

Manuelle Produktionssysteme

7.0









ActiveCockpit – Verarbeiten und Visualisieren von Fertigungsdaten 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).

























Symbole



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



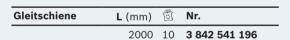
Lieferung in Einzelkomponenten (nicht vormontiert)



Lieferung in Komponenten (vormontiert)



Lieferung montiert



Rundrohr D28L	L (mm)	Nr.
50 Stück	5600	3 842 541 211



Im Gestell verwendetes Profil





Nutbreite des Profils; Zubehör für Anbau an Profilnut geeignet



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

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: $50 \times Rundrohr D28L, L = 5600 \text{ mm}$

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.

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

Für motivierte Mitarbeiter, höhere Produktivität und bessere Qualität

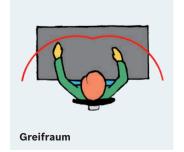
Ergonomische Arbeitssysteme erleichtern die Arbeit und schonen die Gesundheit der Mitarbeiter.













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 MT*pro* vornehmen.









Fit4Ergonomics

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).

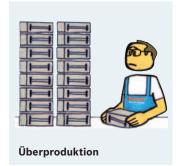


Als Verschwendung bezeichnen wir alle Prozessschritte, die nicht unmittelbar zur Wertschöpfung beitragen. Diese Verschwendung ist dauerhaft zu vermeiden. Dafür müssen vorrangig die zur Verschwendung führenden Ursachen erkannt und beseitigt werden.

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 heranholen, 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.

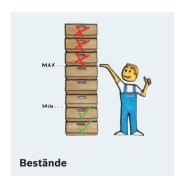
Bestände

Hohe Bestände in der Produktion sowie in den Rohstoffoder 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

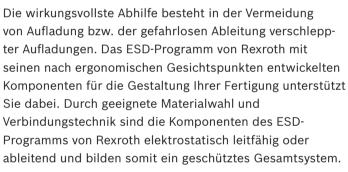
Die Ursache für ESD sind elektrische Aufladungen, die durch Ladungsmengen infolge von Reibungsaufladung an unterschiedlichen Materialien oder infolge von Influenz in elektrischen Feldern erzeugt werden. Hierbei können Spannungen bis über 10000 V entstehen.



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.



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.

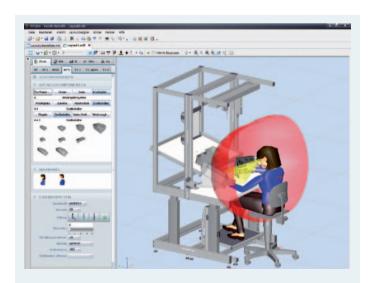
Montagelinien ergonomisch, schlank sowie schnell und sicher geplant mit MT*pro*

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 MT*pro* (3 842 539 057) wertvolle Unterstützung. Die Projektierungssoftware ist auf beide Belange ausgelegt und bietet eine gute Visualisierung sowie eine CAD-Schnittstelle.



Mit dem MT*pro* 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 Mausklick 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 MT*pro*, 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.

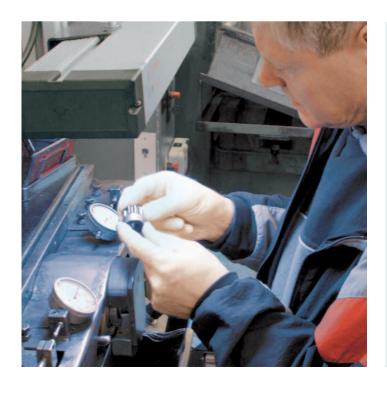
Hinzu kommt die derzeitige demographische Entwicklung hin zu einer immer älter werdenden Gesellschaft – um dauerhaft leistungs- und wettbewerbsfähig zu sein, muss frühzeitig in entsprechende Arbeitsmittel investiert werden. Nur so können chronische Krankheiten, wie beispielsweise Rückenleiden, präventiv 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 höheneinstellbaren Arbeitsplätze von Rexroth gehen einen Schritt weiter als ihre Wettbewerber und sind in Materialbereitstellung und Arbeitsfläche unabhängig voneinander höheneinstellbar. 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 Höheneinstellbarer Arbeitsplatz 22 Arbeitsplatz 24 Tischgestelle 25 Tischplatten 26 Materialebenen 28 Gummiprofil, Fußauflagen 31 Werkzeug- und Teilebereitstellung Beleuchtung 41 50 Informationsbereitstellung 53 Schranksysteme 56 Zubehör 61 Fußmatte 62 FSD-7ubehör

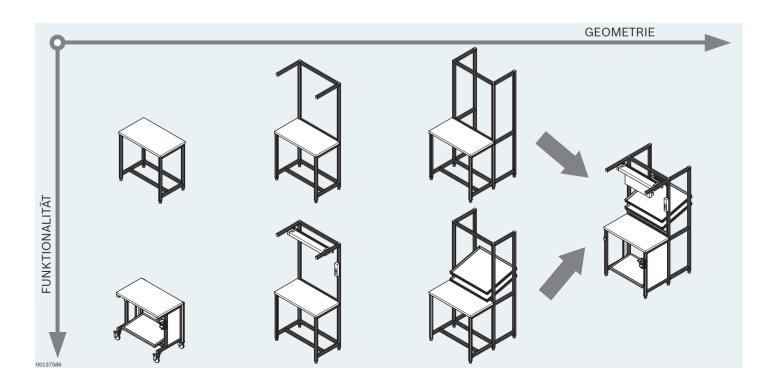
Arbeitsplätze

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.

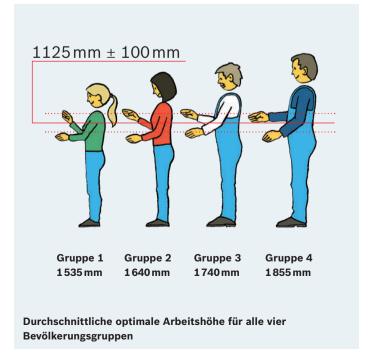


Belastungswechsel werden beispielsweise durch die Kombination von Steh-/Geh- oder auch Sitz-/Steh-Arbeitsplätzen in den Arbeitsablauf integriert. An vielen Arbeitsplätzen wird in mehreren Schichten gearbeitet. Daher müssen die Arbeitsplätze für Mitarbeiter unterschiedlicher Größe gestaltet werden. Die 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 höheneinstellbaren 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
Hohe Anforderungen an Visuelle Kontrolle Feinmotorik	1100	1200	1250	1350
Mittlere Anforderungen an Visuelle Kontrolle Feinmotorik	1000	1100	1150	1250
Geringe Anforderungen an Visuelle Kontrolle Hohe Anforderungen an Bewegungsfreiheit Arme	900	1000	1050	1150
	Optimale Arbeitshöhe ø = 1125			

MTpro

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



Höheneinstellbarer Arbeitsplatz













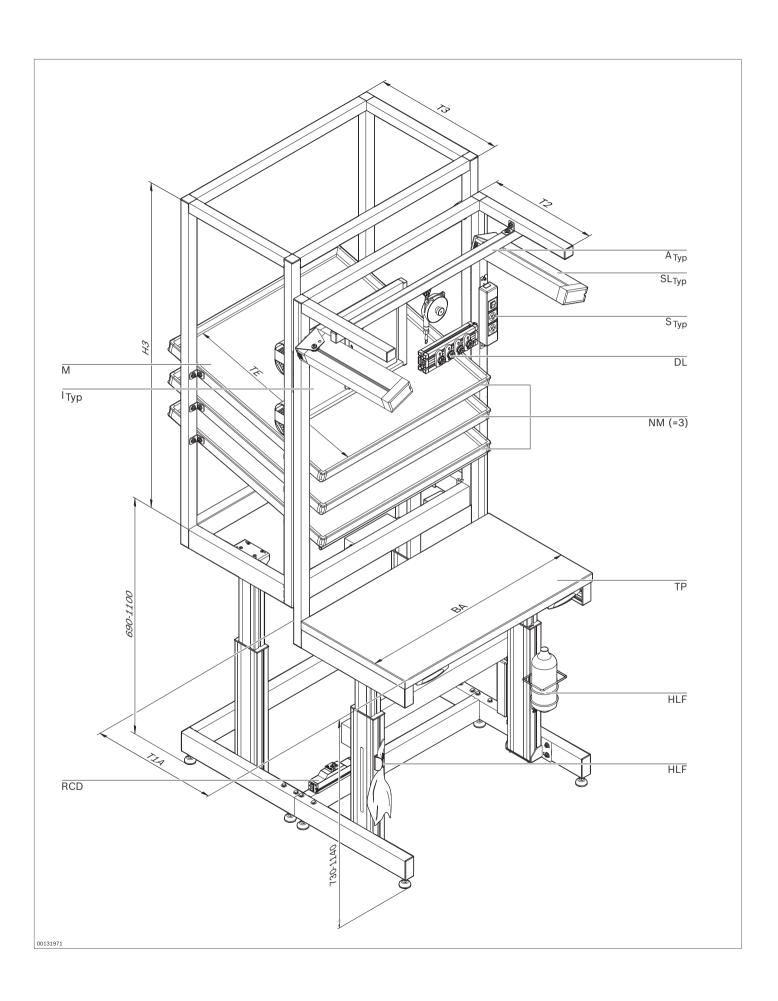
- ► Flexible Gestaltungsmöglichkeiten durch eine Vielzahl von Parametern
- ► Geometrie und Funktionalität frei wählbar
- ► Höhe von Materialzuführung und Tischplatte unabhängig voneinander einstellbar
- ▶ In ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich
- ► Komplett montiert oder als Kit für den Selbstbau
-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

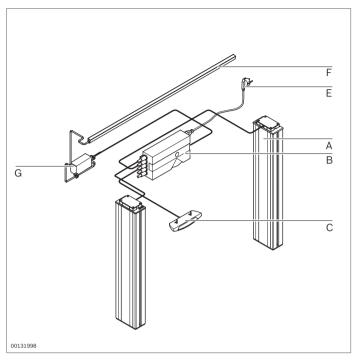


Für die Auslegung und Planung der Arbeitsplätze empfehlen wir MT*pro*! Mehr Informationen finden Sie auf den Seiten 12 und 13.

Siehe Technische Daten (S. 192)

Höhei	neinstellbarer Arbeitsplatz	3 842 998 350
А	Ausführung	Einzelteile, montiert
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
LV	Lastversion	Anzahl der Hubmodule
ВА	Breite des Arbeitsplatzes	640 2000 mm
НЗ	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
М	Material der Materialebenen	3 verschiedene Materialebenen
TE	Tiefe der Materialebenen	520 1100 mm
E	Einhängeprofil	mit, ohne
A _{Typ}	Art der Aufhängung	mit, ohne Aufhängung. Federzüge wählbar
L	Länderversion	D, F, GB, CH, CZ
RCD	Fehlerstromschutzschalter	ja, nein
SL _{Typ}	Art der Leuchte	6 verschiedene Leuchten
S _{Typ}	Art der Steckdose	4 verschiedene Steckdosen
DL	Druckluftleiste	mit, ohne
I _{Typ}	Art der Informationstafel	7 verschiedene Informationstafeln
HLF	Lappen- und Flaschenhalter	mit, ohne



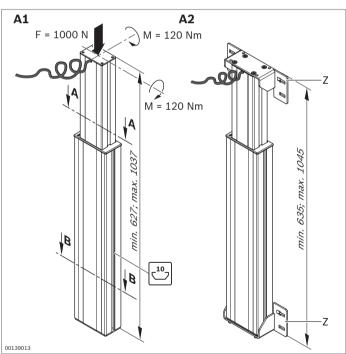


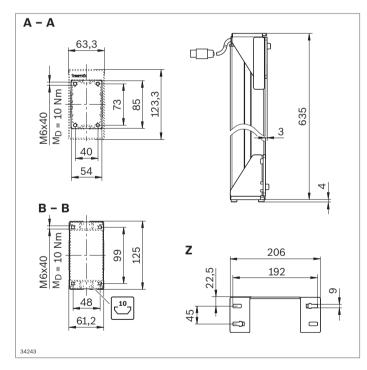
Höheneinstellbarer Arbeitsplatz Komponenten

Hubmodul (A)

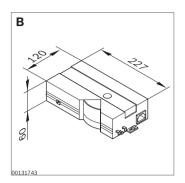
- ► Hubmodul für die stufenlose Höheneinstellung von Arbeitsplätzen
- ► Anbindung über Schraubkanal an den Stirnseiten oder über die integrierte 10er-Nut
- ► Hubkraft: max. 1000 N pro Hubmodul; nur geeignet für Druckkräfte
- ▶ Hub: 410 mm
- ► Hubgeschwindigkeit: 25 mm/s
- ► Kabellänge: 2000 mm

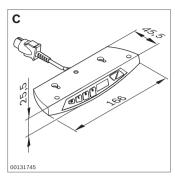
Siehe Technische Daten (S. 193)

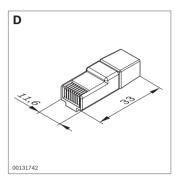


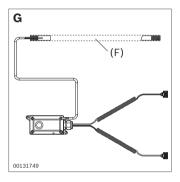


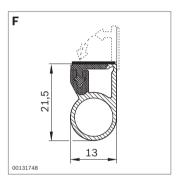
	Nr.
A1 Hubmodul	3 842 540 116
A2 Hubmodul mit Winkel (Z)	3 842 542 211

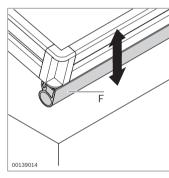












Steuerung (B)

- ► 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.
В	Steuergerät für 1 Hubmodul*		3 842 540 048
	Steuergerät für 2 Hubmodule*		3 842 540 049
	Steuergerät für 3 Hubmodule*		3 842 540 050
	Steuergerät für 4 Hubmodule*		3 842 540 051
С	Handschalter mit Display		3 842 540 120
D	Kontaktbrücke		3 842 540 047
E	Netzkabel D	5	3 842 540 195
	Netzkabel CH	5	3 842 540 197
	Netzkabel GB	5	3 842 540 199
F	Schaltleiste	2	3 842 540 129
G	Druckwellensensor		3 842 540 130

^{*} EU; 230 VAC

Arbeitsplatz













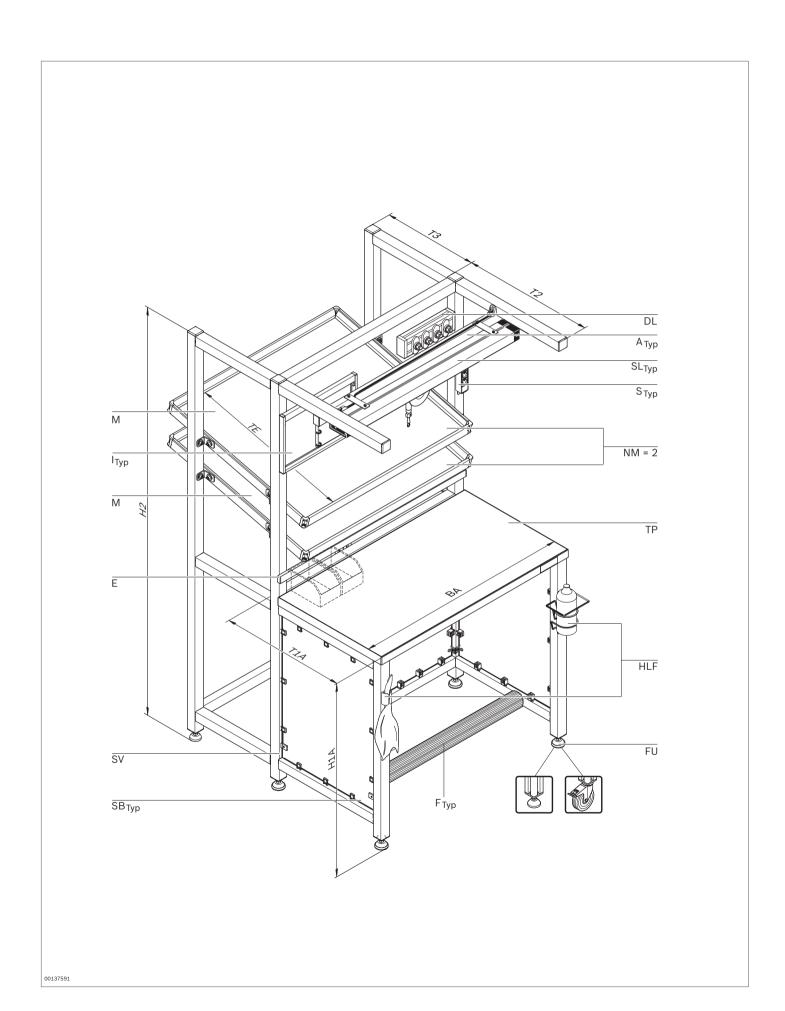
- ► Flexible Gestaltungsmöglichkeiten durch die Auswahl von Parametern
- ► Geometrie und Funktionalität frei wählbar
- ► In ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich
- ► Komplett montiert oder als Kit für den Selbstbau
- ► Ergänzung durch beliebige Baugruppen wie Traversen und Förderbahnen sowie Einzelkomponenten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

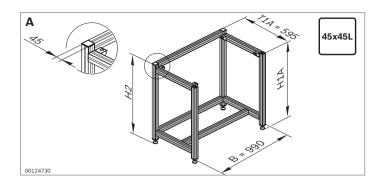


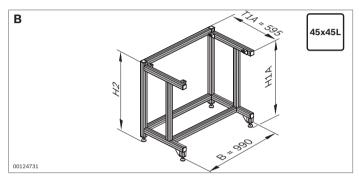
Für die Auslegung und Planung der Arbeitsplätze empfehlen wir MT*pro*! Mehr Informationen finden Sie auf den Seiten 12 und 13.

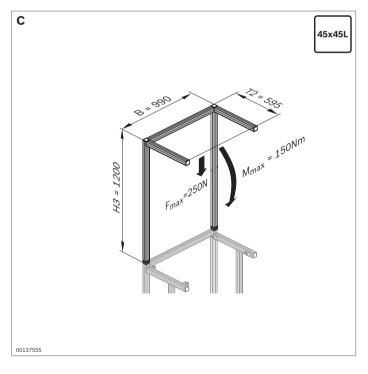
Siehe Technische Daten (S. 192)

Arbeit	splatz	3 842 998 110
A	Ausführung	Einzelteile, montiert
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
PK	Bauweise	Pultbauweise, Kastenbauweise
Р	Profiltyp	40L, 45L, 60L
FU	Fußart	Gelenkfuß, Lenkrolle
ВА	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_{Typ}	Art der Sichtblende	3 verschiedene Sichtblenden
T3	Tiefe des Rucksacks	bis 800 mm
NM	Anzahl der Materialebenen	0 4
М	Material der Materialebenen	3 verschiedene Materialebenen
TE	Tiefe der Materialebenen	410 1220 mm
SV	Verstärkte Strebenverlängerung	mit, ohne
E	Einhängeprofil	mit, ohne
A _{Typ}	Art der Aufhängung	mit, ohne Aufhängung. Federzüge wählbar
L	Länderversion	D, F, GB, CH, USA/CDN, CZ
SL_{Typ}	Art der Leuchte	6 verschiedene Leuchten
S _{Typ}	Art der Steckdose	4 verschiedene Steckdosen
DL	Druckluftleiste	mit, ohne
I _{Typ}	Art der Informationstafel	7 verschiedene Informationstafeln
F_{Typ}	Art der Fußauflage	Fußauflage wählbar
HLF	Lappen- und Flaschenhalter	mit, ohne









Tischgestell (A, B)







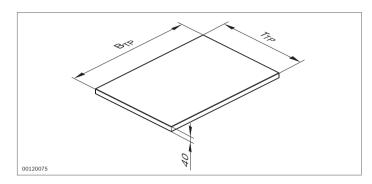


- ► Tischgestell in Standard-Abmessungen zum Aufbau von Arbeitsplätzen in Kasten- oder Pultbauweise
- ► Höheneinstellbare Gelenkfüße zum Ausgleich von Bodenunebenheiten
- ► Für den Aufbau von ESD-Arbeitsplätzen geeignet
- ► Beliebige Erweiterung durch Zubehör, beispielsweise Tischplatten und Fußauflagen
- ► 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.
A Tischgestell Kastenbauweise	860	900	3 842 537 251
	960	1000	3 842 537 252
B Tischgestell Pultbauweise	860	900	3 842 537 249
	960	1000	3 842 537 250
C Strebenverlängerung			3 842 519 530



Tischplatte		3 842 998 250
Тур	Ausführung	Economic, Economic ESD, Basic, Basic ESD
B _{TP}	Breite der Tischplatte	400 2700 mm
ТтР	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

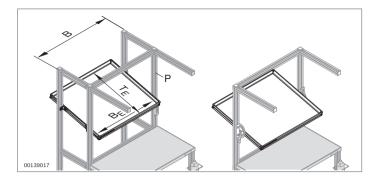
Tischplatte

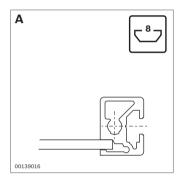


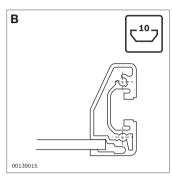


- ► Tischplatte zum Aufbau von Rexroth Arbeitplätzen in den Ausführungen Economic und Basic für unterschiedliche mechanische Belastungen
- ► Konfigurierbar mit variablen Abmessungen oder in festen Standard-Abmessungen
- ► Tischplatte Economic geeignet für normale mechanische Beanspruchung der Tischplattenoberfläche
- ► 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 $R_{\rm gp}/R_{\rm op}=10^4 \dots 10^9 \,\Omega$ (DIN EN 61340-5-1)

	B _{TP} (mm)	T _{TP} (mm)	ESD	Nr.
Tischplatte Economic	1000	555		3 842 535 470
	1200	555		3 842 535 471
	1400	555		3 842 535 472
	1000	705		3 842 535 473
	1200	705		3 842 535 474
	1400	705		3 842 535 475
Tischplatte Economic ESD	1000	555	(3 842 535 476
	1200	555	(3 842 535 477
	1400	555	(3 842 535 478
	1000	705	(3 842 535 479
	1200	705	(3 842 535 480
	1400	705	(3 842 535 481
Tischplatte Basic	1000	555		3 842 535 489
	1200	555		3 842 535 490
	1400	555		3 842 535 491
Tischplatte Basic ESD	1000	555	(3 842 535 482
	1200	555	(3 842 535 483
	1400	555	(3 842 535 484







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)

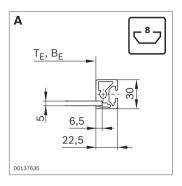
Lieferzustand Materialebene mit Standardabmessungen:

komplett montiert

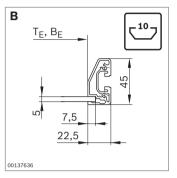
Lieferzustand Materialebene parametrierbar:

Einzelteile, komplett montiert

Siehe Technische Daten (S. 194)



		Platte	B _E (mm)	T _E (mm)	ESD	Nr.
Α	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

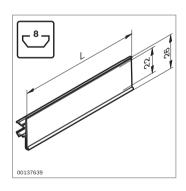


В	Mate	erialebene Basic, Platte PP	3 842 998 183
	Α	Ausführung	Einzelteile; montiert
	B _E	Breite der Materialebene	200 1000 mm
	T _E	Tiefe der Materialebene	310 1000 mm

В	Mate	rialebene Basic, Platte SB	<u> </u>	3 842 998 184
	A	Ausführung	,	Einzelteile; montiert
	B _E	Breite der Materialebene		200 1000 mm
	T _E	Tiefe der Materialebene		310 1000 mm

В	Mate	erialebene Basic, Platte Aluminium	3 842 998 155
	А	Ausführung	Einzelteile; montiert
	B _E	Breite der Materialebene	200 1480 mm
	T _E Tiefe der Materialebene		310 1220 mm

		Platte	B _E (mm)	T _E (mm)	ESD	Nr.
В	Materialebene Basic	PP	610	410		3 842 538 460
		SB	610	410	(3 842 538 461

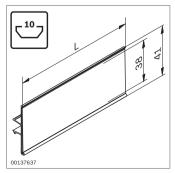


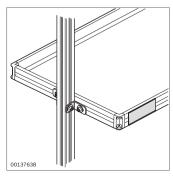


Beschriftungsclips

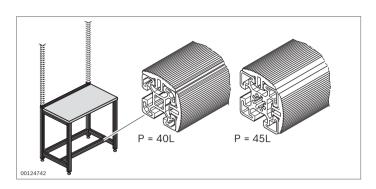
- ► Für das Beschriften von Materialebenen
- ► Geeignet für die Beschriftung aller Profile mit 8er- oder 10er-Nut
- ► Zum Einclipsen in die Nut

Farbe: Lichtgrau (7035); transparent





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

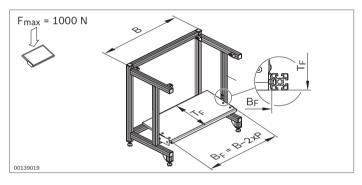
Gummiprofil





- ► Zur Vermeidung harter Stoßkanten, beispielsweise beim Ablegen stoßempflindlicher Produkte
- ► Als Fußauflage: Einclipsen 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 x 10 9 Ω





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

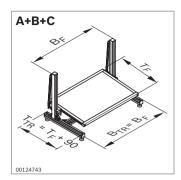
Material: Spanplatte, hartbeschichtet; Ableitwiderstand $\rm R_{sp} < 1 \times 10^9~\Omega$ (DIN EN 61340-5-1)

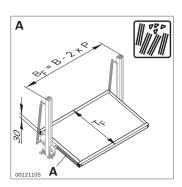
Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (10er-Nut) Lieferumfang ESD: Inkl. Befestigungsmaterial und Erdungskabel (10er-Nut) (s. S. 62)

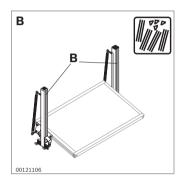
Siehe Technische Daten (S. 195)

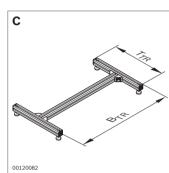
Fußau	uflage Economic	3 842 998 256
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
B _F	Breite der Fußauflage	400 1020 mm
T_{F}	Tiefe der Fußauflage	300 600 mm

	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

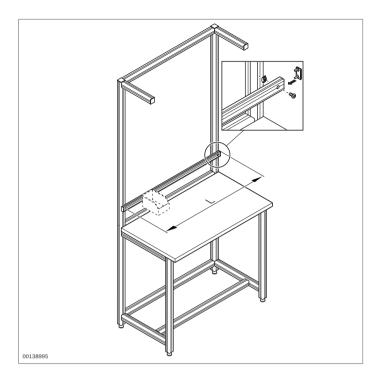
- ► Mit fester Neigung, 5°
- ► Für ermüdungsarmes Sitzen am Arbeitsplatz
- ► Im Sitzen bequem höheneinstellbar (Verstellbereich: 250 mm)
- ► Anbau am Tischgestell mit Anbausatz
- ► Anbau am freistehenden Tragrahmen mit Anbausatz
- ▶ Ölbeständig
- ► Für den Aufbau von ESD-Arbeitsplätzen geeignet

Material Rahmen: Aluminiumprofil; eloxiert Material Auflage: Spanplatte, hartbeschichtet; Ableitwiderstand R $_{\rm gp}$ < 1 x 10 9 Ω (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	Fußau	uflage Basic	3 842 998 257
	А	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.
Α	Fußauflage Basic	900	530				3 842 515 160
		900	530			(3 842 538 098
В	Anbausatz						3 842 537 737
A+B	Fußauflage Basic + Anbausatz	900	530				3 842 519 735
		900	530			(3 842 538 409
С	Tragrahmen			900	558		3 842 521 013

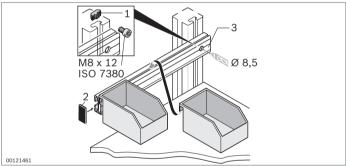


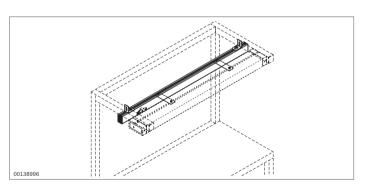
Applikationen

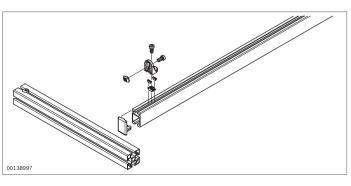
Applikation Einhängeprofil

- ► 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)







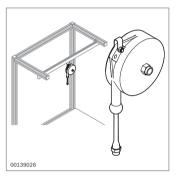
Applikation Aufhängung

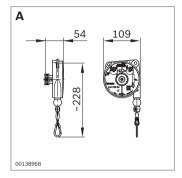
- ► Für die ergonomische Bereitstellung von Werkzeugen in Kombination mit Laufwagen oder Hängegleiter und Federzug
- ► Für die Aufhängung von Systemleuchten am Arbeitsplatz
- ► Individueller Zusammenbau aus Einzelkomponenten (vgl. Kapitel Komponenten, s. S. 176)

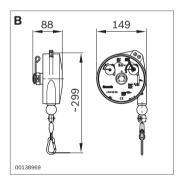
Siehe Technische Daten (S. 197)

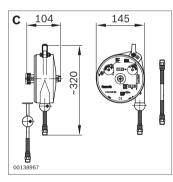


0012099









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

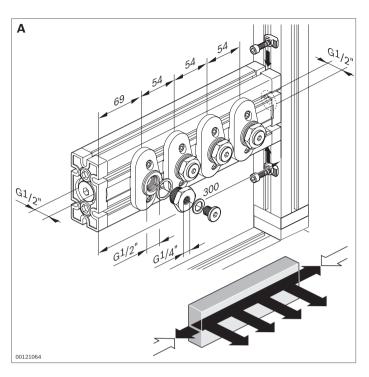
Lieferumfang: Inkl. Sicherungsdrahtseil

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, Anschlussschlauch G1/4"

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



Luftleiste (A)

