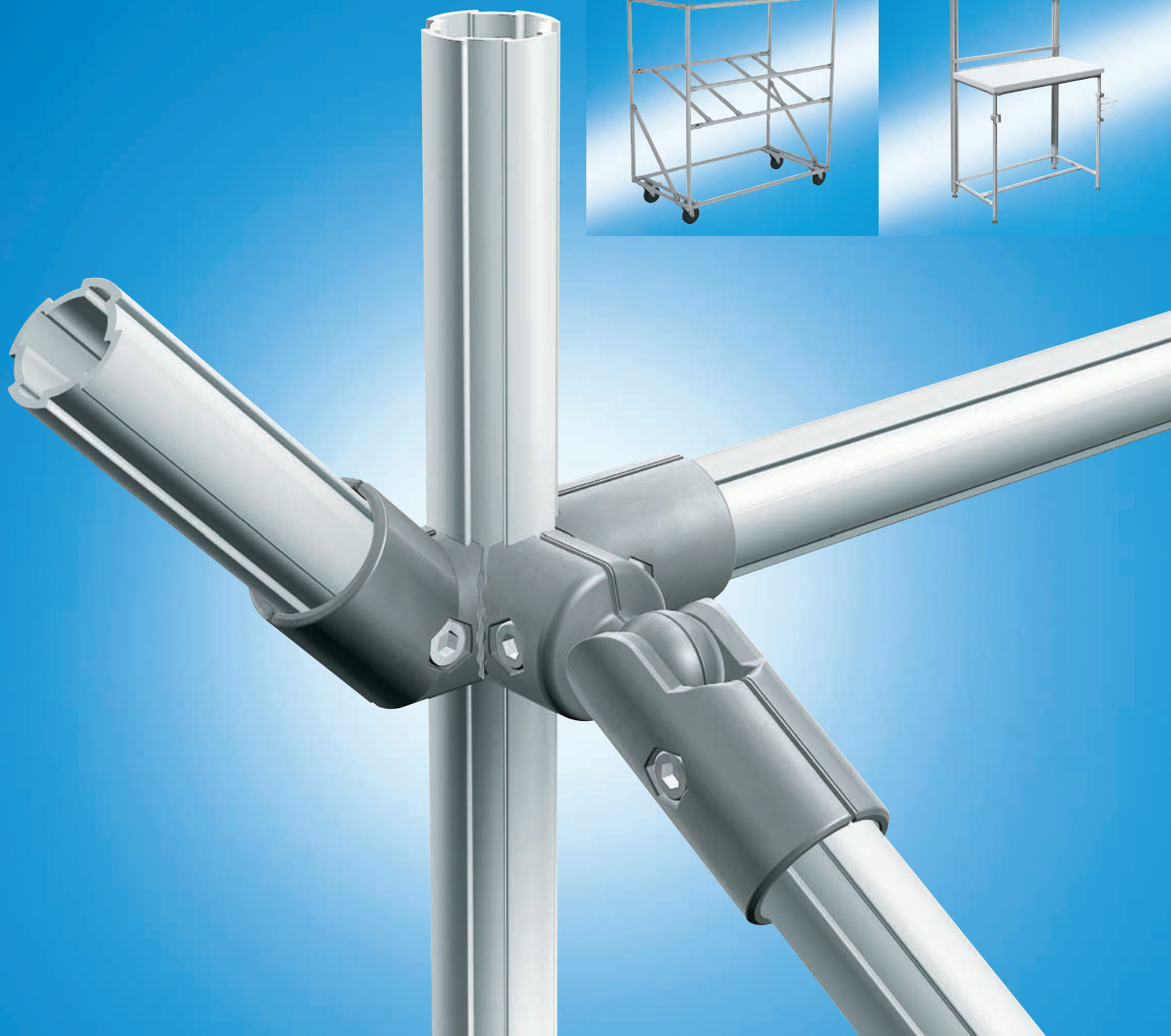


# EcoShape - Trubkový konstrukční systém

Vydání **1.0**

The Drive & Control Company

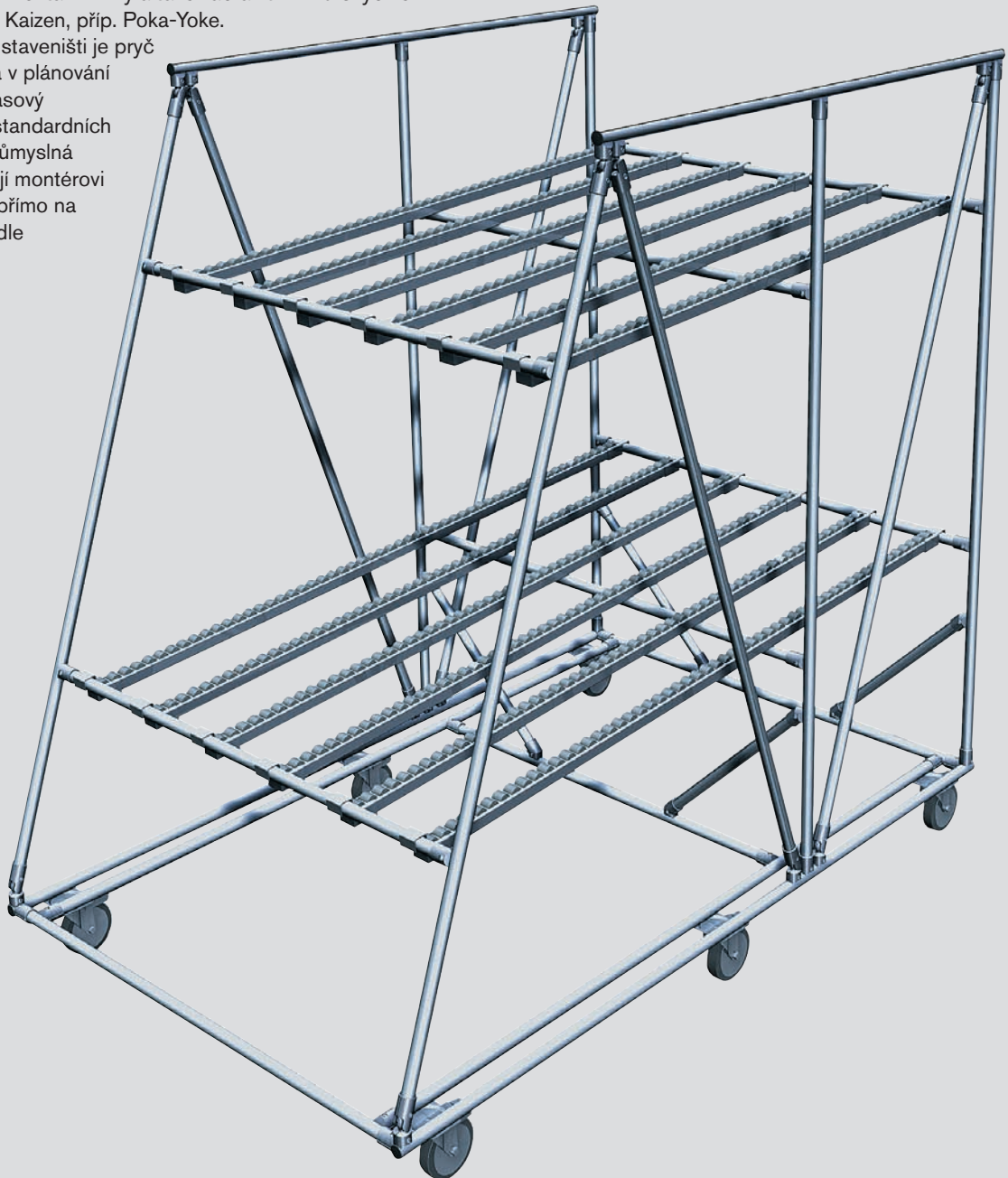


Trubkový konstrukční systém

## EcoShape – hotová věc

Jednoduché plánování, rychlá montáž, bezproblémové dodatečné rozšíření – prostě praktické

Pomocí EcoShape si dokážete z několika málo dílců sestavit svá vlastní, individuální řešení. Návrh je jednoduchý nejen díky projektovacímu softwaru *MTpro*, ale také proto, že pro sestavení potřebujete jen několik málo různých dílů. Díky tomu je možno trvale zlepšovat stávající montážní linky a také zabránit vzniku chyb ve výrobě využitím principu Kaizen, příp. Poka-Yoke. Pro Vašeho montéra na staveništi je pryč doba, kdy drobná chyba v plánování převrátila naruby celý časový harmonogram. Několik standardních konstrukčních prvků a důmyslná spojovací technika dávají montérovi jistotu, že může projekt přímo na místě kdykoli upravit podle konkrétních potřeb.



Trubkový konstrukční systém

# Rychle a bezpečně projektovat pomocí MTpro Layout Designer

00134976		1 Trubka kruh. průřezu D28L		6 Spojka 90°		11 Adaptér N10, 45
		2 Trubka kruh. průřezu, N10		7 Paralelní spojka		12 Adaptér N10, 30
		3 Kluzná lišta		8 Spojka 45°		13 Adaptérový držák XLean
		4 Krytka trubky		9 Křížová spojka		14 Profil 45x45L
		5 Závitová vložka D28L		10 Spojka 0°-90°		

