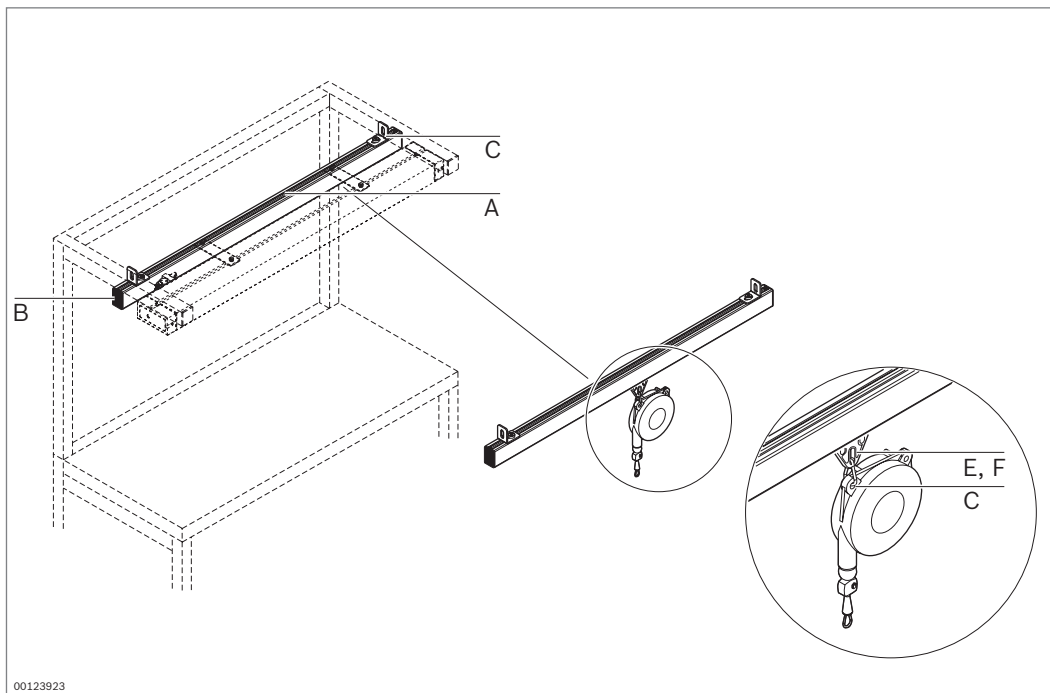
		L (mm)			ESD	Nr.
<b>A</b>	Strebenprofil 45x45L, Profilverarbeitung DB17 (Durchgangsbohrung Ø17) an beiden Profilen; Material: Aluminium; eloxiert	50 ... 6000	1			<b>3 842 993 737/L/ B=DB17/DB17</b>
<b>B</b>	Strebenprofil 45x45L, Profilverarbeitung M12 (Gewinde im Kernzug) an einem Profilen; Material: Aluminium; eloxiert	50 ... 6000	1			<b>3 842 993 737/L/ Z=M12/-</b>
<b>A, B</b>	Strebenprofil 45x45L; Material: Aluminium; eloxiert	6070	20			<b>3 842 553 611</b>
<b>C</b>	Abdeckkappe 45x45L; Material: PP; schwarz			20		<b>3 842 548 753</b>
	Abdeckkappe 45x45L; Material: PP; signalgrau			100		<b>3 842 548 752</b>
<b>D</b>	Abdeckkappe mit Loch 45x45L; Material: PP; schwarz			20		<b>3 842 548 797</b>
	Abdeckkappe mit Loch 45x45L; Material: PP; signalgrau			20		<b>3 842 548 796</b>
<b>E</b>	Gelenkfuß D44; Material: Stahl; verzinkt			20		<b>3 842 352 061</b>
<b>F</b>	Schnellspanverbinder 10er Nut, D17, 0°			10		<b>3 842 535 458</b>
<b>G</b>	Abdeckkappe Schnellspanverbinder; Material: PA			100		<b>3 842 538 564</b>
<b>H</b>	Haltewinkel mit Verbindungssatz; Material: Stahl; verzinkt			20		<b>3 842 536 002</b>
<b>I</b>	Rundrohr D28; Material: Aluminium; eloxiert (Abbildung siehe Seite 180, „C“)	30 ... 6000	1			<b>3 842 993 317/L</b>
		6070	20			<b>3 842 535 118</b>

**Versteifung Selbstbauelement**  
**Seitenführung Selbstbauelement**



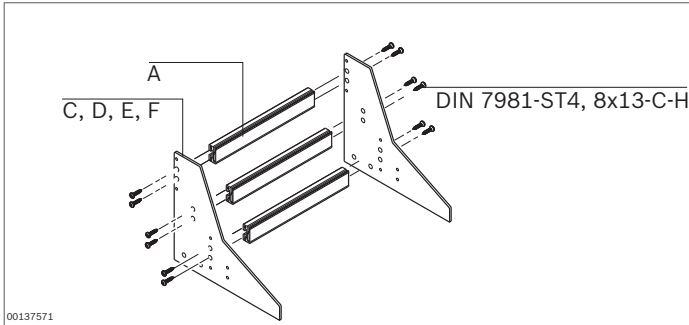
	L (mm)			ESD	Nr.
<b>A</b> Profil 15x22,5; Material: Aluminium; eloxiert	50 ... 3000	1			<b>3 842 992 473/L</b>
	2000	10			<b>3 842 513 576</b>
<b>B</b> Abdeckkappe 15x22,5; Material: PP; schwarz			20		<b>3 842 548 817</b>
	Abdeckkappe 15x22,5; Material: PP; signalgrau		20		<b>3 842 548 816</b>
<b>C</b> Winkelset, inkl. Befestigungsmaterial für 10er-Nut; Material: Stahl; verzinkt			20		<b>3 842 536 729</b>
<b>D</b> Winkelset, inkl. Befestigungsmaterial für 10er-Nut; Material: Stahl; verzinkt			20		<b>3 842 535 125</b>
<b>E</b> Adapter für Förderbahn XLean; Material: PA			20		<b>3 842 537 022</b>
<b>F</b> Rechtes und linkes Führungsblech inkl. Befestigungsmaterial			Set		<b>3 842 538 981</b>

### Aufhängung Selbstbauelemente

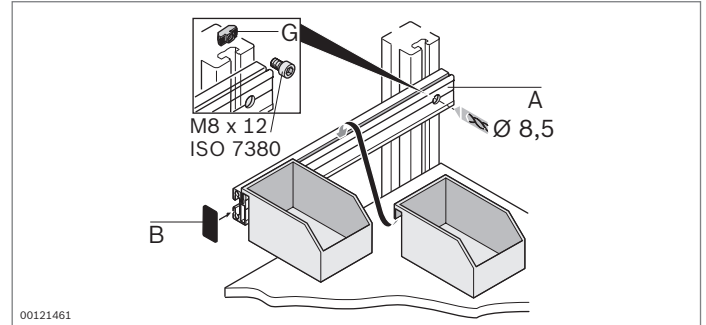


	L (mm)			Nr.
<b>A</b> Profilschiene 30x45C; Material: Aluminium; eloxiert	50 ... 5600	1		<b>3 842 992 946/L</b>
	5600	20		<b>3 842 523 598</b>
<b>B</b> Endstück 30x45C; Material PA; schwarz			20	<b>3 842 554 711</b>
	Endstück 30x45C; Material PA; signalgrau		20	<b>3 842 554 710</b>
<b>C</b> Winkelset M8, inkl. Befestigungsmaterial für 10er-Nut; Material: Stahl; verzinkt			Set	<b>3 842 537 861</b>
<b>D</b> Karabinerhaken; Material: Stahl; verzinkt				<b>0 842 901 309</b>
<b>E</b> Laufwagen für Profilschiene 30x45C				<b>3 842 521 510</b>
<b>F</b> Hängelleiter für Profile mit 10er-Nut; Material: POM				<b>3 842 218 953</b>

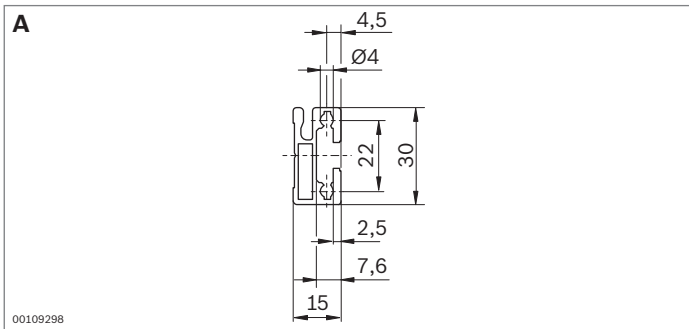
**Greifbehälter Selbstbauelement**  
**Werkzeugregal Selbstbauelement**  
**Einhängeprofil**



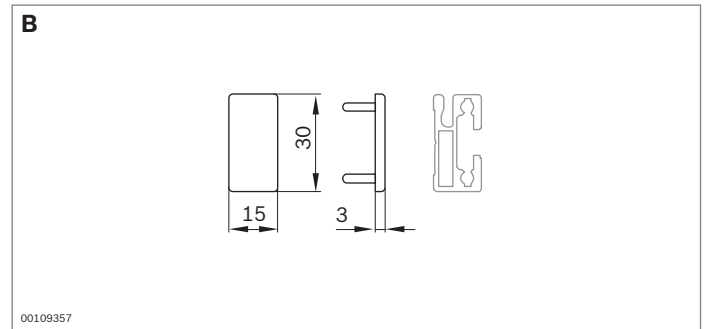
00137571



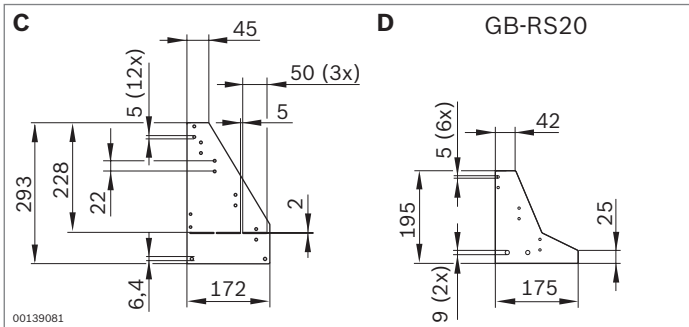
00121461



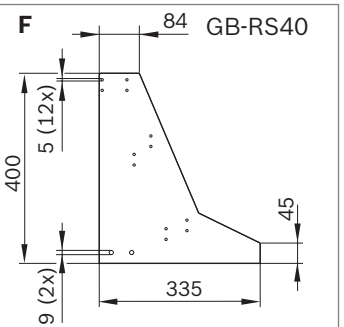
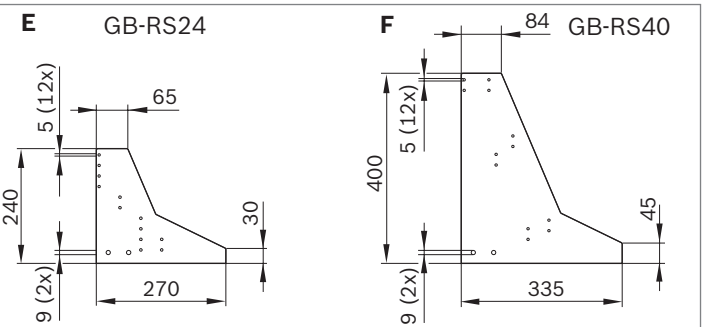
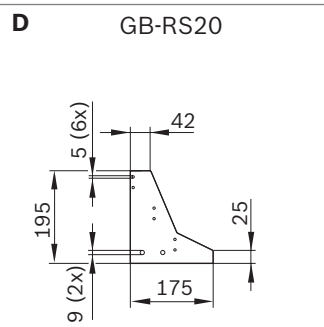
00109298



00109357



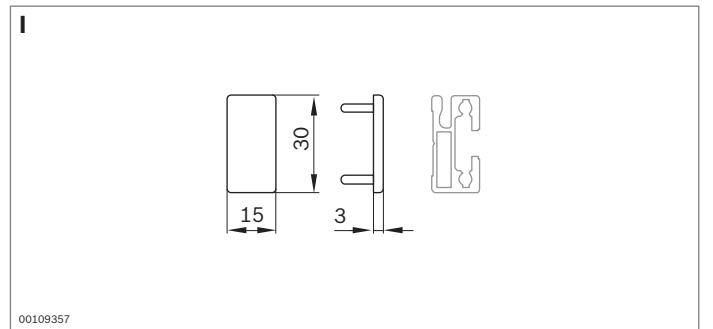
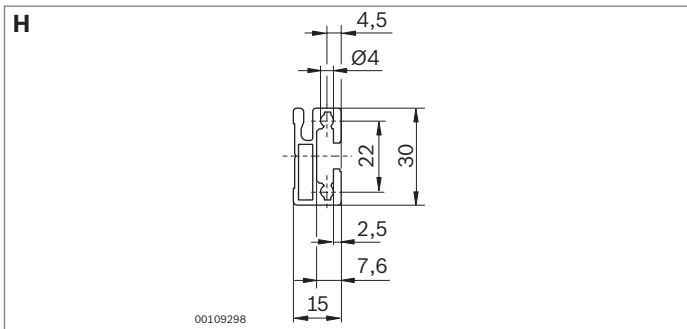
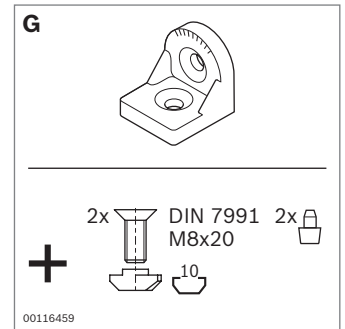
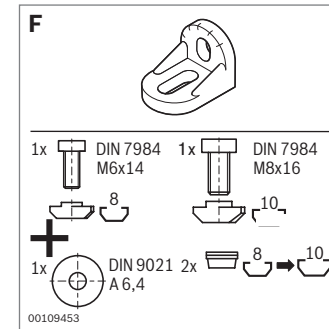
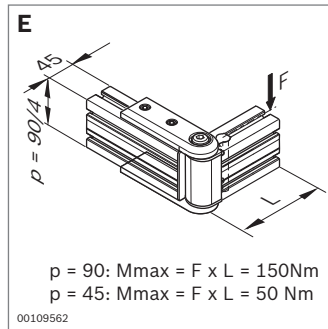
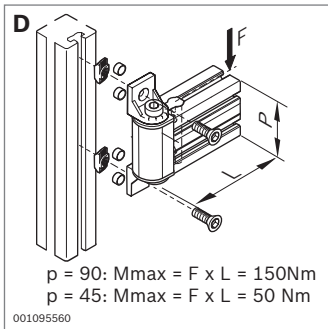
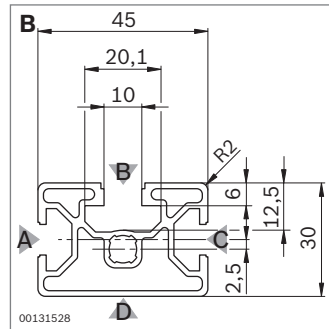
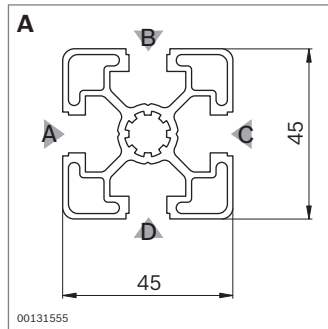
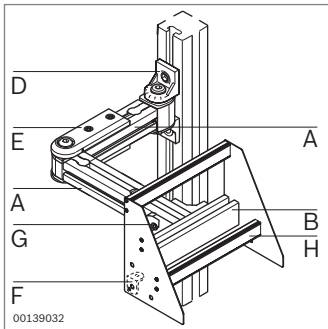
00139081



	L (mm)		ESD	Nr.
<b>A</b> Einhängeprofil; Material: Aluminium; eloxiert	30 ... 3000	1		<b>3 842 993 411/L</b>
	3000	10		<b>3 842 537 679</b>
Einhängeprofil; Material: Aluminium; natur	30 ... 3000	1	⚠	<b>3 842 993 063/L</b>
	3000	10	⚠	<b>3 842 554 157</b>
<b>B</b> Abdeckkappe Einhängeprofil 15x30; Material: PP; schwarz			20	⚠ <b>3 842 551 583</b>
Abdeckkappe Einhängeprofil 15x30; Material: PP; signalgrau			20	<b>3 842 551 582</b>
<b>C</b> Seitenblech für Werkzeugregal (2 Stück); Material: Aluminiumblech			Set	⚠ <b>3 842 553 996</b>
<b>D</b> Seitenblech für Greifbehälterregal GB-RS20 (2 Stück); Material: Aluminiumblech			Set	⚠ <b>3 842 517 399</b>
<b>E</b> Seitenblech für Greifbehälterregal GB-RS24 (2 Stück); Material: Aluminiumblech			Set	⚠ <b>3 842 517 400</b>
<b>F</b> Seitenblech für Greifbehälterregal GB-RS40 (2 Stück); Material: Aluminiumblech			Set	⚠ <b>3 842 517 401</b>
<b>G</b> Hammermutter 10er-Nut, M8			100	<b>3 842 530 287</b>



### Tragarme Selbstbauelemente

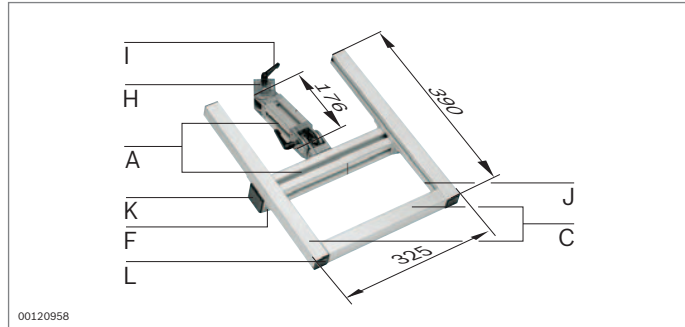


	L (mm)			ESD	Nr.
<b>A</b> Strebenprofil 45x45L, Profilverarbeitung DB17 (Durchgangsbohrung Ø17) an einem Profilenende; Material: Aluminium; eloxiert	50 ... 6000	1			<b>3 842 993 737/L/A=D17/-</b>
	6070	20			<b>3 842 553 611</b>
<b>B</b> Strebenprofil 30x45; Material: Aluminium; eloxiert	50 ... 5600	1			<b>3 842 993 710/L</b>
	5600	18			<b>3 842 511 704</b>
<b>D</b> Schwenklager 45x45, inkl. Befestigungsmaterial für 10er-Nut; Material: Zinkdruckguss					<b>3 842 522 634</b>
<b>E</b> Tragarmgelenk 45x45, inkl. Befestigungsmaterial für 10er-Nut; Material: Zinkdruckguss					<b>3 842 521 263</b>
<b>F</b> Winkel R28x38, inkl. Befestigungsmaterial für 8er-Nut; Material: Zinkdruckguss					<b>3 842 515 547</b>
<b>G</b> Winkel R35x38, inkl. Befestigungsmaterial für 10er-Nut; Material: Aluminiumdruckguss					<b>3 842 532 274</b>
<b>H</b> Einhängeprofil; Material: Aluminium; eloxiert	30 ... 3000	1			<b>3 842 993 411/L</b>
	3000	10			<b>3 842 537 679</b>
Einhängeprofil; Material: Aluminium; natur	30 ... 3000	1			<b>3 842 993 063/L</b>
	3000	10			<b>3 842 554 157</b>
<b>I</b> Abdeckkappe Einhängeprofil 15x30; Material: PP; schwarz				20	<b>3 842 551 583</b>
				20	<b>3 842 551 582</b>