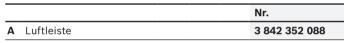


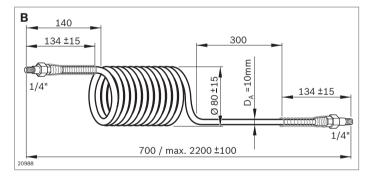


- ► Verteiler und Anschlussstelle für Druckluft am Arbeitsplatz für bis zu 4 Verbraucher
- ▶ Bis max. 8 bar
- Druckluftanschluss für Zuleitung: G1/2"
- ▶ Druckluftanschluss für Entnahme: G1/2" oder G1/4" (Reduzierstücke)

Material Dichtungen: NBR

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial für 10er-Nut





		Nr.
В	Spiralschlauch	3 842 544 790

Spiralschlauch (B)

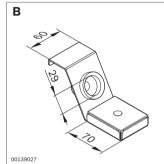
- ▶ Zum Anschluss von Verbrauchern an der Luftleiste
- ► Schlauchanschluss mit Knickschutz, drehbar mit Dichtring; Außengewinde 1/4"
- ► Auszugslänge max. 2200 mm
- ► Betriebsdruck: P_{max} = 8 bar bei 20 °C
- ► Entölte Luft verwenden

Material Schlauch: PU; blau Material Anschluss: Stahl









Werkzeugregal Werkzeughalter



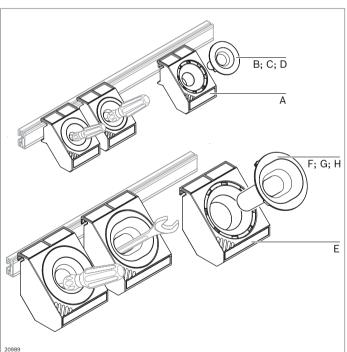


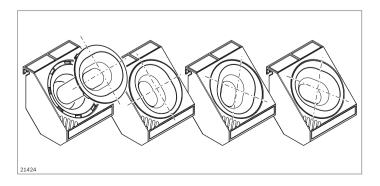
- ▶ Werkzeugregal mit fester Breite von 230 mm erhältlich
- ► Zur ergonomisch griffgünstigen Bereitstellung von Werkzeugen am Arbeitsplatz
- ► Werkzeughalterungen werden in das Werkzeugregal eingehängt
- ► Einzelkomponenten zum individuellen Zusammenbau: siehe Kapitel Komponenten (S. 176)

Material B: VA

	ESD	Nr.
A Werkzeugregal		3 842 554 909
B Werkzeughalter für Lötkolben	(3 842 514 524







Werkzeughalterungen Behälterfix





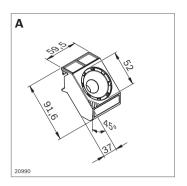


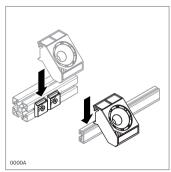
Werkzeughalterungen

- ► 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 Klebeetikett

Material: PA 6; schwarz

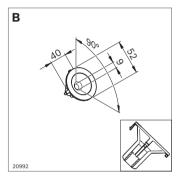
 Selbstbauelemente zum Bau individueller Werkzeughalter-Regale: siehe Kapitel Komponenten (S. 176)





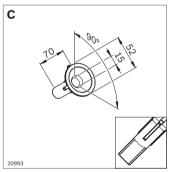
Werkzeughalterung D52 für Bechereinsätze D52-9 und D52-15

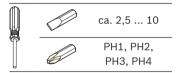
		ESD	Nr.
Α	Werkzeughalterung D52	(A)	3 842 544 832



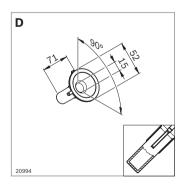


		ESD	Nr.
В	Bechereinsatz D52-9 (ohne Boden)	(À)	3 842 544 834



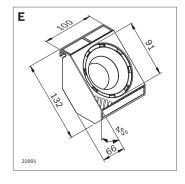


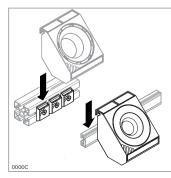
	ESD	Nr.
С	Bechereinsatz D52-15 (ohne Boden)	3 842 544 835





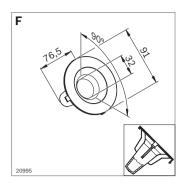
	ESD	Nr.
D	Bechereinsatz D52-15 (mit Boden)	3 842 544 836





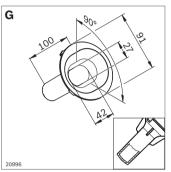
Werkzeughalterung D91 für Bechereinsätze D91-32, D91 Oval53 L100 und D91 Oval53 L136

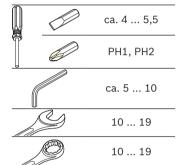
		ESD	Nr.
E	Werkzeughalterung D91	(3 842 544 833



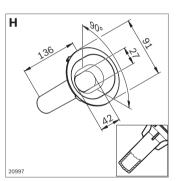
ca. 1,5 5
6 9
6 9

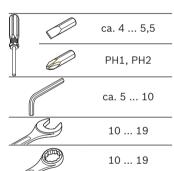
	ESD	Nr.
 chereinsatz D91-32 it Boden)	(3 842 544 837





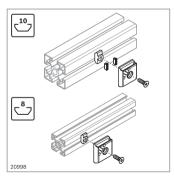
		ESD	Nr.
G	Bechereinsatz D91 Oval53 L100 (mit Boden)	(3 842 546 744





		ESD	Nr.
H	Bechereinsatz D91 Oval53 L136 (mit Boden)	(À	3 842 546 745



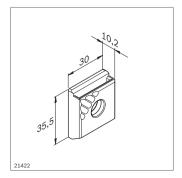


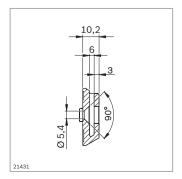
Behälterfix

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

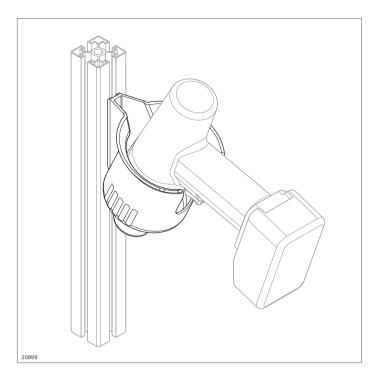
Material: PA 66; schwarz

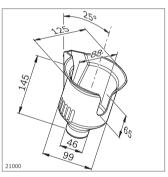
Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial zur Befestigung in der Nut 8 mm und 10 mm

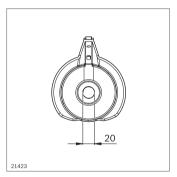




	Ö	ESD	Nr.
Behälterfix	10	(3 842 544 797







	ESD	Nr.
Werkzeughalter D95	(3 842 544 772

Werkzeughalter D95

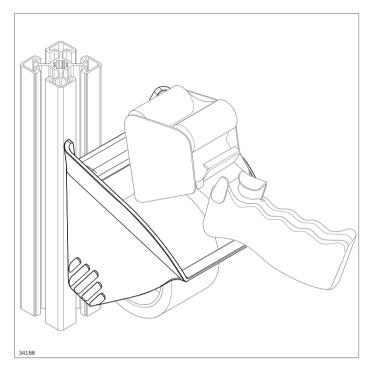


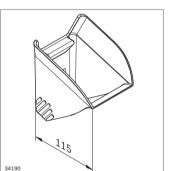


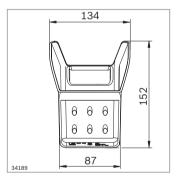
- ► Köcherartiger Werkzeughalter für Schrauber bis 2 kg (für schwerere Schrauber wird der Einsatz eines Federzuges empfohlen, s. S. 31)
- ➤ Zeitersparnis von 10 % bis 20 % nach MTM erreichbar durch
 - Definierten Platz für schnelles Greifen
 - Einführschräge 45° für einfaches ergonomisches Ablegen und 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

Material: PA 6; schwarz

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial zur Befestigung an Nut 10 mm







	ESD	Nr.
Werkzeughalter TAPE 50 mm	(3 842 555 673

Werkzeughalter TAPE 50 mm



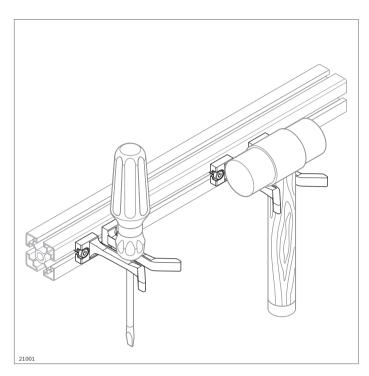


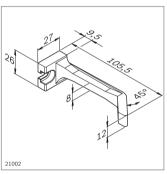


- ► Werkzeughalter für Klebebandabroller mit einer Breite von 50 mm
- ► Zeitersparnis von 10 % bis 20 % nach MTM erreichbar
 - Definierten Platz für schnelleres Hinlangen und Greifen
 - Einführschräge für einfaches ergonomisches Ablegen
- ► Unterstützt 5S-Prinzipien für die Ordnung und Sauberkeit am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

Material: PA 6; schwarz

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





	Ö	ESD	Nr.
Werkzeughalter L105	10	(3 842 544 768

Werkzeughalter L105



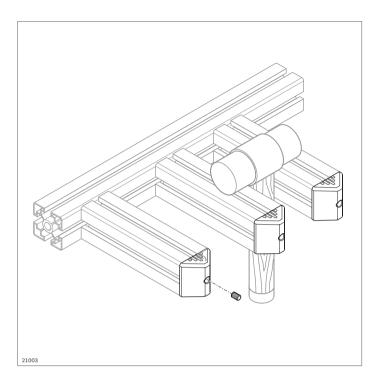


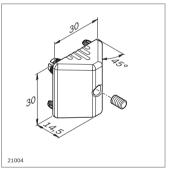


- ► Zur ergonomisch griffgünstigen Bereitstellung von Werkzeugen am Arbeitsplatz
- ► Universell einsetzbar, z. B. für Schraubendreher, Zangen oder Hämmer
- ► Anbau an Nuten 8 mm und 10 mm
- ► Zeitersparnis von 10 % bis 20 % nach MTM erreichbar durch
 - Definierten Platz für schnelles Auffinden
 - Einführschräge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

Material: PA 6; schwarz

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





	Ö	Nr.
Fügehilfe 30x30	10	3 842 544 770

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

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 Beleuchtungs- stärke (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	1)	1)	1)		
Feine Maschinenarbeiten mit zul. Abweichungen	500	1)	1)	1)	1)	
Feine Montagearbeiten, z.B. Telefone, Wickeln von mittleren Spulen, Anreiß-, Kontroll- und Messplätze	750		1)	1)	1)	1)
Montage sehr fein, z. B. Messinstrumente, Werkzeug-, Lehren- und Vorrichtungsbau, Präzisions- und Mikromechanik	1000				1)	1)
Montage feinster Teile, Prüfen und Justieren	1500					1)
()						

¹⁾ bei Abstand Tischplatte bis Leuchte: 1,25 m

Beleuchtungsstärke der Lampe ausreichend für die Arbeitsaufgabe

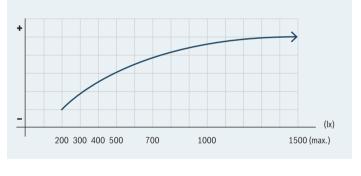
Beleuchtungsstärke der Lampe + Umfeldbeleuchtung (300 Lux) ausreichend für die Arbeitsaufgabe

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.

Leistungssteigerung mit Rexroth-Systemleuchten



Leuchtstofflampe mit elektronischem Vorschaltgerät







LED-Leuchten (Abb. 4 inkl. Regler)





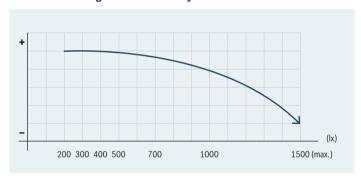
Beleuchtung auf neuem Niveau: LED-Systemleuchten

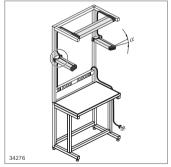
Die Konstruktion der LED-Leuchten zeichnet sich insbesondere durch die Kombination von Parabolraster und Diffusor-Folie aus

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.

Fehlerreduzierung durch Rexroth-Systemleuchten

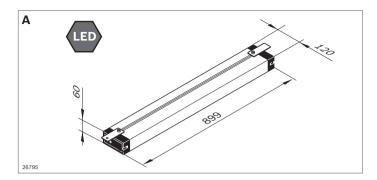


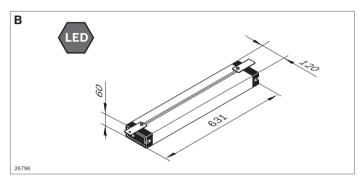


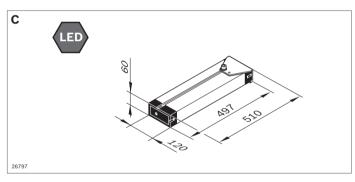












Systemleuchten LED



- ► 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)

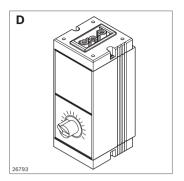
Empfohlenes Zubehör:

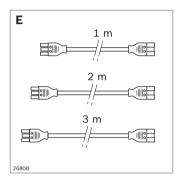
Regler (**D**) (s. S. 44);

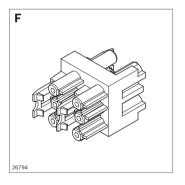
Verbindungskabel DIM (**E**) (s. S. 44); H-Verteiler POWER (230 V) (**F**) (s. S. 44)

		Leuchtmittel	Lebens- dauer (h)	Spannung (V)/ Frequenz (Hz)	Gewicht (kg)	Nr.
A LED 30	EU ¹⁾	LED/30 W	60 000	220-240 V/50 Hz; 60 Hz	3,2	3 842 552 220
	USA/CDN ²⁾	LED/30 W	50000	120-277 V/50 Hz; 60 Hz	3,2	3 842 555 626
B LED 20	EU ¹⁾	LED/20 W	60 000	220-240 V/50 Hz; 60 Hz	2,4	3 842 552 222
	USA/CDN ²⁾	LED/20 W	50000	120-277 V/50 Hz; 60 Hz	2,4	3 842 555 627
C LED 15	EU ¹⁾	LED/15 W	60 000	220-240 V/50 Hz; 60 Hz	2,0	3 842 552 224
	USA/CDN ²⁾	LED/15 W	50000	120-277 V/50 Hz; 60 Hz	2,0	3 842 555 628

¹⁾ Prüfzeichen VDE, ENEC; 2) 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.
D	Regler	,	3 842 552 226

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

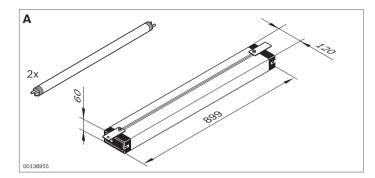
			L (m)	Ö	Nr.
Е	Verbindungskabel	EU	1	1	3 842 553 139
	DIM	EU	2	1	3 842 553 140
		EU	3	1	3 842 553 141

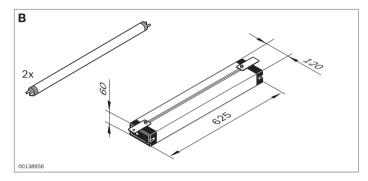
H-Verteiler POWER (230 V) (F)

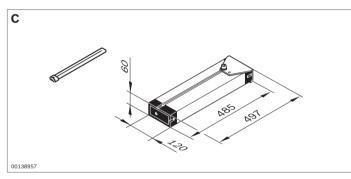
- Zum Verbinden von bis zu drei Leuchten an einen Netzanschluss
- ► Kann im Kabelkanal 40x40 bzw. 45x45 (siehe MGE 13.2) verbaut werden

Farbe: Schwarz

		Ö	Nr.
F	H-Verteiler POWER (230 V)	1	3 842 553 142







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

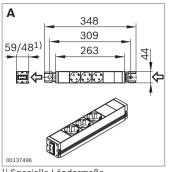
Befestigungsmaterial (10er-Nut)

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

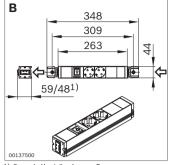
Verbindungskabel (s. S. 49)

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

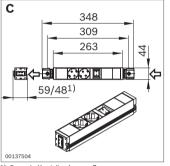
¹⁾ Prüfzeichen VDE, ENEC; 2) Prüfzeichen UL, CSA

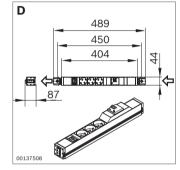




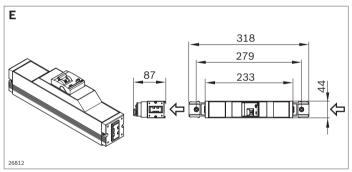


1) Spezielle Ländermaße





1) Spezielle Ländermaße



Steckdosenleiste

- Steckdosenleiste mit zwei oder drei Schutzkontakt-
- 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
- Je nach Ausführung mit schaltbarem Eingang und/oder Ausgang und RCD-Sicherungsschalter
- ► RCD-Modul: I_{Δn} = 30 mA

Schutzart: IP 20 (DIN EN IEC 60529)

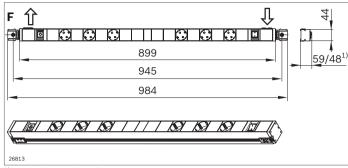
Material: Aluminium, eloxiert; Einsatz: Kunststoff, schwarz

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

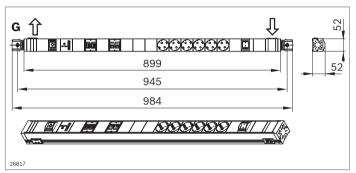
Erforderliches Zubehör: Netzkabel (s. S. 48) oder ggfs. Verbindungskabel (s. S. 49)

	Land	Strom (A)/ Spannung (V)	L x B x H (mm)	Nr.
A Steckdosenleiste	D	max. 16 A/230 V	263 x 44 x 48	3 842 539 842
	F	max. 16 A/230 V	263 x 44 x 48	3 842 539 852
	GB	max. 13 A/230 V	263 x 44 x 48	3 842 539 862
	USA/CDN ¹⁾	max. 15 A/125 V	263 x 44 x 59	3 842 539 880
Steckdosenleiste, Ausgang schaltbar	D	max. 16 A/230 V	263 x 44 x 48	3 842 539 844
	F	max. 16 A/230 V	263 x 44 x 48	3 842 539 854
	GB	max. 13 A/230 V	263 x 44 x 48	3 842 539 864
	CH	max. 10 A/230 V	263 x 44 x 59	3 842 539 872
	USA/CDN1)	max. 15 A/125 V	263 x 44 x 59	3 842 539 882
Steckdosenleiste, Eingang schaltbar	D	max. 16 A/230 V	263 x 44 x 48	3 842 539 846
	F	max. 16 A/230 V	263 x 44 x 48	3 842 539 856
	GB	max. 13 A/230 V	263 x 44 x 48	3 842 539 866
Steckdosenleiste, Ausgang schaltbar, RCD	D	max. 16 A/230 V	404 x 44 x 87	3 842 542 060
I _{Δn} = 30 mA	F	max. 16 A/230 V	404 x 44 x 87	3 842 539 858
RCD-Fehlerstromschutzschalter $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$	EU	max. 16 A/230 V	233 x 44 x 87	3 842 552 214

¹⁾ Prüfzeichen UL, CSA



1) Spezielle Ländermaße



Energieleiste (F)

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

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)

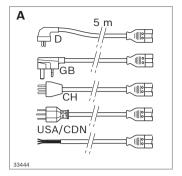
Material: Aluminium, eloxiert; Einsatz: Kunststoff, schwarz

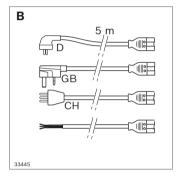
Lieferumfang: Inkl. isolierendem Befestigungsmaterial (10er-Nut)

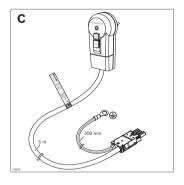
Erforderliches Zubehör: Netzkabel (s. S. 48) oder ggfs. Verbindungskabel (s. S. 49)

	Land	Strom (A)/ Spannung (V)	LxBxH (mm)	Nr.
F Energieleiste, Eingang schaltbar, Ausgang schaltbar	D	max. 16 A/230 V	899 x 44 x 48	3 842 539 850
	F	max. 16 A/230 V	899 x 44 x 48	3 842 539 860
	GB	max. 13 A/230 V	899 x 44 x 48	3 842 539 868
	СН	max. 10 A/230 V	899 x 44 x 59	3 842 539 876
	USA/CDN ¹⁾	max. 15 A/125 V	899 x 44 x 59	3 842 539 884
G Netzwerkleiste, Eingang schaltbar, Ausgang schaltbar	D	max. 16 A/230 V	899 x 52 x 52	3 842 552 212

¹⁾ Prüfzeichen UL, CSA







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)

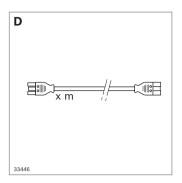
- ► Zum sicheren Anschluss von Arbeitsplätzen direkt ab der Steckdose
- ► Netzkabel fertig konfektioniert: für einfache und sichere Plug-and-Play-Installation
- ► RCD-Modul: $I_{\Delta n}$ = 30 mA

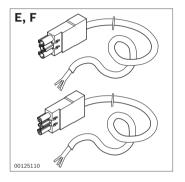
Schutzart: IP 20 (DIN EN IEC 60529)

Material Anschlussleitung: PUR (H07BQ-F); orange

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

¹⁾ Prüfzeichen UL, CSA







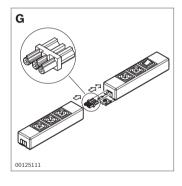
- ► Für die Verkabelung zwischen Systemleuchten, Steckdosen- oder Energieleisten
- ► Fertig konfektioniert in verschiedenen Länderausführungen und Längen
- ► Für einfache und sichere Plug- and Play-Installation

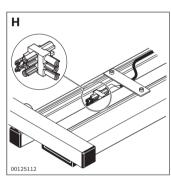
Farbe: Schwarz

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

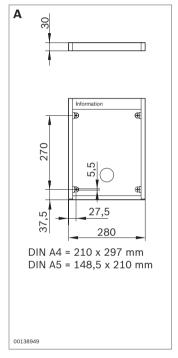
Verschlussstück für GST-Buchse (J) Verschlussstück für GST-Stecker (K)

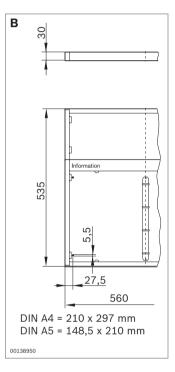
	Land	L (m)	Ö	Nr.
D Verbindungskabel	EU	4		3 842 537 598
		3		3 842 527 207
		2		3 842 517 047
		1,5		3 842 537 123
		1		3 842 517 049
		0,5		3 842 517 051
	USA/CDN1)	4		3 842 537 599
		3		3 842 537 558
		2		3 842 537 560
		1,5		3 842 537 562
		1		3 842 537 564
		0,5		3 842 537 566
E GST-Stecker			10	3 842 517 043
F GST-Buchse			10	3 842 517 044
G Verbindungsstecker			10	3 842 517 055
H T-Stecker			10	3 842 532 909
I Verriegelung Stecker-Buchse				3 842 554 181
J Verschlussstück für GST-Buchse				3 842 555 621
K Verschlussstück für GST-Stecker				3 842 555 622
1) Prüfzeichen III CSA				

¹⁾ Prüfzeichen UL, CSA

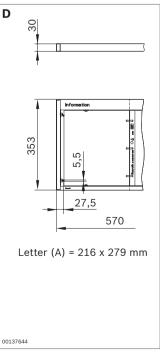


00121498





00138951



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 Hinweis-Boards
- ► 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

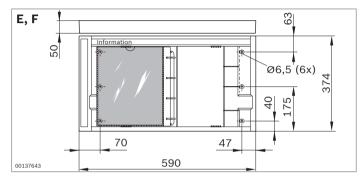
Material Rahmenprofil: Aluminium; eloxiert, natur Material Rückwand und Board: Stahlblech; pulverbeschichtet, anthrazitgrau, RAL 7016 pulverbeschichtet, staubgrau, RAL 7037 (ESD) Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (10er-Nut), neutraler selbstklebender Schriftträger; verstärkte Klarsichthülle (**A**: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

Zubehör: Klarsichthülle (s. S. 51)

		Land	ESD	Nr.
Α	Infotafeln A4	EU		3 842 502 151
В	Infotafeln 2xA4 plus	EU		3 842 502 154
С	Infotafeln 2xA4	EU		3 842 502 153
			<u>(A)</u>	3 842 537 870
D	Infotafeln 2xLetter	USA	(3 842 538 789



00121501



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

	Land		ESD	Nr.
Klarsichthülle A4	EU	10		3 842 539 838
		10	(3 842 537 358
Klarsichthülle Letter	USA	10		3 842 539 839
		10	(3 842 537 360

Infotafeln ISO



- ▶ Preiswerte Ausführung aus Kunststoff
- ▶ In Hoch- und Querformat montierbar

Zubehör: Klarsichthülle (s. S. 51)

- ► 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

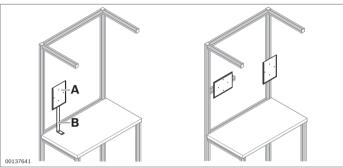
Material: ABS; anthrazitgrau, RAL 7016 Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial, mehrsprachiger Beschriftungssatz, eine verstärkte Klarsichthülle

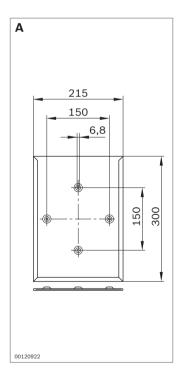
Klarsichthülle

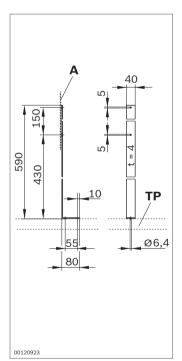
- ► Klarsichthülle passend für Infotafel und Infotafel ISO
- ► Verstärkte Ausführung
- ▶ DIN A4: Mit 4-fach-Lochung für EU-Version
- ► Letter: Mit 3-fach-Lochung für US-Version
- ESD-Ausführung: Dauerhaft ableitfähig.
 Oberflächenwiderstand R_{pp} = 10⁴ ... 10¹¹ Ω. Die Einwirkung von UV-Strahlung, Wärme und Chemikalien kann die ESD-Leitfähigkeit mindern. Daher jährliche Überprüfung empfehlenswert.