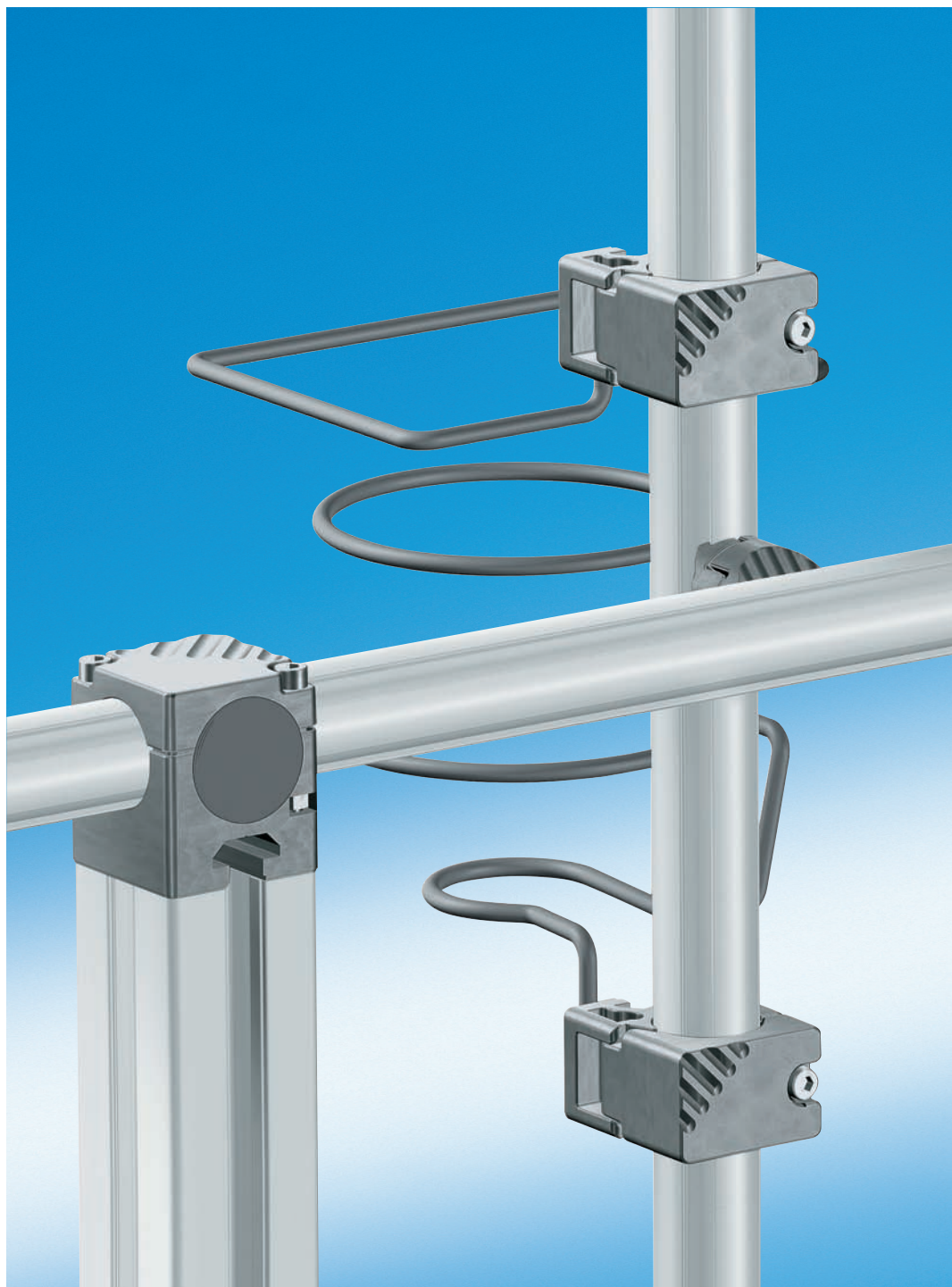


Trubkový konstrukční systém

## Pouze několik různých komponent...

... stačí k tomu, abyste dokázali rychle a levně sestavit na míru dle vlastních potřeb regály, materiálové vozíky nebo pracoviště.

- Dva hliníkové trubkové profily dají Vaši konstrukci požadovanou stabilitu.
- Pětí spojovacími prvky jste schopni vytvořit jakékoli spojení mezi dvěma trubkami EcoShape – paralelní (souběžné), pod pravým úhlem nebo pod libovolným úhlem.
- Všechny spojovací prvky vytvoří mezi trubkovými profily tvarový spoj, který zajistí jejich bezpečné spojení.
- Plánování a montáž jsou tak jednoduché proto, že spojovací prvky v podélném směru dovolují určitou délkovou toleranci trubkových přířezů. Váš montér tak může ručně uříznout trubkové profily přímo na místě.
- Kombinace s konstrukčním systémem standardních hliníkových profilů od společnosti Bosch Rexroth umožňuje řešení aplikací s vyššími nároky.
- Využijte také komponenty ze sortimentu manuálních produkčních systémů (MPS) a rozšířte si funkční paletu svých EcoShape rámu.