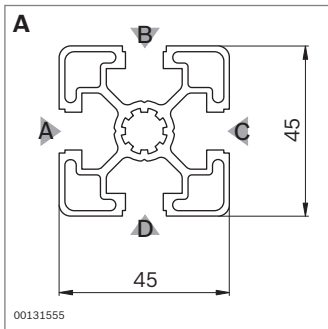
## Tragarme Selbstbauelemente



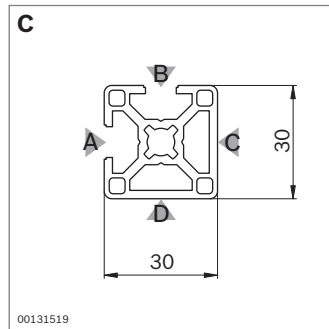
00120957



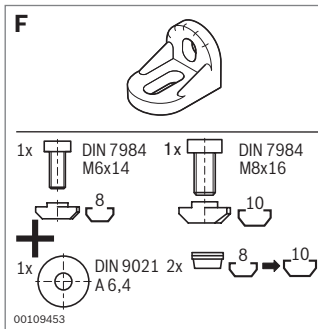
00120958



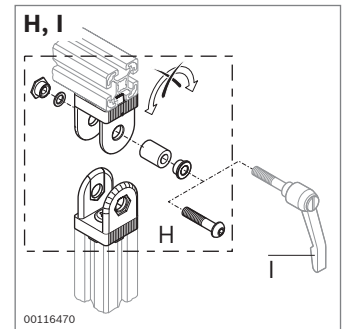
00131555



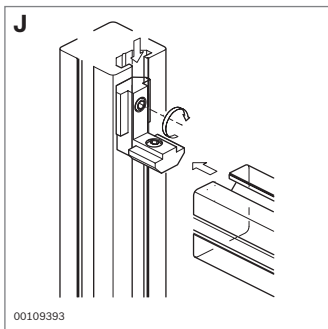
00131519



00109453



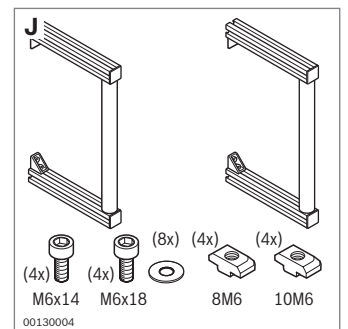
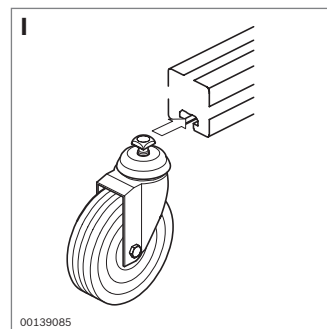
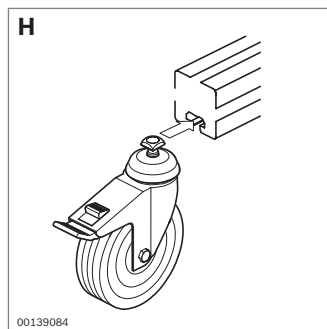
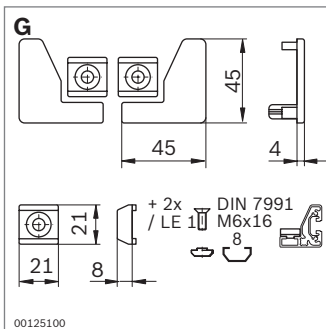
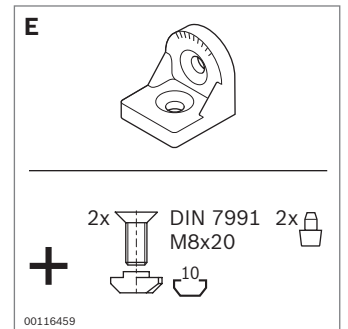
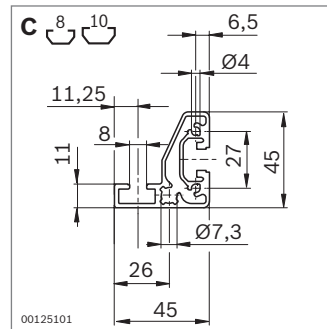
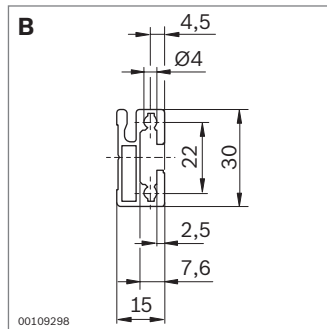
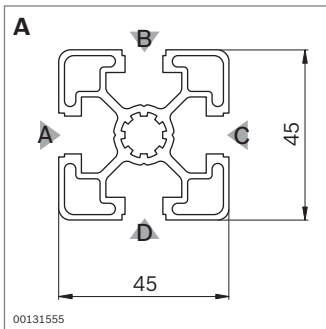
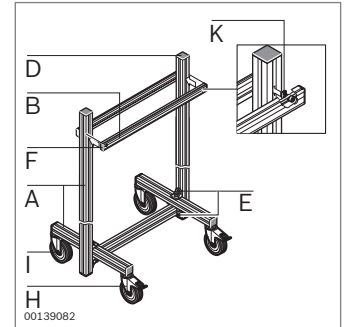
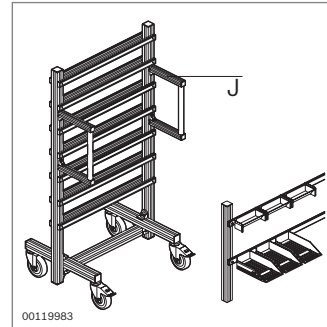
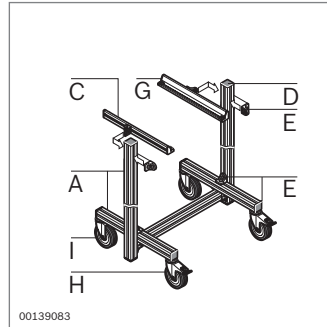
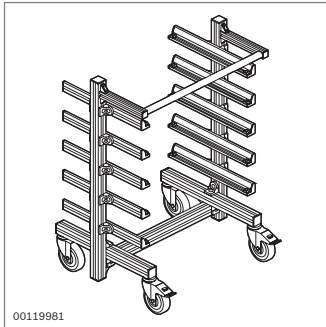
00116470



00109393

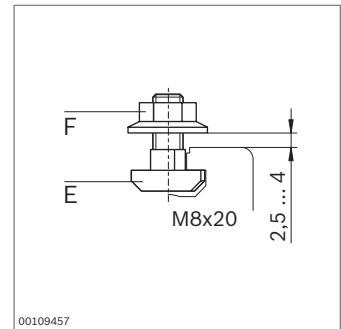
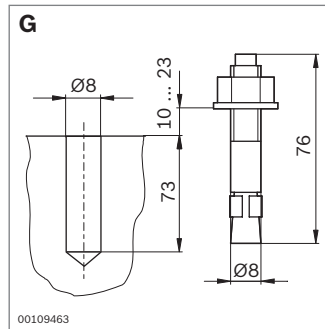
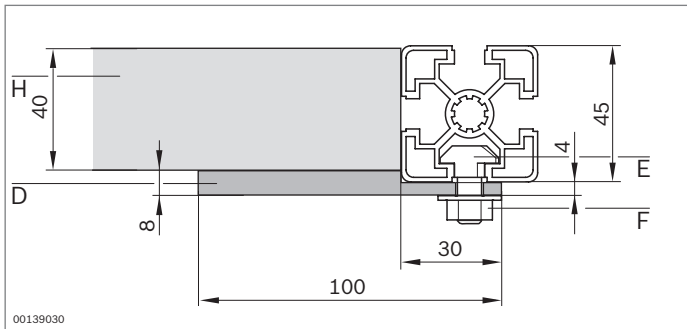
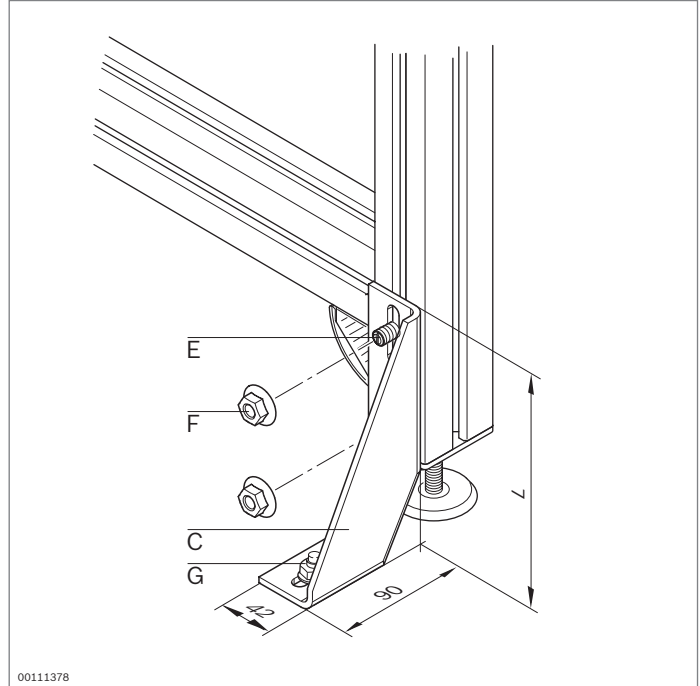
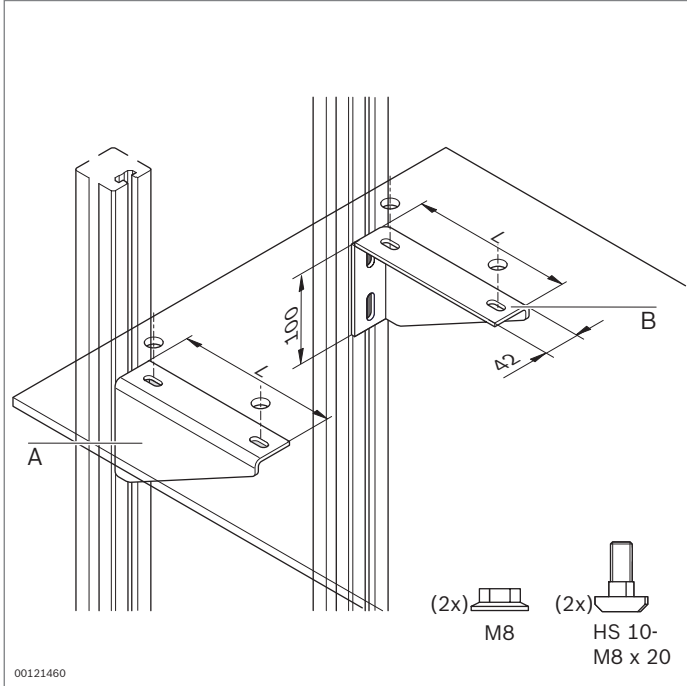
	L (mm)			ESD	Nr.
<b>A</b> Strebenprofil 45x45L; Material: Aluminium; eloxiert	50 ... 6000	1			<b>3 842 993 737/L</b>
<b>C</b> 30x30 2NVS; Material: Aluminium; eloxiert	50 ... 5600	1			<b>3 842 993 706/L</b>
	5600	20			<b>3 842 506 949</b>
<b>F</b> Winkel R28x38, inkl. Befestigungsmaterial für 8er-Nut; Material: Zinkdruckguss					<b>3 842 515 547</b>
<b>H</b> Gelenk 45x45, inkl. Befestigungsmaterial für 10er-Nut; Material: Zinkdruckguss					<b>3 842 538 687</b>
<b>I</b> Klemmhebel					<b>3 842 538 607</b>
<b>J</b> Innenwinkel 8er-Nut; Material: Stahlguss; verzinkt, transparent passiviert			10		<b>3 842 535 577</b>
<b>K</b> Abdeckkappe 45x45; Material: PP; schwarz			20		<b>3 842 548 753</b>
Abdeckkappe 45x45; Material: PP; signalgrau			100		<b>3 842 548 752</b>
<b>L</b> Abdeckkappe 30x30; Material: PP; schwarz			20		<b>3 842 548 745</b>
Abdeckkappe 30x30; Material: PP; signalgrau			100		<b>3 842 548 744</b>

## Materialwagen Selbstbauelemente



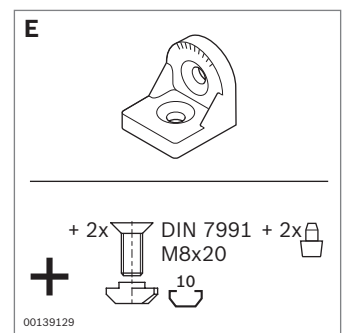
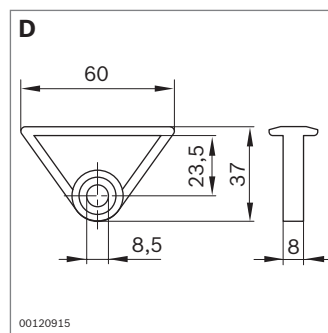
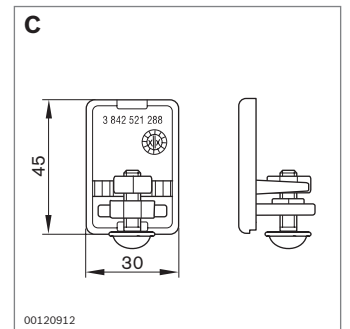
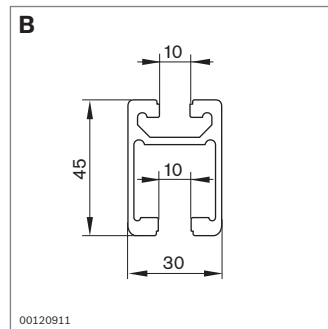
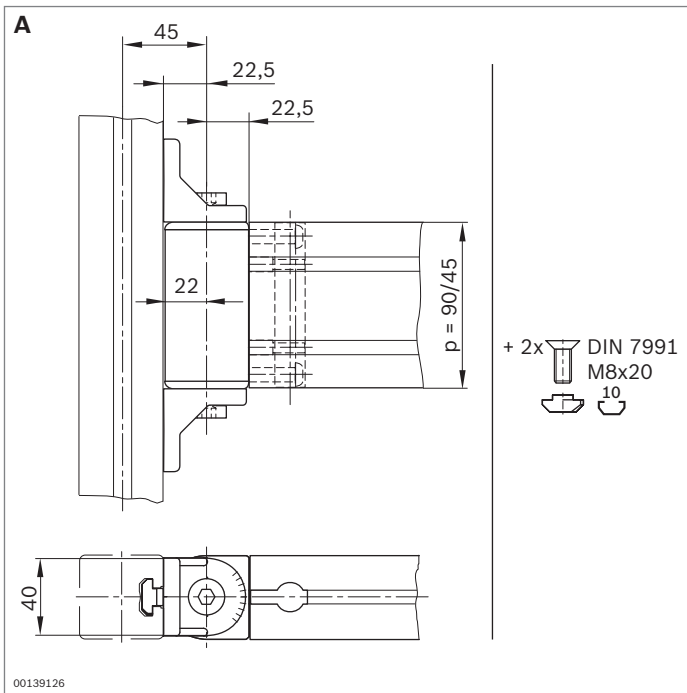
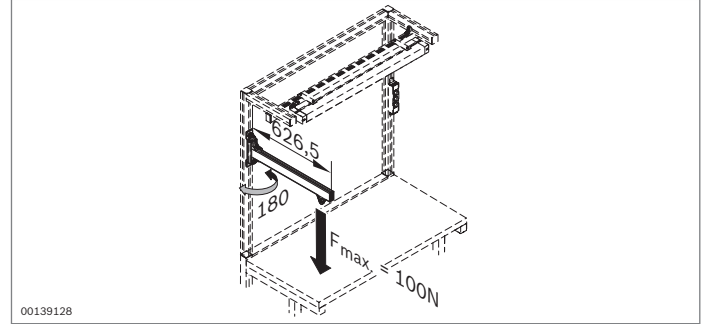
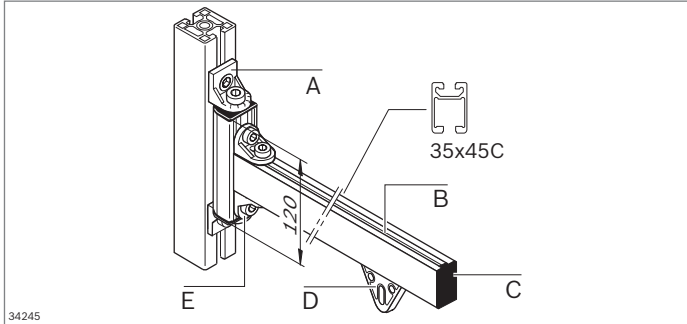
		L (mm)			ESD	Nr.	
<b>A</b>	Strebenprofil 45x45L; Material: Aluminium; eloxiert	50 ... 6000	1			<b>3 842 993 737/L</b>	
		6070	20			<b>3 842 553 611</b>	
<b>B</b>	Einhängeprofil; Material: Aluminium; eloxiert	30 ... 3000	1			<b>3 842 993 411/L</b>	
		3100	10			<b>3 842 537 679</b>	
		Einhängeprofil; Material: Aluminium; natur	30 ... 3000	1			<b>3 842 993 063/L</b>
		3000	10			<b>3 842 554 157</b>	
<b>C</b>	Winkelprofil; Material: Aluminium; eloxiert	30 ... 5600	1			<b>3 842 992 412/L</b>	
		6000	20			<b>3 842 508 104</b>	
<b>D</b>	Abdeckkappe 45x45L; Material: PP; schwarz			20		<b>3 842 548 753</b>	
<b>E</b>	Winkel R40x43, inkl. Befestigungsmaterial für 10er-Nut; Material: Zinkdruckguss					<b>3 842 518 424</b>	
<b>F</b>	Abdeckkappe Einhängeprofil 15x30; Material: PP; schwarz			20		<b>3 842 551 583</b>	
<b>G</b>	Teilesatz für Winkelprofil – Abdeckkappe, Stopper			20		<b>3 842 554 491</b>	
<b>H</b>	Lenkrolle D125 mit Feststeller					<b>3 842 541 228</b>	
<b>I</b>	Lenkrolle D125					<b>3 842 541 236</b>	
<b>J</b>	Handgriffe HG-305			Set		<b>3 842 538 930</b>	
<b>K</b>	Hammermutter 10er-Nut, M8			100		<b>3 842 530 287</b>	

**Konsole  
Fundamentwinkel  
Plattenhalter**



	L (mm)		ESD	Nr.
<b>A</b> Konsole links, mit Befestigungsmaterial 10er-Nut; Material: Stahlblech; pulverbeschichtet, RAL 7037	255			<b>3 842 536 119</b>
	335			<b>3 842 536 121</b>
	415			<b>3 842 536 123</b>
	495			<b>3 842 536 125</b>
<b>B</b> Konsole rechts, mit Befestigungsmaterial 10er-Nut; Material: Stahlblech; pulverbeschichtet, RAL 7037	255			<b>3 842 536 120</b>
	335			<b>3 842 536 122</b>
	415			<b>3 842 536 124</b>
	495			<b>3 842 536 126</b>
<b>C</b> Fundamentwinkel; Material: Stahlblech; verzinkt	160	20		<b>3 842 146 815</b>
	210	20		<b>3 842 146 848</b>
<b>D</b> Plattenhalter, mit Befestigungsmaterial 10er-Nut		2		<b>3 842 521 677</b>
<b>E</b> Hammerschraube M8x20			100	<b>3 842 528 715</b>
<b>F</b> Bundmutter M8			100	<b>3 842 345 081</b>
<b>G</b> Bodendübel			100	<b>3 842 526 560</b>
<b>H</b> Tischplatte				<b>3 842 998 250</b>