Material: PVC









	Nr.
A Einstecktasche	1 845 410 015
B Halter	3 842 000 058

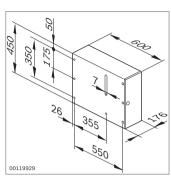
Einstecktasche

- ► 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





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

Unterschrank

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

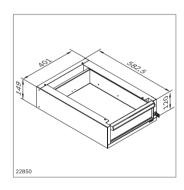
Material: Stahlblech; lichtgrau, RAL 7035

Lieferumfang: Inkl. Schlüssel Erforderliches Zubehör:

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

Schraube M6x14 DIN 912; Unterlegscheibe DIN 125





	ESD	Nr.
Unterbauschublade	(4)	3 842 546 533

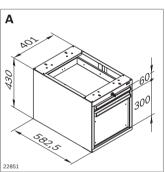
Unterbauschublade

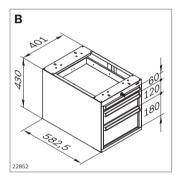


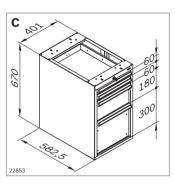
- ► Gedämpfte, leicht schließende Schublade mit Kugelführung; automatischer Schubladeneinzug
- ► Schublade abschließbar
- ► Ergonomische Aluminium-Griffleiste mit Beschriftungsfeld
- ▶ Zulässige Beladung der Schublade: 350 N
- ► ESD-Ausführung
- ► Montage (hängend):
 - Am Tischgestell
 - An der Tischplatte

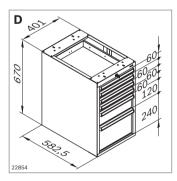
Material ESD: Stahlblech; staubgrau, RAL 7037 Lieferumfang: Inkl. Bohrschablone, Befestigungsmaterial, Schlüssel











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

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

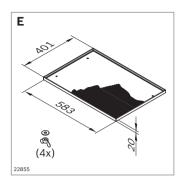
Container (C, D)

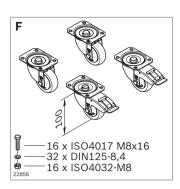
- ► Gedämpfte, leicht schließende Schubladen mit Kugelführung; automatischer Schubladeneinzug
- ► Ergonomische Aluminium-Griffleiste mit Beschriftungsfeld
- ▶ Schubladen zentral abschließbar
- Zulässige Beladung
 - Je Schublade: 350 N
 - Gesamt je Container: 1300 N
- ► In ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich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

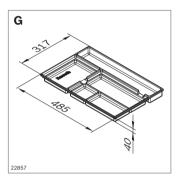
Material: Stahlblech; lichtgrau, RAL 7035 Material ESD: Stahlblech; staubgrau, RAL 7037 Lieferumfang: Inkl. Bohrschablone, Befestigungsmaterial, Schlüssel

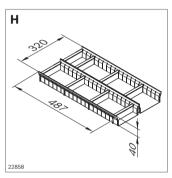
Erforderliches Zubehör: Abdeckung (E), Rollen (Set) (F)

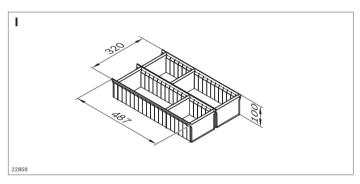
Siehe Technische Daten (S. 198)











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

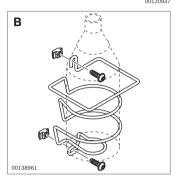
	h (mm)	Ö	ESD	Nr.
E Abdeckung für Container				3 842 546 542
			(3 842 546 543
F Rollen für Container (Rollen-Ø: 80 mm)		Set		3 842 547 885
			(3 842 546 541
G Schubladeneinsatz	40			3 842 548 900
H Schubladeneinsatz, variable Teilung	40		(3 842 546 546
Schubladeneinsatz, variable Teilung	100		(3 842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

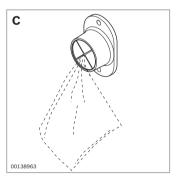


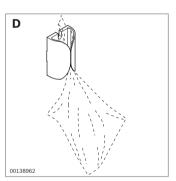




Α 00138964







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

Halter





Tassenhalter (A)

Material: PA66; schwarz

Erforderliches Zubehör: Hammermuttern 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): Hammermuttern 10er-Nut, M5; Schrauben DIN 7984-M5x12-8.8

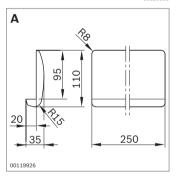


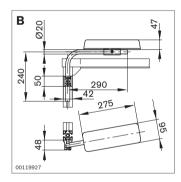


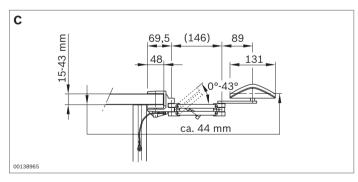




00120935







_			
		ESD	Nr.
Α	Armauflage		3 842 191 186
		(3 842 516 704
В	Einstellbare Armauflage		3 842 191 178
С	Armauflage mit Kissen		3 842 515 493
			3 842 515 525

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

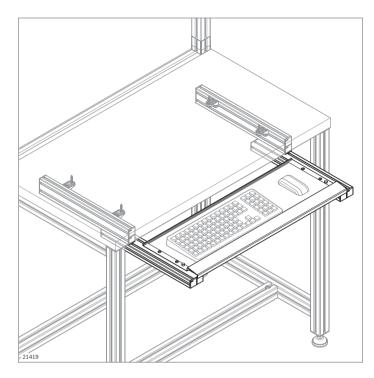
Material Kissen: PUR-Weichschaum; schwarz Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (10er-Nut)

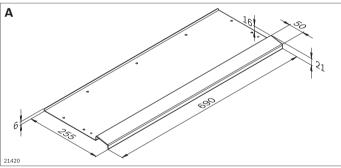
Armauflage mit Kissen (C)

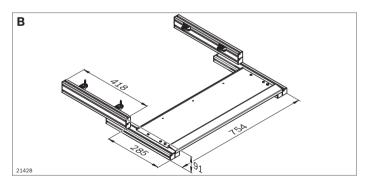
- ► Zur Entlastung der Arme bei Montagearbeiten
- ▶ Drehgelenke für feinste kontrollierte Bewegungen
- ► Klemmbefestigung an einer Tischplatte
- ▶ ESD-Ausführung für den Einsatz an ESD-Arbeitsplätzen

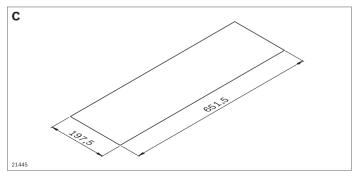
Material Kissen: Leder; weiß

Material Kissen ESD: Leder; schwarz









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 Ruschfestigkeit

Material: Stahblech; 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 ≥ 926 mm; T ≥ 518 mm
 - 45x45: B ≥ 946 mm; T ≥ 523 mm
 - 60x60: B ≥ 1008 mm; T ≥ 538 mm
- ► Einlagematte (C) zur Erhöhung der Ruschfestigkeit

Material Tastaturablage: Stahblech; pulverbeschichtet,

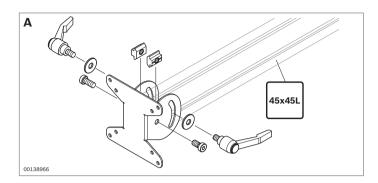
lichtgrau (RAL 7035)

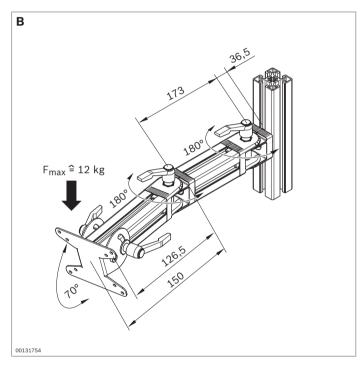
Material Auszug: Aluminium Material Einlegematte: EPDM

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial für Befestigung

unter der Tischplatte

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





		Nr.
Α	TFT-Monitorhalter	3 842 539 840
В	TFT-Monitorhalter mit	3 842 539 806
	Tragarm	

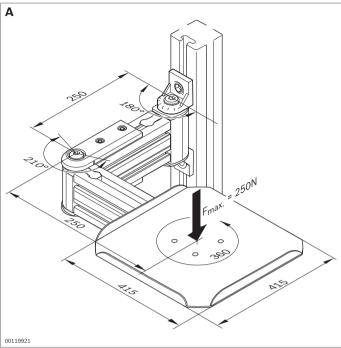
TFT-Monitorhalter

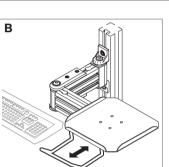


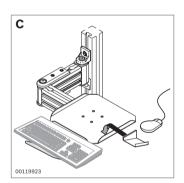


- ► TFT-Monitorhalter (**A**) mit VESA-Lochung (75x75 mm und 100x100 mm) zur Befestigung eines TFT-Monitors am Profil 45x45L
- ► Schwenkbereich: 70°
- ► TFT-Monitorhalter mit Tragarm (**B**) ist schwenkbar und horizontal einstellbar. Ermöglicht eine ergonomisch optimale Positionierung des Bildschirms.

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







		Nr.
Α	Tragarm	3 842 521 970
В	Tastaturhalter	3 842 522 305
С	Maushalter	3 842 522 130

Tragarm





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

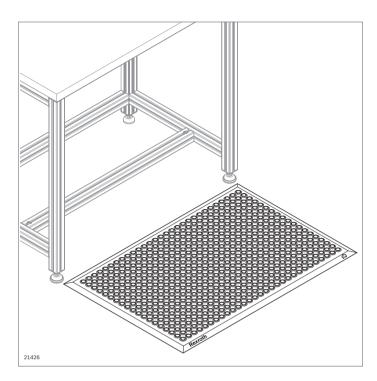
Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (10er-Nut)

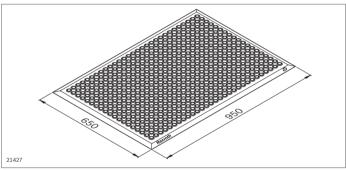
Tastaturhalter

- ► Ausziehbar
- ► Zum Einhängen am Tragarm

Maushalter

► Zum Einhängen am Tragarm





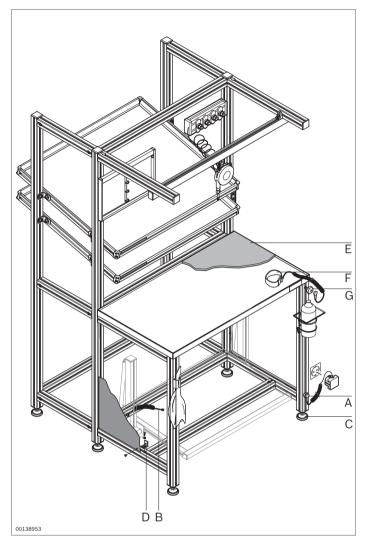
	ESD	Nr.
Fußmatte	(<u>A</u>	3 842 544 789

Fußmatte



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

Material: PUR (ohne FCKW), ESD $R_{\mbox{\tiny ED}}$ < 1 x 10 9 Ω (DIN EN 61340-5-1)



Komponenten für ESD-Anwendungen





Erdungsmaterialsatz (A)

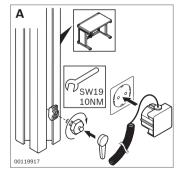
- ► Zur definierten Erdung von ESD-Arbeitsplätzen
- Gesamtwiderstand R = 1 x $10^6 \Omega$ (DIN EN 61340-5-1)

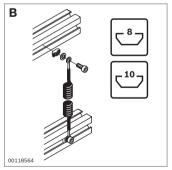
Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (10er-Nut)

Erdungskabel (B)

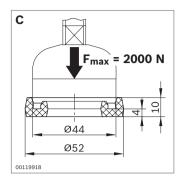
- ► Zur Herstellung definierter Ableitwege zwischen Strebenprofilen zum Schutz von ESD-sensitiven Bauteilen
- ▶ Länge im ausgezogenen Zustand 1200 mm

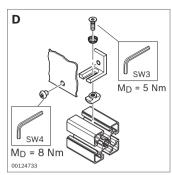
Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (10er-Nut/10er-Nut) (10er-Nut/8er-Nut)

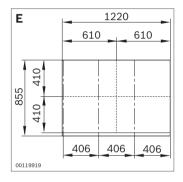




	遗 E	SD	Nr.
A Erdungsmaterialsatz	C	<u>(a)</u>	3 842 522 087
B Erdungskabel	(<u>(a)</u>	3 842 519 465
C Dämpfungsring isolierend	20		3 842 521 817
D Potentialfix	C	۵	3 842 536 320
E ESD-Einlegematte (1220 mm x 855 mm)	(<u>(A)</u>	3 842 522 012
F Handgelenkband	C	٨	3 842 516 908
G Anschluss-Stück	10 (٨	3 842 516 905
Hammermutter 10er-Nut, M6	100		3 842 530 285









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 $R_{gp}/R_{pp} = 10^4 ... 10^9 Ω$ (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

MPS 7.0 | Greifbehälter 3 842 538 280 (2017-10)



Reduzierte Montagezeiten durch kurze Greifwege

Eine ergonomische Teilebereitstellung ist maßgebend für einen effizienten Arbeitsplatz.

3 842 538 280 (2017-10) Greifbehälter | **MPS 7.0**

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, Teilenachschub 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.

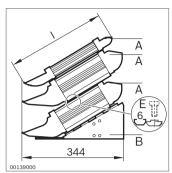
65

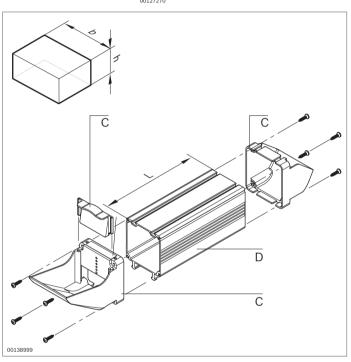
Als Zubehör erhalten Sie Beschriftungsclips zur Visualisierung des Inhaltes. Für die Bereitstellung der Kunststoffgreifbehälter stehen der Behälterfix und das Greifbehälterregal zur Verfügung.



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





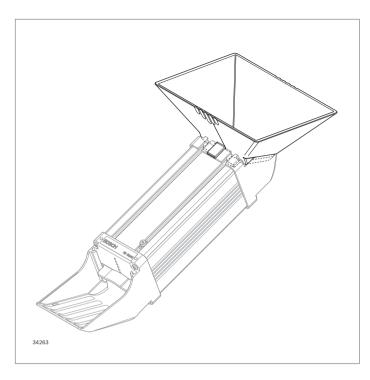


Vario-Greifbehälter

- ► 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

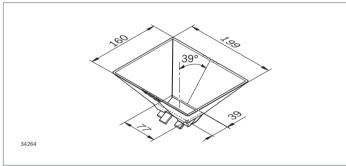
	b x h (mm)	b x h x l (mm)	L (mm)	Inhalt (cm³)	Füllgewicht (kg)		Ü	Nr.
A Vario-Greifbehälter		90 x 45 x 333		500	2,5			3 842 526 621
		90 x 90 x 375		1300	5,0			3 842 526 622
		180 x 90 x 375		2900	10,0			3 842 526 623
B Greifbehältersockel		90 x 149 x 315						3 842 526 660
		180 x 149 x 315						3 842 526 665
C Greifzunge und Einfüllstutzen	90 x 45							3 842 526 626
	90 x 90							3 842 526 627
	180 x 90							3 842 526 628
D Materialschacht	90 x 45		50 3000					3 842 993 071/L
			3000			3		3 842 526 671
	90 x 90		50 3000					3 842 993 072/L
			3000			3		3 842 526 672
	180 x 90		50 3000					3 842 993 073/L
			3000			3		3 842 526 673
E Nutenstein 6er-Nut, M5							100	3 842 523 142



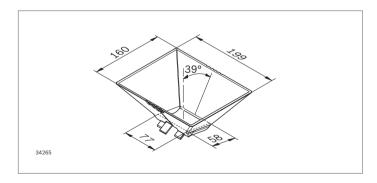
Einfüll-Trichter

- ► 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

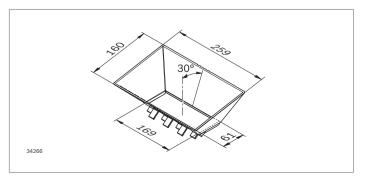
Material: Kunststoff ABS; lichtgrau (ähnlich RAL 7035)



	Ö	Nr.
Trichter 90x45	1	3 842 557 433



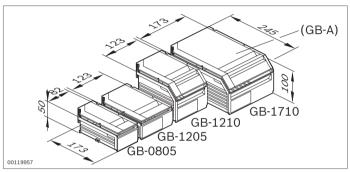
		Ö	Nr.
Trichter 90x90	,	1	3 842 557 434



	Ö	Nr.
Trichter 180x90	1	3 842 557 435

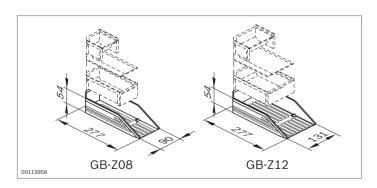






ESD Nr. **Abdeckung Farbe** GB-A0805 3 842 344 756 Transparent Schwarz1) 3 842 346 286 GB-A1205 Transparent 3 842 344 757 Schwarz¹⁾ 3 842 346 287 GB-A1210 Transparent 3 842 344 758 Schwarz1) 3 842 346 288 GB-A1710 3 842 344 759 Transparent Schwarz¹⁾ 3 842 346 289 GB-A1710 Rot2) 3 842 557 478

¹⁾ $R_{gg}/R_{gg} = 10^4 \dots 10^9 \Omega$; ²⁾ $R_{gg}/R_{gg} = 10^8 \dots 10^{12} \Omega$



Greifzunge	Farbe	ESD	Nr.
GB-Z08	Lichtgrau		3 842 344 760
	Schwarz ¹⁾		3 842 346 290
GB-Z12	Lichtgrau		3 842 344 761
	Schwarz ¹⁾	(3 842 346 291

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

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

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

 $^{^{1)}}$ $\rm R_{gp}/R_{pp}$ = 104 ... 109 $\Omega;$ $^{2)}$ $\rm R_{gp}/R_{pp}$ = 108 ... 1012 Ω

Greifzunge

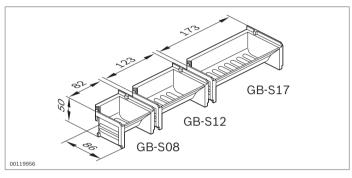


- ► Vereinzeln von vermischt angebotenen Teilen auf ergonomisch gestalteter Entnahmefläche
- ► Schnelles und sicheres Greifen durch gerillte Oberfläche
- ► Zeitersparnis von bis zu 10 %

Material: ABS



00120994



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

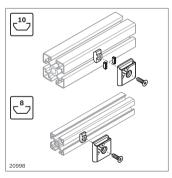
Greifschalen



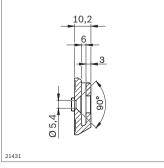
- ► Platzsparende Bereitstellung von Kleinteilen, zum Beispiel unterhalb der Materialzuführung
- ► Integrierte Abstreiflippe zur leichteren Entnahme der Kleinteile
- ► Befestigung am Einhängeprofil (s. S. 184) oder Behälterfix

Material: ABS









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

	齿	ESD	Nr.
Behälterfix	10	(3 842 544 797



Beschriftungsclip



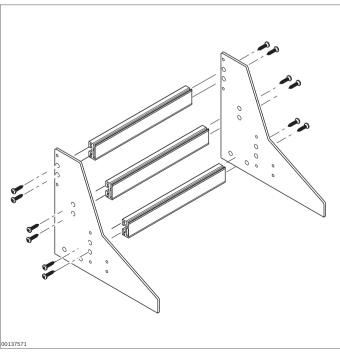
- ► Standardisierte Beschriftung von Greifbehältern
- ► Austauschbare Etiketten (74 mm x 37 mm)

	卣	Nr.
Beschriftungsclips	10	3 842 536 127
(inkl. Etiketten)		





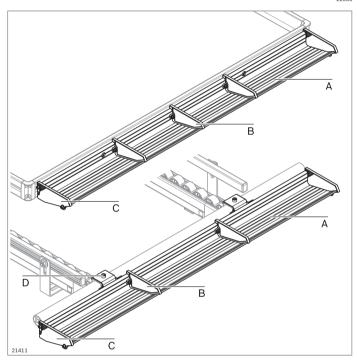
00:



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)





Greifzunge

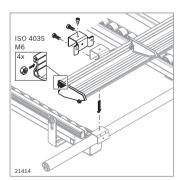


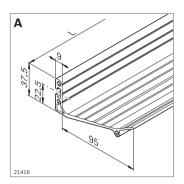
- ► Griffgünstige Bereitstellung von Kleinteilen wie Schrauben, Muttern, Scheiben
- ► Für den Anbau an Materialebenen oder Förderbahnen zum Vereinzeln von gemischt angebotenen Teilen auf ergonomisch gestalteter Entnahmefläche
- ► Schnelles und sicheres Greifen
- ► Selbstbauelemente zum individuellen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

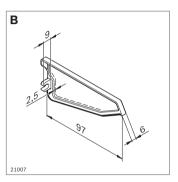


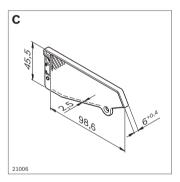


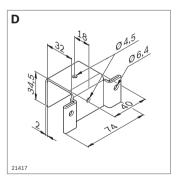


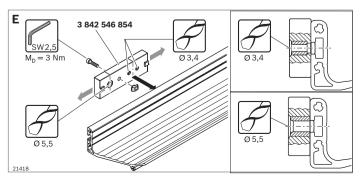












► Greifzunge mit gerillter Oberfläche für ergonomisch schnelles und sicheres Greifen

Material: Aluminium; eloxiert

Aluminium; Oberfläche ESD-fähig (ESD)

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

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

Material: PA 66; schwarz

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial

		Ö	ESD	Nr.
В	Trennwand	10	(3 842 544 776

► Abschlussplatte zur seitlichen Begrenzung der Greifzunge

Material: PA 66; schwarz

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial

		Ö	ESD	Nr.
С	Abschlussplatte	4	(3 842 544 778

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

Material: Stahlblech; verzinkt

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial

		Ü	ESD	Nr.
D	Anschlusswinkel	2	(<u>A</u>)	3 842 544 780

► Bohrschablone für Befestigungs- und Durchgangsbohrungen in der Greifzunge

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial

		Nr.
E	Bohrschablone	3 842 546 854



Dynamisch sitzen – ergonomisch und funktional

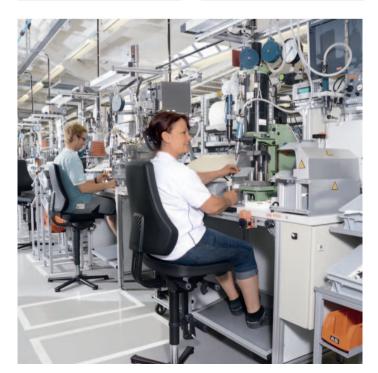
Ergonomisches, gesundes Sitzen am Arbeitsplatz trägt wesentlich zur Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter bei.

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





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 höheneinstellbaren Aufstiegshilfe bzw. einem Fußring auszustatten.





80 Arbeitsdrehstühle 85 Zubehör

Gesundes Sitzen – von Anfang an durchdacht

Einstellungen so indiviuell 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 Synchrontechnik 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.







Synchrontechnologie 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

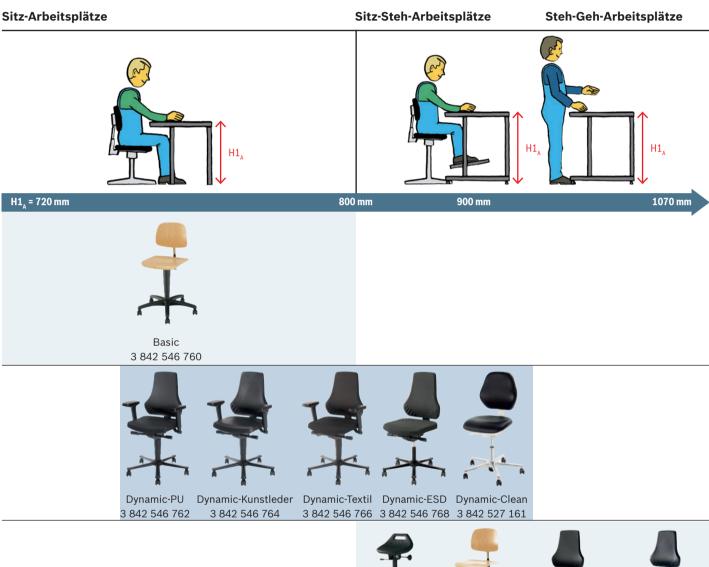


Höheneinstellbare Aufstiegshilfe Sitzhöhe Rückenlehnhöhe



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

Bestellhilfe









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

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

Stehhilfe	Ausführung	Sitzhöhe (mm)	Nr.
	Teller	580 860	3 842 546 776

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)

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





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

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

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

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)





0

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

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



 Dynamic-Textil
 Ausführung (mm)
 Sitzhöhe (mm)
 Nr.

 tief
 Rolle
 460 ... 610
 3 842 546 766

 hoch
 Gleiter
 580 ... 820
 3 842 546 767

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)

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)





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

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

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: $10^6 \dots 10^8 \Omega$

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)





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

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







		Ö	ESD	Nr.
Α	Aufstiegshilfe			3 842 546 772
			(3 842 546 775
В	Fußring			3 842 546 773
С	Armlehnen	Set		3 842 557 271
		Set	(3 842 557 272

Zubehör



20382



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



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 MT*pro* 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 XI ean

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 MT*pro*.

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





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 zusammengebaut oder als ganze Einheit bestellt 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.

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.

MTpro

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



Empfohlene Arbeitshöhen:

A: Höheres Behältergewicht, B: Geringeres Behältergewicht C: Gelegentliche Handhabung



◆ Die Regale k\u00f6nnen allein stehend, aber auch miteinander kombiniert eingesetzt werden. Durch die Kombination von Regalen reduzieren Sie Platzbedarf und Kosten.

001265



◆ Die Regalsysteme sind durchgängig ESDleitfähig 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













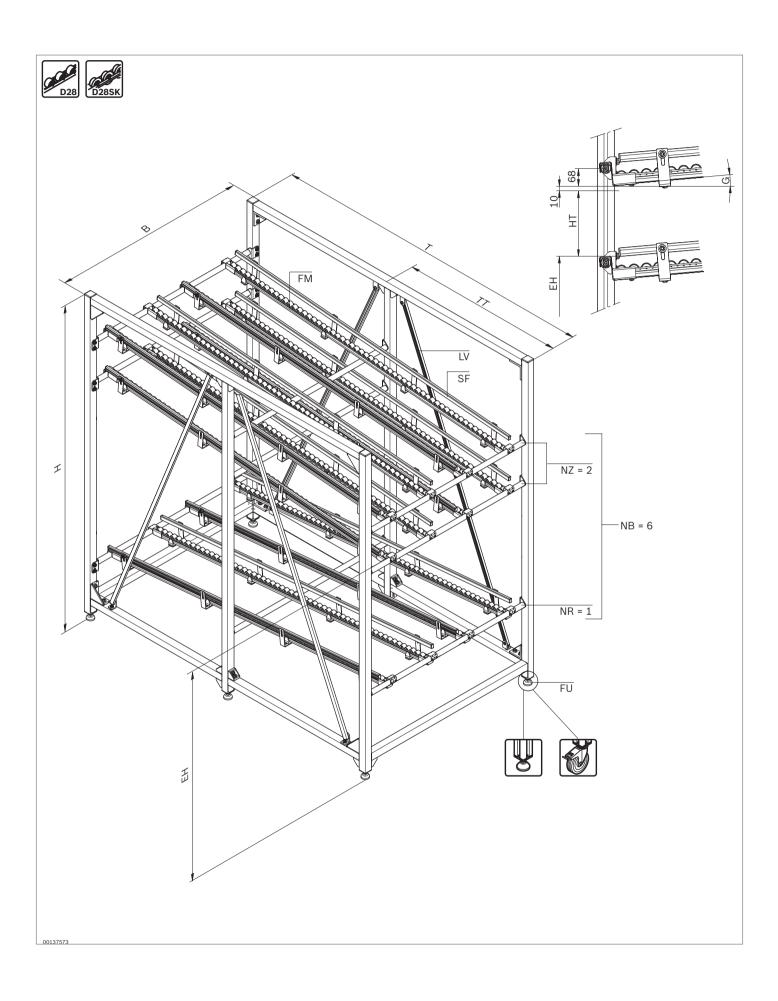
- ► Materialbereitstellung im Supermarkt oder direkt am Arbeitsplatz
- ► Kostengünstige Lösung mit Förderbahnen aus Stahlprofil mit Kunststoff-Rollen
- ► In ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich
- ► Ausführung: Komplett montiert oder als Kit für den Selbstbau
- ► Ergänzung durch beliebige Baugruppen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



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

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

Regal	XLean	3 842 998 249
Тур	Anzahl der Seitenelemente	0, 1, 2
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
FU	Fußart	Gelenkfuß, Lenkrolle
А	Ausführung	Einzelteile, montiert
LV	Lastversion (Maximallast)	400 kg, 2000 kg
В	Breite des Regalsystems	400 1500 mm
Н	Höhe des Regalsystems	600 2000 mm
Т	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	18
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













- 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

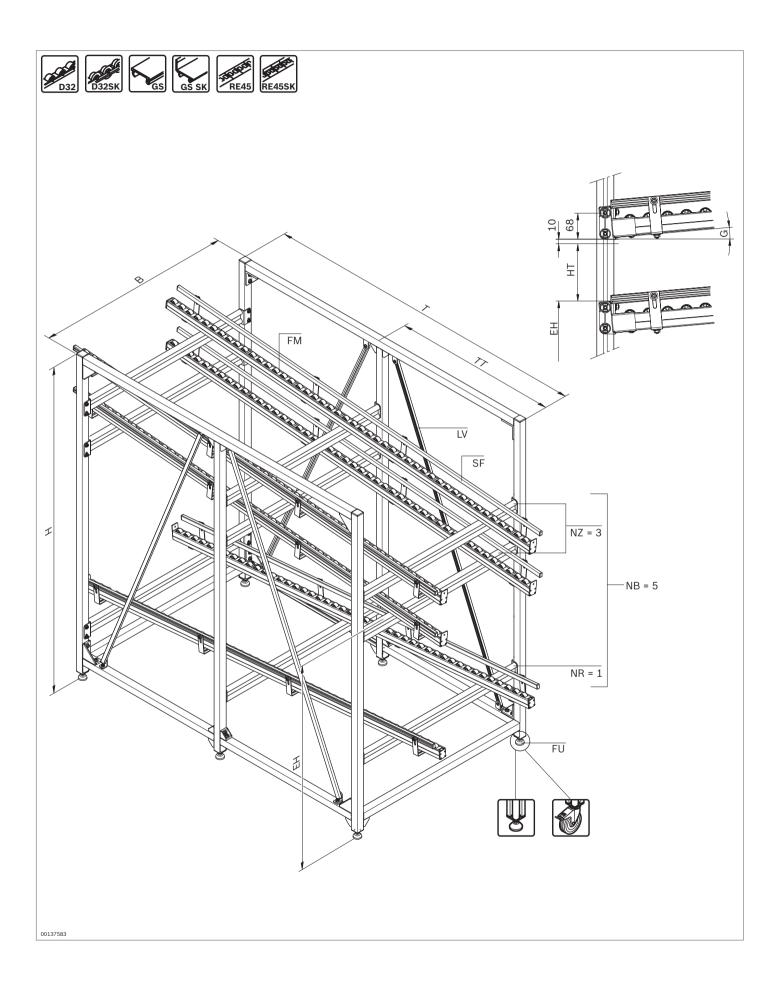


Für die Auslegung und Planung der Arbeitsplätze empfehlen wir MT*pro*! Mehr Informationen finden Sie auf den Seiten 12 und 13.