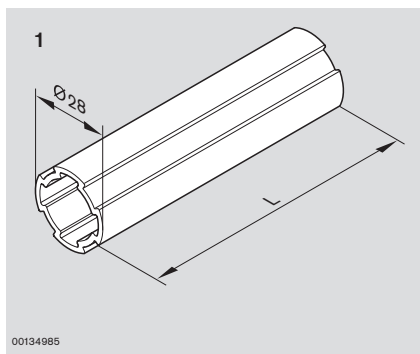
Trubkový konstrukční systém





Trubkový konstrukční systém

## EcoShape: trubka kruhového průřezu D28L a příslušenství



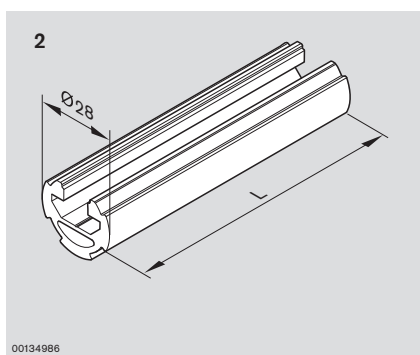
00134985

Trubka kruhového průřezu D28L

ks	objednáací č.
50	<b>3 842 541 211</b>
L = 5600 mm	

ks	objednáací č.
1	<b>3 842 996 191 / ...</b>
50 mm ≤ L ≤ 5600 mm	

A	= 1,8 cm <sup>2</sup>
I <sub>x</sub>	= 1,33 cm <sup>4</sup>
I <sub>y</sub>	= 1,33 cm <sup>4</sup>
W <sub>x</sub>	= 0,95 cm <sup>3</sup>
W <sub>y</sub>	= 0,95 cm <sup>3</sup>
m	= 0,48 kg/m



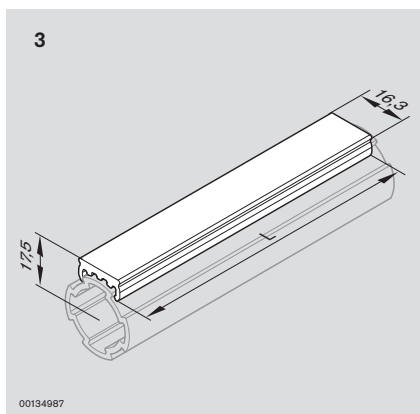
00134986

Trubka kruhového průřezu D28L; N10

ks	objednáací č.
20	<b>3 842 541 213</b>
L = 5600 mm	

ks	objednáací č.
1	<b>3 842 996 192 / ...</b>
50 mm ≤ L ≤ 5600 mm	

A	= 2,63 cm <sup>2</sup>
I <sub>x</sub>	= 1,17 cm <sup>4</sup>
I <sub>y</sub>	= 1,97 cm <sup>4</sup>
W <sub>x</sub>	= 0,84 cm <sup>3</sup>
W <sub>y</sub>	= 1,41 cm <sup>3</sup>
m	= 0,71 kg/m