### Selbstbauelemente Schrauberaufhängung 180°



	L (mm)			ESD	Nr.
<b>A</b> Schwenklager 40x90					<b>3 842 522 633</b>
<b>B</b> Profilschiene 30x45C; Material: Aluminium; eloxiert	50 ... 5600	1			<b>3 842 992 946</b>
	5600	20			<b>3 842 523 598</b>
<b>C</b> Endstück 30x45C; Material: PA; schwarz			20		<b>3 842 554 711</b>
Endstück 30x45C; Material: PA; signalgrau			20		<b>3 842 554 710</b>
<b>D</b> Hängegleiter für Profile mit 10er-Nut, Material POM					<b>3 842 218 953</b>
<b>E</b> Winkel R35x38, inkl. Befestigungsmaterial für 10er-Nut; Material: Aluminiumdruckguss					<b>3 842 532 274</b>

Parameter / parameters	Wertebereich / values	Bezeichnung / specification	wert / if
<b>TYP</b>	0, 1, 2	Anzahl Seitenteile 0,1,2; Anzahl Seitenteile	
<b>ESD</b>	0, 1	Ausführung 0=ohne, 1=mit el. leitfähiger Ausführung Version: 0=without, 1=with conductive design	
<b>LV</b>	1, 2	Lastversion 1=Standard 2=verstärkt Weight version 1=standard 2=reinforced	
<b>A</b>	0, 1	Ausführung 0=montiert 1=montiert Version: 0=assembled 1=assembled	
<b>T</b>	400mm - 6000mm	Tiefe des Regals (wenn T > 3000, dann A=0) Depth of shelf (if T > 3000, then A=0)	
<b>B</b>	400mm - 1500mm	Breite des Regals Width of shelf	
<b>H</b>	600mm - 2000mm	Höhe des Regals Height of shelf	
<b>PT</b>	RT, RTW, (ST), DRT	Traversentyp (ST im SAP nicht freigeschaltet) Type of traverse (ST not to activate at SAP)	
<b>G</b>	0% - 10%	Getriebe der Förderbahnen Drive of conveying channels	
<b>FM</b>	D28, D28SX	Fördermedium D28=ohne, D28SX= mit Spurkranz Conveying media D28=without, D28SX= with flange	NB=0
<b>SF</b>	0, 1	Seitenführung 0=nein, 1=ja Lateral guide: 0=no, 1=yes	NB=0
<b>NZ</b>	1 - 8	Anzahl der Zuführplatten Number of supply plates	
<b>NR</b>	0 - 8	Anzahl der Rückführplatten Number of ruback plates	
<b>NB</b>	0 - 64	Gesamtzahl der Förderbahnen (wenn T > 4545, dann NB=0) Total number of conveying channels (if T > 4545, then NB=0)	
<b>HT</b>	100mm - 1200mm	Transporthöhe clearance of channel	A=1
<b>EH</b>	263mm - 1800mm	Einbauhöhe der untersten Zuführung Level of the lowest supplying plate	A=1
<b>Fu</b>	GF, LR	Aufstellung 0=Gelenkfuß 1=Leistenrolle Type of base 0=hinged foot 1=roller	
Montageparameter/assembly parameters:			
<b>NZo</b>	überzählige Traversen separat verpacken	Anzahl der eingebaute(n) Zuführplatten Number of assembled supply plates	A=1
<b>NRo</b>	überzählige Traversen einzeln verpacken	Anzahl der eingebaute(n) Rückführplatten Number of assembled ruback plates	A=1

Darstellung / illustration	
TYP	2
ESD	0
LV	2
A	1
B	2000
H	1200
PT	RT
G	10%
FM	D28
SF	1
NZ	3
NR	2
NB	5
HT	250
EH	2000
Fu	GF

Typ	Tray	Color
FH-D28	ESD=0	grün / grey
	ESD=1	Schwarz / black
FH-D28X	ESD=0	grün / grey
	ESD=1	Schwarz / black

# Technische Daten

Schnelle und sichere Auslegung von Manuellen Produktionssystemen mit Hilfe der angegebenen Lastangaben.



**Fraunhofer**  
TESTED<sup>®</sup>  
DEVICE  
ESD-Profile Assemblies  
Report No. BO 0506-328



Sicherheit geht über alles! Die angegebenen Belastungsgrenzen wurden empirisch in unserem Labor unter realen Einsatzbedingungen ermittelt. Grundsätzlich werden gesetzliche und den Regeln der Technik entsprechende Vorschriften bei der Entwicklung unserer Produkte berücksichtigt. Die Regalsysteme erfüllen beispielsweise die Anforderungen der Richtlinie für Lagereinrichtungen der Berufsgenossenschaft.

Weiterhin werden unabhängige Institute mit unterschiedlichen Prüfungen beauftragt. Das Arbeitsplatzsystem sowie die drei Regalsysteme XLean, Lean und EcoFlow wurden vom Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Auto-

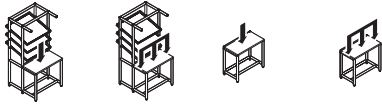
matisierung IPA hinsichtlich der ESD Sicherheit untersucht. Die IPA Qualifizierungsbescheinigung entsprechend der Konformität zu den Anforderungen der ESD Standards DIN EN 61340-5-1 und DIN EN 61340-4-1 stellen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Weiterführende technische Angaben können Sie den mitgelieferten Betriebs- und Montageanleitungen entnehmen. Vorab können Sie diese entweder im MTpro aufrufen oder im Internet herunterladen.



- 192 Arbeitsplätze und Arbeitsplatz-Zubehör
- 200 Greifbehälter
- 201 Regalsysteme
- 207 EcoShape
- 209 Manuelle Verkettung (EcoFlow)
- 210 Materialwagen
- 212 Profile

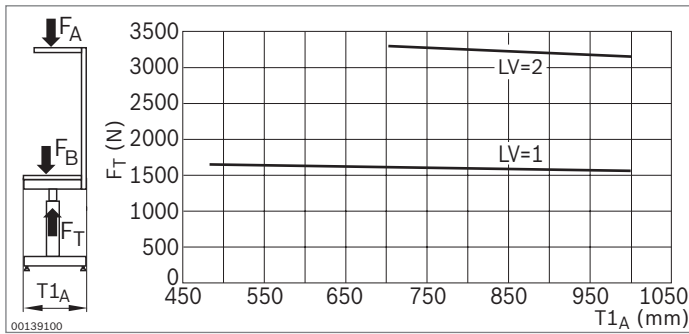
# Arbeitsplätze und Arbeitsplatz-Zubehör



BA (mm)	FU	F <sub>max</sub> (N)	F <sub>max</sub> (N)	F <sub>max</sub> (N)	F <sub>max</sub> (N)
≤ 1500	GF	2000	4000	2000	4000
	LR	2000	2400	2000	3000
> 1500	GF	1500	2000	1500	2000
	LR	1500	2000	1500	2000

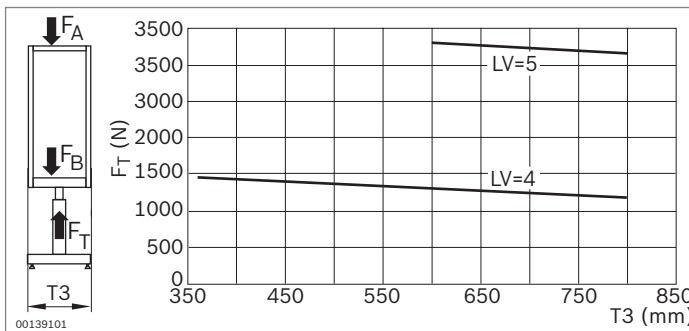
	Punktlast	BA	Breite
		FU	Fußart
	Flächenlast	GF	Gelenkfuß
		LR	Lenkrolle

## Modul Arbeitsplatz



Traglast für höhenstellbaren Arbeitsplatz mit BA = 1000 mm.  
 Mit zunehmender Breite BA reduziert sich die Traglast.  
 Normallastversion LV = 1; Schwerlastversion LV = 2; H3 = 0

## Modul Materialbereitstellung (Rucksack)



Traglast für höhenstellbare Materialbereitstellung mit BA = 1000 mm und H3 = 1200 mm.  
 Normallastversion LV = 4; Schwerlastversion LV = 5

## Arbeitsplätze

### Punkt- und Flächenlasten der Arbeitsplätze

Bei den konfigurierbaren Arbeitsplätzen sind die Werte abhängig von Breite (BA), Fußart (FU) und Arbeitsplatzausführung. Alle Werte gelten für Pult- und Kastenbauweise.

**3 842 998 110** (s. S. 22)

### Punkt- und Flächenlasten der höhenstellbaren Arbeitsplätze

**3 842 998 350** (s. S. 18)

Die Belastbarkeit der beiden Module Arbeitsplatz und Materialbereitstellung (Rucksack) ist abhängig von der gewählten Lastversion LV und der jeweiligen Ausführung.

**F<sub>B</sub>** = max. Belastung (gleichmäßig verteilte Flächenlast)

**F<sub>T</sub>** = max. Traglast Grundgestell

**F<sub>A</sub>** = Eigengewicht der Anbauten

$$F_B = F_T - F_A$$

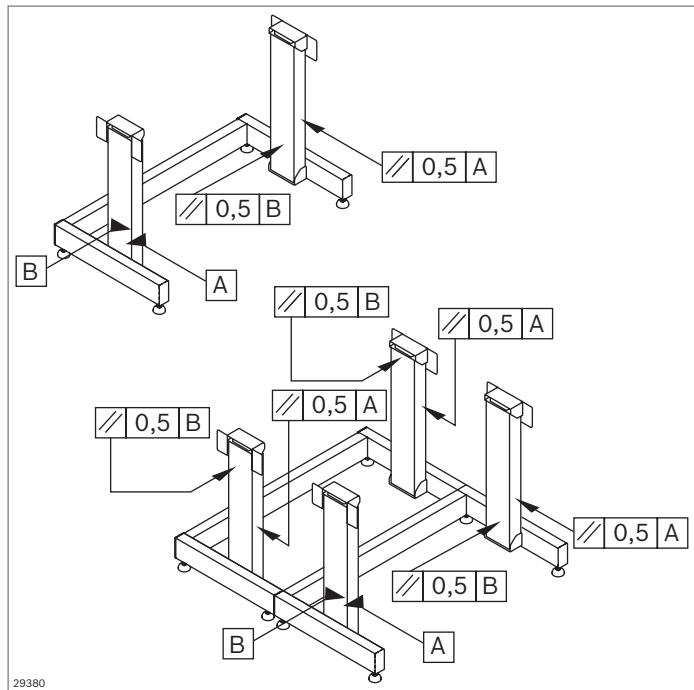
Lastversionstyp	Anzahl Hubmodule	
	Tisch	Rucksack
LV=1	2	0
LV=2	4	0
LV=3	2	2
LV=4	4	2
LV=5	2	4
LV=6	4	4

Die max. Belastung ergibt sich aus der Traglast des Grundgestells abzüglich der Eigengewichte der Anbauten (Tischplatte, Ausleger, Materialebenen etc.).

Für eine exakte Ermittlung der max. Belastung Ihres individuellen Arbeitsplatzsystems nutzen Sie bitte MTpro!



### Parallelität

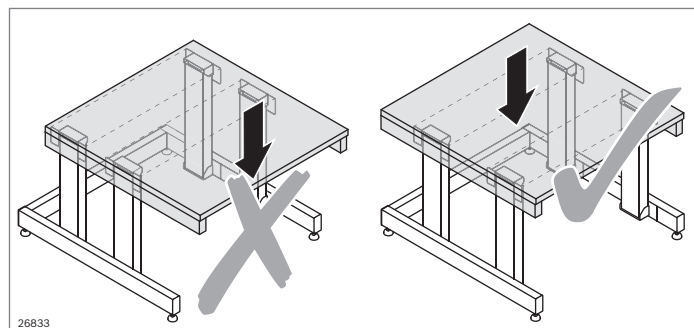
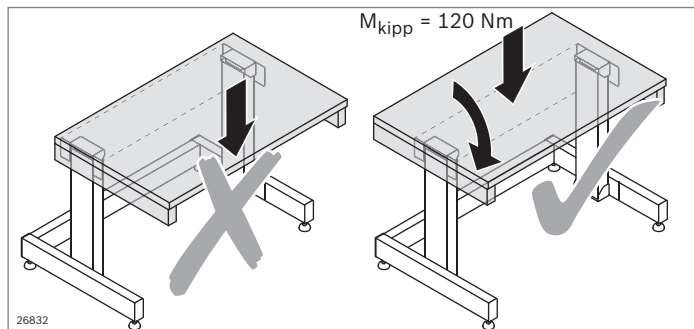


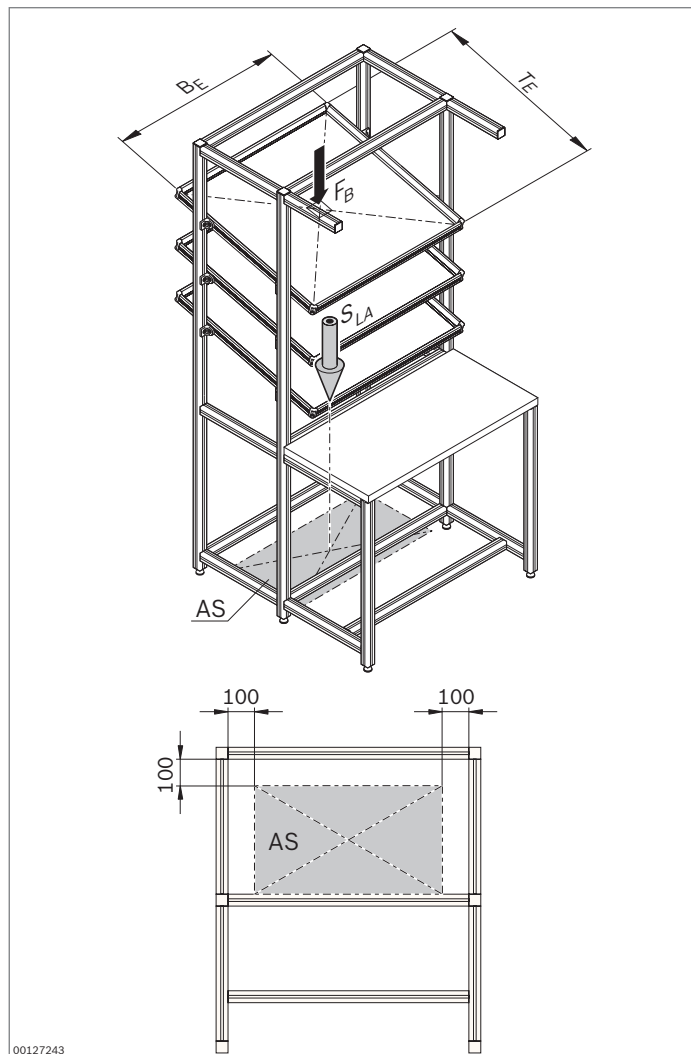
### Höheneinstellbarer Arbeitsplatz

**Hubmodul**  
**3 842 540 116** (s. S. 20)

**Hubmodul mit Winkel**  
**3 842 542 211** (s. S. 20)

### Kippmomente





## Materialebene Basic

$S_{LA}$       Schwerpunktvektor  
 AS         Zulässige Lage für die Wirklinie des  
               Schwerpunktvektors  $S_{LA}$

**3 842 998 183** (s. S. 27)


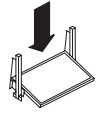
**3 842 998 184** (s. S. 27)

**3 842 998 155** (s. S. 27)

Max. Zuladung der Materialebenen

	$T_E$ (mm)	<b>1220</b>	<b>1220</b>	<b>840</b>	<b>765</b>	<b>1000</b>	<b>1000</b>	<b>840</b>	<b>765</b>
	$B_E$ (mm)	<b>1480</b>	<b>840</b>	<b>1480</b>	<b>840</b>	<b>1000</b>	<b>840</b>	<b>1000</b>	<b>840</b>
Platte: Aluminium	$F_B$ (N)	700	700	700	1000				
Platte: PP, SB	$F_B$ (N)					250	280	280	360

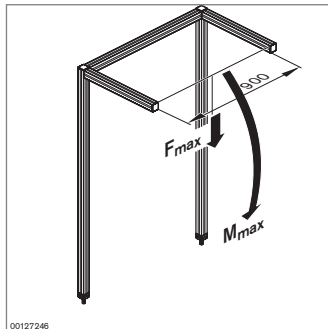
$F_B$  ist eine Flächenlast und darf nicht als Punktlast auftreten.

	Economic	Basic
		
$F_{max}$ (N)	1000	1000

### Fußauflagen

Maximale Belastung der konfigurierbaren Fußauflagen sowie der Standard-Fußauflagen.