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

Regal	Lean	3 842 998 332
Тур	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
В	Breite des Regalsystems	400 1500 mm
Н	Höhe des Regalsystems	600 2000 mm
Т	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

93



Regal EcoFlow













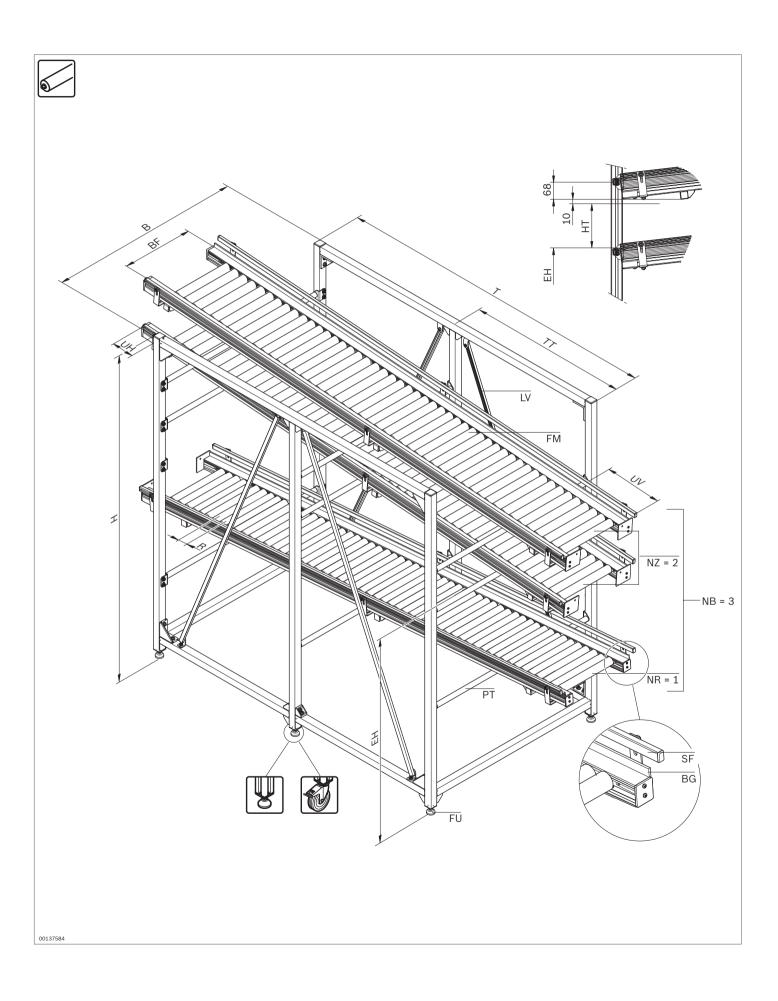
- ► Materialbereitstellung im Supermarkt oder direkt am Arbeitsplatz
- ► Für hohe Lasten
- ► Durchgehende Rollen für Transport und Bereitstellung von Blistern oder Kartonagen
- ► In ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich
- ► Ausführung: Komplett montiert oder als Kit für den Selbstbau
- ► Ergänzung durch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



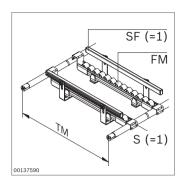
Für die Auslegung und Planung der Arbeitsplätze empfehlen wir MT*pro*! Mehr Informationen finden Sie auf den Seiten 12 und 13.

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

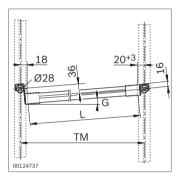
Rega	l EcoFlow	3 842 998 322
Тур	Anzahl der Seitenelemente	0, 1, 2
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
FU	Fußart	Gelenkfuß, Lenkrolle
A	Ausführung	Einzelteile, montiert
В	Breite des Regalsystems	400 1000 mm
Н	Höhe des Regalsystems	600 2000 mm
T	Tiefe des Regalsystems	400 6000 mm
TT	Teilung der Regaltiefe (maximaler 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	18
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

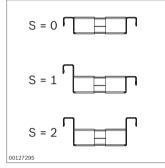












XLean Förderbahnen









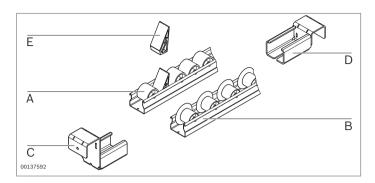
- ► Förderbahn aus Stahlprofil mit Kunststoffrollen, wahlweise mit oder ohne Spurkranz
- ► Schienenhalter zur Befestigung an der Rohrtraverse
- ► Empfohlenes Gefälle G = 6 %
- ► In ESD-leitfähiger Ausführung erhältlich

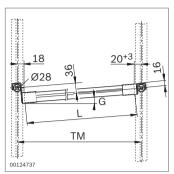
Lieferumfang: Förderbahn bestehend aus zwei Förderstrecken (rechts/links) mit Schienenhaltern



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

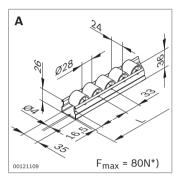
XLean Förderbahnen	3 842 998 196
ESD Leitfähigkeit	ja, nein
TM Horizontaler Abstand der Rohrtraversen	355 4500 mm
G Gefälle	0 10 % (Empfohlen: 6 %)
FM Fördermedium	Rollen Ø28 mit/ohne Spurkranz
S Ausführung Schienenhalter	mit/ohne Stopp
SF Seitenführung	mit, ohne

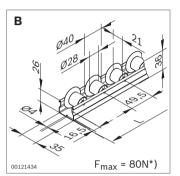


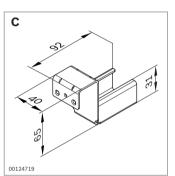


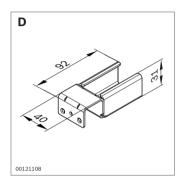
XLean Förderbahnen – Komponenten

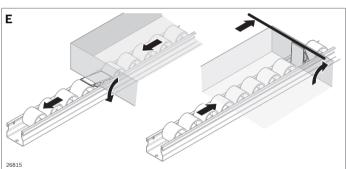
TM (mm)	G (%)	L (mm)
1000	0	962,0
1000	6	961,7
1000	10	963,5

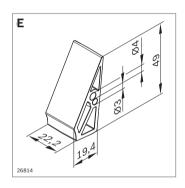




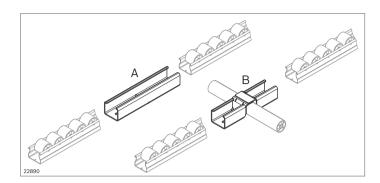


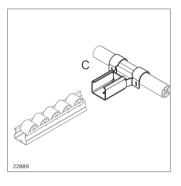


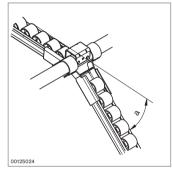


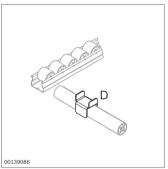


		L (mm)		ESD	Nr.
Α	Röllchenstrecke D28	100 4500			3 842 993 321/L
		4500	50		3 842 537 776
		100 4500		(3 842 993 431/L
		4500	50	(3 842 537 778
В	Röllchenstrecke D28SK	100 4500			3 842 993 322/L
		4500	50		3 842 537 777
		100 4500		(3 842 993 432/L
		4500	50	(3 842 537 779
С	Schienenhalter mit Stopp		20		3 842 538 372
D	Schienenhalter ohne Stopp		20		3 842 537 687
Ε	Stopper XLean/Lean		10	(3 842 552 151











		Ö	Nr.
Α	Streckenverbinder	20	3 842 536 722
В	Brücke	20	3 842 536 724
С	Flexible Brücke	20	3 842 537 911
D	Fixierung	20	3 842 537 657
E	Bremse	20	3 842 532 871

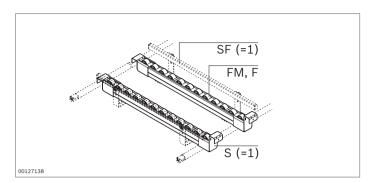
XLean - Zubehör

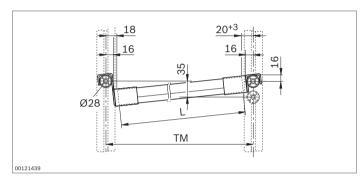
- ► Streckenverbinder (A) für das Verbinden von zwei XLean-Röllchenstrecken
- ► **Brücke (B)** für das Verbinden von zwei XLean-Röllchenstrecken mit gleichzeitiger Fixierung an der Rohrtraverse. Erhöhte Steifigkeit des Systems
- ► Flexible Brücke (C) für eine greifgünstige Materialbereitstellung im Regalsystem.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

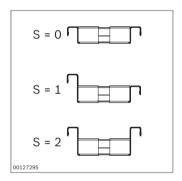
99

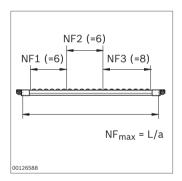


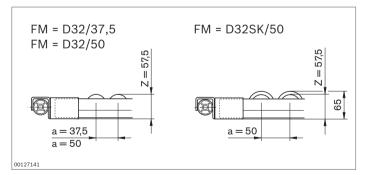












Lean Förderbahnen mit Schienenhalter















- 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



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





00121018



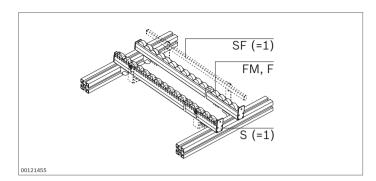


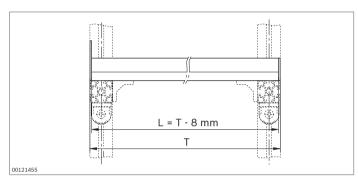
Förde	rbahn mit Schienenhalter, Rollen einfarbig	3 842 998 381
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
TM	Horizontaler Abstand der Rohrtraversen	355 6000 mm
G	Gefälle	0 10 % (empfohlen: 6 %)
FM	Fördermedium	Rollen Ø32 mit/ohne Spurkranz, verschiedene Abstände
F	Rollenfarbe	schwarz, rot, gelb, grün
S	Ausführung Schienenhalter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

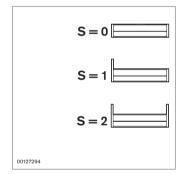
Förde	erbahn mit Schienenhalter, Rollen mehrfarbig	3 842 998 382
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
TM	Horizontaler Abstand der Rohrtraversen	355 6000 mm
G	Gefälle	0 10 % (empfohlen: 6 %)
FM	Fördermedium	Rollen Ø32 mit/ohne Spurkranz, verschiedene Abstände
F1	Rollenfarbe	schwarz, rot, gelb, grün
NF1	Anzahl der 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
	-	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

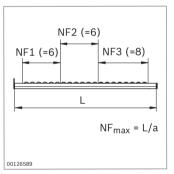
Förderbahn mit Schienenhalter, Gleitschiene		3 842 998 387
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
TM	Horizontaler Abstand der Rohrtraversen	355 6000 mm
G	Gefälle	0 10 % (empfohlen: 6 %)
FM	Fördermedium	Gleitschiene mit/ohne Bord
S	Ausführung Schienenhalter	mit/ohne Stopp
SF	Seitenführung	mit, ohne

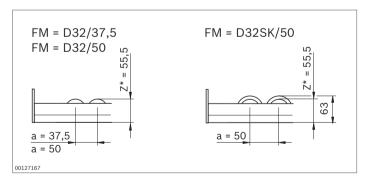
Förde	erbahn mit Schienenhalter, Rollenelemente	3 842 998 385
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
TM	Horizontaler Abstand der Rohrtraversen	355 6000 mm
G	Gefälle	0 10 % (empfohlen: 6 %)
FM	Fördermedium	Rollenelemente mit/ohne Bord
S	Ausführung Schienenhalter	mit/ohne Stopp
SF	Seitenführung	mit, ohne











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

3 842 998 388

355 ... 6000 mm

mit/ohne Stopp

Gleitschiene mit/ohne Bord

ja, nein

mit, ohne



Förde	rbahn mit Abschlussplatte, Rollen einfarbig	3 842 998 383
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

ESD

L

S

SF

FM

Förderbahn mit Abschlussplatte, Gleitschiene

Leitfähigkeit

Fördermedium

Seitenführung

Länge der Förderbahn

Ausführung Abschlussplatte

Förde	erbahn mit Abschlussplatte, Rollen mehrfarbig	3 842 998 384
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



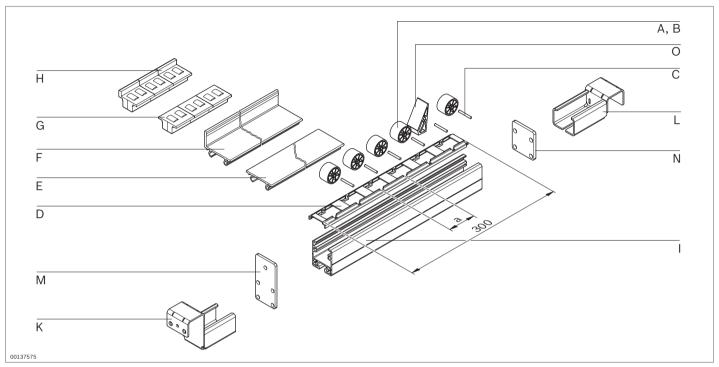
00127299



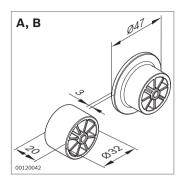
Förderbahn mit Abschlussplatte, Rollenelemente 3 842 998 386 ESD Leitfähigkeit ja, nein Länge der Förderbahn 355 ... 6000 mm FM Fördermedium Rollenelemente mit/ohne Bord S Ausführung Abschlussplatte mit/ohne Stopp Seitenführung mit, ohne

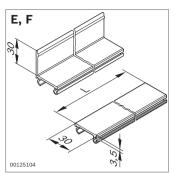
Lean Förderbahnen – Komponenten

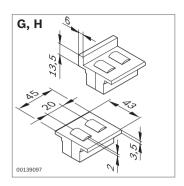


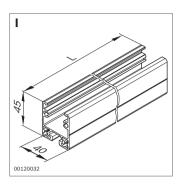


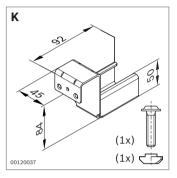
		a (mm)	凿	ESD	Nr.
Α	Rolle D32, schwarz		100		3 842 532 865
			100	(3 842 537 961
	Rolle D32, rot		100		3 842 532 866
			100	(3 842 537 960
	Rolle D32, gelb		100		3 842 532 870
			100	(3 842 537 959
	Rolle D32, grün		100		3 842 532 752
			100	(3 842 537 958
В	Rolle D32SK, schwarz		100		3 842 532 867
			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
С	Stahlachse		100		3 842 532 862
D	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

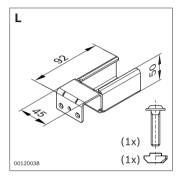


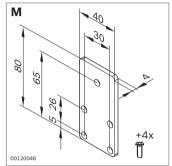


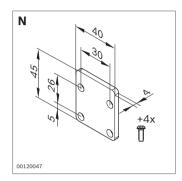


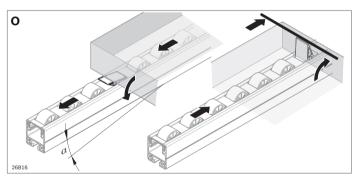


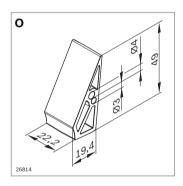








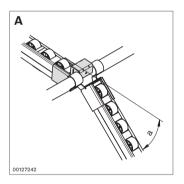


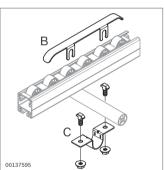


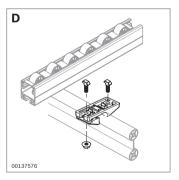
		L (mm)		Ü	ESD	Nr.
E	Gleitschiene	3000		20		3 842 535 124
		3000		20	(3 842 537 803
F	Gleitschiene, Seitenführung	3000		20		3 842 537 806
		3000		20	(3 842 537 807
G	Rollenelemente RE45	45		100		3 842 319 501
		45		100	(3 842 538 064
Н	Rollenelemente RE45SK	45		100		3 842 319 500
		45		100	(3 842 538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











		Ö	ESD	Nr.
Α	Flexible Brücke	20		3 842 537 951
В	Bremse D32/37,5	20	(3 842 537 948
	Bremse D32/50, D32SK/50	20	(3 842 532 881
С	Rohrschelle D28	20		3 842 535 364
D	Halter für	20		3 842 537 720
	Doppelrohrtraverse			

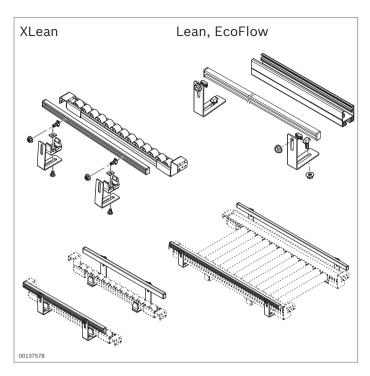
Lean - Zubehör



▶ 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.

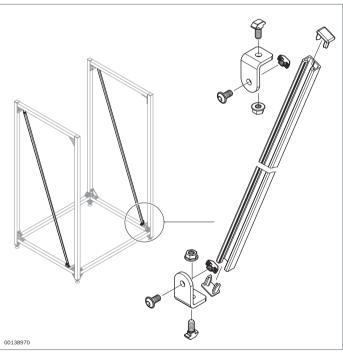
Maximale Neigung (a_{max}) gegenüber der Horizontalen:

- mit Rohrtraverse: a_{max} = 40°
- mit Doppelrohrtraverse: a_{max} = 30°
- ▶ 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



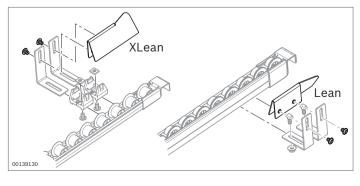
Applikation Seitenführung

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



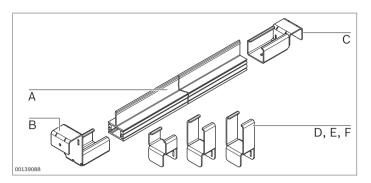
Applikation Versteifung

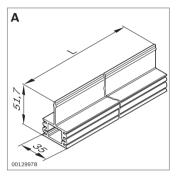
- Für den Aufbau von Regalen mit erhöhter Stabilität
- ► Regalbelastungen bis zu 2000 kg
- ► Selbstbauelemente siehe Kapitel Komponenten (S. 176)

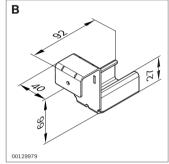


Applikation Einführhilfe

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



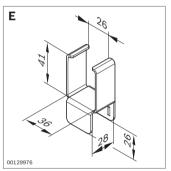


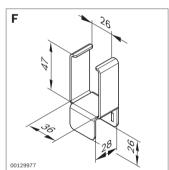


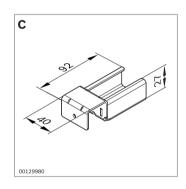
Transportführung

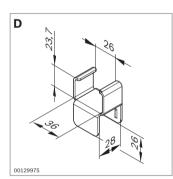


- Nachträglich einbaubare Führung für XLean- und Lean-Förderbahnen
- ► Kombinierbar mit allen Fördermedien XLean und Lean
- Durch den T-förmigen Querschnitt beidseitige Nutzung als Seitenführung und Gleitschiene möglich
- ► Geringer Platzbedarf durch beidseitige Nutzung
- Versenkung unter der Förderbahn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

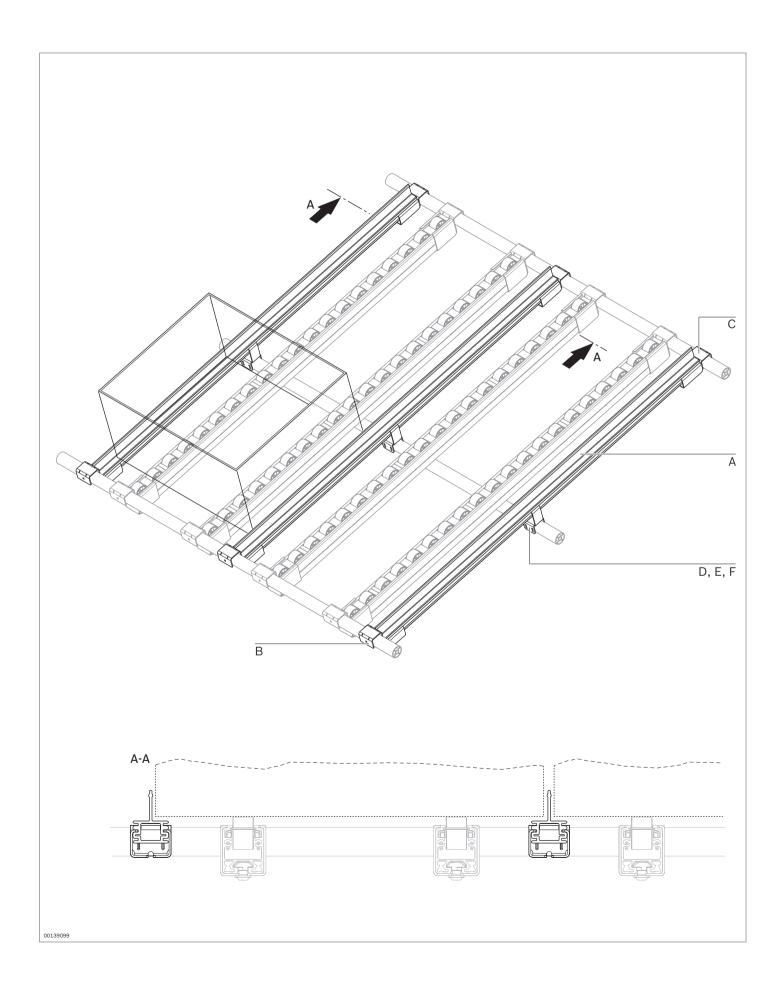


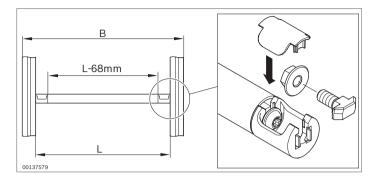


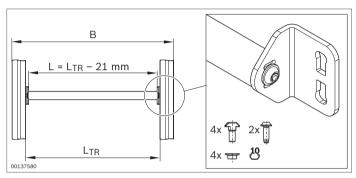


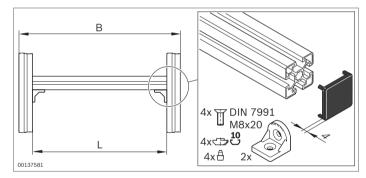


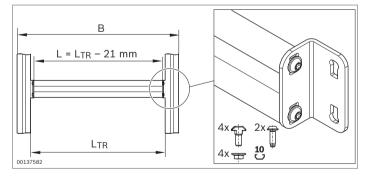
		L (mm)	Ü	ESD	Nr.
Α	Kunststoffprofil	30 3000			3 842 993 615/L
		3000	20		3 842 538 108
		30 3000		(3 842 993 617/L
		3000	20	(3 842 538 107
В	Schienenhalter mit Stopp		20		3 842 538 051
С	Schienenhalter ohne Stopp		20		3 842 538 050
D	Fixierung XLean		20		3 842 538 102
Ε	Fixierung Lean für RT, RTW, DRT		20		3 842 538 052
F	Fixierung Lean für DRT mit Halterung Doppelrohr		20		3 842 538 130











Traversen - Komponenten

Rohrtraverse (RT)

▶ Platzsparender und optisch ansprechender Aufbau

Rohrtraverse mit Winkel (RTW)

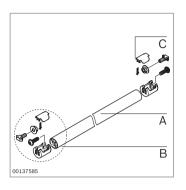
- ► Einfache Montage durch Befestigung mit Winkel
- ► Längenausgleich durch Langloch (Toleranz ± 3 mm)

Profiltraverse (ST)

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

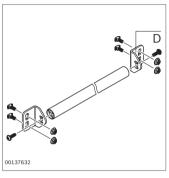
Doppelrohrtraverse (DRT)

- ► Für hohe Belastungen geeignet
- ► Einfache Montage durch Befestigung mit Winkel
- ► Längenausgleich durch Langloch (Toleranz ± 3mm)



Rohrtraverse (RT)

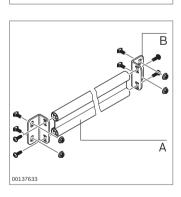
		L (mm)			ESD	Nr.
Α	Rundrohr D28 (Ø28)	30 6000	1			3 842 993 317/L
		6070	20			3 842 535 118
В	T-Verbinder D28 mit Abdeckkappe, inkl. Befestigungsmaterial			20	(A)	3 842 532 879
С	Abdeckkappe T-Verbinder D28			20	(3 842 532 878
D	Winkel 60x47x4, inkl. Befestigungsmaterial			20		3 842 536 002



Profiltraverse (ST)

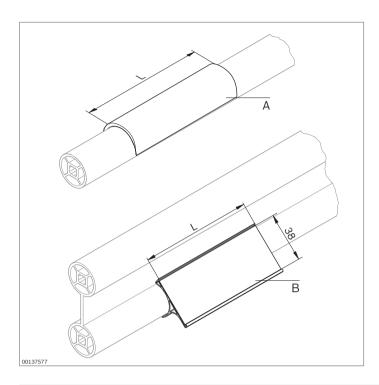
		С	
		В	
0		A	

		L (mm)		Ö	ESD	Nr.
Α	Profil 45x45L	50 6000	1			3 842 992 425/L
		6070	20			3 842 553 611
В	Winkel 40x43, inkl. Befestigungsmaterial			100		3 842 518 424
С	Abdeckkappe 45x45; schwarz			20	(3 842 548 753
	Abdeckkappe 45x45; signalgrau			100		3 842 548 752



Doppelrohrtraverse (DRT)

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



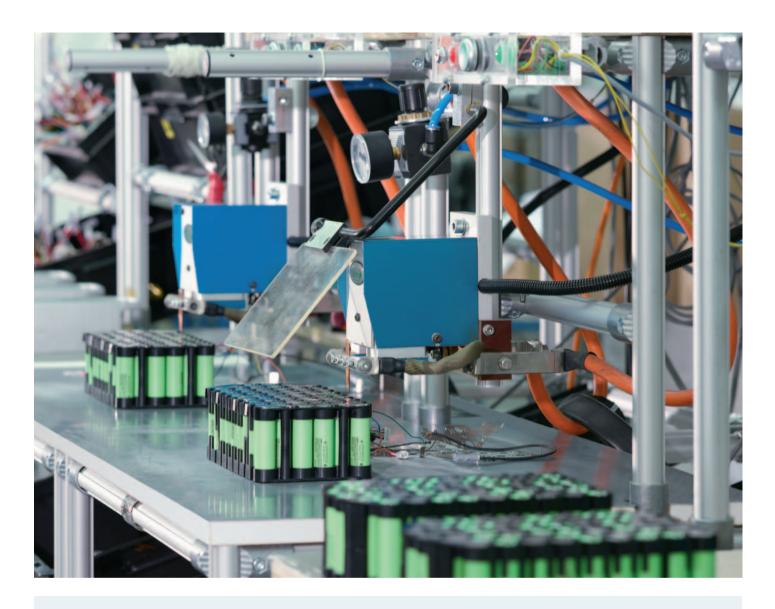
Beschriftungsclip

- ► 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)	Ö	Nr.
A Beschriftungsclip für Rohrtraversen	2000	20	3 842 535 136
	102	20	3 842 538 093
B Beschriftungsclip für Doppelrohrtraversen	2000	20	3 842 537 119
	102	20	3 842 537 652







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 MT*pro* 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 Vielfältigkeit für Funktionserweiterungen, beispielsweise im Bereich Ergonomie.



- Rundrohr 120
- 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 verschleißen.
- ► 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-Profile 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.