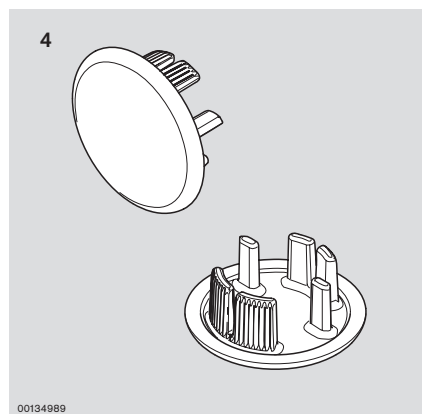


00134987

Kluzná lišta

ks	objednáací č.
10	<b>3 842 541 196</b>
L = 2000 mm	

Materiál: PVC, barva šedá

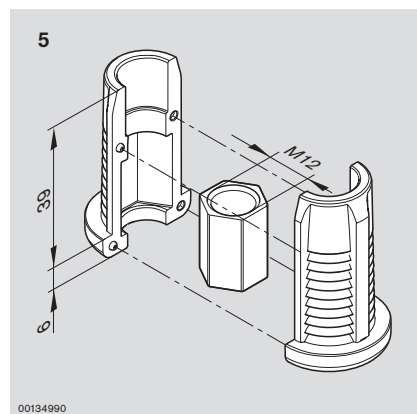


00134989

Krytka trubky

ks	objednáací č.
20	<b>3 842 541 195</b>

Materiál: PA 66, barva černá



00134990

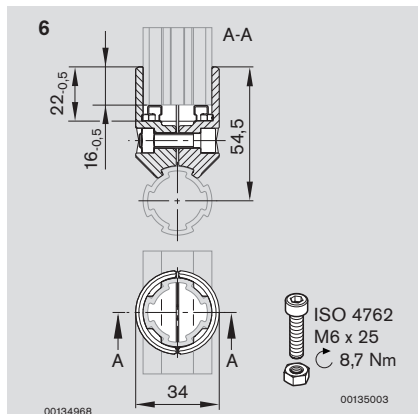
Závitová vložka D28L

ks	objednáací č.
20	<b>3 842 541 185</b>

Materiál: PA 66, barva černá

Trubkový konstrukční systém

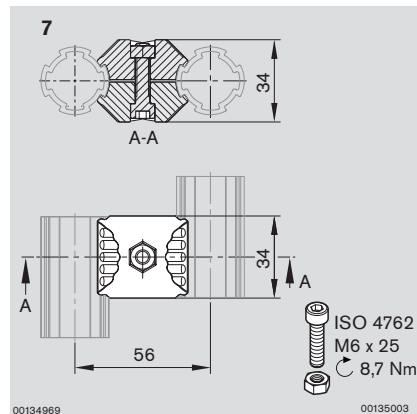
## EcoShape: trubkové spojky



Spojka 90°

objednací č.
20 3 842 541 173

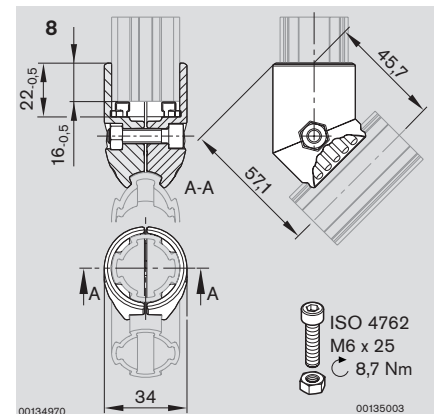
Vč. spojovacího materiálu  
Materiál: zinkový tlakový odlitek



Paralelní spojka

objednací č.
20 3 842 541 183

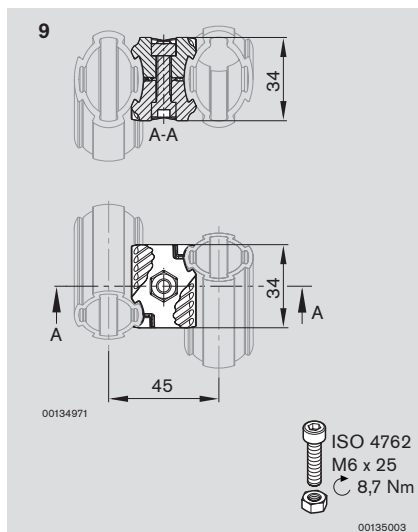
Vč. spojovacího materiálu  
Materiál: zinkový tlakový odlitek



Spojka 45°

objednací č.
20 3 842 541 175

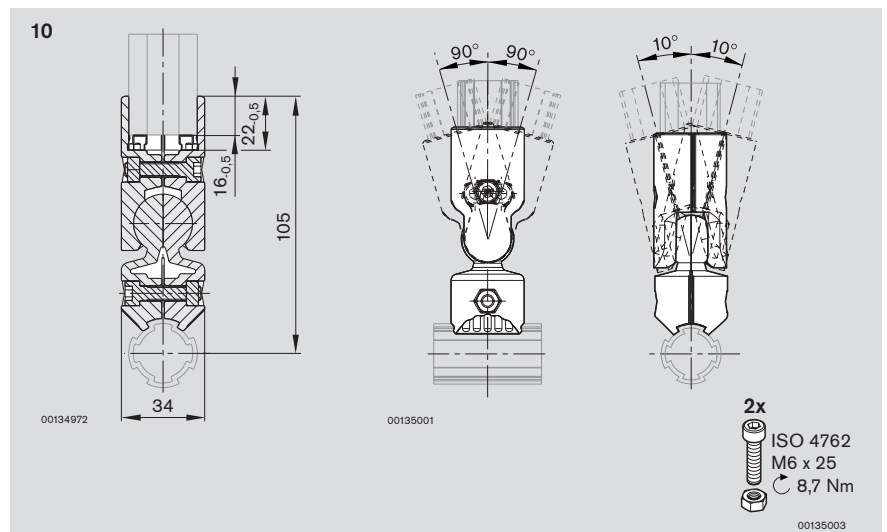
Vč. spojovacího materiálu  
Materiál: zinkový tlakový odlitek