- 3 842 998 256** (s. S. 28)
- 3 842 538 771** (s. S. 28)
- 3 842 538 772** (s. S. 28)
- 3 842 998 257** (s. S. 29)
- 3 842 519 735** (s. S. 29)
- 3 842 538 409** (s. S. 29)
- 3 842 515 160** (s. S. 29)
- 3 842 538 098** (s. S. 29)

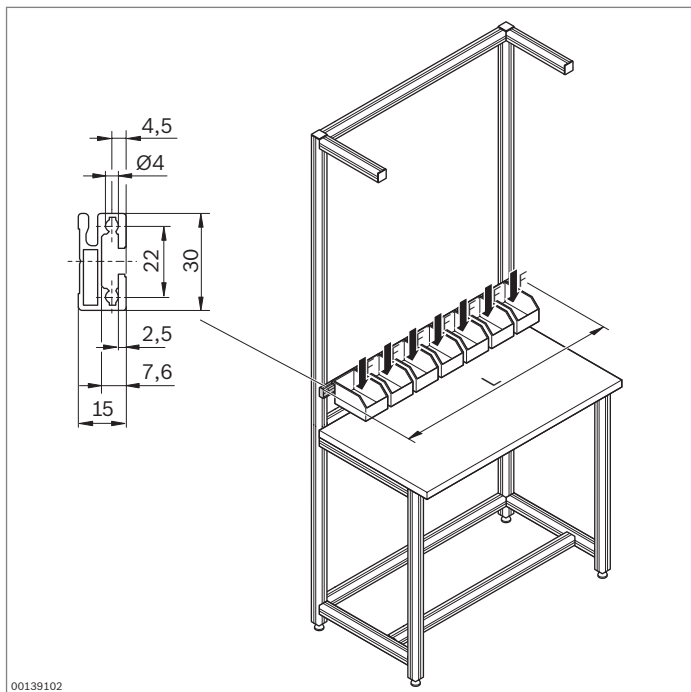


$F_{max}$ (N)	250
$M_{max}$ (Nm)	150

### Arbeitsplatz-Zubehör

**Standardstrebenverlängerung P = 45x45L**

- 3 842 519 530** (s. S. 24)



### Einhängprofil 15x30

**3 842 993 411/L** (s. S. 184, 185, 187, 212)

**3 842 537 679** (s. S. 184, 185, 187, 212)

**3 842 993 063/L** (s. S. 184, 185, 187, 212)

**3 842 554 157** (s. S. 184, 185, 187, 212)

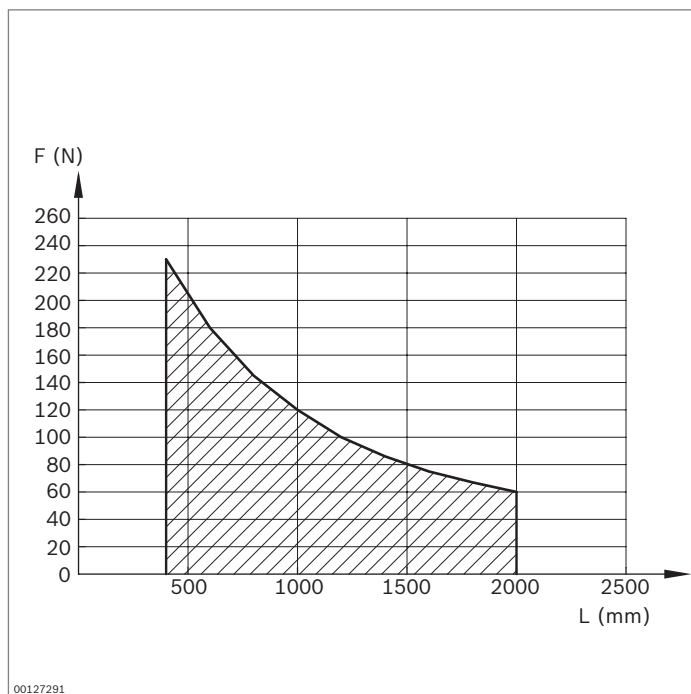
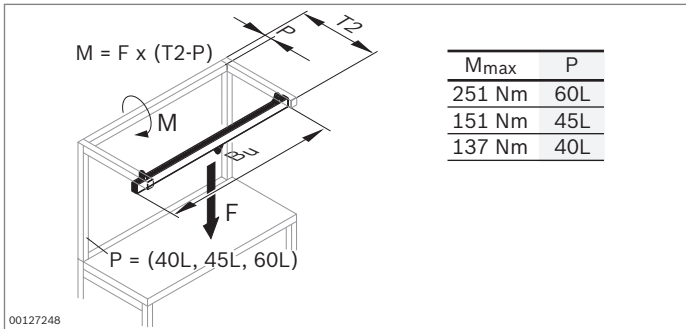
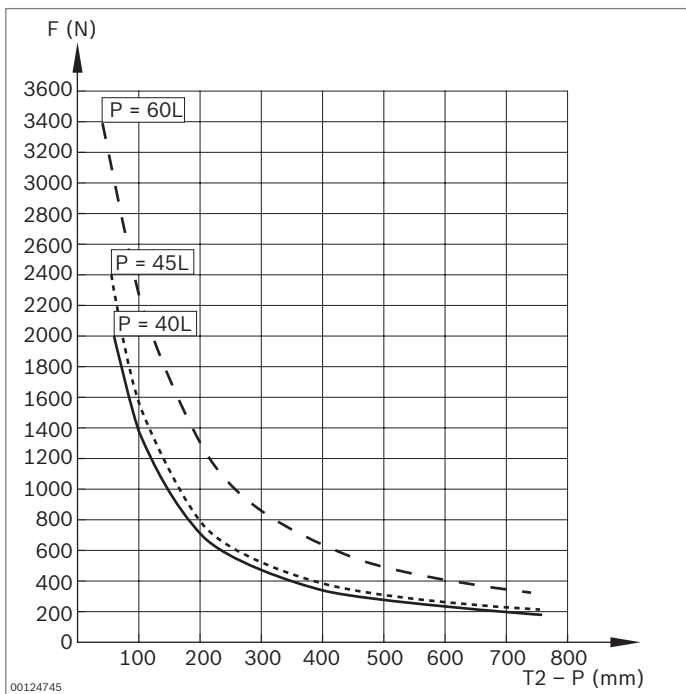


Diagramm 1: Zulässige Belastung des Einhängprofils



**Aufhängung am Arbeitsplatz**

Ohne Rucksack, mit Rucksack, mit verstärkter Strebenverlängerung  
(s. S. 183)



**Beispiel zur Ermittlung von F<sub>max</sub>**

Ermittlung der Belastung für die Strebenverlängerung:

P = 45 mm  
T2 = 400 mm  
Dia. 2 → F = 380 N

Ermittlung der Belastung für die Aufhängung:

B<sub>U</sub> = 1000 mm  
Dia. 3 → F = 580 N

Die maximal zulässige Belastung F<sub>max</sub> ist der kleinere der beiden Belastungswerte. F<sub>max</sub> = 380 N

Diagramm 2: Zulässige Belastung der Strebenverlängerung

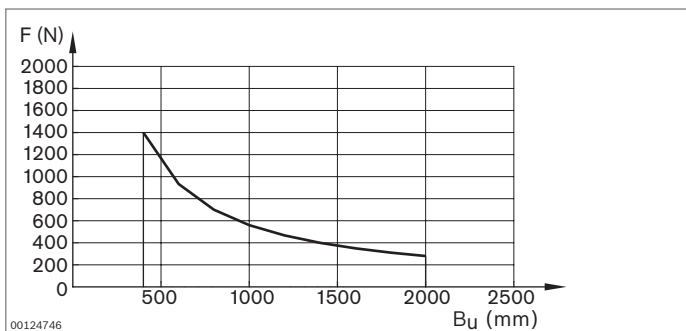
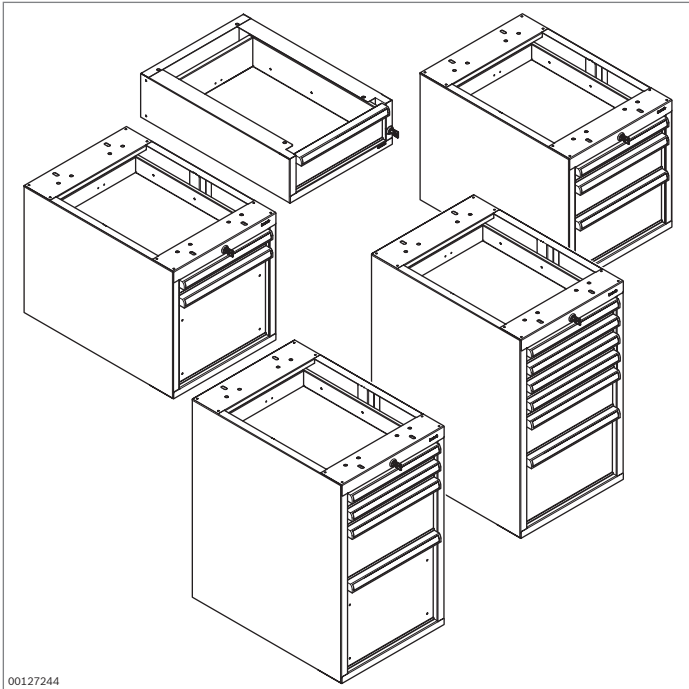


Diagramm 3: Zulässige Belastung der Aufhängung



### Unterbauschublade Schubladenschränke Container

**3 842 546 533** (s. S. 53)

**3 842 546 534** (s. S. 54)

**3 842 546 535** (s. S. 54)

**3 842 546 538** (s. S. 54)

**3 842 546 539** (s. S. 54)

**3 842 546 540** (s. S. 54)

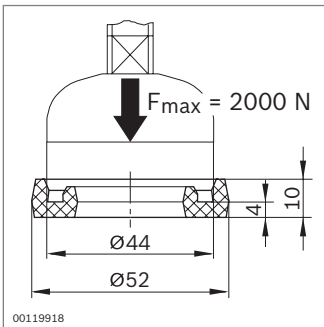
**3 842 547 886** (s. S. 54)

**3 842 547 887** (s. S. 54)

Beladung pro Schublade: 350 N

Gesamtbeladung Unterschrank: 800 N

Gesamtbeladung Container: 1300 N



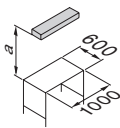
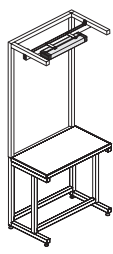
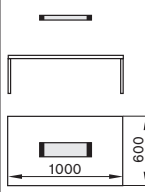
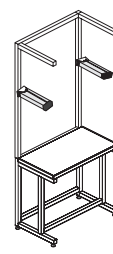
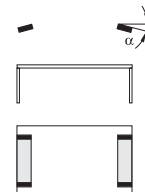
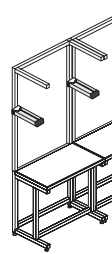
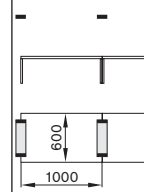
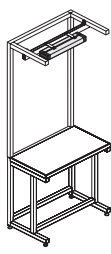
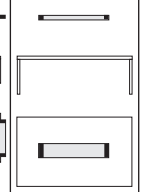
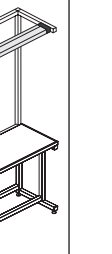
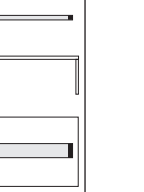
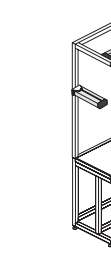
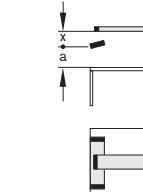
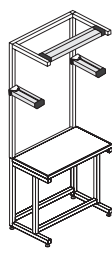
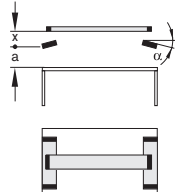
$F_{\max}$ (N)	2000
----------------	------

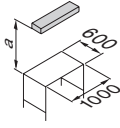
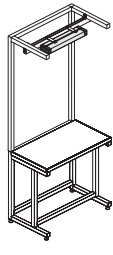
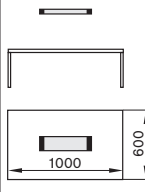
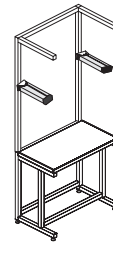
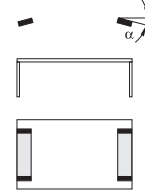
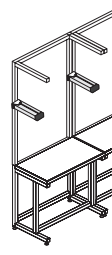
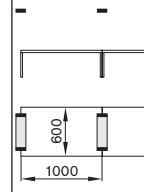
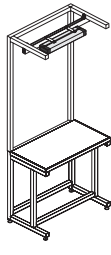
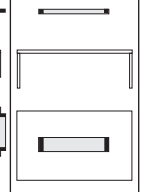
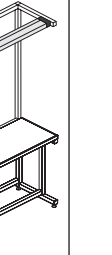
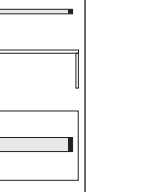
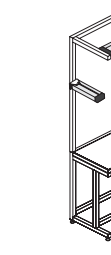
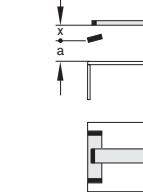
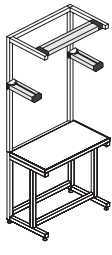
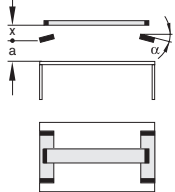
### Dämpfungsringe

**3 842 521 817** (s. S. 62 f.)

### Systemleuchten SL + SL LED

Beleuchtungsstärke in Abhängigkeit von der Anordnung

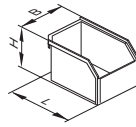
	SL 36	SL 36		SL 36	SL 48	SL 78	SL Tri-Light											
	 	 	 	 	 	 	 	a	$\bar{E}$	$\alpha$	$\bar{E}$	$\bar{E}$	$\bar{E}$	$\bar{E}$	x	$\alpha$	$\bar{E}$	
	(m)	(lx)	(°)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)
0,75	599					887												
1,00	394	20	642	589	584	958	0,25	20	1158									
		0,50					0,50	20	1020									
1,25	272	15	470	471	398	681	0,25	15	845									
1,50	196	15	353	385	281	501												
2,00						283												












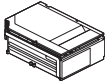


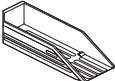


	SL 15 LED	SL 15 LED Duo		SL 15 LED	SL 20 LED	SL 30 LED	SL LED Tri-Light											
	 	 	 	 	 	 	 	a	$\bar{E}$	$\alpha$	$\bar{E}$	$\bar{E}$	$\bar{E}$	$\bar{E}$	x	$\alpha$	$\bar{E}$	
	(m)	(lx)	(°)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)
0,75	733				899													
1,00	476	20	786	721	625	1061	0,25	20	1406									
		0,50					0,50	20	1245									
1,25	331	15	470	561	436	747	0,25	15	1021									
1,50	242	15	394	446	319	550												
2,00						3300												

Mittelwert  $\bar{E}$  der Beleuchtungsstärke auf der Nutzebene (Neuwerte, Planungsfaktor 0,8)

# Greifbehälter

(s. S. 68, s. S. 69)

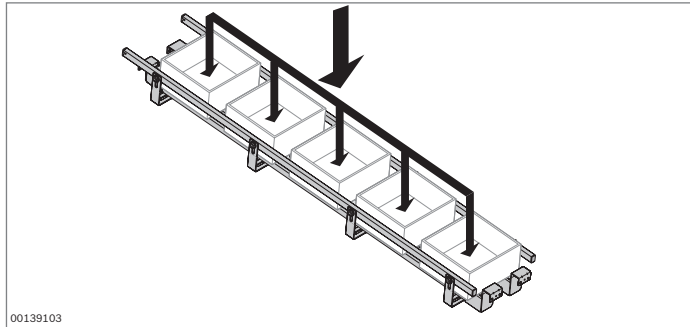


		<b>B x H x L</b>				<b>Statischer Belastungs-Grenzwert</b>		
		(mm)	(cm <sup>3</sup> )	<b>ESD</b>	<b>Nr.</b>	<b>Behälterfix</b>	<b>Einhängeprofil</b>	
						(kg)	(kg)	
<b>Abdeckung GB-Axxxx</b> Material: PC Gebrauchstemperatur min/max: -40 °C / +115 °C Beständig gegen verdünnte Säuren und Laugen, Alkohol (außer Methanol), Fette, Öle, Glycol, Wasser <b>Ausführung ESD</b> Material: ABS-CF Gebrauchstemperatur min/max: -40 °C / +70 °C Beständig gegen verdünnte Säuren und Laugen, Alkohol (außer Methanol), Fette, Öle, Glycol, Wasser		GB-A0805	77 x 13 x 173	–	<b>3 842 344 756</b>	–	–	
						<b>3 842 346 286</b>	–	–
		GB-A1205	117 x 13 x 173	–	<b>3 842 344 757</b>	–	–	
						<b>3 842 346 287</b>	–	–
		GB-A1210	117 x 32 x 173	–	<b>3 842 344 758</b>	–	–	
						<b>3 842 346 288</b>	–	–
		GB-A1710	167 x 32 x 245	–	<b>3 842 344 759</b>	–	–	
						<b>3 842 346 289</b>	–	–
						<b>3 842 557 478<sup>1)</sup></b>	–	–
<b>Greifschale GB-Sxx</b> <b>Greifbehälter GB-xxxx</b> <b>Greifzunge G-Zxx</b> Material: ABS Gebrauchstemperatur min/max: -40 °C / +70 °C Beständig gegen schwache Säuren, Laugen, Alkohole, Fette, Öle, Wasser		GB-S08	82 x 50 x 86	150	<b>3 842 344 764</b>	11	17	
						<b>3 842 346 294</b>	6	10
		GB-S12	123 x 50 x 86	240	<b>3 842 344 765</b>	11	19	
						<b>3 842 346 295</b>	6	11
		GB-S17	173 x 50 x 86	360	<b>3 842 344 766</b>	11	21	
						<b>3 842 346 296</b>	6	12
		GB-0805	82 x 50 x 173	370	<b>3 842 344 750</b>	10	26	
						<b>3 842 346 280</b>	6	15
		GB-1205	123 x 50 x 173	600	<b>3 842 344 751</b>	10	26	
						<b>3 842 346 281</b>	6	15
<b>Ausführung ESD</b> Material: ABS-CF Gebrauchstemperatur min/max: -40 °C / +70 °C Beständig gegen verdünnte Säuren und Laugen, Alkohol (außer Methanol), Fette, Öle, Glycol, Wasser		GB-1210	123 x 100 x 173	1370	<b>3 842 344 752</b>	10	26	
						<b>3 842 346 282</b>	6	15
		GB-1710	173 x 100 x 245	3050	<b>3 842 344 753</b>	13	30	
						<b>3 842 346 283</b>	8	18
						<b>3 842 555 685<sup>1)</sup></b>	8	18
	GB-Z08	90 x 54 x 277	690	<b>3 842 344 760</b>	10	30		
					<b>3 842 346 290</b>	6	18	
	GB-Z12	131 x 54 x 277	1050	<b>3 842 344 761</b>	6	23		
					<b>3 842 346 291</b>	3	13	

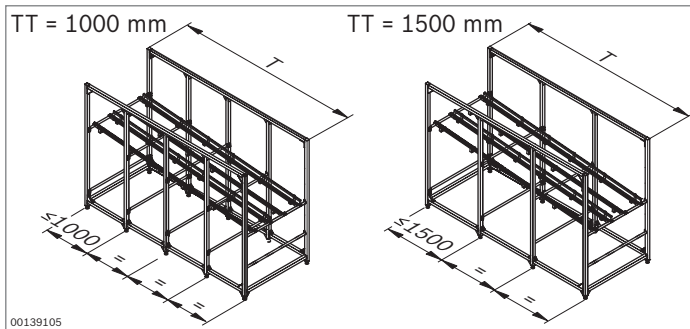
<sup>1)</sup> Ausführung rot



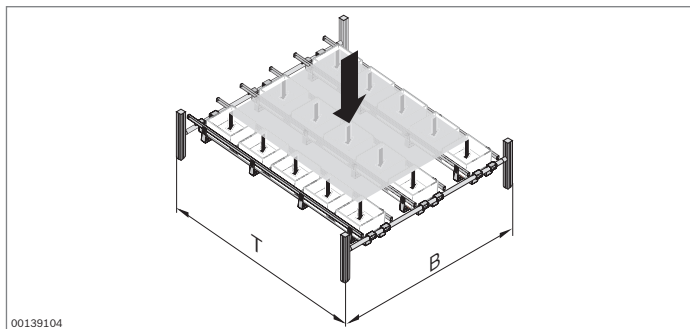
# Regalsysteme



00139103



00139105



00139104

## Regalsysteme XLean, Lean, EcoFlow

### Max. Last pro Bahn

$$F_{\Sigma} = F_R + F_B + F_T$$

$F_{\Sigma}$  ist eine Flächenlast und darf nicht als Punktlast auftreten.

$F_R$  = Gewicht der Rollenbahnen

$F_B$  = Gewicht der Behälter

$F_T$  = Gewicht der gelagerten Teile

	TT = 1000 mm	TT = 1500 mm
	$F_{\Sigma \max}^1$	$F_{\Sigma \max}^1$
XLean	650 N/1000 mm	450 N/1000 mm
Lean	1300 N/1000 mm	900 N/1000 mm
EcoFlow	2100 N/1000 mm	1400 N/1000 mm

<sup>1)</sup> Maximal zulässige Last  $F_{\Sigma \max}$  pro 1000 mm Förderbahn

### Max. Last pro Ebene

$$F_{\Sigma} = F_R + F_B + F_T$$

$F_{\Sigma}$  ist eine Flächenlast und darf nicht als Punktlast auftreten.