MTpro

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

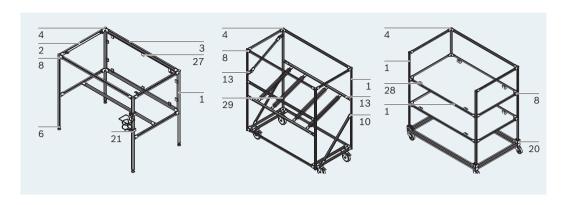
Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial

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 Rundrohr D28L



Parallelverbinder



17 Schwenklager D28L



25 Scharnier D28L/D28L



2 Rundrohr D28L, N10



10 45° Verbinder



18 Lagerbuchse



26 Scharnier D28L/-



3 Gleitschiene



11 Strebe D28L, 45°



19 Adapter N8, N10



27 Variofix-Block PA



4 Abdeckkappe D28L



12 Kreuzverbinder



20 Adapter N10/45



28 Variofix-Block Zn



5 Abdeckkappe D28L, N10



13 0°-90° Verbinder



21 Adapter N10/30



29 Prallschutz



6 Gewindehülse D28L, PA



14 0°-90° D28 Verbinder

15 Eckwinkel

D28



22 Adapter Fix D28L

23 Adapter

XLean



30 Ring D50



7 Gewindehülse D28L, Zn



16 Haltering



24 Rohrschelle D28L, N10



32 Stopper D28L, N10

31 Gummifuß

D28



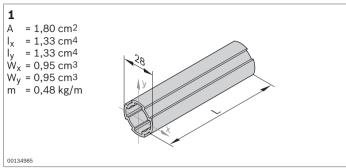
8 90° Verbinder

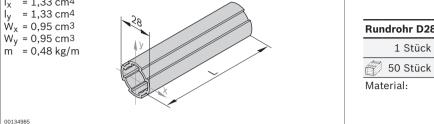


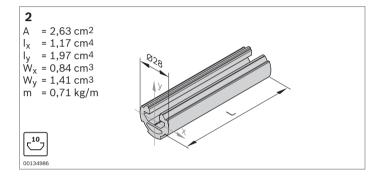


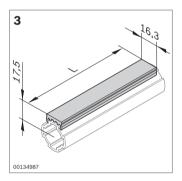


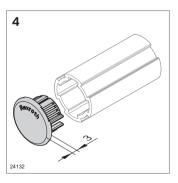


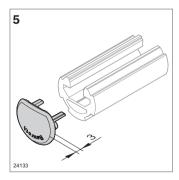












► Rundrohr D28L mit 4 Schnittstellen für die Anbindung von EcoShape Verbindern

Rundrohr D28L	L (mm)	Nr.
1 Stück	50 5600	3 842 996 191/L
50 Stück	5600	3 842 541 211
Material. Aluminium, eleviert		

Aluminium; eloxiert

- ▶ 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	3 842 996 192/L
20 Stück	5600	3 842 541 213

Material: Aluminium; eloxiert

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

Gleitschiene	L (mm)	ESD	Ö	Nr.
	2000		10	3 842 541 196
	2000	(10	3 842 548 117
14				

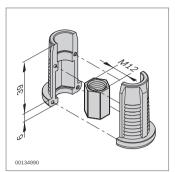
Material: PVC; grau ESD: PVC (leitfähig); schwarz

► Abdeckkappe für Rundrohr D28L und D28L, N10

Abdeckkappe	ESD	Ö	Nr.
4 D28L	(20	3 842 548 129
5 D28L, N10	(20	3 842 548 130

Material: PA66 (leitfähig); schwarz

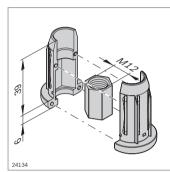




▶ Gewindehülse für die Integration eines Gelenkfußes oder einer Lenkrolle. Weitere Informationen (s. S. 208)

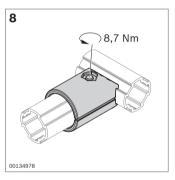
Gewindehül	se D28L, PA	ESD		Nr.	
		(20	3 842 541 185	
Material: PA66 (leitfähig); schwarz					
Sechskantmutter: Aluminium					

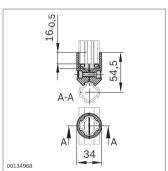




Gewindehülse D28L, Zn	ESD		Nr.
	(20	3 842 548 119

Material: Zinkdruckguss Sechskantmutter: Aluminium

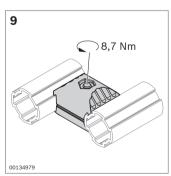


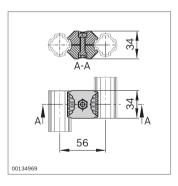


90° Verbinder	ESD		Nr.	FS
	<u>(A)</u>	20	3 842 541 173	FS1

Material: Zinkdruckguss Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (FS)

A-A (1)	
AT JA	FS1 ISO 4762 M6x25 ISO 10511 M6





Parallelverbinder	ESD		Nr.	FS
	(20	3 842 541 183	FS1

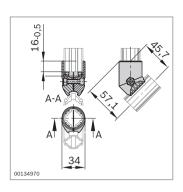
Zinkdruckguss Inkl. Befestigungsmaterial (FS) Lieferumfang:



Material:





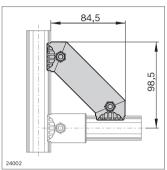


45° Verbinder	ESD	Ö	Nr.	FS
	(4)	20	3 842 541 175	FS1

Material: Zinkdruckguss Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (FS)

FS	1
	ISO 4762 M6x25 ISO 10511 M6

11	

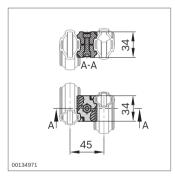


Strebe D28L, 45°	ESD	Ö	Nr.	FS
	(<u>A</u>)	20	3 842 548 118	2xFS1

Material: Zinkdruckguss Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (FS)

FS	1
	ISO 4762 M6x25 ISO 10511 M6

8,7 Nm
00134981

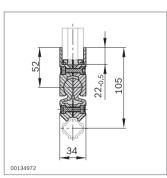


Kreuzverbinder	ESD	Ü	Nr.	FS
	(20	3 842 541 181	FS1

Material: Zinkdruckguss Inkl. Befestigungsmaterial (FS) Lieferumfang:

FS	1
	ISO 4762 M6x25 ISO 10511 M6

13 90° 90° 13 90° 90° 18 0° 18
00135001

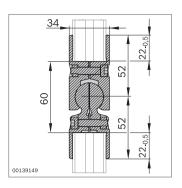


0°-90° Verbir	nder	ESD		Nr.	FS
	'	(20	3 842 541 178	2xFS1
Material:	Zinkdruckguss				

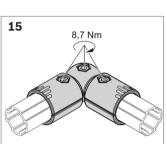
Zinkdruckguss Inkl. Befestigungsmaterial (FS) Lieferumfang:

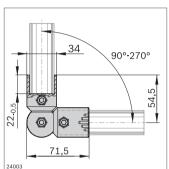






0°-90° D28 Ver	binder	ESD		Nr.	FS
		<u>(A)</u>	20	3 842 543 480	2xFS1
Material:	Zinkdruckguss				
Lieferumfang:	Inkl. Befestigungsmaterial (FS)				
FS1					
☐ ISO 4762 ☐ M6x25					



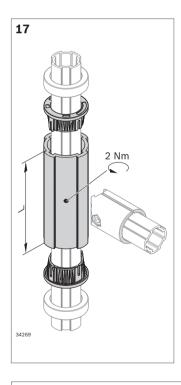


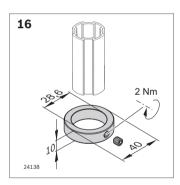
	Eckwinkel	D28 zum	leichten	Verstellen	im	15°	Raster
--	-----------	---------	----------	------------	----	-----	--------

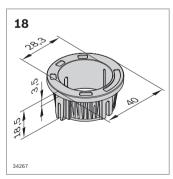
Schwenkbereich: 90°-270°

ISO 10511 ISO 10511

Eckwinkel D28	3	ESD	Ü	Nr.	FS
		(20	3 842 548 123	3xFS1
Material: Lieferumfang:	Zinkdruckguss Inkl. Befestigungs	smater	ial (F	·S)	
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	3 842 548 122	FS2
Schwenklager D28L	34		20	3 842 548 121	FS3

Material: Haltering: Aluminium

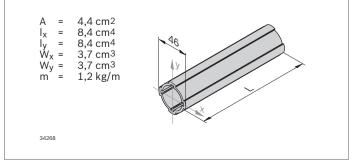
Schwenklager: Aluminium Lieferumfang: Haltering: inkl. Befestigungsmaterial (FS)

Schwenklager D28L, L = 34 mm: Lagerbuchse D28

(18), inkl. Befestigungsmaterial (FS)







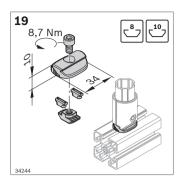
Für den Selbstbau:

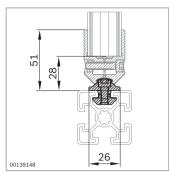
- ► Schwenklager D28L mit L = 1000 mm auf Länge sägbar
- ► Lagerbuchse D28 (18)

	L (mm)			Nr.
Schwenklager D28L	1000	2		3 842 557 298
Lagerbuchse D28			4	3 842 557 299

Schwenklager: Aluminium Material: Lagerbuchse: POM; schwarz







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

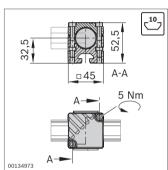
Adapter N8,	N10	ESD		Nr.	FS
		(20	3 842 543 272	FS4,
					FS5
Material:	7inkdruckguss				

Inkl. Befestigungsmaterial (FS) Lieferumfang:





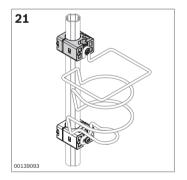


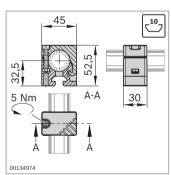


► Adapter N10/45 für die Verbindung Rundrohr D28L oder D28L, N10 mit einem Profil mit Nut 10 mm

Adapter N10/45		ESD		Nr.	FS
		(4)	20	3 842 541 1	187 2xFS3
Material:	Adapter: Zinkdru	ıckgus	SS		
	Abdeckkappe: P	E			
Lieferumfang:	Inkl. Abdeckkappe, Befestigungsmaterial (FS)				



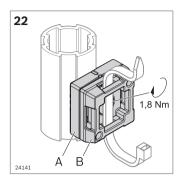


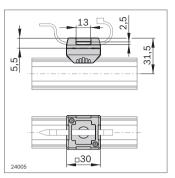


► Adapter N10/30 für die Befestigung von leichtem Zubehör, wie beispielsweise einem Flaschenhalter am Rundrohr D28L

Adapter N10/30)	ESD		Nr.	FS
		<u>(A)</u>	20	3 842 541 190	FS6
Material:	Zinkdruckguss				
Lieferumfang:	Inkl. Befestigun	gsmat	erial	(FS)	



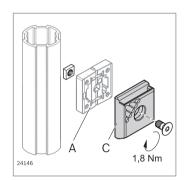


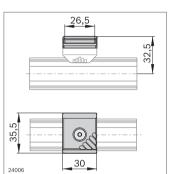


► Zur Anbringung von Kabelbindern

Adapter Fix D	28L	Ö	Nr.	FS		
A + B		20	3 842 548 120	FS7		
Material:	PA66 (leitfähig); sch	warz				
Lieferumfang.	Inkl Befestigungsma	Inkl Befestigungsmaterial (ES)				

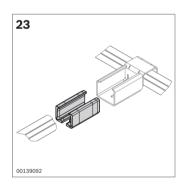


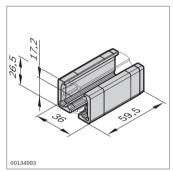




▶ Zur Anbringung von Behältern mit Hilfe des Behälterfix

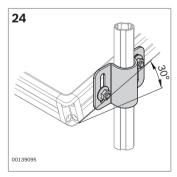
Behälterfix		ESD	Ö	Nr.	FS
С		<u>(A)</u>	10	3 842 544 797	FS8, FS9
Material:	PA66 (leitfähig)	; schv	varz		
Lieferumfang:	Inkl. Befestigun	gsmat	erial	(FS)	
FS8	FS9]			
ISO 10642 M5x10	ISO 10642 M5x16				

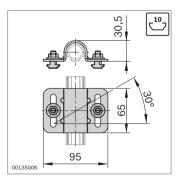




► Adapter XLean für die Kombination mit XLean. Der Adapter XLean verbindet das Rundrohr D28L mit dem XLean Schienenhalter (s. S. 97)

Adapter XL	ean	ESD		Nr.
		(20	3 842 541 296
Material:	PA66 (leitfähig)	; schw	varz	





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

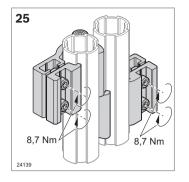
Rohrschelle D28L, N10		ESD		Nr.	FS
		(20	3 842 541 193	2xFS10
Material:	Stahl; verzink	t			
Lieferumfang:	Inkl. Befestig	ungsm	ateri	al (FS)	

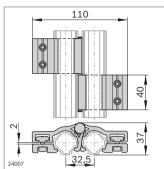


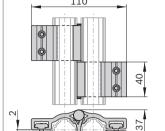
26

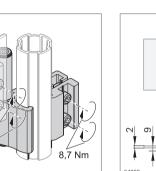
24140

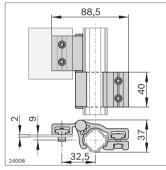
8,7 Nm

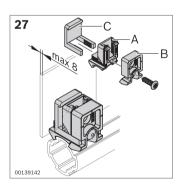


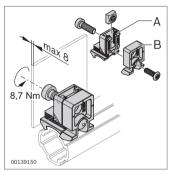












- Öffnungswinkel: 180°
- Zur Montage von Rundrohr D28L

Scharnier D28L	/D28L	ESD		Nr.	FS
		(A)	2	3 842 548 126	4xFS11, FS12
Material: Lieferumfang:	Aluminium Inkl. Befestigun	gsmat	erial	(FS)	

FS11 ISO4762 M6x10 Фм6 С



- Öffnungswinkel: 180°
- Zur Montage von Flächenelementen

Scharnier D28L	_/-	ESD		Nr.	FS
		(2	3 842 548 127	2xFS11,
					FS12
Material:	Aluminium				
Lieferumfang:	Inkl. Befestigur	ngsmat	erial	(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	Ö	Nr.	FS
A + B	20	3 842 543 311	FS13,
			FS14

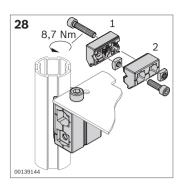
Material: PA66 (leitfähig); schwarz Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (FS)

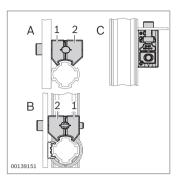




Rastbügel	Ü	Nr.
С	10	3 842 184 738

Material: PA6; transparent





- ► Variofix-Block Zinkdruckguss zur Befestigung von Flächenelementen
- ▶ Drei Anordnungen möglich ("A", "B", "C")

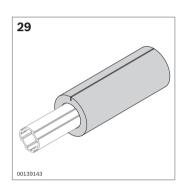
Variofix-Block	Zn	ESD	Ü	Nr.	FS
		(20	3 842 543 494	FS15
Material:	Zinkdruckguss				
Lieferumfang	Inkl Befestigungsmaterial (ES)				

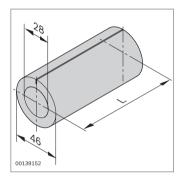


Material:

▶ Prallschutz für Rundrohr D28 und D28L

Prallschutz		L (mm)	Ö	Nr.
		2000	10	3 842 544 637
Material:	PE-LD; grau			

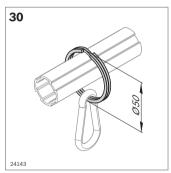


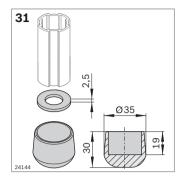


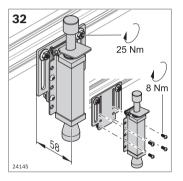
▶ Für die Gestaltung einfacher Werkzeughalterungen

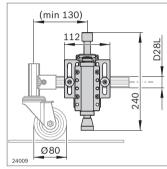
Stahl, verzinkt

Ring D50		Ü	Nr.
		20	3 842 548 131
Material:	Stahl, vernickelt		
Karabiner		Ď	Nr.
		1	0 842 901 309









► Rutschfeste Gestaltung von Regalen und Ständern

Gummifuß D28		ESD	Ö	Nr.	FS
	,	(20	3 842 548 128	FS16
Material:	NR/SBR (leitfähig); schwarz				

FS16 ISO 7089-14-200HV-CM

- ► 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

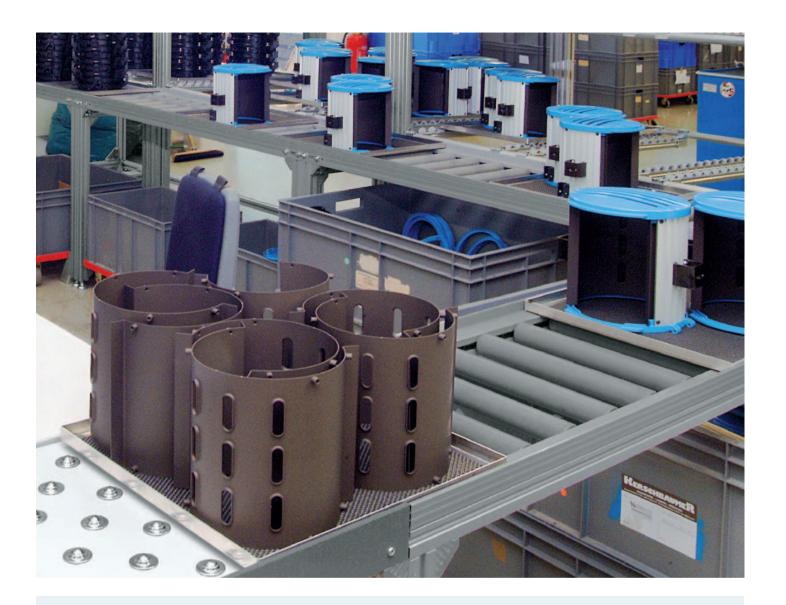
Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (FS)

FS17 ISO 7380 M6x14 **₽** M6









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
- Vereinzeler und Rücklaufsperre 140
- Zubehör 141

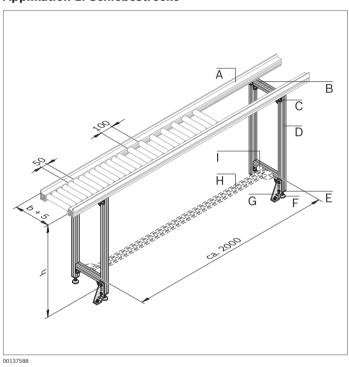
EcoFlow Applikationsbeispiele

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

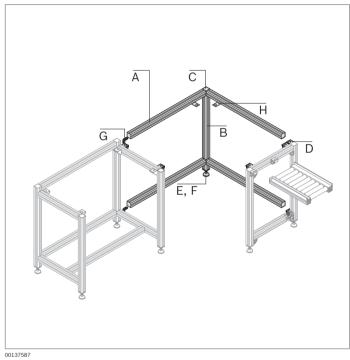


■ EcoFlow ist kombinierbar mit den angetriebenen Transfersystemen von Rexroth. **Weitere Informationen** finden Sie unter www.boschrexroth.com

Applikation 1: Schiebestrecke



Applikation 2: Eckgestel	App	likation	2: Eck	gestel
--------------------------	-----	----------	--------	--------



Appl	likatio	on 1	Nr.
Α	1 x	EcoFlow Förderbahn mit Abschlußplatte	3 842 998 278
В	4 x	Strebenprofil 45x45 L	3 842 993 737
С	12x	Winkel 45x45	3 842 523 561
D	4 x	Strebenprofil 45x45 L	3 842 993 737
Е	4 x	Abdeckkappe 45x 5 (mit Loch)	3 842 548 797
F	4 x	Gelenkfuß	3 842 352 061
G	2 x	Winkel 45x180	3 842 523 583
Н	1 x	Strebenprofil 45x45 L	3 842 993 737
I	4 x	Winkel 45x45	3 842 523 561

App	likatio	Nr.		
Α	4x Strebenprofil 45x45 L		3 842 993 737	
В	1 x	Strebenprofil 45x45 L	3 842 993 737	
С	1 x	Abdeckkappe 45x45	3 842 548 753	
D	6 x	Winkel 45/45	3 842 523 561	
Е	1 x	Abdeckkappe 45x45 (mit Loch)	3 842 548 797	
F	1 x	Gelenkfuß	3 842 352 061	
G	6 x	Innenwinkel	3 842 535 571	
Н	1 x	Plattenhalter (Set)	3 842 521 677	



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





00137604	0013909

Förd	erbahn mit Schienenhaltern	3 842 998 258
А	Ausführung Einzelteile, montier	
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





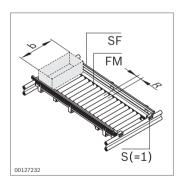


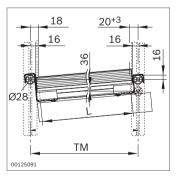


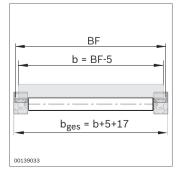


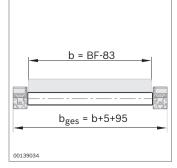
- Für die Materialbereitstellung an Arbeitsplätzen und in Regalsystemen
- ► Für die manuelle Verkettung von Arbeitsplätzen
- ► Förderbahn aus Aluminium-Profil
- ▶ Durchgehende Rollen, wahlweise aus Kunststoff, Stahl oder Edelstahl
- ► Empfehlung für die Breite der Förderbahn: BF = Behälterbreite b + 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)





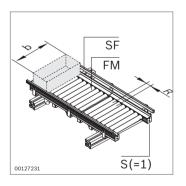


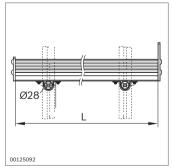


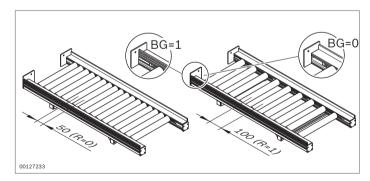


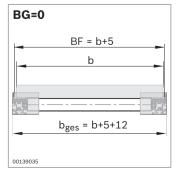


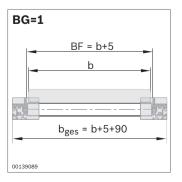
Förd	erbahn mit Abschlussplatten	3 842 998 278				
Α	Ausführung	Einzelteile, montiert				
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein				
L	Länge der Förderbahn	355 6000 mm				
FM	Fördermedium	Rollen Kunststoff, Stahl, Edelstahl				
BF	Breite der Förderbahn	200 1000 mm				
S	Ausführung Abschlussplatte	mit Stopp, ohne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

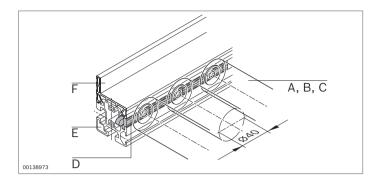


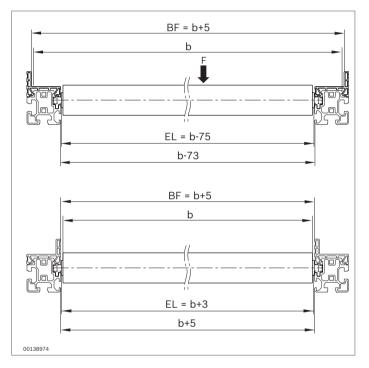


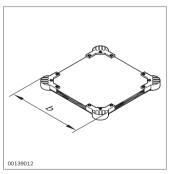


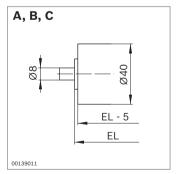


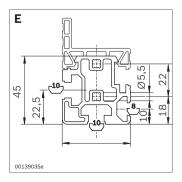


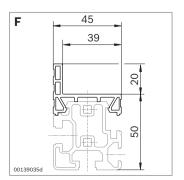












EcoFlow Förderbahn Komponenten

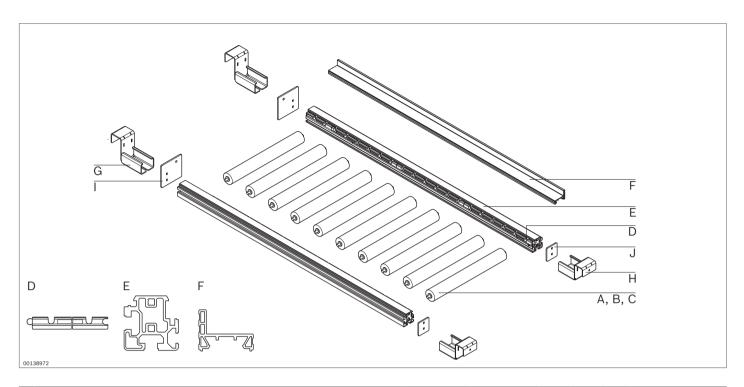




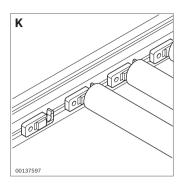


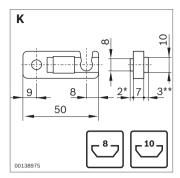


- Streckenprofil mit 10er-Nut an der Unterseite für die Montage auf Strebenprofilen
- ► Führungsprofil zum Aufclipsen auf das Streckenprofil, Bord außen oder innen. Dadurch bei gleichen Rollen unterschiedliche Förderbahnbreiten möglich. In ESDleitfähiger Ausführung erhältlich
- ▶ Rollenhalter mit definierten 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

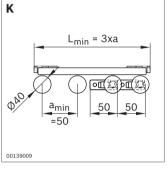


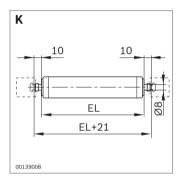
		F (N)	EL (mm)		Ü	ESD	Nr.
Α	EcoFlow Rolle - Kunststoff	150	105 605				3 842 994 989/L
			225				3 842 525 740
			325				3 842 525 741
			425				3 842 525 742
			525				3 842 537 164
В	EcoFlow Rolle - Stahl, verzinkt	500	105 1005			(3 842 994 988/L
			225			(3 842 525 737
			325			(4)	3 842 525 738
			425			(3 842 525 739
			525			(3 842 537 163
С	EcoFlow Rolle - Edelstahl	150	105 1005				3 842 995 008/L
D	EcoFlow Rollenhalter				10	(3 842 535 683
Ε	EcoFlow Streckenprofil		30 6070	1			3 842 993 029/L
			6070	20			3 842 537 321
F	Führungsprofil MV45		30 3000		1		3 842 993 511/L
			3000		10		3 842 525 443
			30 3000		1	(3 842 993 512/L
			3000		10	(3 842 526 034
G	Schienenhalter mit Stopp				20		3 842 537 664
Н	Schienenhalter ohne Stopp				20		3 842 537 665
I	Abschlussplatte mit Stopp				20		3 842 537 593
J	Abschlussplatte ohne Stopp				20		3 842 537 592

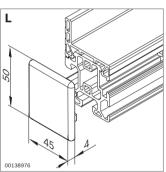




- * 8er-Nut
- ** 10er-Nut







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

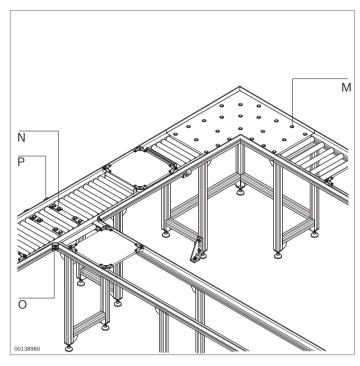
Rollenfix (K)

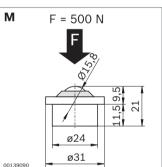
- ► Für den schnellen und einfachen Aufbau von Förderbahnen aus Strebenprofilen mit 8er- oder 10er-Nut. Auch in der 10er-Nut des EcoFlow Streckenprofils verwendbar
- ► Geeignet für die nachträgliche Montage von Rollen, ohne Demontage des Gestells. Die Rollenabstände sind variabel gestaltbar.

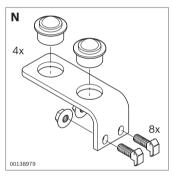
Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial für 8er- oder 10er-Nut

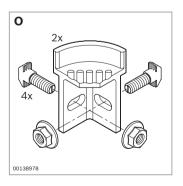
Abdeckkappe (L)

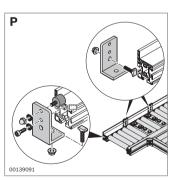
► Abdeckkappe für EcoFlow Streckenprofil mit Führungsprofil











		Ö	ESD	Nr.
M	Kugelrolle	20	(3 842 541 008
N	Quertransport	Set	(3 842 536 055
0	Eckstück	Set	(3 842 536 056
P	Anschlag	Set		3 842 536 057

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

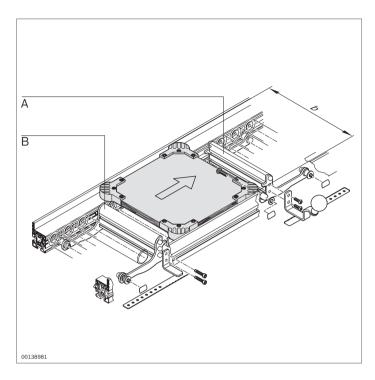
Material: PA; schwarz, ESD-leitfähig

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

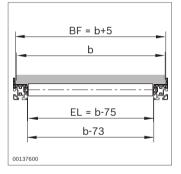


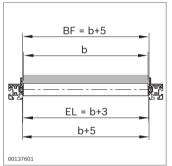
EcoFlow Vereinzeler und Rücklaufsperre



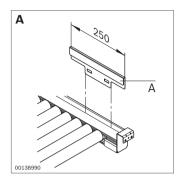
- ▶ Vereinzeler und Rücklaufsperre für die Positionierung von Werkstückträgern oder Behältern
- ▶ Beachten Sie bereits bei der Planung eine ausreichende Beinfreiheit. Vereinzeler und Rücklaufsperre bauen um 45 mm nach unten auf
- ▶ Wir empfehlen den Einsatz eines Werkstückträgers mit Eckstücken (s. S.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

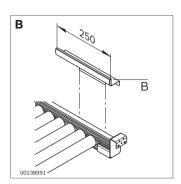
Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial

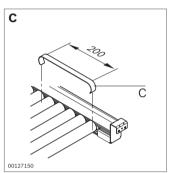


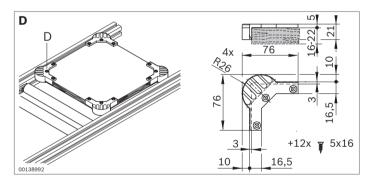


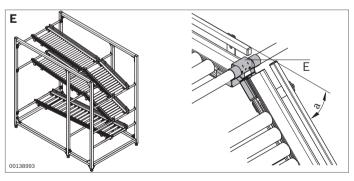
	EL (mm)	Nr.
A Vereinzeler	105 1005	3 842 995 007/EL
	225	3 842 537 894
	325	3 842 537 895
	425	3 842 537 896
	525	3 842 537 897
B Rücklaufsperre	105 1005	3 842 995 017/EL
	225	3 842 537 898
	325	3 842 537 899
	425	3 842 537 900
	525	3 842 537 901











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 geneigte Position gebracht
 - $-a_{max} = 40^{\circ}$ (Rohrtraverse)
 - $-a_{max} = 30^{\circ}$ (Doppelrohrtraverse)

Material: Stahl; verzinkt

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial

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



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 verketten 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 Kommissonierwagen. 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.