Křížová spojka

objednací č.
20 3 842 541 181

Vč. spojovacího materiálu  
Materiál: zinkový tlakový odlitek



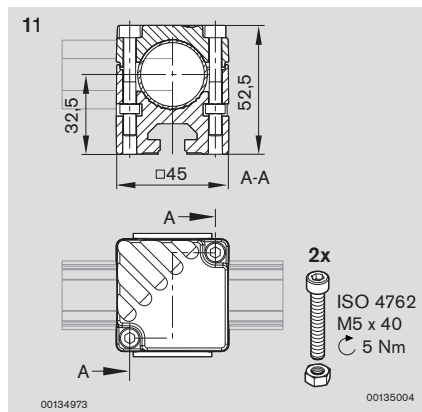
Spojka 0°- 90°

objednací č.
20 3 842 541 178

Vč. spojovacího materiálu  
Materiál: zinkový tlakový odlitek

Trubkový konstrukční systém

## EcoShape: trubkové adaptéry



Adaptér N10,45



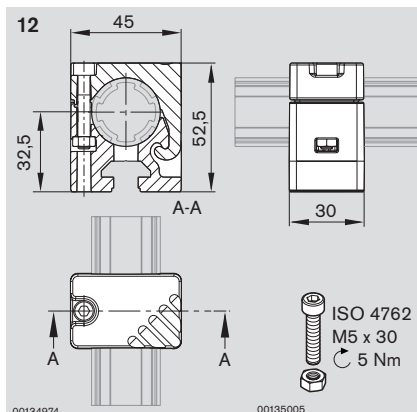
objednáací č.

20

3 842 541 187

Vč. spojovacího materiálu

Materiál: zinkový tlakový odlitek



Adaptér N10,30



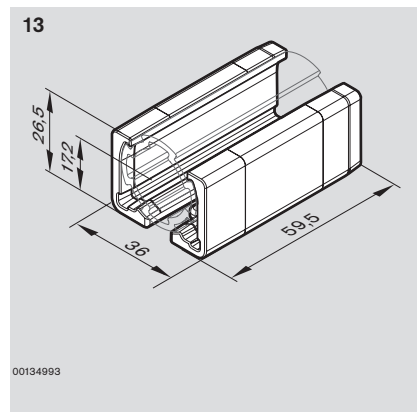
objednáací č.

20

3 842 541 190

Vč. spojovacího materiálu

Materiál: zinkový tlakový odlitek



Adaptérový držák XLean

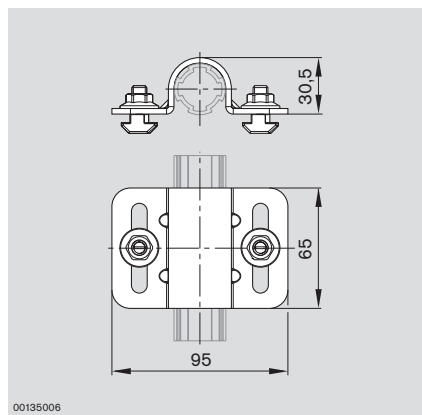


objednáací č.

20

3 842 541 296

Materiál: PA 66, barva černá



Trubková objímka D28L/N10



objednáací č.

20

3 842 541 193

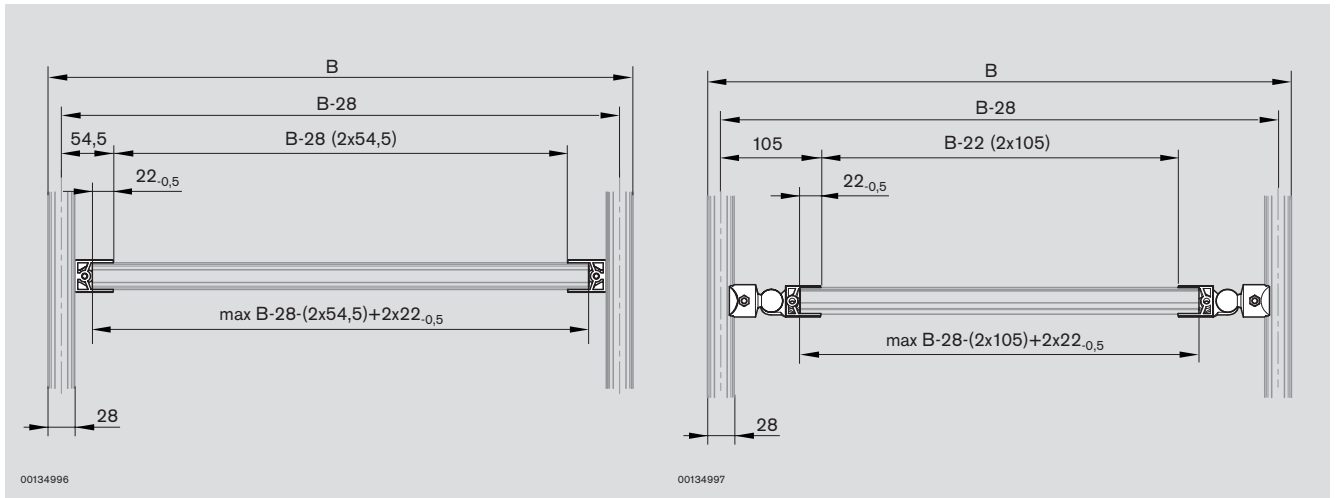
Vč. spojovacího materiálu



Trubkový konstrukční systém

# Technické údaje

## Výpočet potřebné délky trubky



Trubkový konstrukční systém

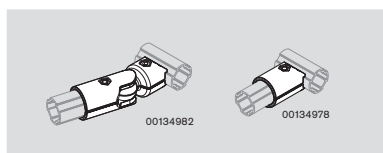
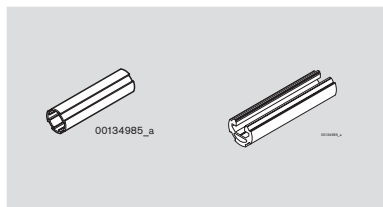
## Komponenty pro stavbu regálů