$F_R$  = Gewicht der Rollenbahnen

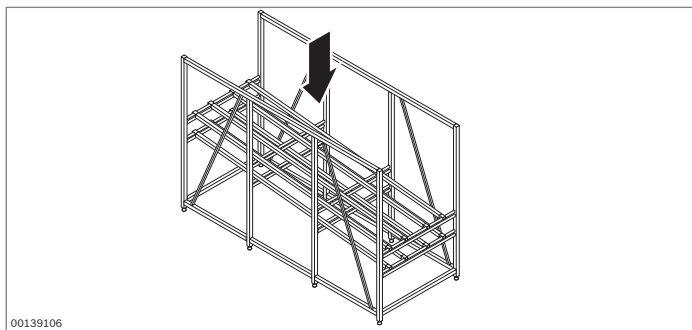
$F_B$  = Gewicht der Behälter

$F_T$  = Gewicht der gelagerten Teile

TT = 1000 mm	TT = 1500 mm	B ≤ 1000 mm			1000 < B ≤ 1500 mm		
		PT = RT PT = RTW	PT = DRT	PT = ST	PT = RT	PT = DRT	PT = ST
T (mm)	T (mm)	$F_{\Sigma \max}^1$	$F_{\Sigma \max}^1$	$F_{\Sigma \max}^1$	$F_{\Sigma \max}^1$	$F_{\Sigma \max}^1$	$F_{\Sigma \max}^1$
T ≤ 1000	T ≤ 1500	2000 N	12000 N	6000 N	1000 N	6000 N	3000 N
1000 < T ≤ 2000	1500 < T ≤ 3000	3000 N	18000 N	9000 N	1500 N	9000 N	4500 N
2000 < T ≤ 3000	3000 < T ≤ 4500	4000 N	20000 N <sup>2)</sup>	12000 N	2000 N	12000 N	6000 N
3000 < T ≤ 4000	4500 < T ≤ 6000	5000 N	20000 N <sup>2)</sup>	15000 N	2500 N	15000 N	7500 N
4000 < T ≤ 5000	-	6000 N	20000 N <sup>2)</sup>	18000 N	3000 N	18000 N	9000 N
5000 < T ≤ 6000	-	7000 N	20000 N <sup>2)</sup>	20000 N <sup>2)</sup>	3500 N	20000 N <sup>2)</sup>	10500 N

<sup>1)</sup> Maximal zulässige Last  $F_{\Sigma \max}$  pro Ebene

<sup>2)</sup> Begrenzt auf  $F_{\Sigma} = 20000$  N pro Regal



**Max. Last pro Regal**

$$F_{\Sigma} = F_R + F_B + F_T$$

$F_{\Sigma}$  ist eine Flächenlast und darf nicht als Punktlast auftreten.

$F_R$  = Gewicht der Rollenbahnen

$F_B$  = Gewicht der Behälter





$F_T$  = Gewicht der gelagerten Teile

**3 842 998 249** (s. S. 90)





**3 842 998 332** (s. S. 92)

**3 842 998 322** (s. S. 94)

**Maximal zulässige Last pro Regal**

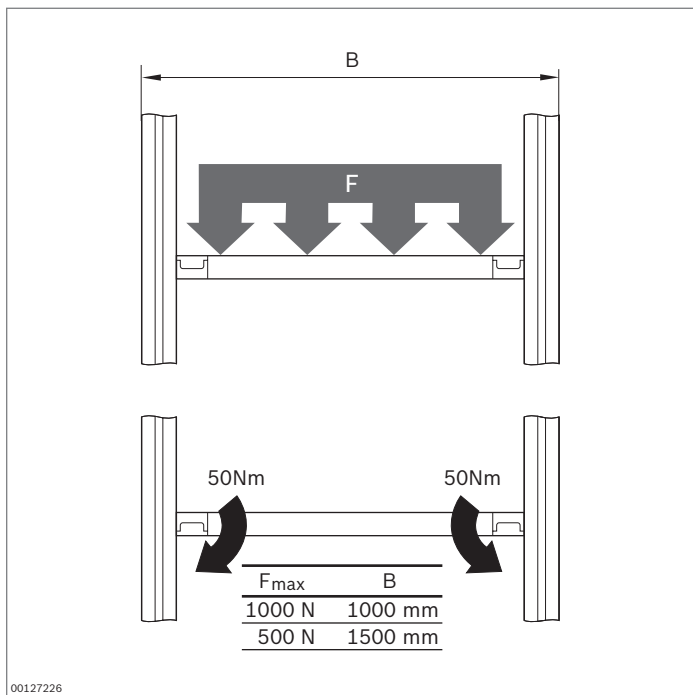
Lastversion Standard (LV = 1)		Zwei Seitenelemente (Typ 2)		Ein Seitenelement (Typ 1)	
TT = 1000 T (mm)	TT = 1500 T (mm)	 FU = LR $F_{\Sigma \max}^{1)}$	 FU = GF $F_{\Sigma \max}^{1)}$	 FU = LR $F_{\Sigma \max}^{1)}$	 FU = GF $F_{\Sigma \max}^{1)}$
T ≤ 1000	T ≤ 1500	3600 N	4000 N	1800 N	2000 N
1000 < T ≤ 2000	1500 < T ≤ 3000	4000 N	4000 N	2000 N	2000 N
2000 < T ≤ 3000	3000 < T ≤ 4500	4000 N	4000 N	2000 N	2000 N
3000 < T ≤ 4000	4500 < T ≤ 6000	4000 N	4000 N	2000 N	2000 N
4000 < T ≤ 5000	–	4000 N	4000 N	2000 N	2000 N
5000 < T ≤ 6000	–	4000 N	4000 N	2000 N	2000 N

<sup>1)</sup> Maximal zulässige Last  $F_{\Sigma \max}$  pro Regal; Lastversion Standard (LV = 1)

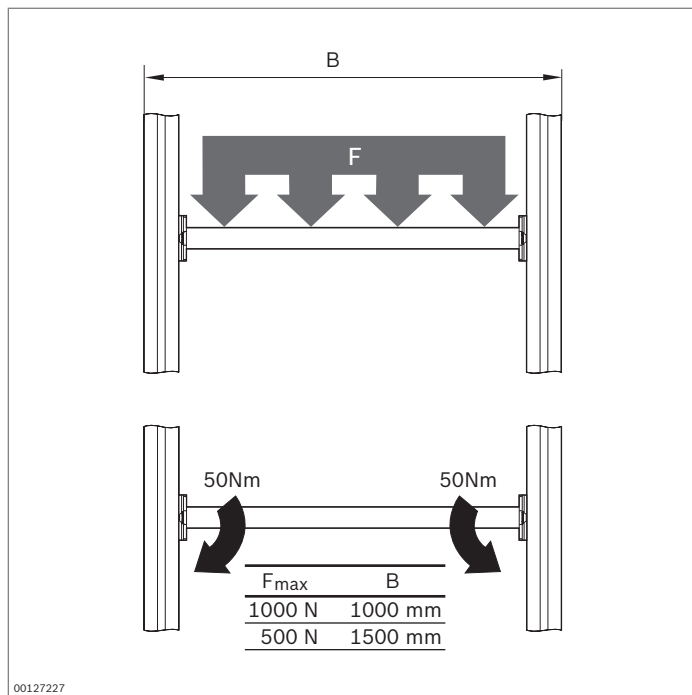
Lastversion Versteift (LV = 2)		Zwei Seitenelemente (Typ 2)		Ein Seitenelement (Typ 1)	
TT = 1000 T (mm)	TT = 1500 T (mm)	 FU = LR $F_{\Sigma \max}^{2)}$	 FU = GF $F_{\Sigma \max}^{2)}$	 FU = LR $F_{\Sigma \max}^{2)}$	 FU = GF $F_{\Sigma \max}^{2)}$
T ≤ 1000	T ≤ 1500	3600 N	20000 N	1800 N	10000 N
1000 < T ≤ 2000	1500 < T ≤ 3000	4000 N	20000 N	2000 N	10000 N
2000 < T ≤ 3000	3000 < T ≤ 4500	4000 N	20000 N	2000 N	10000 N
3000 < T ≤ 4000	4500 < T ≤ 6000	4800 N	20000 N	2400 N	10000 N
4000 < T ≤ 5000	–	5600 N	20000 N	2800 N	10000 N
5000 < T ≤ 6000	–	6400 N	20000 N	3200 N	10000 N

<sup>2)</sup> Maximal zulässige Last  $F_{\Sigma \max}$  pro Regal; Lastversion Versteift (LV = 2)

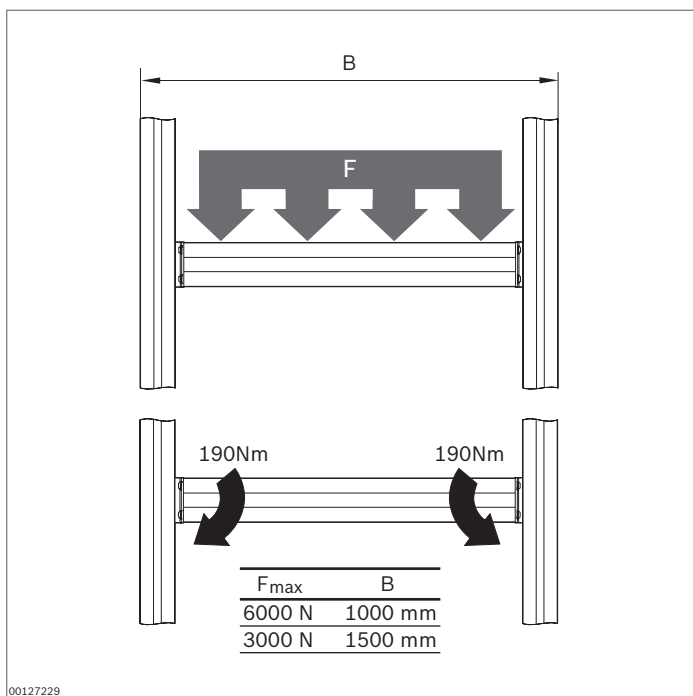
### Traversen



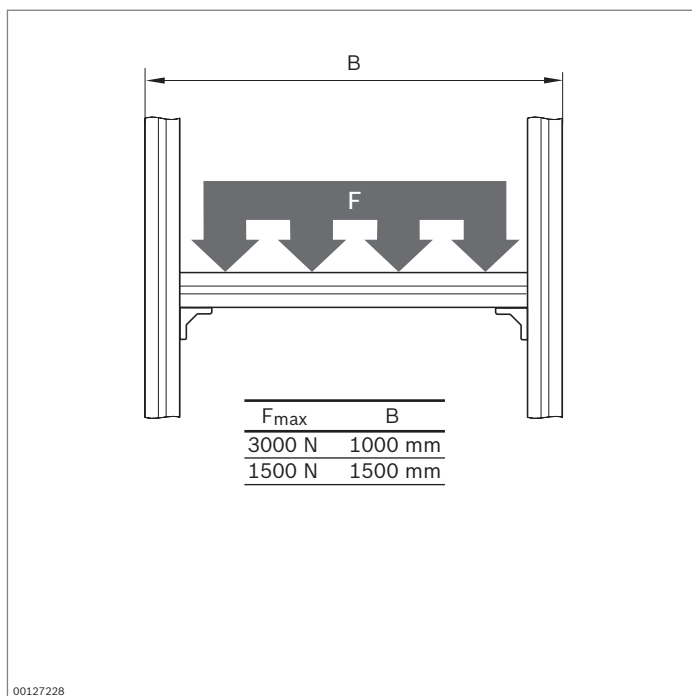
Rohrtraverse RT  
(s. S. 110)



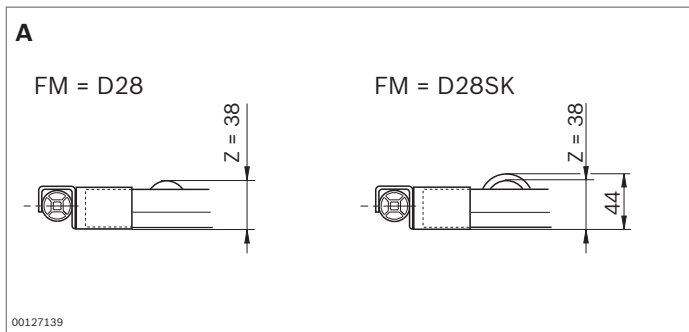
Rohrtraverse mit Winkel RTW  
(s. S. 110)



Doppelrohrtraverse mit Winkel DRT  
(s. S. 110)



Profiltraverse ST  
(s. S. 110)

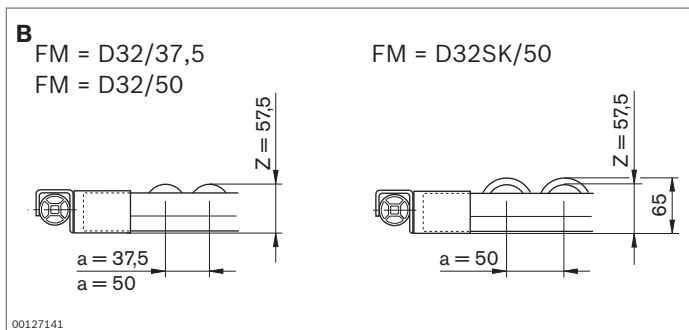


## Förderbahnen

### Förderbahn XLean mit Schienenhalter (A)

- Rollen mit  $\varnothing$  28 mm mit und ohne Spurkranz.

**3 842 998 196** (s. S. 96)

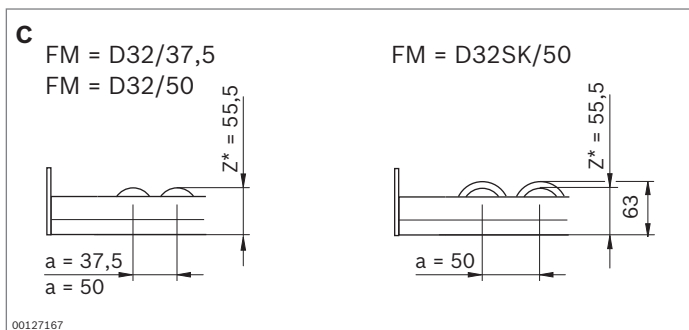


### Förderbahn Lean mit Schienenhalter (B)

- Rollen mit  $\varnothing$  32 mm mit und ohne Spurkranz.

**3 842 998 381** (s. S. 101)

**3 842 998 382** (s. S. 101)

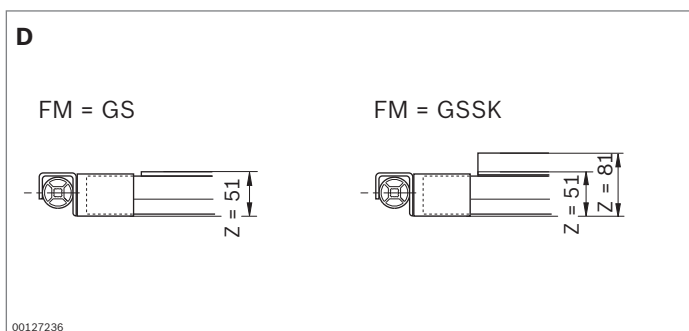


### Förderbahn Lean mit Abschlussplatte (C)

- Rollen mit  $\varnothing$  32 mm mit und ohne Spurkranz.

**3 842 998 383** (s. S. 103)

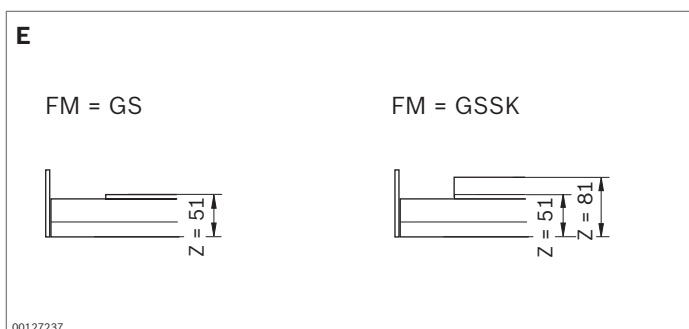
**3 842 998 384** (s. S. 103)



### Förderbahn Lean mit Schienenhalter (D)

- Gleitschiene mit und ohne Spurkranz.

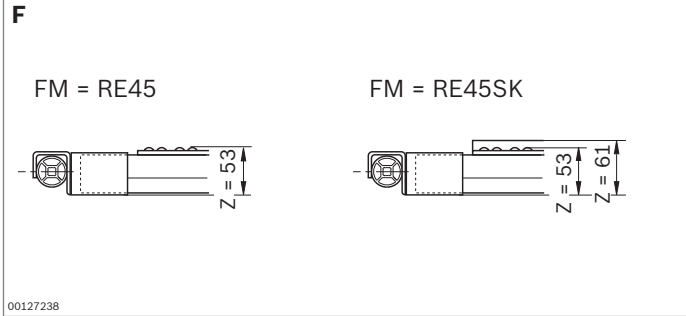
**3 842 998 387** (s. S. 101)



### Förderbahn Lean mit Abschlussplatte (E)

- Gleitschiene mit und ohne Spurkranz.

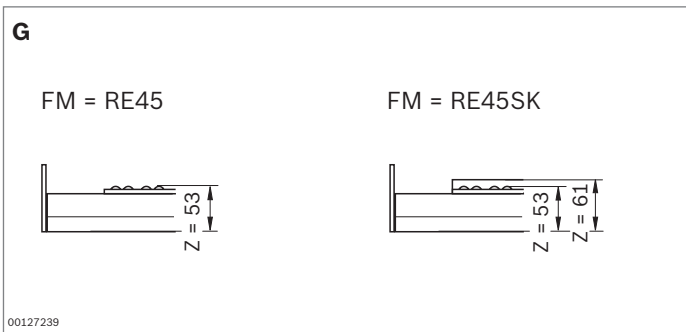
**3 842 998 388** (s. S. 103)



**Förderbahn Lean mit Schienenhalter (F)**

► Rollenelemente mit und ohne Spurkranz.