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
- FiFo-Bahnhof 150

Materialwagen Arbeitsplatz















- ► 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:

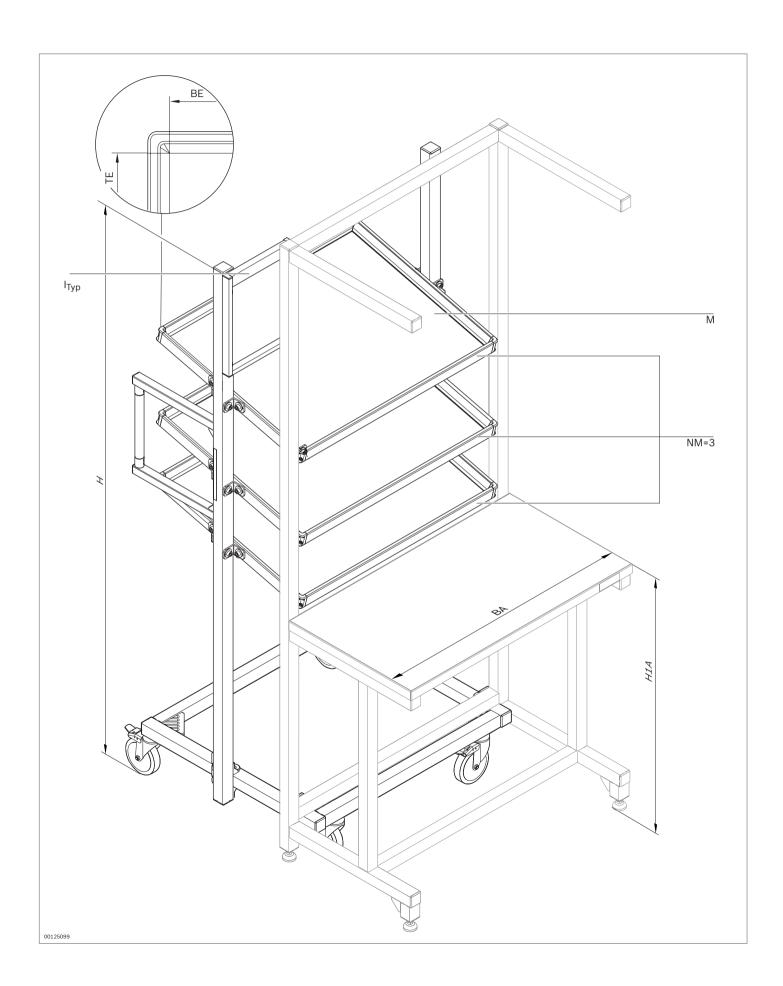
- ▶ Gummiprofil als Schutz gegen starke Stöße beim Einschieben des Materialwagens (s. S. 28)
- ► Schwenkbefestigung zum Neigen der Materialebene (s. S. 178)



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.)

Mater	ialwagen Arbeitsplätze	3 842 998 231
А	Ausführung	Einzelteile, montiert
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
Н	Höhe Materialwagen	600 2200 mm
H1A	Höhe der Arbeitsfläche	410 1500 mm
NM	Anzahl der Materialebenen (Basic)	0 4
М	Material der Materialebene	3 verschiedene Plattenmaterialien
BE	Breite der Materialebene	250 1480 mm
TE	Tiefe der Materialebene	410 1220 mm
I _{Typ}	Informationstafel	7 verschiedene Informationstafeln



Materialwagen Logistik















- ► 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:

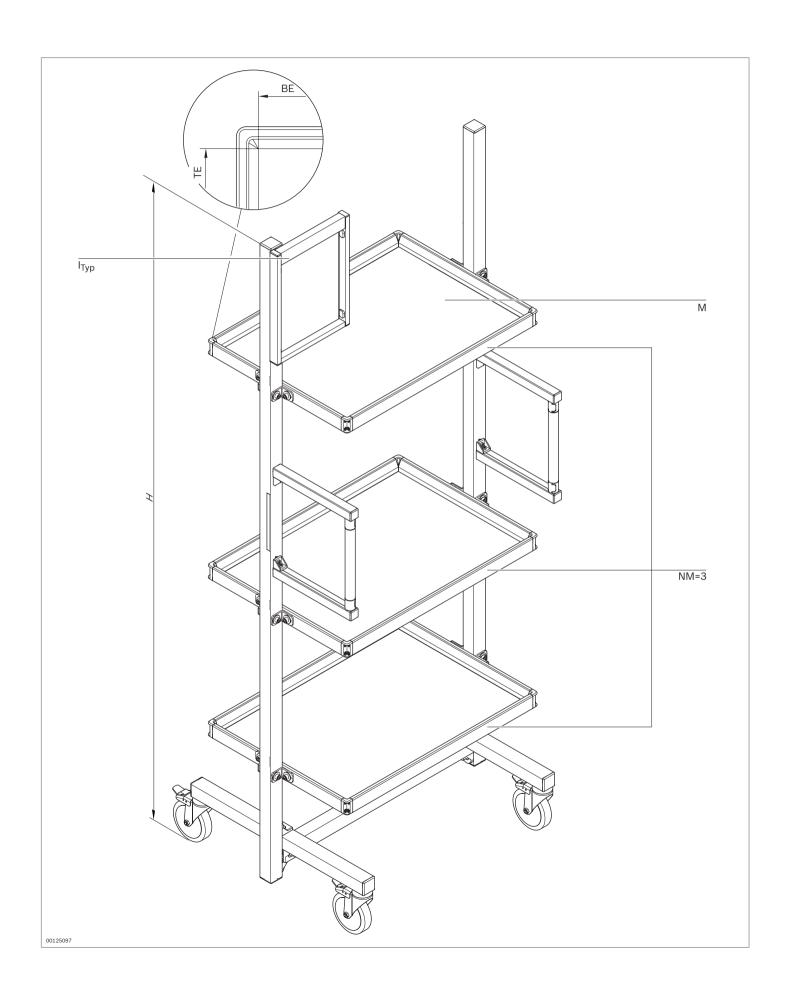
► Schwenkbefestigung zum Neigen der Materialebene (s. S. 179)

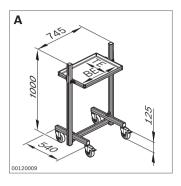


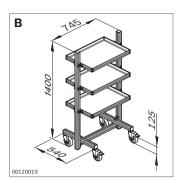
Für die Auslegung und Planung der Arbeitsplätze empfehlen wir MTpro! Mehr Informationen finden Sie auf den Seiten 12 und 13.

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

Mater	ialwagen Logistik Basic	3 842 998 230
А	Ausführung	Einzelteile, montiert
ESD	Leitfähigkeit	ja, nein
Н	Höhe Materialwagen	600 2200 mm
NM	Anzahl der Materialebenen (Basic)	0 4
М	Material der Materialebene	3 verschiedene Plattenmaterialien
BE	Breite der Materialebene	410 1480 mm
TE	Tiefe der Materialebene	410 1220 mm
I	Informationstafel	7 verschiedene Informationstafeln







Zubehör:

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

Standard-Materialwagen Logistik

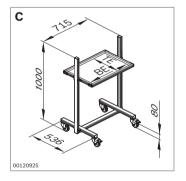


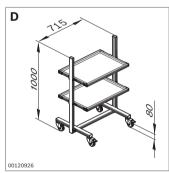


Materialwagen Logistik Basic

- ► 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

		H (mm)	BE (mm)	TE (mm)	ESD	Nr.
Α	Materialwagen Logistik Basic 1 Ebene	1000	610	410	,	3 842 515 483
		1000	610	410	(3 842 515 484
В	Materialwagen Logistik Basic 3 Ebenen	1400	610	410		3 842 508 181
		1400	610	410	(3 842 508 182





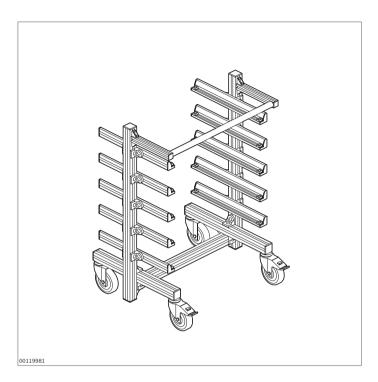
Materialwagen Logistik Economic

- ► 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)

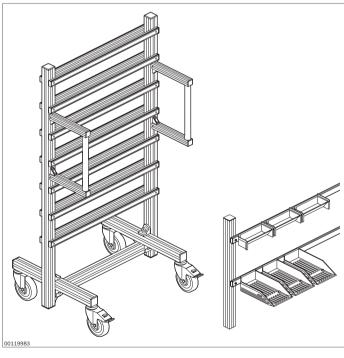
	H (mm)	BE (mm)	TE (mm)	ESD	Nr.
C Logistik Economic 1 Ebene	1000	610	410		3 842 515 481
	1000	610	410	(A)	3 842 518 120
D Logistik Economic 2 Ebenen	1000	610	410		3 842 515 482
	1000	610	410	(3 842 518 121



Applikationen

Materialwagen mit Winkelprofil

► Aufnahme von Werkstückträgern und Behältern wie KLT



Materialwagen mit Einhängeprofil

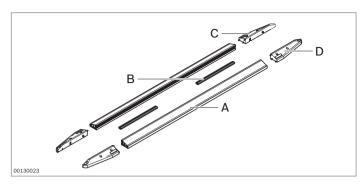
► Aufnahme von Greifbehältern zur Kommissionierung, Transport und Bereitstellung von Kleinteilen

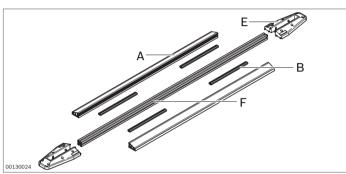
Weitere Materialwagenvarianten können nach Bedarf individuell aufgebaut werden. Die Einzelkomponenten finden Sie im Kapitel Komponenten (s. S. 176).

FiFo-Bahnhof



- 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



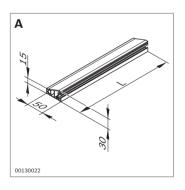


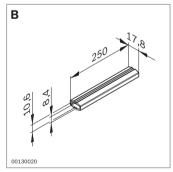
Komponenten

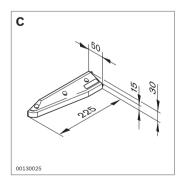
- ▶ Befestigung der Führungsschiene am Boden mittels Klebestreifen und zusätzlicher Verschraubung der Endkappen (bei Bedarf)
- ► Adapter für die Verbindung zweier Führungsschienen oder einer Führungsschiene mit einem Profil 30x30
- ► Große Endkappen für die Integration eines Profils 30x30 für den Aufbau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

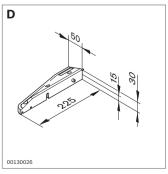
Farbe Führungsschiene: Gelb Farbe Endkappe: Schwarz

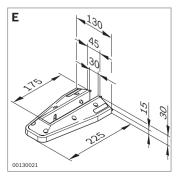
		L (mm)		Ö	Nr.
Α	Führungsschiene	1200		10	3 842 540 012
		2400		10	3 842 539 894
В	Adapter			20	3 842 539 898
С	Endkappe rechts, klein			10	3 842 539 895
D	Endkappe links, klein			10	3 842 539 896
E	Endkappe groß			10	3 842 539 897
F	Profil 30x30	50 5600	1		3 842 993 703/L
		5600	20		3 842 509 178

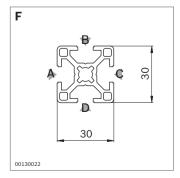














Dauerhaft gesenkte Krankenstände durch den Einsatz von Kistenhubgeräten

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







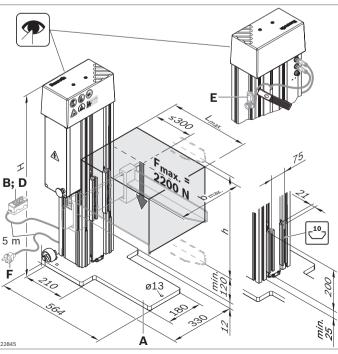




154 Elektrisches Kistenhubgerät 156 7ubehör

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 Arbeits-
- ► ESD-Ausführung für den Einsatz in ESD-sensitiven Berei-
- ▶ 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, Einhängelasche (s. S. 156, 157)

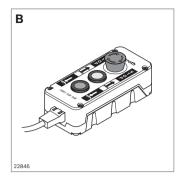
Technische Daten

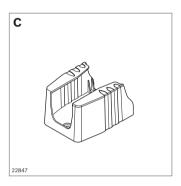
► Zulässige Last F_{max}: 2200 N ► Hubgeschwindigkeit: 25 mm/s ► Einschaltdauer (ED): 20 % Anschluss: 230V~ / max. 16 A ► Schutzart: IP 40 IEC 529

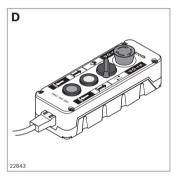
Maximal zulässige Lastauflagefläche	b _{max} x L _{max}
Anbauplatte B = 450 mm	400 mm x 600 mm
Anbauplatte B = 650 mm	600 mm x 400 mm

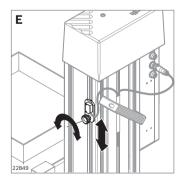
			h (mm)	H (mm)	ESD	Nr.
Α	Elektrisches	EU ¹⁾	900	1300		3 842 546 992
	Kistenhubgerät	USA/ CDN	1300	1700	(3 842 555 641

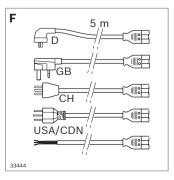
¹⁾ Prüfzeichen TÜV UL, CSA











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.
В	Handschalter Basic	3 842 546 998

Halterung für Handschalter (C)

► Zum Aufbewahren der Handschalter Basic und Comfort

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial für Nut 10 mm

		Nr.
С	Halterung für Handschalter	3 842 548 038

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.
D	Handschalter Comfort	3 842 546 999

Sensoreinheit Comfort (E)

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

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial für Nut 10 mm

		ESD	Nr.
Е	Sensoreinheit Comfort	(3 842 547 200

Netzkabel (F)

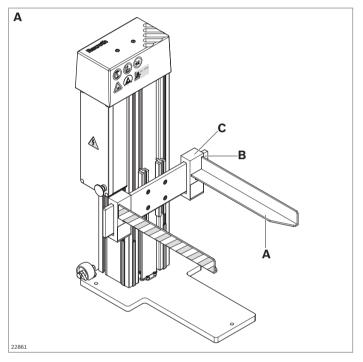
► Fertig konfektioniert; für einfache und sichere Plug-and-Play-Installation

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

¹⁾ Prüfzeichen UL, CSA

3 842 549 442

Kistenhubgerät Zubehör



Gabeln (A)

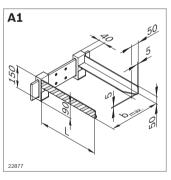
inkl. Befestigungsmaterial

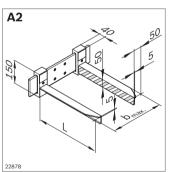
► Zur Aufnahme von Behältern (A1) oder Bodenrollern

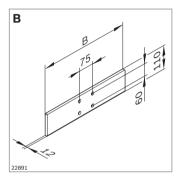
Material: Stahl; pulverbeschichtet; schwarz, seitlich mit gelber Sicherheitskennzeichnung Lieferumfang: Satz mit zwei Gabeln (links und rechts),

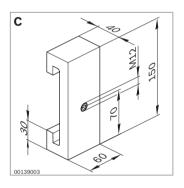
		L (mm)	ESD	Nr.
Α	Gabeln	400	(3 842 549 435

600









Anbauplatte (B)

► Zum Anbau von Gabeln oder Einhängelaschen

► Geeignet für alle Kistenhubgeräte

Material: Stahl; verzinkt

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial (beim Kistenhub-

gerät)

		B (mm)	b _{max} (mm)	ESD	Nr.
В	Anbauplatte	450	400	(3 842 549 427
		650	600	(3 842 549 428

Einhängelasche (C)

► Passend für Anbauplatte **B**

► Für den individuellen Anbau von Aufnahmen

Material: Stahl; konserviert

Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial

		Set	ESD	Nr.
С	Einhängelasche	2	(3 842 549 449



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 Datenguellen.

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.

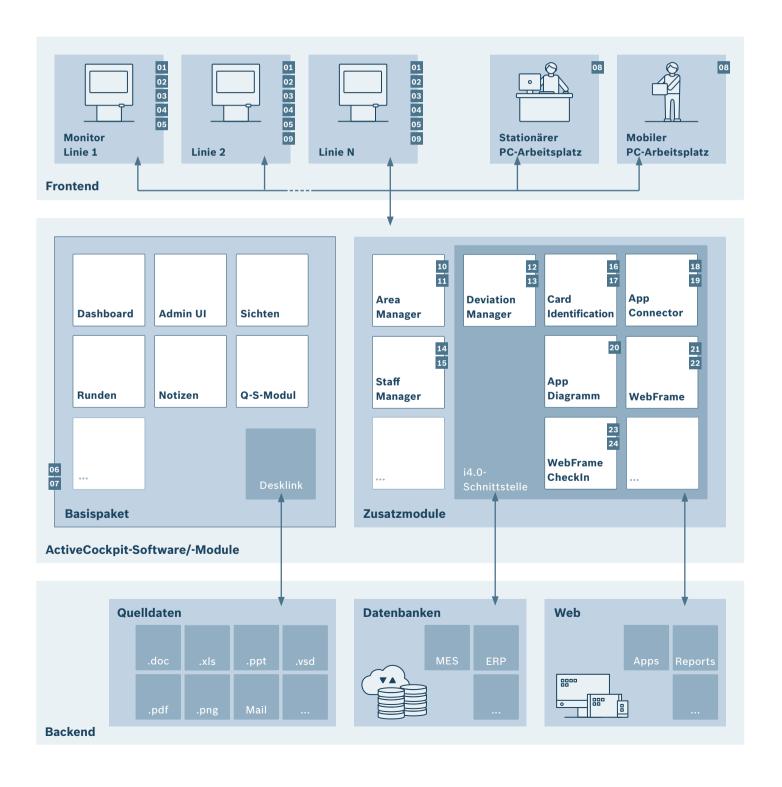


162 Software

Zusatzfunktionen 164

Hardware 168

ActiveCockpit -Systemarchitektur und Funktionen



ActiveCockpit: Hardware und Software

Hardware				Empfohlenes Zubehör für ActiveCockpit
	Monitor	01	3842 557 139	Prowise LCD-Touchscreen UHD Flachbildschirm 65"
	Unterbau	02	3842 554 209	Elektrisch höheneinstellbarer Unterbau
	Rahmen	03	3842 558 278	Weißer Rahmen für Monitor
	CardReader	04	3842 558 271	Lese-Einheit zur Kartenerkennung
	Card	05	3842 558 272	Registierkarten zur Mitarbeitererkennung
Software	Basispaket			Desklink, Runden, Admin UI
		06	3842 558 253	Lizenz 1. Jahr, inkl. 10 Concurrent User, 1 Device-Lizenz
		07	3842 558 276	Lizenz für weitere 12 Monate, inkl. 10 Concurrent User, 1 Device-Lizen
		80	3842 557 110	Lizenz pro Jahr für weitere 10 Concurrent User
		09	3842 557 111	Lizenz pro Jahr für weiteres Device
Zusatzmodule	AreaManager			Anlegen von Teilbereichen/Areas, mit eigenem Dashboard,
	optional			Administration, Usergruppen und App
		10	3842 558 266	Lizenz 1. Jahr
		11	3844 558 267	Lizenz für weitere 12 Monate
	DeviationManager			Störfall-Verfolgung und -Verwaltung mit einer MES-Anbindung
	optional	12	3842 558 260	Lizenz 1. Jahr (pro Area)
		13	3843 558 261	Lizenz für weitere 12 Monate (pro Area)
	StaffManager			Kapazitätsausgleich im Werk
	optional	14	3842 558 258	Lizenz 1. Jahr (pro Area)
		15	3844 558 259	Lizenz für weitere 12 Monate (pro Area)
	CardIdentification	_		Anmeldung am AC durch ID-Card (CardReader erforderlich)
	optional	16	3842 558 273	Lizenz 1. Jahr (pro CardReader)
		17	3843 558 274	Lizenz für weitere 12 Monate (pro CardReader)
	AppConnector			Software-Entwickler-Kit: Nutzung von AC-Features für eigene
	optional	_		Web-Applikationen über Schnittstellen
		18	3842 558 264	Lizenz 1. Jahr (pro Area)
		19	3843 558 265	Lizenz für weitere 12 Monate (pro Area)
	AppDiagramm	_		Darstellung von Live-Daten
	Projekt	20		Benötigt vorab Klärung Use Case
	WebFrame	_		Anbindung externer Web-Seiten/Applikationen
	optional	21	3842 558 254	Lizenz 1. Jahr (pro Area)
		22	3843 558 255	Lizenz für weitere 12 Monate (pro Area)
	WebFrame CheckIn			Deeplink mit Preview-Funktion
	optional	23 24	3842 558 262	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
- ► Erweiterung des webbasierten Software-Basispakets durch Applikationen
- ▶ Digitalisierung von Shopfloor-Daten über Desklink
- ► 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
- ▶ Weitere Nutzer können über Lizenzen angemeldet

Basispaket beinhaltet Folgendes:

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

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

ActiveCockpit Lizenzen	Nr.
10 Concurrent User	3 842 557 110
1 Device	3 842 557 111

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

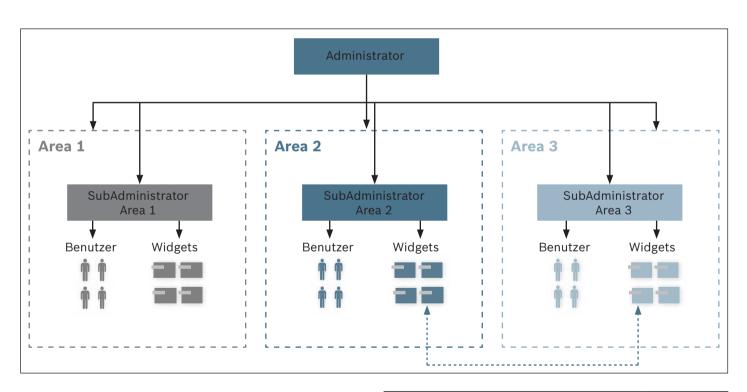
Datensicherheit:

- ▶ 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

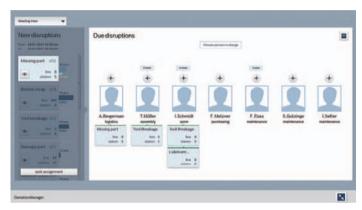
AreaManager

- ► 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
- ▶ Benutzeroberfläche frei wählbar: "Moderator" oder "Meine Störungen"

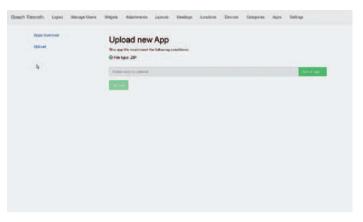
DeviationManager	Nr.
Miete für Jahr 1 pro Area	3 842 558 260
Miete für weitere 12 Monate pro Area	3 842 558 261

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	3 842 558 258
Miete für weitere 12 Monate pro Area	3 842 558 259







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	3 842 558 273
Miete für weitere 12 Monate pro CardReader	3 842 558 274

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	3 842 558 264
Miete für weitere 12 Monate	3 842 558 265

WebFrame

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

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



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

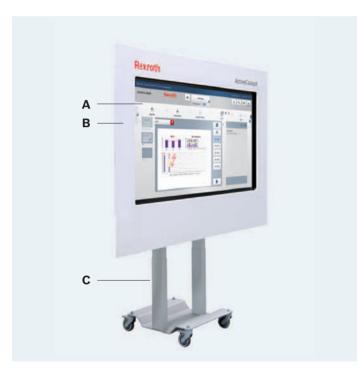
WebFrame CheckIn	Nr.
Miete für Jahr 1 pro Area	3 842 558 262
Miete für weitere 12 Monate pro Area	3 842 558 263

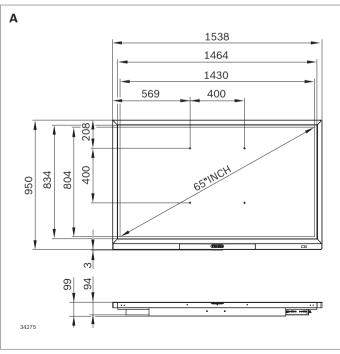
ActiveCockpit -Zusatzfunktionen auf Kundenwunsch

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





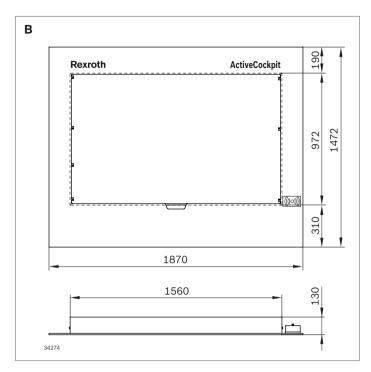
Monitor (A)

- ► 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	3 842 557 139



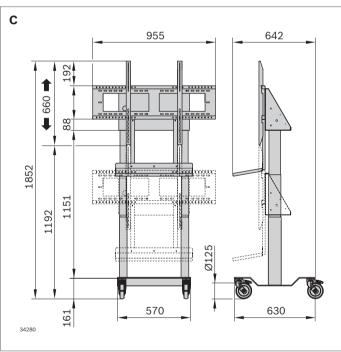
Rahmen (B)

- ▶ 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

ahmen Dicke (mm)		Nr.			
	10	3 842 558 278			



Unterbau (C)

- ► Elektrisch höheneinstellbar
- ► 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	3 842 554 209



CardReader

RFID-Kartenlesegerät für die Anmeldung mit Registierkarte 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

172 **MPS 7.0** | Infoboards 3 842 538 280 (2017-10)



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.

3 842 538 280 (2017-10)

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.

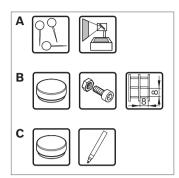
Die Kombination aus mehreren Infoboards ermöglicht den Aufbau von CIP-Ecken und Gesprächsinseln.



Infoboards 174 175 7ubehör

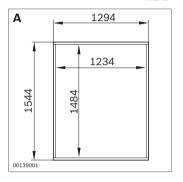


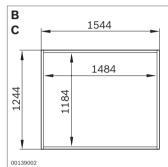




Infoboard Wand

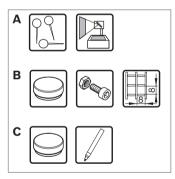
Zubehör: Winkel für Wandbefestigung (s. S. 175)





		h x b (mm)	Nr.
Α	Infoboard Wand – Pin	1484 x 1234	3 842 515 775
В	Infoboard Wand – Magnet	1184 x 1484	3 842 516 405
С	Infoboard Wand – Magnet Marker	1184 x 1484	3 842 515 776

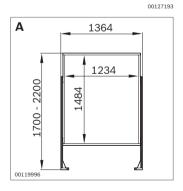


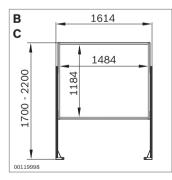


Infoboard Economic

► Mit Rollen nachrüstbar für mobilen Einsatz

Zubehör: Rollensatz (s. S. 175)

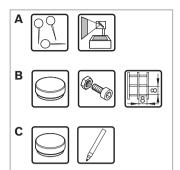




		h x b (mm)	Nr.
Α	Infoboard	1484 x 1234	3 842 515 771
	Economic – Pin		
В	Infoboard	1184 x 1484	3 842 516 406
	Economic - Magnet	:	
С	Infoboard	1184 x 1484	3 842 515 772
	Economic -		
	Magnet Marker		



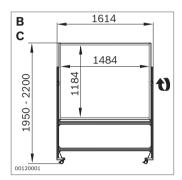




Infoboard Mobil

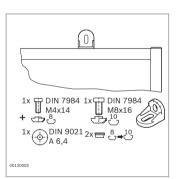
- ► Schwenkbar für eine ergonomisch optimale Körperhaltung
- ► Mit feststellbaren Rollen

Α	1364
1950 - 2200	1234 †84 †84 †1
00119999	3 6



		h x b (mm)	Nr.
Α	Infoboard Mobil – Pin	1484 x 1234	3 842 515 773
В	Infoboard Mobil – Magnet	1184 x 1484	3 842 516 407
С	Infoboard Mobil – Magnet Marker	1184 x 1484	3 842 515 774





Infoboards Zubehör



		ESD	Nr.
Rollensatz für Infoboard Economic	Set	(3 842 536 129
Winkel für Infoboard Wand			3 842 515 547



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.

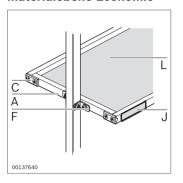
Für eine einfache und effiziente Planung und Auslegung empfehlen wir Ihnen MTpro.