Na obou následujících stranách Vám představujeme malou ukázkou z našich tzv. manuálních produkčních systémů (MPS) a mechanických základních

prvků (MGE), které můžete používat v kombinaci s našim novým trubkovým systémem EcoShape. Pro objednání katalogu použijte prosím faxové číslo

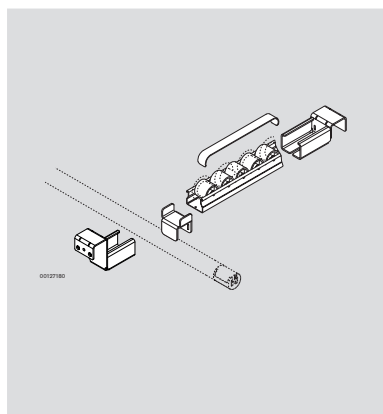
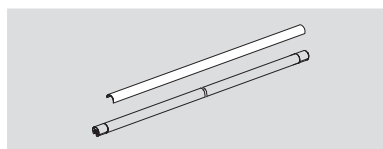
na poslední straně tohoto letáku, příp. navštivte náš internetový obchod na adrese:  
[www.boschrexroth.cz](http://www.boschrexroth.cz).

### Trubkový konstrukční systém



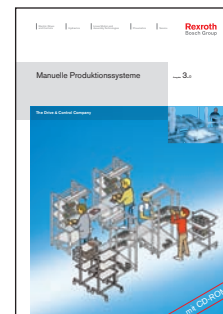
Označení výrobku	Délka (mm)	Obj. č.	Strana
Trubka D28L	L = 5600	<b>3 842 541 211</b>	6
Trubka D28L	50 ≤ L ≤ 5600	<b>3 842 996 191/...</b>	6
Trubka D28L; N10	L = 5600	<b>3 842 541 213</b>	6
Trubka D28L; N10	50 ≤ L ≤ 5600	<b>3 842 996 192/...</b>	6
Kluzná lišta		<b>3 842 541 196</b>	6
Krytka trubky		<b>3 842 541 195</b>	6
Závitová vložka D28L		<b>3 842 541 185</b>	6
Spojka 90°		<b>3 842 541 173</b>	7
Paralelní spojka		<b>3 842 541 183</b>	7
Spojka 45°		<b>3 842 541 175</b>	7
Křížová spojka		<b>3 842 541 181</b>	7
Spojka 0°- 90°		<b>3 842 541 178</b>	7
Adaptér N10, 45		<b>3 842 541 187</b>	8
Adaptér N10, 30		<b>3 842 541 190</b>	8
Adaptérový držák XLean		<b>3 842 541 296</b>	8

### Manuální produkční systémy 3.0

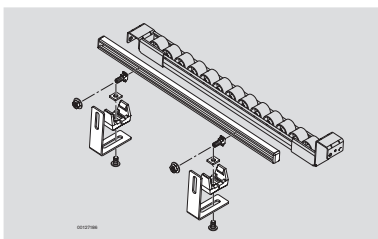
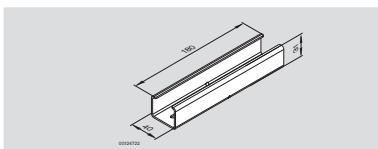
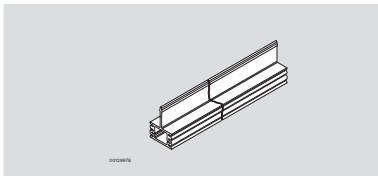


Označení výrobku	Délka (mm)	Obj. č.	Strana
Materiálová popiska na trubku	L = 2000	<b>3 842 535 136</b>	3-45
Materiálová popiska na trubku	L = 102	<b>3 842 538 093</b>	3-45
Trubka D28	30 ≤ L ≤ 6000	<b>3 842 993 317/...</b>	3-40
Trubka D28	L = 6070	<b>3 842 535 118</b>	3-40
Kladičková dráha D28	100 ≤ L ≤ 4500	<b>3 842 993 321/...</b>	3-47
Kladičková D28, ESD	100 ≤ L ≤ 4500	<b>3 842 993 431/...</b>	3-47
Kladičková dráha D28	L = 4500	<b>3 842 537 776</b>	3-47
Kladičková dráha D28, ESD	L = 4500	<b>3 842 537 778</b>	3-47
Kladičková dráha D28SK	100 ≤ L ≤ 4500	<b>3 842 993 322/...</b>	3-47
Kladičková dráha D28SK, ESD	100 ≤ L ≤ 4500	<b>3 842 993 432/...</b>	3-47
Kladičková dráha D28SK	L = 4500	<b>3 842 537 777</b>	3-47
Kladičková dráha D28SK, ESD	L = 4500	<b>3 842 537 779</b>	3-47
Brzda		<b>3 842 532 871</b>	3-47
Držák dráhy se zarážkou		<b>3 842 538 372</b>	3-47
Držák dráhy bez zarážky		<b>3 842 537 687</b>	3-47
Fixace dráhy		<b>3 842 537 657</b>	3-47
Trubková objímka D28		<b>3 842 535 364</b>	3-57