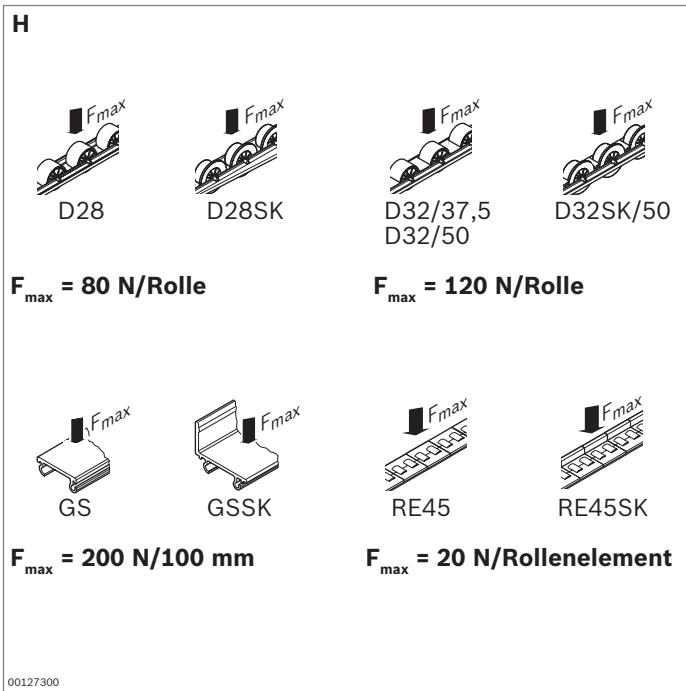
**3 842 998 385** (s. S. 101)



**Förderbahn Lean mit Abschlussplatte (G)**

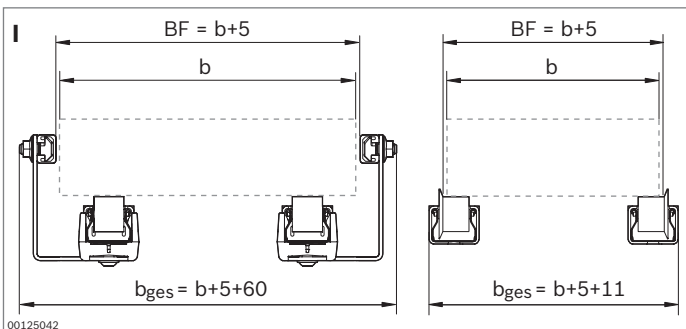
► Rollenelemente mit und ohne Spurkranz.

**3 842 998 386** (s. S. 103)



**Fördermedien (H)**

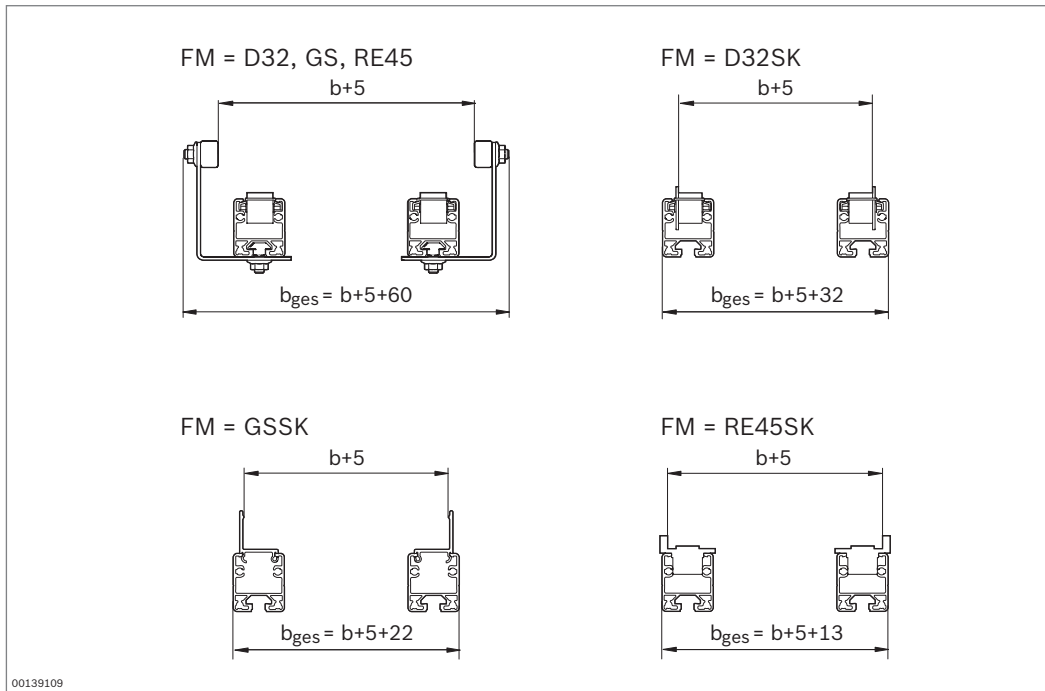
D28, D28SK (s. S. 97)  
D32/37,5, D32/50, D32SK/50, GS, GSSK  
(s. S. 100, 102, 104, 105)  
RE45, RE45SK (s. S. 100, 102, 105)



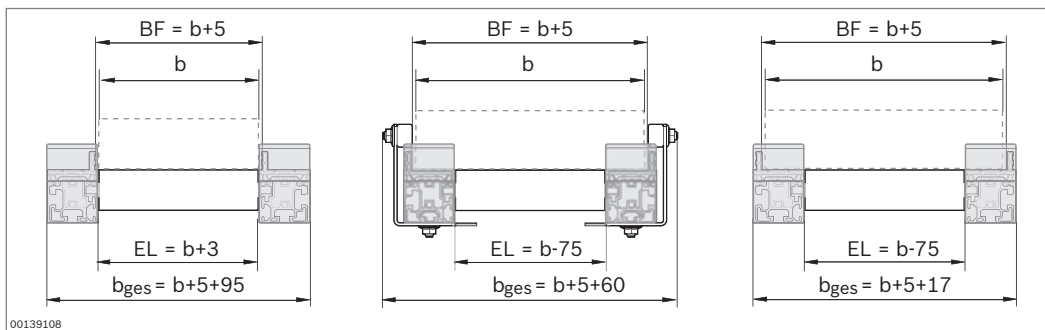
**Förderbahnen mit und ohne Seitenführung (I)**

**Förderbahn XLean**

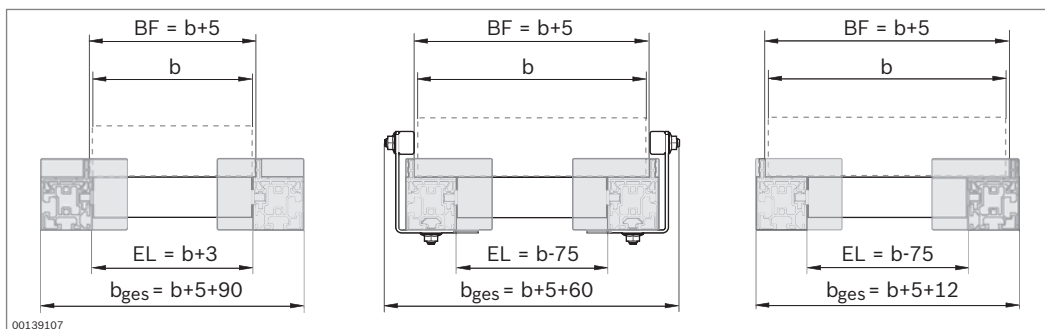
**Förderbahn Lean**



**Förderbahn EcoFlow mit Schienenhalter**



**Förderbahn EcoFlow mit Abschlussplatte**



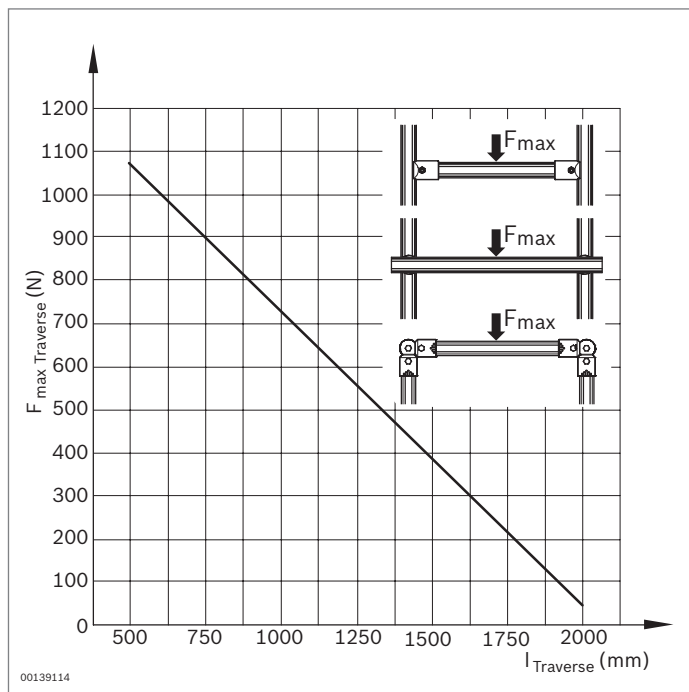
EL = Länge der Rolle

# EcoShape

Angegebene Anzugs- und Belastungsgrenzwerte wurden exemplarisch im Versuch ermittelt (trocken).  
Gesetzliche und den Regeln der Technik entsprechende

## Traverse D28L - Zulässige Punktlast, mittig

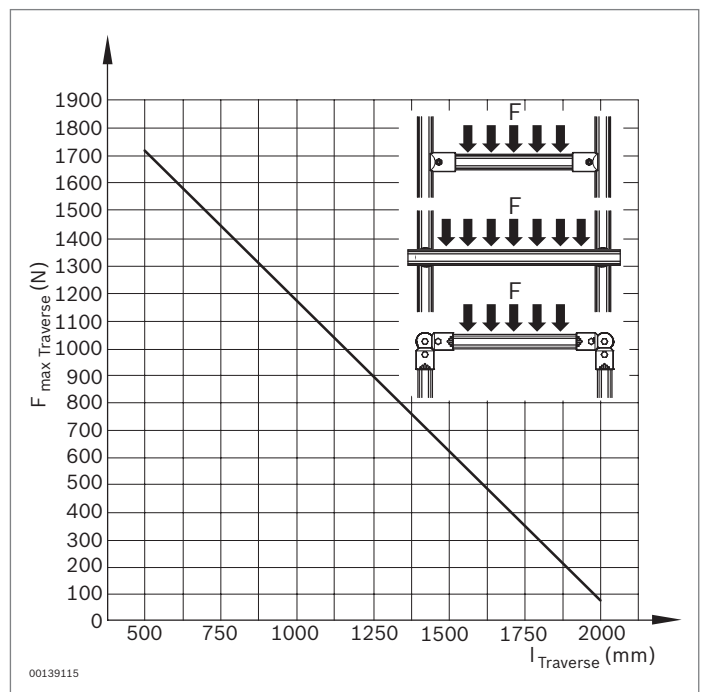
Verbinder: 90° Verbinder, Kreuzverbinder, Eckwinkel



Sicherheitsfaktoren und Bauvorschriften sind zu berücksichtigen!

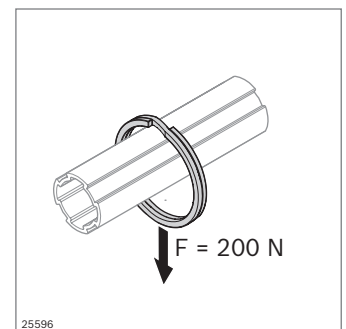
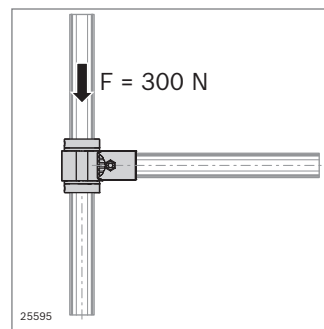
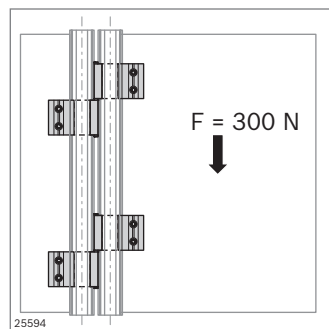
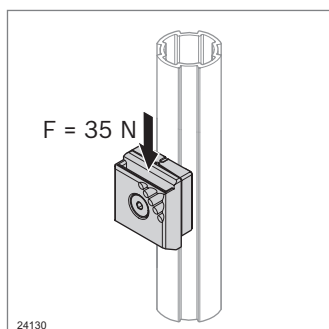
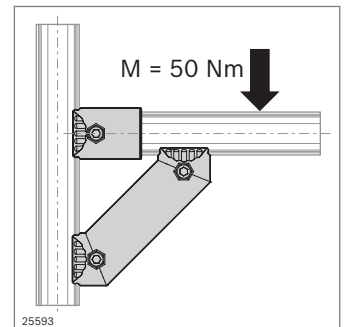
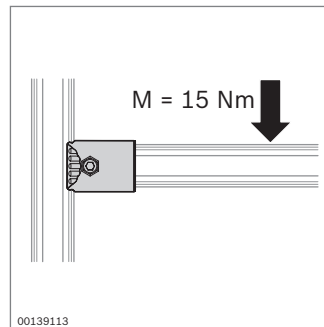
## Traverse D28L - Zulässige Streckenlast

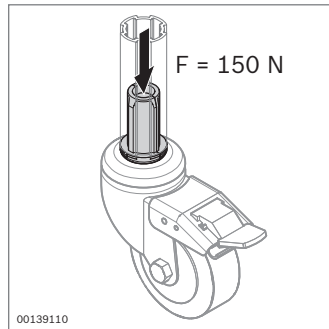
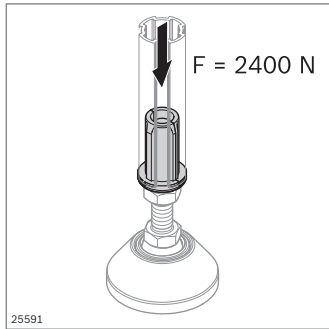
Verbinder: 90° Verbinder, Kreuzverbinder, Eckwinkel



## Verbinder

Statische Belastungsgrenzwerte der Verbindung  
(Beginn der plastischen Verformung)

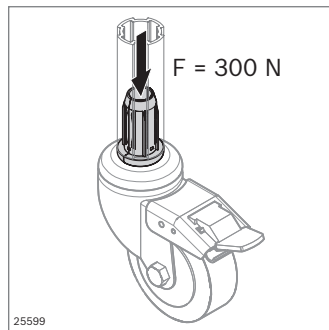
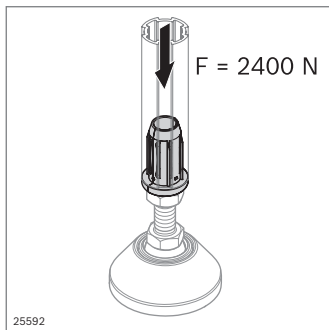




**Gewindehülse D28L, PA**

Zulässige Traglast

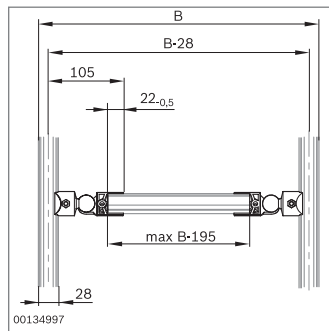
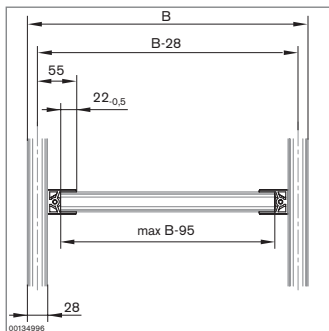
Materialwagen wird für 60 kg freigegeben



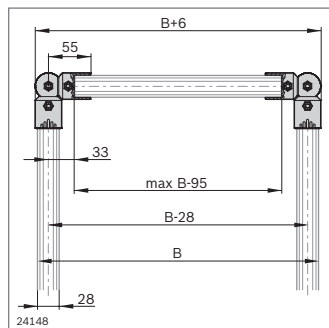
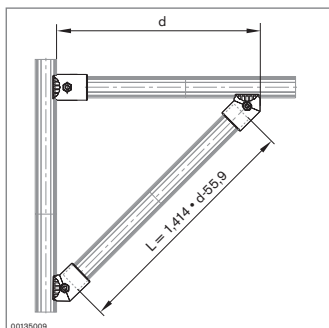
**Gewindehülse D28L, Zn**

Zulässige Traglast

Materialwagen wird für 100 kg freigegeben

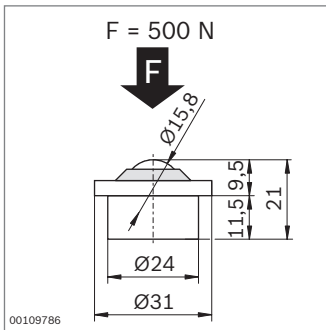


**Längenberechnung**





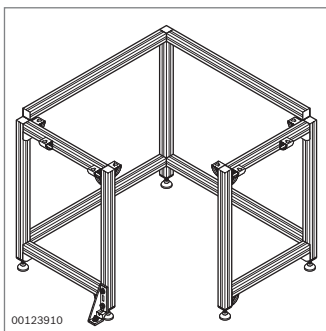
# Manuelle Verkettung (EcoFlow)



$F_{\max}$ (N)	500
----------------	-----

## EcoFlow Kugelrolle

3 842 541 008 (s. S. 139)



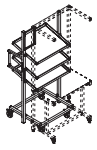

$F_{\max}$ (N)	1000	1500

## Gestell für Ecktischplatte

(s. S. 133)

- Punktlast
- Flächenlast

# Materialwagen

Ausführung	Max. Gesamtgewicht Materialwagen Arbeitsplatz	Max. Gesamtgewicht Materialwagen Logistik
		
Normal	4200 N	4200 N
ESD	4000 N	4000 N

## Materialwagen Arbeitsplatz

## Materialwagen Logistik

$$F_{\Sigma} = F_M + F_Z$$

$F_M$  = Eigengewicht Materialwagen

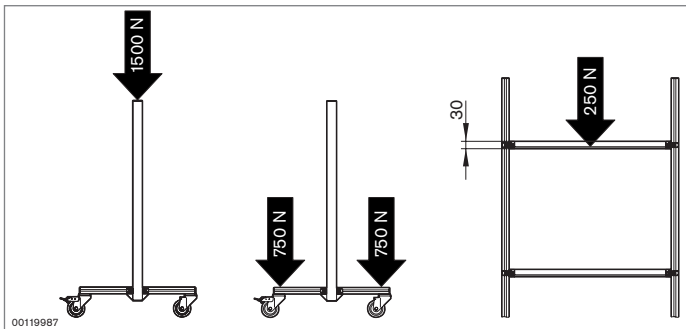
$F_Z$  = Zuladung

**3 842 998 231** (s. S. 144)

**3 842 998 230** (s. S. 146)

	$T_E$ (mm)	<b>1220</b>	<b>1220</b>	<b>840</b>	<b>765</b>	<b>1000</b>	<b>1000</b>	<b>840</b>	<b>765</b>
	$B_E$ (mm)	<b>1480</b>	<b>840</b>	<b>1480</b>	<b>840</b>	<b>1000</b>	<b>840</b>	<b>1000</b>	<b>840</b>
Platte: Aluminium	$F_B$ (N)	700	700	700	1000				
Platte: PP, SB	$F_B$ (N)					250	280	280	360

$F_B$  ist eine Flächenlast und darf nicht als Punktlast auftreten.