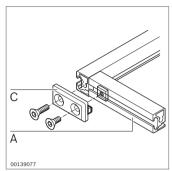


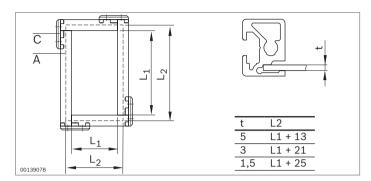
178	Materialebenen
180	Förderebene
181	Rucksack
182	Versteifung,
	Seitenführung
183	Aufhängung
184	Greifbehälter,
	Werkzeugregal,
	Einhängeprofil
185	Tragarme
187	Materialwagen
188	Konsolen,
	Fundamentwinkel,
	Plattenhalter

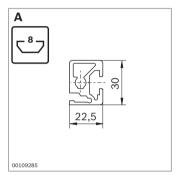
Materialebene Selbstbauelemente

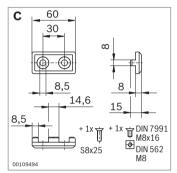
Materialebene Economic

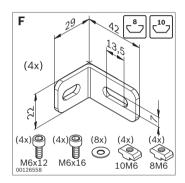


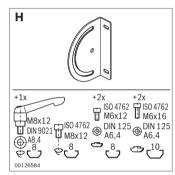


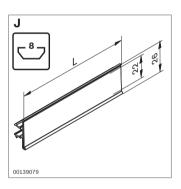


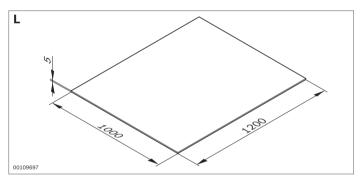






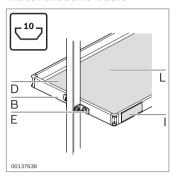


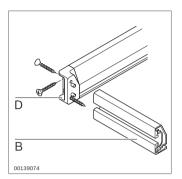


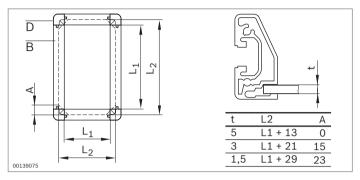


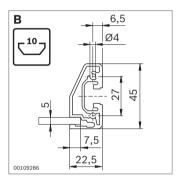
		L (mm)			ESD	Nr.
Α	Rahmenprofil 22,5x30; Material: Aluminium; eloxiert	30 5600	1			3 842 992 493/L
		5600	20			3 842 515 229
С	Eckstück 22,5x30; Material: PA; schwarz			20	(3 842 554 709
	Eckstück 22,5x30; Material: PA; grau			20		3 842 554 708
F	Winkelset M6, inkl. Befestigungsmaterial für 8er-Nut/10er-Nut;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

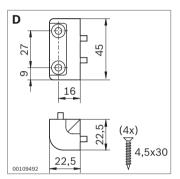
Materialebene Basic

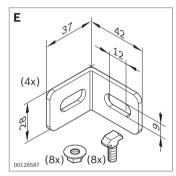


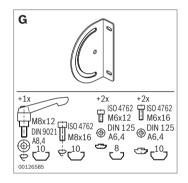


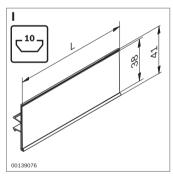


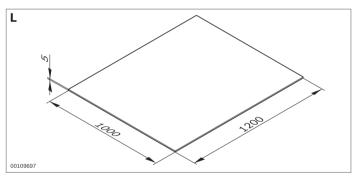






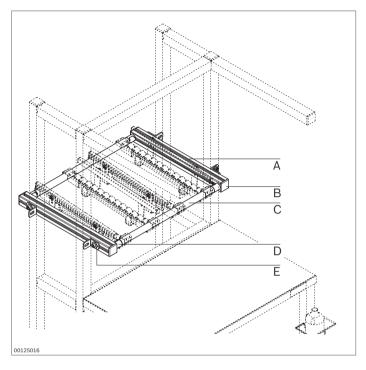


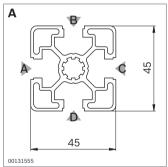


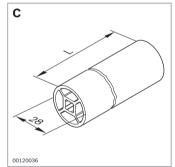


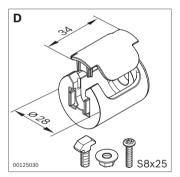
		L (mm)			ESD	Nr.
В	Rahmenprofil 22,5x45C; Material: Aluminium; eloxiert	30 5600	1			3 842 992 411/L
		5600	20			3 842 508 102
D	Eckstück 22,5x45; Material: Zinkdruckguss			20	(3 842 535 637
Ε	Winkelset M6, inkl. Befestigungsmaterial für 10er-Nut: Material: Stahl; verzinkt			Set		3 842 537 861
G	Schwenkbefestigung,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

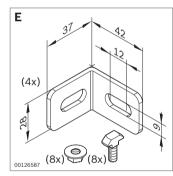
Förderebene Selbstbauelemente





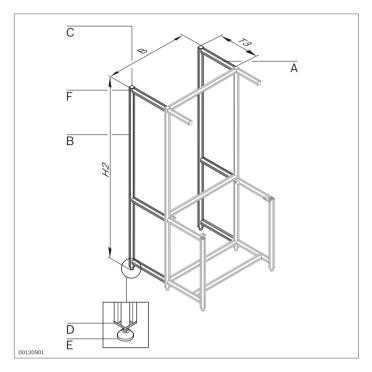


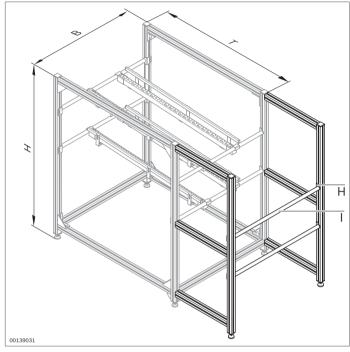


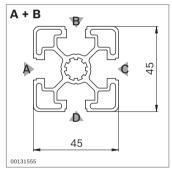


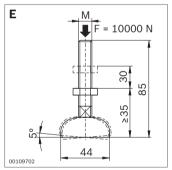
	L (mm)			ESD	Nr.
A Strebenprofil 45x45L; Material: Aluminium; eloxiert	50 6000	1			3 842 993 737/L
	6070	20			3 842 553 611
B Abdeckkappe 45x45L; Material: PP; schwarz			20	(3 842 548 753
Abdeckkappe 45x45L; Material: PP; signalgrau			100		3 842 548 752
Rundrohr D28; Material: Aluminium; eloxiert	30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

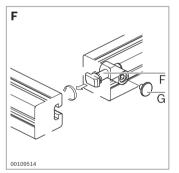
Rucksack

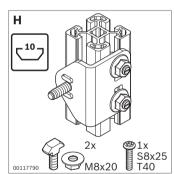






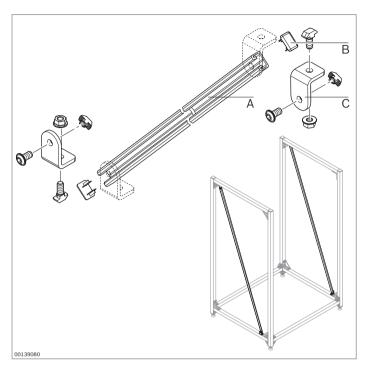


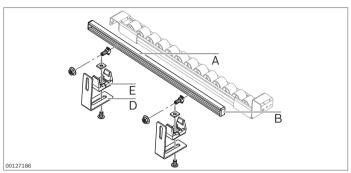


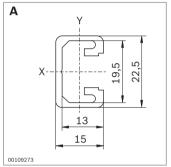


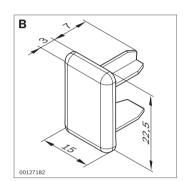
		L (mm)		Ö	ESD	Nr.
A	Strebenprofil 45x45L, Profilbearbeitung DB17 (Durchgangsbohrung Ø17) an beiden Profilenden; Material: Aluminium; eloxiert	50 6000	1			3 842 993 737/L/ B=DB17/DB17
В	Strebenprofil 45x45L, Profilbearbeitung M12 (Gewinde im Kernzug) an einem Profilende; Material: Aluminium; eloxiert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

Versteifung Selbstbauelement Seitenführung Selbstbauelement

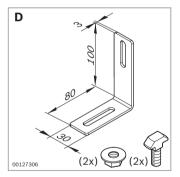


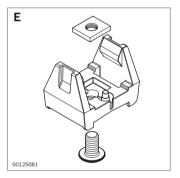


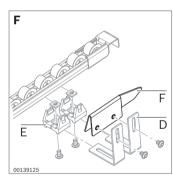






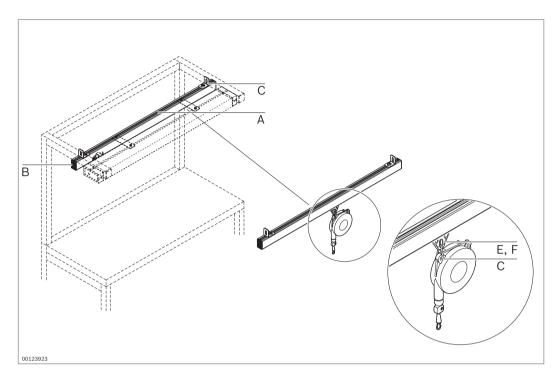


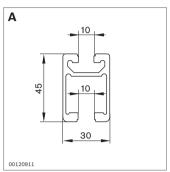


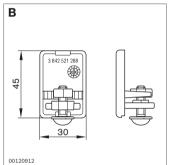


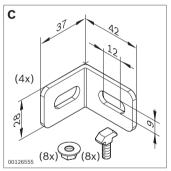
	L (mm)			ESD	Nr.
A Profil 15x22,5; Material: Aluminium; eloxiert	50 3000	1			3 842 992 473/L
	2000	10			3 842 513 576
B Abdeckkappe 15x22,5; Material: PP; schwarz			20	(3 842 548 817
Abdeckkappe 15x22,5; Material: PP; signalgrau			20		3 842 548 816
C Winkelset, inkl. Befestigungsmaterial für 10er-Nut: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

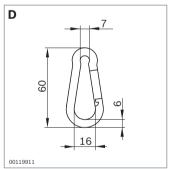
Aufhängung Selbstbauelemente

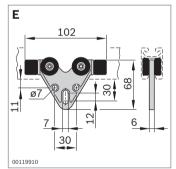


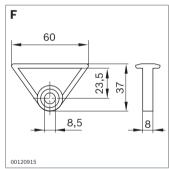






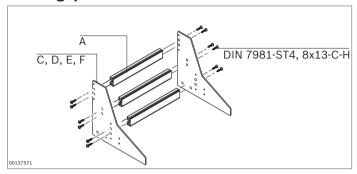


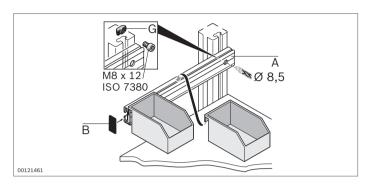


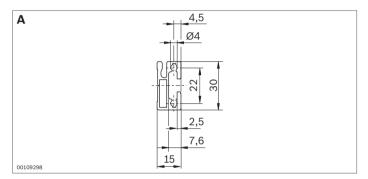


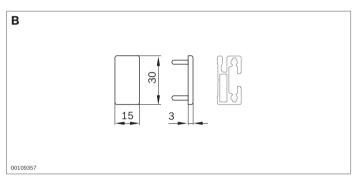
		L (mm)				Nr.
Α	Profilschiene 30x45C; Material: Aluminium; eloxiert	50 5600	1			3 842 992 946/L
		5600	20			3 842 523 598
В	Endstück 30x45C; Material PA; schwarz			20	(3 842 554 711
	Endstück 30x45C; Material PA; signalgrau			20		3 842 554 710
С	Winkelset M8, inkl. Befestigungsmaterial für 10er-Nut;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

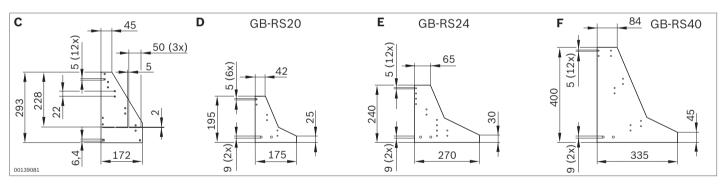
Greifbehälter Selbstbauelement **Werkzeugregal Selbstbauelement** Einhängeprofil





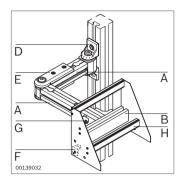


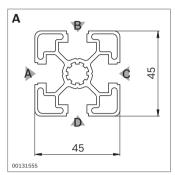


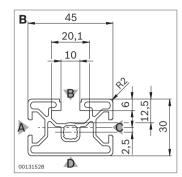


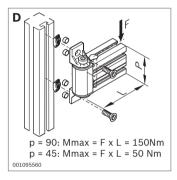
		L (mm)		Ö	ESD	Nr.
Α	Einhängeprofil; Material: Aluminium; eloxiert	30 3000	1			3 842 993 411/L
		3000	10			3 842 537 679
	Einhängeprofil; Material: Aluminium; natur	30 3000	1		(3 842 993 063/L
		3000	10		(3 842 554 157
В	Abdeckkappe Einhängeprofil 15x30; Material: PP; schwarz			20	(3 842 551 583
	Abdeckkappe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

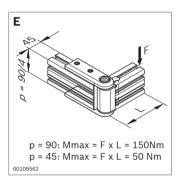
Tragarme Selbstbauelemente

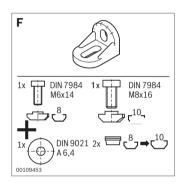


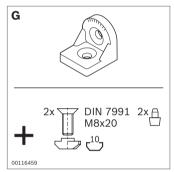


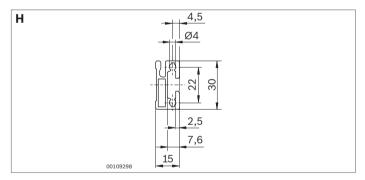


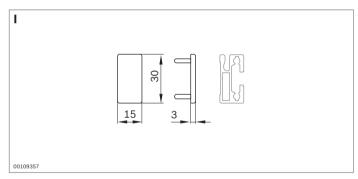








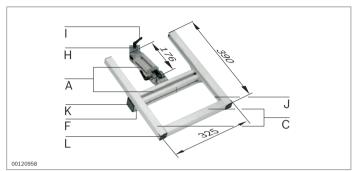


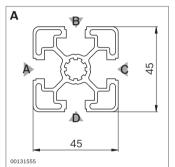


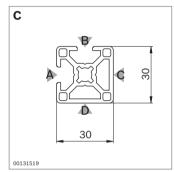
		L (mm)		Ö	ESD	Nr.
Α	Strebenprofil 45x45L, Profilbearbeitung DB17 (Durchgangsbohrung Ø17) an einem Profilende; Material: Aluminium; eloxiert	50 6000	1			3 842 993 737/L/ A=D17/-
		6070	20			3 842 553 611
В	Strebenprofil 30x45; Material: Aluminium; eloxiert	50 5600	1			3 842 993 710/L
		5600	18			3 842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

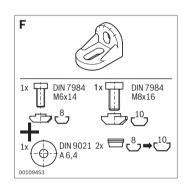
Tragarme Selbstbauelemente

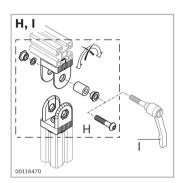


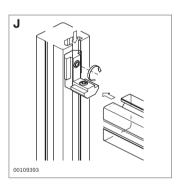






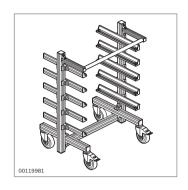


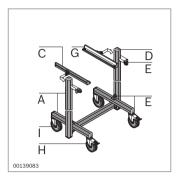


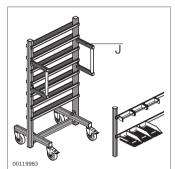


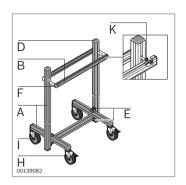
		L (mm)		Ö	ESD	Nr.
Α	Strebenprofil 45x45L; Material: Aluminium; eloxiert	50 6000	1			3 842 993 737/L
С	30x30 2NVS; Material: Aluminium; eloxiert	50 5600	1			3 842 993 706/L
		5600	20			3 842 506 949
F	Winkel R28x38, inkl. Befestigungsmaterial für 8er-Nut; Material: Zinkdruckguss					3 842 515 547
Н	Gelenk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

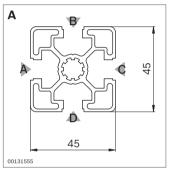
Materialwagen Selbstbauelemente

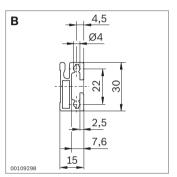


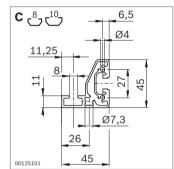


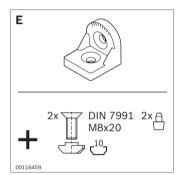


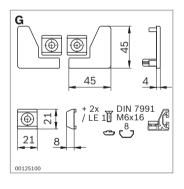


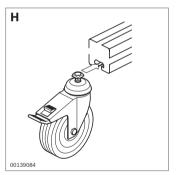


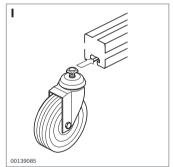


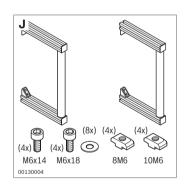






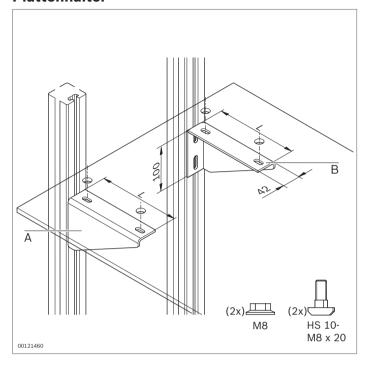


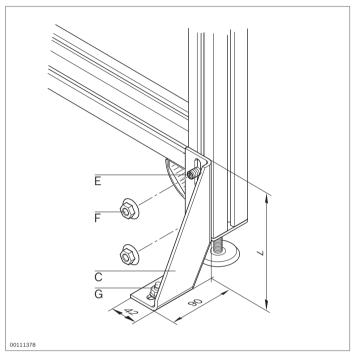


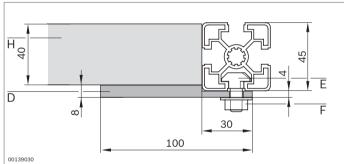


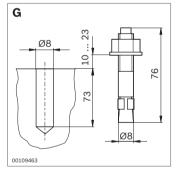
		L (mm)			ESD	Nr.
Α	Strebenprofil 45x45L; Material: Aluminium; eloxiert	50 6000	1			3 842 993 737/L
		6070	20			3 842 553 611
В	Einhängeprofil; Material: Aluminium; eloxiert	30 3000	1			3 842 993 411/L
		3100	10			3 842 537 679
	Einhängeprofil; Material: Aluminium; natur	30 3000	1		(3 842 993 063/L
	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

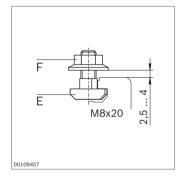
Konsole **Fundamentwinkel Plattenhalter**





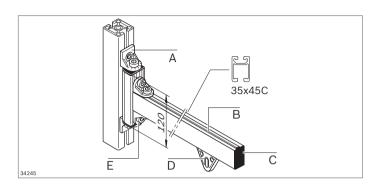


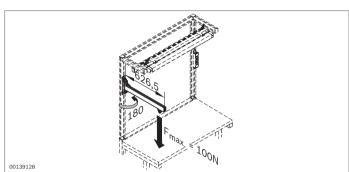


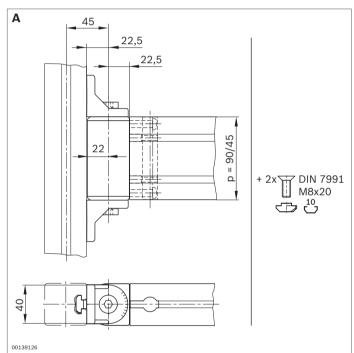


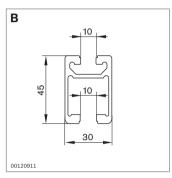
	L (mm)		回	ESD	Nr.
A Konsole links, mit Befestigungsmaterial 10er-Nut; Material: Stahlblech;	255			(3 842 536 119
pulverbeschichtet, RAL 7037	335			(3 842 536 121
	415			(3 842 536 123
	495			(3 842 536 125
B Konsole rechts, mit Befestigungsmaterial 10er-Nut; Material: Stahlblech;	255			(3 842 536 120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

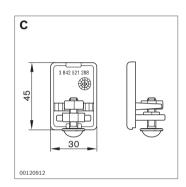
Selbstbauelemente Schrauberaufhängung 180°

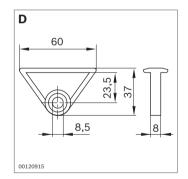


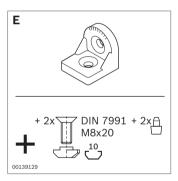




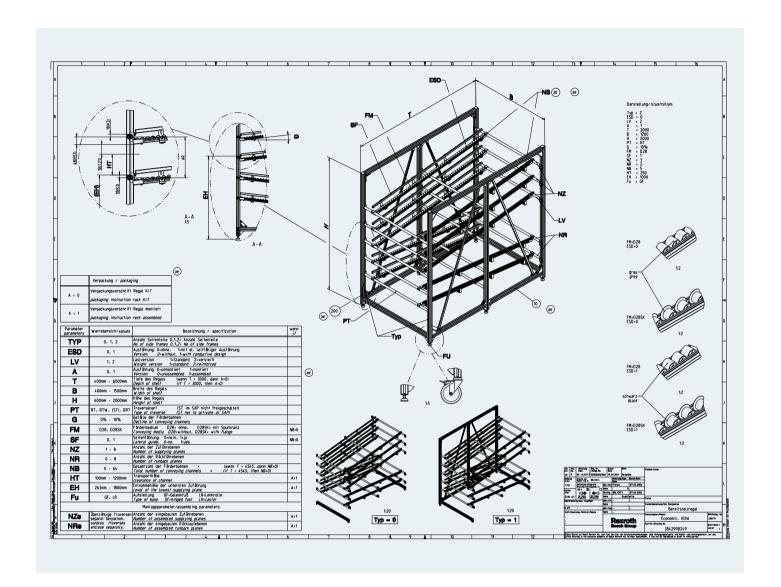








		L (mm)		Ö	ESD	Nr.
Α	Schwenklager 40x90					3 842 522 633
В	Profilschiene 30x45C; Material: Aluminium; eloxiert	50 5600	1			3 842 992 946
		5600	20			3 842 523 598
С	Endstück 30x45C; Material: PA; schwarz			20	(3 842 554 711
	Endstück 30x45C; Material: PA; signalgrau			20		3 842 554 710
D	Hängegleiter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



Technische Daten

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







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 Greifbehälter 200 Regalsysteme 201 207 EcoShape 209 Manuelle Verkettung (EcoFlow) 210 Materialwagen 212 Profile

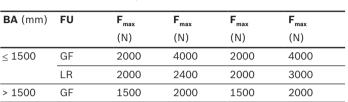
Arbeitsplätze und Arbeitsplatz-Zubehör

1500





1500



2000



Punktlast



Flächenlast

BA	Breite
FU	Fußart
GF	Gelenkfuß
LR	Lenkrolle

2000

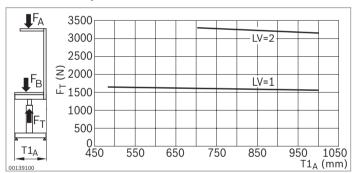
Arbeitsplätze

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.

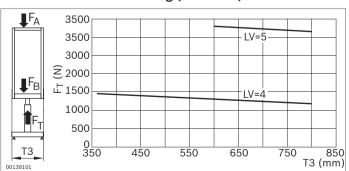
3 842 998 110 (s. S. 22)

Modul Arbeitsplatz



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

Punkt- und Flächenlasten der höheneinstellbaren **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_B = max. Belastung (gleichmäßig verteilte Flächenlast)

F_τ = max. Traglast Grundgestell

 \mathbf{F}_{Δ} = Eigengewicht der Anbauten

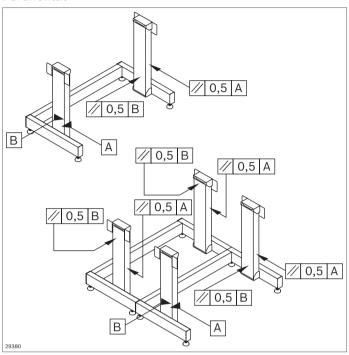
 $F_{R} = F_{T} - F_{\Delta}$

Lastversionstyp	Anzahl I	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

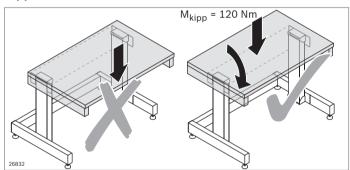


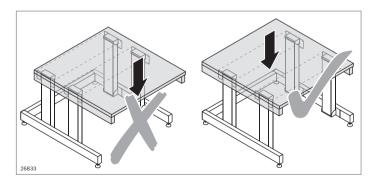
Höheneinstellbarer Arbeitsplatz

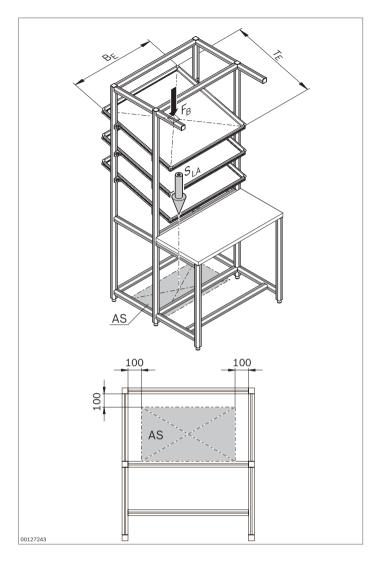
Hubmodul **3 842 540 116** (s. S. 20)

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

Kippmomente







Materialebene Basic

 $\mathsf{S}_{\scriptscriptstyle\mathsf{LA}}$ Schwerpunktvektor

Zulässige Lage für die Wirklinie des AS

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)	1220	1220	840	765	1000	1000	840	765
	B _E (mm)	1480	840	1480	840	1000	840	1000	840
Platte: Aluminium	F _B (N)	700	700	700	1000				
Platte: PP, SB	F _B (N)					250	280	280	360

 $F_{_{\rm B}}$ 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)

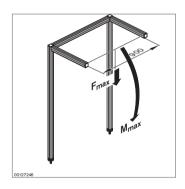
3 842 998 257 (s. S. 29)

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)

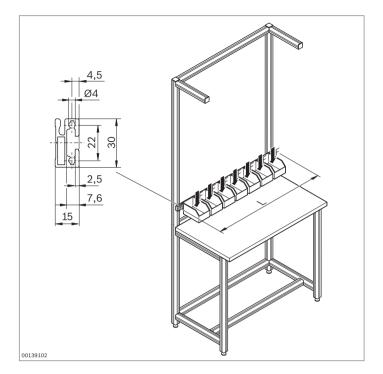


F _{max} (N)	250
\mathbf{M}_{max} (Nm)	150

Arbeitsplatz-Zubehör

Standardstrebenverlängerung P = 45x45L

3 842 519 530 (s. S. 24)



Einhängeprofil 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)

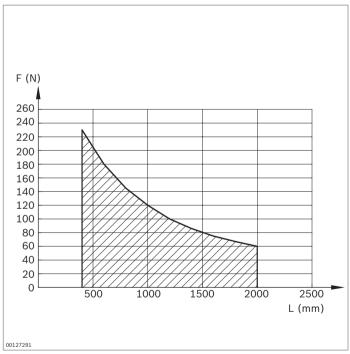
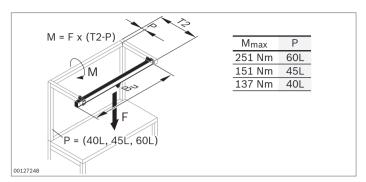


Diagramm 1: Zulässige Belastung des Einhängeprofils



F (N) 3600 P = 60L 3400 3200 3000 2800 ١ 2600 P = 45L 2400 2200 P = 40L 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400 200 0 700 800 T2 - P (mm) 100 200 300 400 500 600

Diagramm 2: Zulässige Belastung der Strebenverlängerung

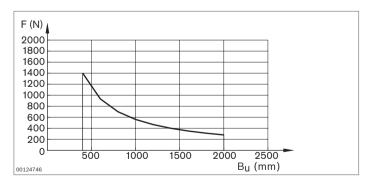


Diagramm 3: Zulässige Belastung der Aufhängung

Aufhängung am Arbeitsplatz

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

Beispiel zur Ermittlung von F_{max}

Ermittlung der Belastung für die Strebenverlängerung:

P = 45 mm

T2 = 400 mm

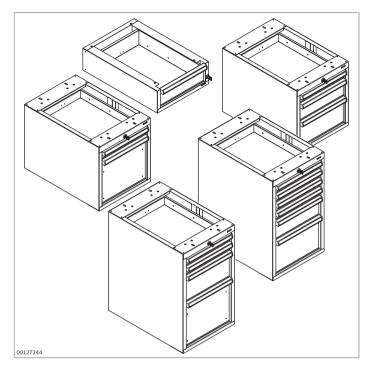
Dia. 2 → F = 380 N

Ermittlung der Belastung für die Aufhängung:

 $B_{II} = 1000 \text{ mm}$

Dia. 3 \rightarrow F = 580 N

Die maximal zulässige Belastung \mathbf{F}_{\max} ist der kleinere der beiden Belastungswerte. F_{max} = 380 N



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)

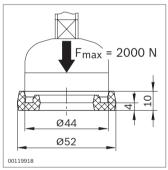
3 842 546 539 (s. S. 54)

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



$\mathbf{F}_{\max}\left(\mathbf{N}\right)$ 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	
	1000			000				x a a)
a	Ē	α	Ē	Ē	Ē	Ē	х	α	Ē
(m)	(lx)	(°)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(m)	(°)	(lx)
0,75	599				887				
1,00	394	20	642	589	584	958	0,25	20	1158
							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 L	ED Duo	SL 15 LED	SL 20 LED	SL 30 LED		SL LED Tri-Ligh	nt
600									
		-	<u>a</u>)				:	x a o)
	1000			1000					
а	Ē	α	Ē	Ē	Ē	Ē	x	α	Ē
(m)	(lx)	(°)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(m)	(°)	(lx)
0,75	733				899				
1,00	476	20	786	721	625	1061	0,25	20	1406
							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			

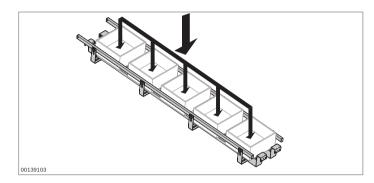
Greifbehälter

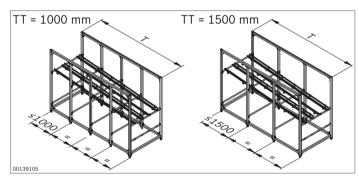
(s. S. 68, s. S. 69)

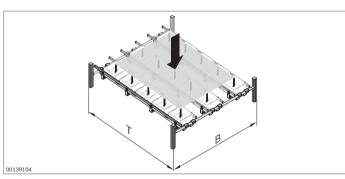
		,			,		
						Statischer Belastungs-	·Grenzwert
						Behälter-	Einhänge-
		BxHxL				fix	profil
		(mm)	(cm ³)	ESD	Nr.	(kg)	(kg)
Abdeckung GB-Axxxx	GB-A0805	77 x 13 x 173	_		3 842 344 756	-	_
Material: PC				(A)	3 842 346 286	-	_
Gebrauchstemperatur min/max:	GB-A1205	117 x 13 x 173	_		3 842 344 757	-	_
-40 °C / +115 °C Beständig gegen verdünnte Säuren und				(<u>A</u>)	3 842 346 287	_	_
Laugen, Alkohol (außer Methanol), Fette, Öle,	GB-A1210	117 x 32 x 173	_		3 842 344 758	_	_
Glycol, Wasser				(<u>A</u>)	3 842 346 288	_	_
Ausführung ESD	GB-A1710	167 x 32 x 245	_		3 842 344 759	_	_
Material: ABS-CF		10. X 02 X 2 10		<u>(A)</u>	3 842 346 289	_	_
Gebrauchstemperatur min/max: -40 °C / +70 °C				(444)	3 842 557 478 ¹⁾	_	_
Beständig gegen verdünnte Säuren und Laugen, Alkohol (außer Methanol), Fette, Öle, Glycol, Wasser							
Greifschale GB-Sxx Greifbehälter GB-xxxx Greifzunge G-Zxx	GB-S08	82 x 50 x 86	150	<u>(A)</u>	3 842 344 764 3 842 346 294	11 6	17 10
Material: ABS	GB-S12	123 x 50 x 86	240		3 842 344 765	11	19
Gebrauchstemperatur min/max:				(3 842 346 295	6	11
-40 °C / +70 °C	GB-S17	173 x 50 x 86	360		3 842 344 766	11	21
Beständig gegen schwache Säuren, Laugen,					3 842 346 296	6	12
Alkohole, Fette, Öle, Wasser	GB-0805	82 x 50 x 173	370		3 842 344 750	10	26
Ausführung ESD					3 842 346 280	6	15
Material: ABS-CF	GB-1205	123 x 50 x 173	600		3 842 344 751	10	26
Gebrauchstemperatur min/max:				(3 842 346 281	6	15
-40 °C / +70 °C	GB-1210	123 x 100 x 173	1370		3 842 344 752	10	26
Beständig gegen verdünnte Säuren und Laugen, Alkohol (außer Methanol), Fette, Öle,				(3 842 346 282	6	15
Glycol, Wasser	GB-1710	173 x 100 x 245	3050		3 842 344 753	13	30
				(3 842 346 283	8	18
					3 842 555 6851)	8	18
	 GB-Z08	90 x 54 x 277	690		3 842 344 760	10	30
				(<u>A</u>)	3 842 346 290	6	18
	GB-Z12	131 x 54 x 277	1050		3 842 344 761	6	23

¹⁾ Ausführung rot

Regalsysteme







Regalsysteme XLean, Lean, EcoFlow

Max. Last pro Bahn

$$F_{\Sigma} = F_{R} + F_{B} + F_{T}$$

 F_{τ} ist eine Flächenlast und darf nicht als Punktlast

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

 $^{^{1)}}$ Maximal zulässige Last $F_{_{\Sigma \, max}}$ pro 1000 mm Förderbahn

Max. Last pro Ebene

$$F_{\Sigma} = F_{R} + F_{B} + F_{T}$$

 F_{τ} ist eine Flächenlast und darf nicht als Punktlast auftreten.

F_R = Gewicht der Rollenbahnen

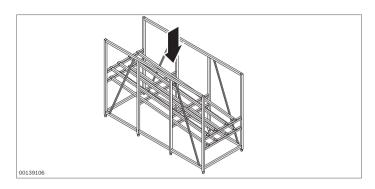
F_B = Gewicht der Behälter

 F_{T} = Gewicht der gelagerten Teile

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

 $^{^{1)}}$ Maximal zulässige Last $\mathrm{F}_{_{\Sigma\,\mathrm{max}}}$ pro Ebene

 $^{^{2)}}$ Begrenzt auf $\mathrm{F}_{\scriptscriptstyle \Sigma}$ = 20000 N pro Regal



Max. Last pro Regal

$$\mathbf{F}_{\Sigma} = \mathbf{F}_{\mathrm{R}} + \mathbf{F}_{\mathrm{B}} + \mathbf{F}_{\mathrm{T}}$$

 $\boldsymbol{F}_{\scriptscriptstyle{\Sigma}}$ ist eine Flächenlast und darf nicht als Punktlast

F_R = Gewicht der Rollenbahnen

 F_{B} = Gewicht der Behälter

 F_{τ} = 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

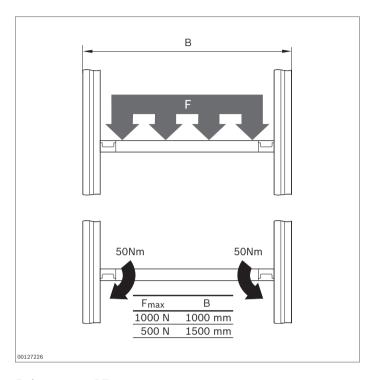
Lastversion Standard (Zwei Seitenel	lemente (Typ 2)	Ein Seitenele	Ein Seitenelement (Typ 1)		
TT = 1000	TT = 1500	FU = LR	FU = GF	FU = LR	FU = GF	
T (mm)	T (mm)	F _{Σ max} 1)	$F_{\Sigma \max}^{1}$	F _{Σ max} 1)	$F_{_{\Sigma\;max}}^{}}$	
T ≤ 1000	T ≤ 1500	3600 N	4000 N	1800 N	2000 N	
1000 < T ≤ 2000	1500 < 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	

 $^{^{1)}}$ Maximal zulässige Last $\rm F_{\Sigma\,max}$ pro Regal; Lastversion Standard (LV = 1)

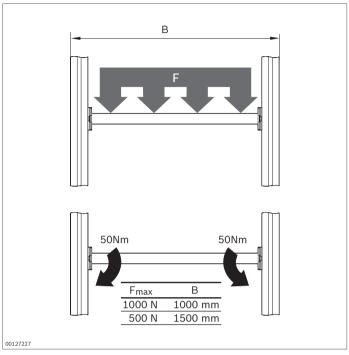
Lastversion Versteift (L	Lastversion Versteift (LV = 2)		emente (Typ 2)	Ein Seitenele	Ein Seitenelement (Typ 1)		
TT = 1000	TT = 1500	FU = LR	FU = GF	FU = LR	FU = GF		
T (mm)	T (mm)	F _{Σ max} 2)					
T ≤ 1000	T ≤ 1500	3600 N	20000 N	1800 N	10000 N		
1000 < T ≤ 2000	1500 < T ≤ 3000	4000 N	20000 N	2000 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		

 $^{^{2)}}$ Maximal zulässige Last $\mathrm{F}_{_{\Sigma\,\mathrm{max}}}$ pro Regal; Lastversion Versteift (LV = 2)

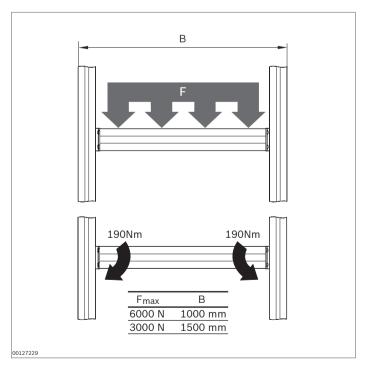
Traversen



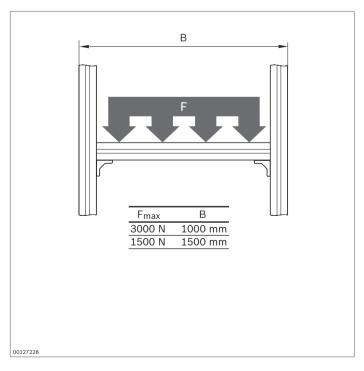
Rohrtraverse RT (s. S. 110)



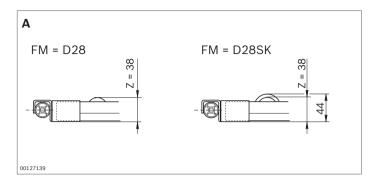
Rohrtraverse mit Winkel RTW (s. S. 110)



Doppelrohrtraverse mit Winkel DRT (s. S. 110)



Profiltraverse ST (s. S. 110)

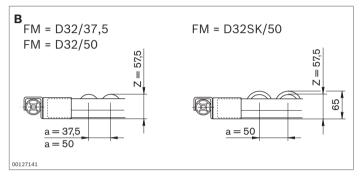


Förderbahnen

Förderbahn XLean mit Schienenhalter (A)

▶ Rollen mit ø 28 mm mit und ohne Spurkranz.

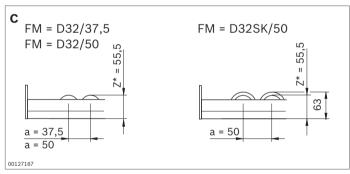
3 842 998 196 (s. S. 96)



Förderbahn Lean mit Schienenhalter (B)

▶ Rollen mit ø 32 mm mit und ohne Spurkranz.

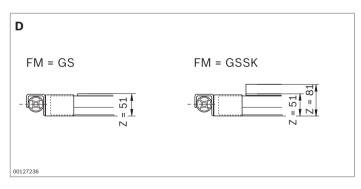
3 842 998 381 (s. S. 101) 3 842 998 382 (s. S. 101)



Förderbahn Lean mit Abschlussplatte (C)

▶ Rollen mit ø 32 mm mit und ohne Spurkranz.

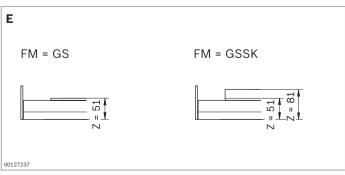
3 842 998 383 (s. S. 103) 3 842 998 384 (s. S. 103)



Förderbahn Lean mit Schienenhalter (D)

▶ Gleitschiene mit und ohne Spurkranz.

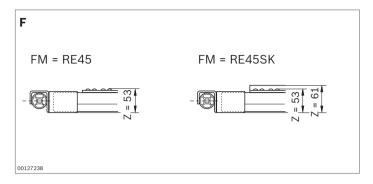
3 842 998 387 (s. S. 101)



Förderbahn Lean mit Abschlussplatte (E)

▶ Gleitschiene mit und ohne Spurkranz.

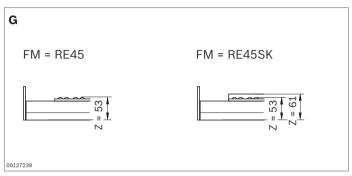
3 842 998 388 (s. S. 103)



Förderbahn Lean mit Schienenhalter (F)

▶ Rollenelemente mit und ohne Spurkranz.

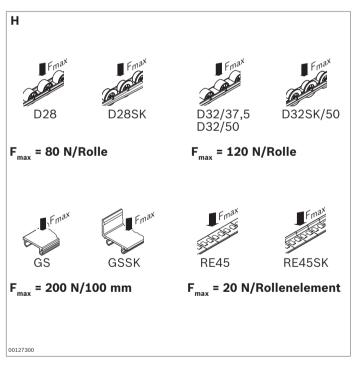
3 842 998 385 (s. S. 101)



Förderbahn Lean mit Abschlussplatte (G)

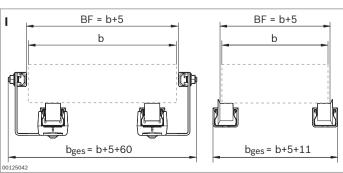
▶ Rollenelemente mit und ohne Spurkranz.

3 842 998 386 (s. S. 103)



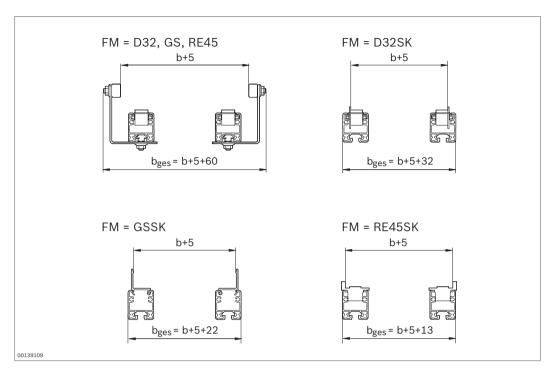
Fördermedien (H)

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)

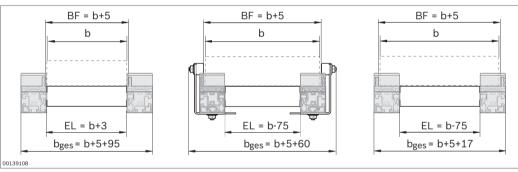


Förderbahnen mit und ohne Seitenführung (I)

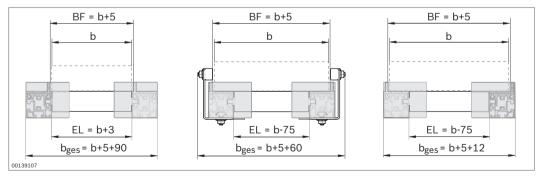
Förderbahn XLean



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

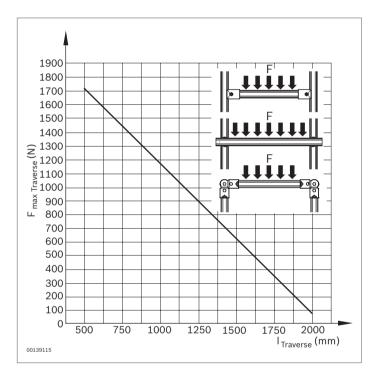
Verbinder

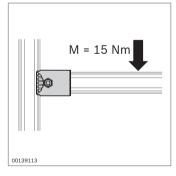
Statische Belastungsgrenzwerte der Verbindung (Beginn der plastischen Verformung)

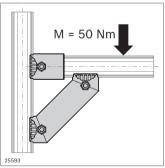
Sicherheitsfaktoren und Bauvorschriften sind zu berücksichtigen!

Traverse D28L - Zulässige Streckenlast

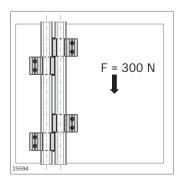
Verbinder: 90° Verbinder, Kreuzverbinder, Eckwinkel

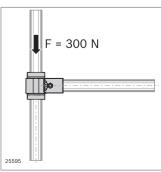


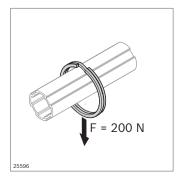
















Gewindehülse D28L, PA

Zulässige Traglast

Materialwagen wird für 60 kg freigegeben

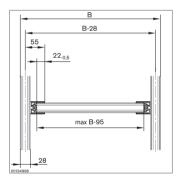


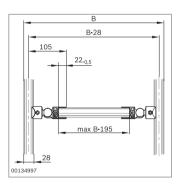


Gewindehülse D28L, Zn

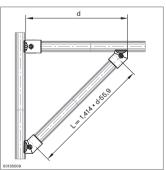
Zulässige Traglast

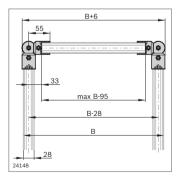
Materialwagen wird für 100 kg freigegeben



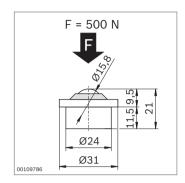


Längenberechnung





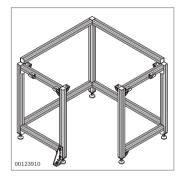
Manuelle Verkettung (EcoFlow)

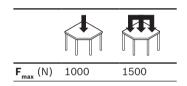


F _{max} (N)	500

EcoFlow KugeIrolle

3 842 541 008 (s. S. 139)





Gestell für Ecktischplatte

(s. S. 133)



Materialwagen

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

Materialwagen Arbeitsplatz Materialwagen Logistik

 $F_{\Sigma} = F_{M} + F_{Z}$

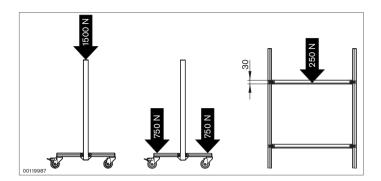
 F_{M} = Eigengewicht Materialwagen

 $F_7 = Zuladung$

3 842 998 231 (s. S. 144) 3 842 998 230 (s. S. 146)

	T _E (mm)	1220	1220	840	765	1000	1000	840	765
	B _E (mm)	1480	840	1480	840	1000	840	1000	840
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

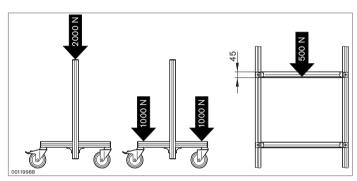
Materialwagen Logistik Economic

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)



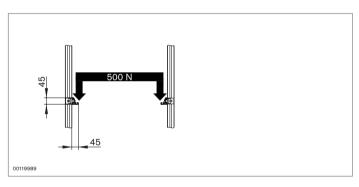
Materialwagen Logistik Basic

3 842 515 483 (s. S. 148)

3 842 515 484 (s. S. 148)

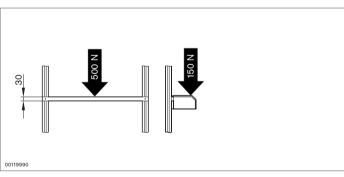
3 842 508 181 (s. S. 148)

3 842 508 182 (s. S. 148)



Materialwagen mit Winkelprofil

(s. S. 149)



Materialwagen mit Einhängeprofil

(s. S. 149)

Profile

		Rahmenprofil	Rahmenprofil	Einhängeprofil	Profilschiene	Profil
		22,5x30	22,5x45		30x45C	15x22,5
Y + X						
Materialnummer		3 842 992 493/L 3 842 515 229 (s. S. 178)	3 842 992 411/L 3 842 508 102 (s. S. 179)	3 842 993 411/L 3 842 537 679 3 842 554 157 3 842 993 063/L (s. S. 184, 185, 187, 196)	3 842 992 946/L 3 842 523 598 (s. S. 183)	3 842 992 473/L 3 842 513 576 (s. S. 182)
Trägheitsmoment	I _x (cm ⁴)	1,7	6,7	2,0	10,3	0,8
	I_y (cm ⁴)	3,0	1,7	0,5	5,6	0,3
Widerstandsmoment	W _x (cm ³)	1,5	2,8	2,7	4,2	0,9
	W_y (cm ³)	2,0	1,3	0,3	3,7	0,6
Profilfläche A	(cm ²)	3,2	3,4	2,0	4,4	1,3
Masse	(kg/m)	0,9	0,9	0,6	1,2	0,3
		U-Profil	Streckenprofil	Winkelprofil	_	

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

Profile

	Strebenprofil	Strebenprofil	Strebenprofil	Strebenprofil	Strebenprofil
	40x40L	45x45L	60x60L	40x80L	45x90L
Y + X					

Materialnummer		3 842 993 7241)	3 842 993 737 ¹⁾	3 842 993 670 ¹⁾	3 842 993 728 ¹⁾	3 842 993 662 ¹⁾
		3 842 993 120 ²⁾	3 842 992 425 ²⁾	3 842 992 443 ²⁾	3 842 993 130 ²⁾	3 842 992 432 ²⁾
Trägheitsmoment	I _x (cm ⁴)	9,1	11,7	32,4	63,4	82,0
	I_y (cm ⁴)	9,1	11,7	32,4	17,3	23,6
Widerstandsmoment	W _x (cm ³)	4,5	5,2	10,8	15,9	18,2
	W_y (cm 3)	4,5	5,2	10,8	8,7	10,5
Profilfläche A	(cm ²)	5,6	6,0	9,6	9,9	11,3
Masse	(kg/m)	1,5	1,6	2,6	2,7	3,0

 $^{^{\}rm 1)}$ Siehe Katalog "Mechanik-Grundelemente – Quick & Easy" (3 842 540 238)

²⁾ Siehe Katalog "Mechanik-Grundelemente" (3 842 540 391)

Materialnummer	3 842 993 317/L	3 842 993 489/L	3 842 996 191/L	3 842 996 192/L	3 842 548 121
-					
+ x	_				
Y					
	D28	D28x55	D28L	D28L, N10	D28L
	Strebenprofil	Strebenprofil	Rundrohr	Rundrohr	Schwenklager

Materialnummer		3 842 993 317/L 3 842 535 118 (s. S. 111, 180, 181)	3 842 993 489/L 3 842 537 477 (s. S. 111)	3 842 996 191/L 3 842 541 211 (s. S. 120)	3 842 996 192/L 3 842 541 213 (s. S. 120)	3 842 548 121 3 842 557 298 (s. S. 123)
Trägheitsmoment	I _x (cm ⁴)	1,5	3,2	1,3	1,2	8,4
	I_y (cm ⁴)	1,5	88,3	1,3	2,0	8,4
Widerstandsmoment	W _x (cm ³)	1,1	2,3	1,0	0,8	3,7
	W_y (cm ³)	1,1	23,1	1,0	1,4	3,7
Profilfläche A	(cm ²)	2,4	5,9	1,8	2,6	4,4
Masse	(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		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		104
3 842 346 288	68, 200	3 842 516 905	62	3 842 525 443	137		42, 49
3 842 346 289	68, 200	3 842 516 908	62	3 842 525 457	138		
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	7, 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	1, 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	18	7, 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 3 842 557 435 3 842 557 478	67 67 68, 200	3 842 993 411/L	184, 185, 187, 196, 212	3 842 998 382	101, 204 101, 204 103, 204
3 842 558 253	162	3 842 993 431/L	97		103, 204
3 842 558 254	166	3 842 993 432/L	97		101, 205
3 842 558 255	166	3 842 993 489/L			103, 205
3 842 558 258	165	3 842 993 511/L	137		101, 204
3 842 558 259	165	3 842 993 512/L			103, 204
3 842 558 260	165	3 842 993 615/L	108	0 0 12 000 000	100, 10 .
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			
3 842 558 273	166	3 842 993 737/L			
3 842 558 274	166		, 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		3 842 994 989/L			
3 842 992 412/L		3 842 995 007/EL			
3 842 992 425		3 842 995 008/L			
3 842 992 432	213	3 842 995 017/EL			
3 842 992 443	213	3 842 995 027/L			
3 842 992 473/L	182, 212	3 842 996 191/L			
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		

218 MPS 7.0 | Index 3 842 538 280 (2017-10)

Index

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

3 842 538 280 (2017-10) Index | **MPS 7.0** 219

Adamta NO NIO	104	-			
- Adapter N8, N10	124	F	21	H	F.0
- Adapter N10/30	124	Federzug	31	Halter	56
- Adapter N10/45	124	FiFo-Bahnhof	143, 150	- Flaschenhalter	56
- Adapter XLean	125	– Komponenten	151	- für Doppelrohrtraverse	106
- Behälterfix	125	Flaschenhalter	56	- Lappenhalter	56
- Eckwinkel D28	123	Flexible Brücke	98, 106, 141	- Tassenhalter	56
– Gewindehülse D28L, PA	208	Förderbahnen	96, 100,	Haltering D28L	
– Gewindehülse D28L, Zn	208		134, 204	_	123
 Gleitschiene 	120	EcoFlow	134, 206	Halterung für Handschalter	155
- Gummifuß D28	128	 Komponenten 	97, 104, 136	Handgelenkband	63
– Haltering	123	– Lean	100, 204,	Handschalter	
– Karabiner	127		205, 206	- Basic	155
 Kreuzverbinder 	122	– mit Abschlussplatt	en 102, 135,	– Comfort	155
 Lagerbuchse 	123		204, 205, 206	Hardware, ActiveCockpit	168
 Parallelverbinder 	121	- mit Schienenhalter	n 100, 134,	– Card	170
– Prallschutz	127		204, 205	CardReader	170
- Ring D50	127	- XLean	96, 204	– Monitor	168
– Rohrschelle D28L, N10	125	Förderebene		– Rahmen	169
– Rundrohr D28L	120, 213	Selbstbauelemente	180	– Unterbau	169
- Rundrohr D28L, N10	120, 213	Fördermedien	205	Höheneinstellbarer Arbeitspla	atz 18
- Scharnier D28L/-	126	Fügehilfe 30x30	40	– Komponenten	20
- Scharnier D28L/D28L	126	Fundamentwinkel	188	H-Verteiler POWER	44
- Schwenklager	123	Fußauflage		_	
- Stopper D28L, N10	128	- Basic	29	1	
- Strebe D28L, 45°	122	- Economic	28	Infoboards	172
– Variofix-Block PA	126	Fußmatte	61	- Economic	174
- Variofix-Block Zn	127			– Mobil	175
Einführhilfe	107	G		– Wand	174
Einfüll-Trichter	67	Gabeln	156	– Zubehör	175
Einhängelasche	157	Gestell für Ecktischp		Infotafeln	50
•	184, 185,	Gewindehülse D28L		Infotafeln ISO	51
Zimangoprom oo,	187, 196	Gewindehülse D28L	, Zn 121, 208	K	
Einlegematte	58	Gleitschiene	120	Kanban	142
Einstecktasche	52	Greifbehälter	64, 68,	Karabiner	127
Energieleiste	47		184, 200	Kistenhubgeräte	152
Erdungskabel	62	– Vario	66	- elektrisch	154
Erdungsmaterialsatz	62	Greifbehälterregal	70, 184	– Zubehör	156
=		Greifschalen	69, 200		
ESD-Anwendungen	62	Greifzunge	68, 71, 200	Klarsichthülle	51
- Ableitfähige Einlegematte		GST-Stecker, GST-Bu	ichse 49	Komponenten	176
- Dämpfungsring	63	Gummifuß D28	128	– Ableitfähige Einlegematte	63
- Erdungskabel	62	Gummiprofil	28	– Dämpfungsring	63
– Erdungsmaterialsatz	62	•		- Erdungskabel	62
- Handgelenkband	63			– Erdungsmaterialsatz	62
- Potentialfix	63			– ESD-Anwendungen	62

MPS 7.0 | Index 3 842 538 280 (2017-10)

– FiFo-Bahnhof	150	– Arbeitsplatz	144, 210	R	
– Förderbahnen	97, 104, 136	– Logistik	146, 210	Rahmen	169
 Handgelenkband 	63	– Logistik Basic	146, 211	Rastbügel	126
– Höheneinstellbarer		– Logistik Economic	148, 211	Regal EcoFlow	94, 201
Arbeitsplatz	20	– mit Einhängeprofil	149, 211	Regal Lean	92, 201
- Potentialfix	63	– mit Winkelprofil	149, 211	– Förderbahnen –	
- Traversen	110	- Selbstbauelemente	e 187	Komponenten	104
Konsole	188	- Standard	148, 211	– Förderbahnen	
Kontaktbrücke	21	Maushalter	60	mit Schienenhalter	100
Kreuzverbinder	122	Monitor, ActiveCock	oit 168	– Förderbahn	
Kugelrolle	139, 209	N		mit Abschlussplatten	102
L		Netzkabel	48, 155	– Zubehör	106
Lappenhalter	56	Netzwerkleiste	47	Regalsysteme	86, 88, 201
Lean	92	TVCt2WCT KICIStC	71	 Beschriftungsclip 	112
– Abschlussplatten	103, 105	Р		EcoFlow	94, 201
- Bremse	106	Parallelverbinder	121	– Einführhilfe	107
– Flexible Brücke	106	Plattenhalter	133, 188	- Lean	92, 201
- Förderbahnen	204, 205, 206	Potentialfix	63	– Seitenführung	107
- Förderbahnen Komponenten 104		Prallschutz	127	 Transportführung 	108
- Förderbahnen	onenten 104	Profile	212	- Traversen	110
mit Schienenhalter	100	– Einhängeprofil 30	, 184, 185, 187,	Versteifung	107
- Förderbahn	100	196, 212		- XLean	90, 201
mit Abschlussplatte	n 102	– Führungsprofil	137	Regal XLean	90, 201
- Regal, Regalsysteme		- Profil 15x22,5	182, 212	– Förderbahnen	96
– Zubehör	106	- Profil 30x30	151	– Förderbahnen –	
LED-Systemleuchten	43, 199	- Profil 45x45L	111, 133, 213	Komponenten	97
Logistik Materialwage		 Profilschiene 	183, 189, 212	– Zubehör	98
- Basic	146, 148, 211	 Rahmenprofil 	178, 179, 212	Regler	44
- Economic	148, 211	– Rundrohr	111, 120,	Ring D50	127
Luftleiste	32		180, 181, 213	Rohrschelle	106, 125
Luitieiste	32	– Schwenklager D28	L 213	Rohrtraverse	110, 203
M		 Strebenprofil 	111, 133,	Rollenfix	138
Manuelle Verkettung	209		180, 181, 185,	Rücklaufsperre	140
- EcoFlow Kugelrolle	139, 209		186, 187, 213	Rucksack	181
- Gestell		 Streckenprofil 	137, 212	Rundrohr	
für Ecktischplatte	133, 209	– U-Profil	105, 212	– D28	111, 180, 181
Materialebenen	26	 Winkelprofil 	187, 212	- D28L	120, 213
- Basic	27, 179, 194	Profiltraverse	110, 203	- D28L; N10	120, 213
– Beschriftungsclips	27	Punkt- und Flächenla	asten 192		
- Economic	27, 178	Q			
- Selbstbauelemente	178	Quertransport	139		
Materialwagen	142, 210	αυσι τι απορυπτ	109		

S		Т		W	
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,	- Economic	25	Werkzeugregal	33
	205	Tragarm	60	 Selbstbauelemente 	184
Selbstbauelemente		 Selbstbauelemente 	185, 186	v	
– Aufhängung	183	Tragrahmen	29	X	0.0
– Einhängeprofil	184	Transportführung	108	XLean	90
– Förderebene	180	Traversen	110, 203	– Flexible Brücke	98
- Fundamentwinkel	188	 Doppelrohrtraverse 	110	- Förderbahnen	96
- Greifbehälter	184	Profiltraverse	110	- Förderbahnen Kompo	
- Konsole	188	– Rohrtraverse	110	- Regal, Regalsysteme	90, 201
- Materialebene	178, 179	– Rohrtraverse mit Winkel	110	– Zubehör	98
- Materialwagen	187	T-Stecker	49	Z	
- Plattenhalter	188			Zubehör	85, 98, 106
- Rucksack	181	U	100	14	41, 156, 175
- Schrauberaufhängung 180° 189		Unterbau	169		192, 195
- Seitenführung	182	Unterbauschublade	53, 198		
- Tragarme	185, 186	Unterschrank	53		
– Versteifung	182	V			
- 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,		– 0°-90° Verbinder	122		
	195	– 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				

The Drive & Control Company



Bosch Rexroth AG

Postfach 30 02 07 70442 Stuttgart, Deutschland www.boschrexroth.com

Ihren lokalen Ansprechpartner finden Sie unter:

www.boschrexroth.de/kontakt