### Materialwagen Standard

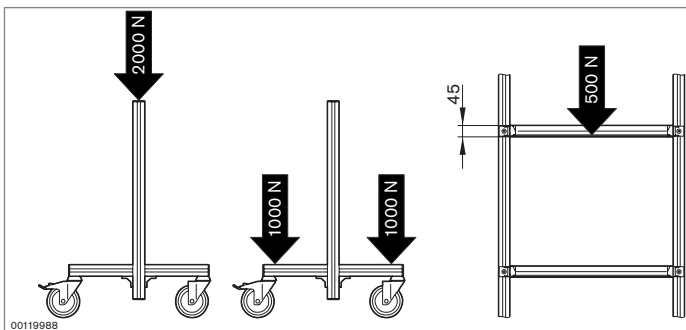
#### Materialwagen Logistik Economic

**3 842 515 481** (s. S. 148)

**3 842 518 120** (s. S. 148)

**3 842 515 482** (s. S. 148)

**3 842 518 121** (s. S. 148)



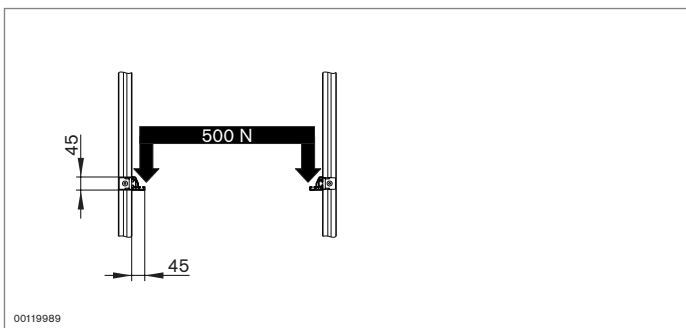
#### Materialwagen Logistik Basic

**3 842 515 483** (s. S. 148)

**3 842 515 484** (s. S. 148)

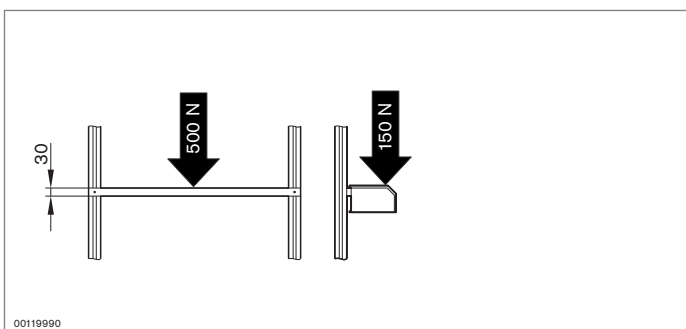
**3 842 508 181** (s. S. 148)

**3 842 508 182** (s. S. 148)



#### Materialwagen mit Winkelprofil

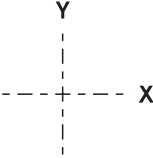



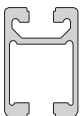

(s. S. 149)



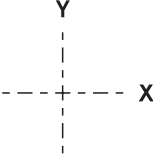
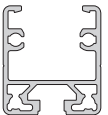

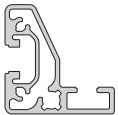
#### Materialwagen mit Einhängeprofil

(s. S. 149)

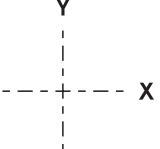



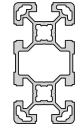

## Profile

		Rahmenprofil 22,5x30	Rahmenprofil 22,5x45	Einhängeprofil	Profilschiene 30x45C	Profil 15x22,5
						
<b>Materialnummer</b>		<b>3 842 992 493/L</b> <b>3 842 515 229</b> (s. S. 178)	<b>3 842 992 411/L</b> <b>3 842 508 102</b> (s. S. 179)	<b>3 842 993 411/L</b> <b>3 842 537 679</b> <b>3 842 554 157</b> <b>3 842 993 063/L</b> (s. S. 184, 185, 187, 196)	<b>3 842 992 946/L</b> <b>3 842 523 598</b> (s. S. 183)	<b>3 842 992 473/L</b> <b>3 842 513 576</b> (s. S. 182)
<b>Trägheitsmoment</b>	$I_x$ (cm <sup>4</sup> )	1,7	6,7	2,0	10,3	0,8
	$I_y$ (cm <sup>4</sup> )	3,0	1,7	0,5	5,6	0,3
<b>Widerstandsmoment</b>	$W_x$ (cm <sup>3</sup> )	1,5	2,8	2,7	4,2	0,9
	$W_y$ (cm <sup>3</sup> )	2,0	1,3	0,3	3,7	0,6
<b>Profilfläche A</b>	(cm <sup>2</sup> )	3,2	3,4	2,0	4,4	1,3
<b>Masse</b>	(kg/m)	0,9	0,9	0,6	1,2	0,3

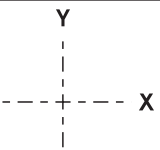





		U-Profil	Streckenprofil MV 45x45	Winkelprofil
				
<b>Materialnummer</b>		<b>3 842 993 316/L</b> <b>3 842 535 115</b> <b>3 842 995 027/L</b> <b>3 842 541 814</b> (s. S. 105)	<b>3 842 993 029/L</b> <b>3 842 537 321</b> (s. S. 137)	<b>3 842 992 412/L</b> <b>3 842 508 104</b> (s. S. 187)
<b>Trägheitsmoment</b>	$I_x$ (cm <sup>4</sup> )	10,4	11,8	8,8
	$I_y$ (cm <sup>4</sup> )	8,3	10,5	6,9
<b>Widerstandsmoment</b>	$W_x$ (cm <sup>3</sup> )	4,6	5,3	3,2
	$W_y$ (cm <sup>3</sup> )	4,1	4,7	2,3
<b>Profilfläche A</b>	(cm <sup>2</sup> )	4,4	6,2	4,5
<b>Masse</b>	(kg/m)	1,2	1,7	1,2

## Profile

		Strebenprofil 40x40L	Strebenprofil 45x45L	Strebenprofil 60x60L	Strebenprofil 40x80L	Strebenprofil 45x90L
						
<b>Materialnummer</b>		<b>3 842 993 724<sup>1)</sup></b> <b>3 842 993 120<sup>2)</sup></b>	<b>3 842 993 737<sup>1)</sup></b> <b>3 842 992 425<sup>2)</sup></b>	<b>3 842 993 670<sup>1)</sup></b> <b>3 842 992 443<sup>2)</sup></b>	<b>3 842 993 728<sup>1)</sup></b> <b>3 842 993 130<sup>2)</sup></b>	<b>3 842 993 662<sup>1)</sup></b> <b>3 842 992 432<sup>2)</sup></b>
<b>Trägheitsmoment</b>	$I_x$ (cm <sup>4</sup> )	9,1	11,7	32,4	63,4	82,0
	$I_y$ (cm <sup>4</sup> )	9,1	11,7	32,4	17,3	23,6
<b>Widerstandsmoment</b>	$W_x$ (cm <sup>3</sup> )	4,5	5,2	10,8	15,9	18,2
	$W_y$ (cm <sup>3</sup> )	4,5	5,2	10,8	8,7	10,5
<b>Profilfläche A</b>	(cm <sup>2</sup> )	5,6	6,0	9,6	9,9	11,3
<b>Masse</b>	(kg/m)	1,5	1,6	2,6	2,7	3,0

<sup>1)</sup> Siehe Katalog „Mechanik-Grundelemente – Quick & Easy“ (3 842 540 238)

<sup>2)</sup> Siehe Katalog „Mechanik-Grundelemente“ (3 842 540 391)

		Strebenprofil D28	Strebenprofil D28x55	Rundrohr D28L	Rundrohr D28L, N10	Schwenklager D28L
						
<b>Materialnummer</b>		<b>3 842 993 317/L</b> <b>3 842 535 118</b> (s. S. 111, 180, 181)	<b>3 842 993 489/L</b> <b>3 842 537 477</b> (s. S. 111)	<b>3 842 996 191/L</b> <b>3 842 541 211</b> (s. S. 120)	<b>3 842 996 192/L</b> <b>3 842 541 213</b> (s. S. 120)	<b>3 842 548 121</b> <b>3 842 557 298</b> (s. S. 123)
<b>Trägheitsmoment</b>	$I_x$ (cm <sup>4</sup> )	1,5	3,2	1,3	1,2	8,4
	$I_y$ (cm <sup>4</sup> )	1,5	88,3	1,3	2,0	8,4
<b>Widerstandsmoment</b>	$W_x$ (cm <sup>3</sup> )	1,1	2,3	1,0	0,8	3,7
	$W_y$ (cm <sup>3</sup> )	1,1	23,1	1,0	1,4	3,7
<b>Profilfläche A</b>	(cm <sup>2</sup> )	2,4	5,9	1,8	2,6	4,4
<b>Masse</b>	(kg/m)	0,7	1,6	0,5	0,7	1,2

# Materialnummern-Übersicht

0 842 901 309	127, 183	3 842 502 154	50	3 842 517 201	48	3 842 526 622	66
1 845 410 015	52	3 842 506 949	186	3 842 517 399	184	3 842 526 623	66
1 845 719 000	56	3 842 508 102	179, 212	3 842 517 400	184	3 842 526 626	66
3 842 000 058	52	3 842 508 104	187, 212	3 842 517 401	184	3 842 526 627	66
3 842 028 620	53	3 842 508 181	148, 211	3 842 518 120	148, 211	3 842 526 628	66
3 842 028 621	53	3 842 508 182	148, 211	3 842 518 121	148, 211	3 842 526 660	66
3 842 146 815	188	3 842 509 178	151	3 842 518 424	111, 187	3 842 526 665	66
3 842 146 848	188	3 842 511 704	185	3 842 519 465	62	3 842 526 671	66
3 842 184 738	126	3 842 513 576	182, 212	3 842 519 530	24, 195	3 842 526 672	66
3 842 191 178	57	3 842 513 722	56	3 842 519 735	29, 195	3 842 526 673	66
3 842 191 186	57	3 842 514 524	33	3 842 520 053	31	3 842 527 161	79, 84
3 842 218 953	183, 189	3 842 515 160	29, 195	3 842 520 054	31	3 842 527 162	79, 84
3 842 319 500	105	3 842 515 229	178, 212	3 842 520 055	31	3 842 527 207	49
3 842 319 501	105	3 842 515 481	148, 211	3 842 520 056	31	3 842 528 715	188
3 842 344 750	68, 200	3 842 515 482	148, 211	3 842 521 013	29	3 842 530 283	56
3 842 344 751	68, 200	3 842 515 483	148, 211	3 842 521 263	185	3 842 530 285	53, 62
3 842 344 752	68, 200	3 842 515 484	148, 211	3 842 521 510	183	3 842 530 287	184, 187
3 842 344 753	68, 200	3 842 515 493	57	3 842 521 677	133, 188	3 842 530 306	56
3 842 344 756	68, 200	3 842 515 525	57	3 842 521 817	62, 198	3 842 532 274	185, 189
3 842 344 757	68, 200	3 842 515 547	175, 185,	3 842 521 970	60	3 842 532 752	104
3 842 344 758	68, 200		186	3 842 522 012	62	3 842 532 862	104
3 842 344 759	68, 200	3 842 515 771	174	3 842 522 087	62	3 842 532 865	104
3 842 344 760	68, 200	3 842 515 772	174	3 842 522 130	60	3 842 532 866	104
3 842 344 761	68, 200	3 842 515 773	175	3 842 522 305	60	3 842 532 867	104
3 842 344 764	69, 200	3 842 515 774	175	3 842 522 585	48	3 842 532 870	104
3 842 344 765	69, 200	3 842 515 775	174	3 842 522 633	189	3 842 532 871	98
3 842 344 766	69, 200	3 842 515 776	174	3 842 522 634	185	3 842 532 878	111
3 842 345 081	188	3 842 516 405	174	3 842 523 142	66	3 842 532 879	111, 180
3 842 346 280	68, 200	3 842 516 406	174	3 842 523 561	133	3 842 532 880	104
3 842 346 281	68, 200	3 842 516 407	175	3 842 523 583	133	3 842 532 881	106
3 842 346 282	68, 200	3 842 516 704	57	3 842 523 598	183, 189,	3 842 532 883	104
3 842 346 283	68, 200	3 842 516 713	45		212	3 842 532 884	104
3 842 346 286	68, 200	3 842 516 837	178, 179	3 842 523 910	48	3 842 532 886	104
3 842 346 287	68, 200	3 842 516 838	178, 179	3 842 523 943	7, 17	3 842 532 887	104
3 842 346 288	68, 200	3 842 516 905	62	3 842 525 443	137	3 842 532 909	42, 49
3 842 346 289	68, 200	3 842 516 908	62	3 842 525 457	138	3 842 535 115	105, 212
3 842 346 290	68, 200	3 842 517 043	49	3 842 525 737	137	3 842 535 118	111, 180,
3 842 346 291	68, 200	3 842 517 044	49	3 842 525 738	137		181, 213
3 842 346 294	69, 200	3 842 517 045	48	3 842 525 739	137	3 842 535 121	105
3 842 346 295	69, 200	3 842 517 047	49	3 842 525 740	137	3 842 535 122	105
3 842 346 296	69, 200	3 842 517 049	49	3 842 525 741	137	3 842 535 124	105
3 842 352 061	133, 181	3 842 517 051	49	3 842 525 742	137	3 842 535 125	182
3 842 352 088	32	3 842 517 055	49	3 842 526 034	137	3 842 535 136	112
3 842 502 151	50	3 842 517 163	51	3 842 526 560	188	3 842 535 364	106
3 842 502 153	50	3 842 517 164	51	3 842 526 621	66	3 842 535 458	181

3 842 535 470	25	3 842 537 113	27, 178	3 842 537 740	141	3 842 538 108	108
3 842 535 471	25	3 842 537 116	27, 179	3 842 537 776	97	3 842 538 130	108
3 842 535 472	25	3 842 537 119	112	3 842 537 777	97	3 842 538 275	178
3 842 535 473	25	3 842 537 123	49	3 842 537 778	97	3 842 538 276	179
3 842 535 474	25	3 842 537 135	28	3 842 537 779	97	3 842 538 372	97
3 842 535 475	25	3 842 537 163	137	3 842 537 803	105	3 842 538 409	29, 195
3 842 535 476	25	3 842 537 164	137	3 842 537 806	105	3 842 538 456	27
3 842 535 477	25	3 842 537 249	24	3 842 537 807	105	3 842 538 457	27
3 842 535 478	25	3 842 537 250	24	3 842 537 861	179, 180,	3 842 538 458	27
3 842 535 479	25	3 842 537 251	24		183	3 842 538 459	27
3 842 535 480	25	3 842 537 252	24	3 842 537 862	178	3 842 538 460	27
3 842 535 481	25	3 842 537 321	137, 212	3 842 537 870	50	3 842 538 461	27
3 842 535 482	25	3 842 537 323	48, 155	3 842 537 894	140	3 842 538 564	181
3 842 535 483	25	3 842 537 343	45	3 842 537 895	140	3 842 538 607	186
3 842 535 484	25	3 842 537 345	45	3 842 537 896	140	3 842 538 687	186
3 842 535 489	25	3 842 537 347	45	3 842 537 897	140	3 842 538 771	28, 195
3 842 535 490	25	3 842 537 349	45	3 842 537 898	140	3 842 538 772	28, 195
3 842 535 491	25	3 842 537 351	45	3 842 537 899	140	3 842 538 789	50
3 842 535 571	133	3 842 537 358	51	3 842 537 900	140	3 842 538 930	187
3 842 535 577	186	3 842 537 360	51	3 842 537 901	140	3 842 538 981	182
3 842 535 637	179	3 842 537 477	111, 213	3 842 537 911	98	3 842 539 057	12
3 842 535 667	138	3 842 537 558	49	3 842 537 944	104	3 842 539 806	59
3 842 535 668	138	3 842 537 560	49	3 842 537 945	104	3 842 539 838	51
3 842 535 683	137	3 842 537 562	49	3 842 537 947	104	3 842 539 839	51
3 842 536 002	111, 181	3 842 537 564	49	3 842 537 948	106	3 842 539 840	59
3 842 536 054	141	3 842 537 566	49	3 842 537 950	141	3 842 539 842	46
3 842 536 055	139	3 842 537 583	141	3 842 537 951	106	3 842 539 844	46
3 842 536 056	139	3 842 537 584	141	3 842 537 958	104	3 842 539 846	46
3 842 536 057	139	3 842 537 592	137	3 842 537 959	104	3 842 539 850	47
3 842 536 119	188	3 842 537 593	137	3 842 537 960	104	3 842 539 852	46
3 842 536 120	188	3 842 537 598	49	3 842 537 961	104	3 842 539 854	46
3 842 536 121	188	3 842 537 599	49	3 842 537 962	104	3 842 539 856	46
3 842 536 122	188	3 842 537 650	27, 178	3 842 537 963	104	3 842 539 858	46
3 842 536 123	188	3 842 537 651	27, 179	3 842 537 964	104	3 842 539 860	47
3 842 536 124	188	3 842 537 652	112	3 842 537 965	104	3 842 539 862	46
3 842 536 125	188	3 842 537 657	98	3 842 538 050	108	3 842 539 864	46
3 842 536 126	188	3 842 537 660	105	3 842 538 051	108	3 842 539 866	46
3 842 536 127	70	3 842 537 661	105	3 842 538 052	108	3 842 539 868	47
3 842 536 129	175	3 842 537 664	137	3 842 538 064	105	3 842 539 872	46
3 842 536 320	62	3 842 537 665	137	3 842 538 065	105	3 842 539 876	47
3 842 536 722	98	3 842 537 679	184, 185,	3 842 538 093	112	3 842 539 880	46
3 842 536 724	98		187, 196, 212	3 842 538 094	104	3 842 539 882	46
3 842 536 729	182	3 842 537 687	97	3 842 538 098	29, 195	3 842 539 884	47
3 842 536 730	111	3 842 537 720	106	3 842 538 102	108	3 842 539 894	151
3 842 537 022	182	3 842 537 737	29	3 842 538 107	108	3 842 539 895	151

3 842 539 896	151	3 842 544 768	39	3 842 546 775	85	3 842 552 151	97, 105
3 842 539 897	151	3 842 544 770	40	3 842 546 776	79, 80	3 842 552 212	47
3 842 539 898	151	3 842 544 772	37	3 842 546 854	72	3 842 552 214	46
3 842 540 012	151	3 842 544 774	72	3 842 546 992	154	3 842 552 220	43
3 842 540 047	21	3 842 544 776	72	3 842 546 998	155	3 842 552 222	43
3 842 540 048	21	3 842 544 778	72	3 842 546 999	155	3 842 552 224	43
3 842 540 049	21	3 842 544 780	72	3 842 547 200	155	3 842 552 226	44
3 842 540 050	21	3 842 544 789	61	3 842 547 885	55	3 842 553 139	44
3 842 540 051	21	3 842 544 790	32	3 842 547 886	54, 198	3 842 553 140	44
3 842 540 116	20, 193	3 842 544 793	58	3 842 547 887	54, 198	3 842 553 141	44
3 842 540 120	21	3 842 544 797	36, 69, 125	3 842 548 038	155	3 842 553 142	44
3 842 540 129	21	3 842 544 832	35	3 842 548 117	120	3 842 553 611	111, 180,
3 842 540 130	21	3 842 544 833	35	3 842 548 118	122		181, 185, 187
3 842 540 195	21	3 842 544 834	35	3 842 548 119	121	3 842 553 996	184
3 842 540 197	21	3 842 544 835	35	3 842 548 120	125	3 842 554 157	184, 185,
3 842 540 199	21	3 842 544 836	35	3 842 548 121	123, 213		187, 196, 212
3 842 540 238	213	3 842 544 837	36	3 842 548 122	123	3 842 554 181	49
3 842 540 391	213	3 842 546 533	53, 198	3 842 548 123	123	3 842 554 183	48, 155
3 842 540 429	56	3 842 546 534	54, 198	3 842 548 126	126	3 842 554 209	169
3 842 541 008	139, 209	3 842 546 535	54, 198	3 842 548 127	126	3 842 554 491	187
3 842 541 173	121	3 842 546 538	54, 198	3 842 548 128	128	3 842 554 708	178
3 842 541 175	122	3 842 546 539	54, 198	3 842 548 129	120	3 842 554 709	178
3 842 541 178	122	3 842 546 540	54, 198	3 842 548 130	120	3 842 554 710	183, 189
3 842 541 181	122	3 842 546 541	55	3 842 548 131	127	3 842 554 711	183, 189
3 842 541 183	121	3 842 546 542	55	3 842 548 132	128	3 842 554 909	33
3 842 541 185	121	3 842 546 543	55	3 842 548 744	186	3 842 555 600	48
3 842 541 187	124	3 842 546 546	55	3 842 548 745	186	3 842 555 603	48, 155
3 842 541 190	124	3 842 546 547	55	3 842 548 752	111, 180,	3 842 555 605	48, 155
3 842 541 193	125	3 842 546 744	36		181, 186	3 842 555 607	48, 155
3 842 541 196	120	3 842 546 745	36	3 842 548 753	111, 133,	3 842 555 621	49
3 842 541 211	120, 213	3 842 546 747	72		180, 181,	3 842 555 622	49
3 842 541 213	120, 213	3 842 546 750	58		186, 187	3 842 555 626	43
3 842 541 228	187	3 842 546 751	58	3 842 548 796	181	3 842 555 627	43
3 842 541 236	187	3 842 546 760	79, 80	3 842 548 797	133, 181	3 842 555 628	43
3 842 541 296	125	3 842 546 761	79, 80	3 842 548 816	182	3 842 555 641	154
3 842 541 814	105, 212	3 842 546 762	79, 81	3 842 548 817	182	3 842 555 673	38
3 842 542 060	46	3 842 546 763	79, 81	3 842 548 900	55	3 842 555 685	68, 200
3 842 542 211	20, 193	3 842 546 764	79, 82	3 842 549 427	157	3 842 557 110	162
3 842 542 286	7	3 842 546 765	79, 82	3 842 549 428	157	3 842 557 111	162
3 842 542 287	7	3 842 546 766	79, 82	3 842 549 435	156	3 842 557 139	168
3 842 543 272	124	3 842 546 767	79, 82	3 842 549 442	156	3 842 557 271	85
3 842 543 311	126	3 842 546 768	79, 83	3 842 549 449	157	3 842 557 272	85
3 842 543 480	123	3 842 546 769	79, 83	3 842 551 582	184, 185	3 842 557 298	123, 213
3 842 543 494	127	3 842 546 772	85	3 842 551 583	184, 185,	3 842 557 299	123
3 842 544 637	127	3 842 546 773	85		187	3 842 557 433	67



3 842 557 434	67	3 842 993 411/L	184, 185,	3 842 998 381	101, 204
3 842 557 435	67		187, 196,	3 842 998 382	101, 204
3 842 557 478	68, 200		212	3 842 998 383	103, 204
3 842 558 253	162	3 842 993 431/L	97	3 842 998 384	103, 204
3 842 558 254	166	3 842 993 432/L	97	3 842 998 385	101, 205
3 842 558 255	166	3 842 993 489/L	111, 213	3 842 998 386	103, 205
3 842 558 258	165	3 842 993 511/L	137	3 842 998 387	101, 204
3 842 558 259	165	3 842 993 512/L	137	3 842 998 388	103, 204
3 842 558 260	165	3 842 993 615/L	108		
3 842 558 261	165	3 842 993 617/L	108		
3 842 558 262	167	3 842 993 662	213		
3 842 558 263	167	3 842 993 670	213		
3 842 558 264	166	3 842 993 703/L	151		
3 842 558 265	166	3 842 993 706/L	186		
3 842 558 266	164	3 842 993 710/L	185		
3 842 558 267	164	3 842 993 724	213		
3 842 558 271	170	3 842 993 728	213		
3 842 558 272	170	3 842 993 737	133, 213		
3 842 558 273	166	3 842 993 737/L	180, 181,		
3 842 558 274	166		185, 186, 187		
3 842 558 276	162	3 842 994 979/L	28		
3 842 558 278	169	3 842 994 988/L	137		
3 842 992 411/L	179, 212	3 842 994 989/L	137		
3 842 992 412/L	187, 212	3 842 995 007/EL	140		
3 842 992 425	111, 213	3 842 995 008/L	137		
3 842 992 432	213	3 842 995 017/EL	140		
3 842 992 443	213	3 842 995 027/L	105, 212		
3 842 992 473/L	182, 212	3 842 996 191/L	120, 213		
3 842 992 493/L	178, 212	3 842 996 192/L	120, 213		
3 842 992 946	183, 189	3 842 998 110	22, 192		
3 842 992 946/L	212	3 842 998 155	27, 194		
3 842 993 029/L	137, 212	3 842 998 183	27, 194		
3 842 993 063/L	184, 185,	3 842 998 184	27, 194		
	187, 196,	3 842 998 196	96, 204		
	212	3 842 998 230	146, 210		
3 842 993 071/L	66	3 842 998 231	144, 210		
3 842 993 072/L	66	3 842 998 249	90, 202		
3 842 993 073/L	66	3 842 998 250	25, 188		
3 842 993 120	213	3 842 998 256	28, 195		
3 842 993 130	213	3 842 998 257	29, 195		
3 842 993 316/L	105, 212	3 842 998 258	134		
3 842 993 317/L	111, 180,	3 842 998 278	133, 135		
	181, 213	3 842 998 322	94, 202		
3 842 993 321/L	97	3 842 998 332	92, 202		
3 842 993 322/L	97	3 842 998 350	18, 192		

# Index

- A**
- Abdeckkappe 111, 120, 133, 138, 180, 181, 182, 184, 185, 186, 187
  - Abdeckung 68, 200
  - Ableitfähige Einlegematte 63
  - Abschlussplatten 72
    - EcoFlow 135, 137, 206
    - Lean 103, 105, 204, 205
  - ActiveCockpit 158
    - Apps-Anwendungssoftware 164
    - Basis und Lizenzen 162
    - Hardware 168
    - Software 162
  - Adapter
    - Adapter Fix D28L 125
    - Adapter N8, N10 124
    - Adapter N10/30 124
    - Adapter N10/45 124
    - Adapter XLean 125, 182
  - Anbauplatte 157
  - Anschlag 139
  - AppConnector 166
  - Apps-Anwendungssoftware, ActiveCockpit 164
    - AppConnector 166
    - CardIdentification 166
    - DeviationManager 165
    - StaffManager 165
    - WebFrame 166
    - WebFrame CheckIn 167
  - Arbeitsdrehstühle 74
    - Basic 79, 80
    - Dynamic-Clean 79, 84
    - Dynamic-ESD 79, 83
    - Dynamic-Kunstleder 79, 82
    - Dynamic-PU 79, 81
    - Dynamic-Textil 79, 82
    - Stehhilfe 79, 80
  - Arbeitsdrehstühle Zubehör 85
    - Armlehnen 85
    - Aufstiegshilfe 85
    - Fußring 85
  - Arbeitsplatz 14, 22, 192, 195
    - Zubehör 195
  - Arbeitsplatzbeleuchtung 41
    - Electronic 45
    - H-Verteiler POWER 44
    - Regler 44
    - Systemleuchten 45, 199
    - Systemleuchten LED 43, 199
    - Verbindungskabel DIM 44
  - AreaManager 164
  - Armauflage 57
    - einstellbar 57
    - mit Kissen 57
  - Aufhängung 30, 183, 197
- B**
- Basic 25, 27, 29, 79, 80, 155, 179, 194, 195
  - Behälterfix 69, 125
  - Beschriftungsclip 27, 70, 112
  - Bremse 98, 106, 141
  - Brücke 98
- C**
- Card 170
  - CardIdentification 166
  - CardReader 170
  - Container 54, 198
    - Abdeckung 55
    - Rollen 55
    - Schubladeneinsatz 55
- D**
- Dämpfungsringe 63, 198
  - DeviationManager 165
  - Doppelrohrtraverse 110, 203
  - Dynamic-Clean 79, 84
  - Dynamic-ESD 79, 83
  - Dynamic-Kunstleder 79, 82
  - Dynamic-PU 79, 81
  - Dynamic-Textil 79, 82
- E**
- Eckstücke 139, 141, 178, 179
  - Eckwinkel D28 123
  - EcoFlow 130
    - Abdeckkappe 138
    - Abschlussplatten 135, 137, 206
    - Anschlag 139
    - Applikationsbeispiele 132
    - Bremse 141
    - Eckstück 139
    - Eckstücke 141
    - Flexible Brücke 141
    - Förderbahn 134
    - Förderbahn Komponenten 136
    - Kugelrolle 139, 209
    - Quertransport 139
    - Regal, Regalsysteme 94, 201
    - Rollenfix 138
    - Schutzabdeckung 141
    - Vereinzeler und Rücklaufsperr 140
    - Zubehör 141
  - Economic 25, 27, 28, 174, 178, 195
  - EcoShape 114, 116, 207
    - 0°-90° D28 Verbinder 123
    - 0°-90° Verbinder 122
    - 45° Verbinder 122
    - 90° Verbinder 121
    - Abdeckkappe 120
    - Adapter Fix D28L 125

– Adapter N8, N10	124				
– Adapter N10/30	124				
– Adapter N10/45	124				
– Adapter XLean	125				
– Behälterfix	125				
– Eckwinkel D28	123				
– Gewindehülse D28L, PA	208				
– Gewindehülse D28L, Zn	208				
– Gleitschiene	120				
– Gummifuß D28	128				
– Haltering	123				
– Karabiner	127				
– Kreuzverbinder	122				
– Lagerbuchse	123				
– Parallelverbinder	121				
– Prallschutz	127				
– Ring D50	127				
– Rohrschelle D28L, N10	125				
– Rundrohr D28L	120, 213				
– Rundrohr D28L, N10	120, 213				
– Scharnier D28L/-	126				
– Scharnier D28L/D28L	126				
– Schwenklager	123				
– Stopper D28L, N10	128				
– Strebe D28L, 45°	122				
– Variofix-Block PA	126				
– Variofix-Block Zn	127				
Einführhilfe	107				
Einfüll-Trichter	67				
Einhängelasche	157				
Einhängeprofil	30, 184, 185, 187, 196				
Einlegematte	58				
Einstecktasche	52				
Energieleiste	47				
Erdungskabel	62				
Erdungsmaterialsatz	62				
ESD-Anwendungen	62				
– Ableitfähige Einlegematte	63				
– Dämpfungsring	63				
– Erdungskabel	62				
– Erdungsmaterialsatz	62				
– Handgelenkband	63				
– Potentialfix	63				
		<b>F</b>			
		Federzug	31		
		FiFo-Bahnhof	143, 150		
		– Komponenten	151		
		Flaschenhalter	56		
		Flexible Brücke	98, 106, 141		
		Förderbahnen	96, 100, 134, 204		
		– EcoFlow	134, 206		
		– Komponenten	97, 104, 136		
		– Lean	100, 204, 205, 206		
		– mit Abschlussplatten	102, 135, 204, 205, 206		
		– mit Schienenhaltern	100, 134, 204, 205		
		– XLean	96, 204		
		Förderebene			
		Selbstbauelemente	180		
		Fördermedien	205		
		Fügehilfe 30x30	40		
		Fundamentwinkel	188		
		Fußauflage			
		– Basic	29		
		– Economic	28		
		Fußmatte	61		
		<b>G</b>			
		Gabeln	156		
		Gestell für Ecktischplatte	133, 209		
		Gewindehülse D28L, PA	121, 208		
		Gewindehülse D28L, Zn	121, 208		
		Gleitschiene	120		
		Greifbehälter	64, 68, 184, 200		
		– Vario	66		
		Greifbehälterregal	70, 184		
		Greifschalen	69, 200		
		Greifzunge	68, 71, 200		
		GST-Stecker, GST-Buchse	49		
		Gummifuß D28	128		
		Gummiprofil	28		
				<b>H</b>	
				Halter	56
				– Flaschenhalter	56
				– für Doppelrohrtraverse	106
				– Lappenhalter	56
				– Tassenhalter	56
				Haltering D28L	
				–	123
				Halterung für Handschalter	155
				Handgelenkband	63
				Handschalter	
				– Basic	155
				– Comfort	155
				Hardware, ActiveCockpit	168
				– Card	170
				– CardReader	170
				– Monitor	168
				– Rahmen	169
				– Unterbau	169
				Höheneinstellbarer Arbeitsplatz	18
				– Komponenten	20
				H-Verteiler POWER	44
				<b>I</b>	
				Infoboards	172
				– Economic	174
				– Mobil	175
				– Wand	174
				– Zubehör	175
				Infotafeln	50
				Infotafeln ISO	51
				<b>K</b>	
				Kanban	142
				Karabiner	127
				Kistenhubgeräte	152
				– elektrisch	154
				– Zubehör	156
				Klarsichthülle	51
				Komponenten	176
				– Ableitfähige Einlegematte	63
				– Dämpfungsring	63
				– Erdungskabel	62
				– Erdungsmaterialsatz	62
				– ESD-Anwendungen	62

- FiFo-Bahnhof 150
- Förderbahnen 97, 104, 136
- Handgelenkband 63
- Höheneinstellbarer Arbeitsplatz 20
- Potentialfix 63
- Traversen 110
- Konsole 188
- Kontaktbrücke 21
- Kreuzverbinder 122
- Kugelrolle 139, 209
- L**
- Lappenhalter 56
- Lean 92
- Abschlussplatten 103, 105
- Bremse 106
- Flexible Brücke 106
- Förderbahnen 204, 205, 206
- Förderbahnen Komponenten 104
- Förderbahnen mit Schienenhalter 100
- Förderbahn mit Abschlussplatten 102
- Regal, Regalsysteme 92, 201
- Zubehör 106
- LED-Systemleuchten 43, 199
- Logistik Materialwagen 146, 148
- Basic 146, 148, 211
- Economic 148, 211
- Luftleiste 32
- M**
- Manuelle Verkettung 209
- EcoFlow Kugelrolle 139, 209
- Gestell für Ecktischplatte 133, 209
- Materialebenen 26
- Basic 27, 179, 194
- Beschriftungsclips 27
- Economic 27, 178
- Selbstbauelemente 178
- Materialwagen 142, 210
- Arbeitsplatz 144, 210
- Logistik 146, 210
- Logistik Basic 146, 211
- Logistik Economic 148, 211
- mit Einhängprofil 149, 211
- mit Winkelprofil 149, 211
- Selbstbauelemente 187
- Standard 148, 211
- Maushalter 60
- Monitor, ActiveCockpit 168
- N**
- Netzkabel 48, 155
- Netzwerkleiste 47
- P**
- Parallelverbinder 121
- Plattenhalter 133, 188
- Potentialfix 63
- Prallschutz 127
- Profile 212
- Einhängprofil 30, 184, 185, 187, 196, 212
- Führungsprofil 137
- Profil 15x22,5 182, 212
- Profil 30x30 151
- Profil 45x45L 111, 133, 213
- Profilschiene 183, 189, 212
- Rahmenprofil 178, 179, 212
- Rundrohr 111, 120, 180, 181, 213
- Schwenklager D28L 213
- Strebenprofil 111, 133, 180, 181, 185, 186, 187, 213
- Streckenprofil 137, 212
- U-Profil 105, 212
- Winkelprofil 187, 212
- Profiltraverse 110, 203
- Punkt- und Flächenlasten 192
- Q**
- Quertransport 139
- R**
- Rahmen 169
- Rastbügel 126
- Regal EcoFlow 94, 201
- Regal Lean 92, 201
- Förderbahnen – Komponenten 104
- Förderbahnen mit Schienenhalter 100
- Förderbahn mit Abschlussplatten 102
- Zubehör 106
- Regalsysteme 86, 88, 201
- Beschriftungsclip 112
- EcoFlow 94, 201
- Einführhilfe 107
- Lean 92, 201
- Seitenführung 107
- Transportführung 108
- Traversen 110
- Versteifung 107
- XLean 90, 201
- Regal XLean 90, 201
- Förderbahnen 96
- Förderbahnen – Komponenten 97
- Zubehör 98
- Regler 44
- Ring D50 127
- Rohrschelle 106, 125
- Rohrtraverse 110, 203
- Rollenfix 138
- Rücklauf Sperre 140
- Rucksack 181
- Rundrohr
- D28 111, 180, 181
- D28L 120, 213
- D28L; N10 120, 213

<b>S</b>			<b>T</b>			<b>W</b>		
Scharnier			Tassenhalter	56		Wand		174
– D28L/-	126		Tastaturablage	58		WebFrame		166
– D28L/D28L	126		Tastaturhalter	60		WebFrame CheckIn		167
Schrauberaufhängung 180°	189		Technische Daten	190		Werkzeughalter		33
Schubladeneinsatz	55		TFT-Monitorhalter	59		– D95		37
Schubladenschrank	54, 198		Tischgestell	24		– L105		39
– Schubladeneinsatz	55		Tischplatte	25		– TAPE 50 mm		38
Schutzabdeckung	141		– Basic	25		Werkzeughalterungen		34
Seitenführung	107, 182, 205		– Economic	25		Werkzeugregal		33
			Tragarm	60		– Selbstbauelemente		184
Selbstbauelemente			– Selbstbauelemente	185, 186				
– Aufhängung	183		Tragrahmen	29		<b>X</b>		
– Einhängprofil	184		Transportführung	108		XLean		90
– Förderebene	180		Traversen	110, 203		– Flexible Brücke		98
– Fundamentwinkel	188		– Doppelrohrtraverse	110		– Förderbahnen		96
– Greifbehälter	184		– Profiltraverse	110		– Förderbahnen Komponenten		97
– Konsole	188		– Rohrtraverse	110		– Regal, Regalsysteme	90, 201	
– Materialebene	178, 179		– Rohrtraverse mit Winkel	110		– Zubehör		98
– Materialwagen	187		T-Stecker	49		<b>Z</b>		
– Plattenhalter	188					Zubehör	85, 98, 106, 141, 156, 175, 192, 195	
– Rucksack	181		<b>U</b>					
– Schrauberaufhängung 180°	189		Unterbau	169				
– Seitenführung	182		Unterbauschublade	53, 198				
– Tragarme	185, 186		Unterschrank	53				
– Versteifung	182		<b>V</b>					
– Werkzeugregal	184		Variofix-Block					
Sensoreinheit Comfort	155		– PA	126				
Software, ActiveCockpit			– Zn	127				
– Basispaket und Lizenzen	162		Vario-Greifbehälter	66				
Spiralschlauch	32		Verbinder					
StaffManager	165		– 0°-90° D28 Verbinder	123				
Standardstrebenverlängerung	24, 195		– 0°-90° Verbinder	122				
			– 45° Verbinder	122				
Steckdosenleiste	46		– 90° Verbinder	121				
Stehhilfe	79, 80		Verbindungskabel	49				
Stopper D28L, N10	128		Verbindungskabel DIM	44				
Strebe D28L, 45°	122		Verbindungsstecker	49				
Supermarkt	90		Vereinzeler	140				
Systemleuchten	45, 199		Versteifung	107, 182				
Systemleuchten LED	43, 199							

**Bosch Rexroth AG**

Postfach 30 02 07  
70442 Stuttgart, Deutschland  
[www.boschrexroth.com](http://www.boschrexroth.com)

**Ihren lokalen Ansprechpartner finden Sie unter:**

[www.boschrexroth.de/kontakt](http://www.boschrexroth.de/kontakt)

Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung.  
Aufgrund stetiger Weiterentwicklung unserer Produkte kann eine Aussage über eine bestimmte Beschaffenheit oder eine Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Es ist zu beachten, dass unsere Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.