## Trubkový konstrukční systém

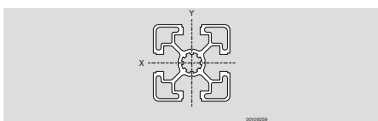
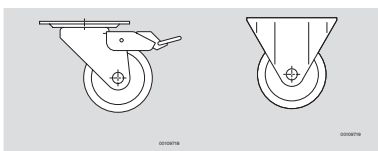
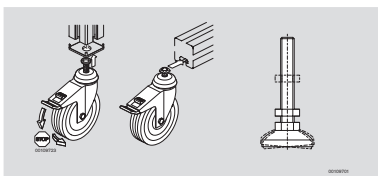


## Manuální produkční systémy 3.0



Označení výrobku	Délka (mm)	Obj. č.	Strana
Boční vodící profil plastový	$30 \leq L \leq 3000$	<b>3 842 993 615/...</b>	3-42
Boční vodící profil plastový, ESD	$30 \leq L \leq 3000$	<b>3 842 993 617/...</b>	3-42
Boční vodící profil plastový	$L = 3000$	<b>3 842 538 108</b>	3-42
Boční vodící profil plastový, ESD	$L = 3000$	<b>3 842 538 107</b>	3-42
Držák profilu se zářezkou		<b>3 842 538 051</b>	3-42
Držák profilu bez zářezky		<b>3 842 538 050</b>	3-42
Fixace dráhy XLean		<b>3 842 538 102</b>	3-42
Úhelník M6 Set, P60-P30		<b>3 842 537 862</b>	2-26
Dráhová spojka		<b>3 842 536 722</b>	3-48
Můstek		<b>3 842 536 724</b>	3-48
Můstek otočný		<b>3 842 537 911</b>	3-48
Adaptér, ESD		<b>3 842 537 022</b>	3-49
Upevňovací úhelník		<b>3 842 535 125</b>	3-49
Profil hliníkový 15x22,5	$30 \leq L \leq 3000$	<b>3 842 992 473/...</b>	3-49
Profil hliníkový 15x22,5	$L = 2000$	<b>3 842 513 576</b>	3-49
Krytka, ESD		<b>3 842 537 594</b>	3-49

## Mechanické základní prvky



Označení výrobku	Délka (mm)	Obj. č.	Strana
Pojzdové kolo otočné s brzdou		<b>3 842 541 226</b>	6-13
Pojzdové kolo otočné		<b>3 842 541 234</b>	6-13
Stavěcí noha kloubová		<b>3 842 529 025</b>	6-4
Stavěcí noha kloubová		<b>3 842 352 061</b>	6-4
Pojzdové kolo otočné		<b>3 842 259 790</b>	6-18
Pojzdové kolo pevné		<b>3 842 259 792</b>	6-18
Profil hliníkový 45x45L		<b>3 842 992 425/...</b>	2-35

Trubkový konstrukční systém

## Projektovací software MTpro

**MTpro je software pro projektování hliníkových konstrukčních systémů, který Vás doprovází od okamžiku výběru, přes konfiguraci, až k objednáni výrobků společnosti Bosch Rexroth.**

DVD disk obsahuje:

**Program Layout Designer pro rychlejší projektování kompletních rámců a dopravníkových systémů bez nutnosti použití CAD systému.**

- Jednoduché sestavení metodou „drag/drop a snap“ (táhni, pusť, uchop), zcela mimo systém CAD.
- Zástavbová logika, která podporuje uživatele při sestavování celých systémů.
- Knihovna pro opětovné použití již jednou sestavených konstrukčních skupin a dispozičních plánů.
- Export 3D modelů do všech obvyklých CAD systémů.

- Automatické generování kusovníků zohledňujících drobné díly a příslušenství.

**Produktové informace k výrobkům následujících řad:**

- Mechanické základní prvky (MGE)
- Manuální produkční systémy (MPS)
- Dopravníkové a RFID systémy (MIT)

**Konfigurace výrobku a kalkulace podle objednávkových seznamů**

**Generování CAD modelů s přímým rozhraním do všech obvyklých CAD systémů**

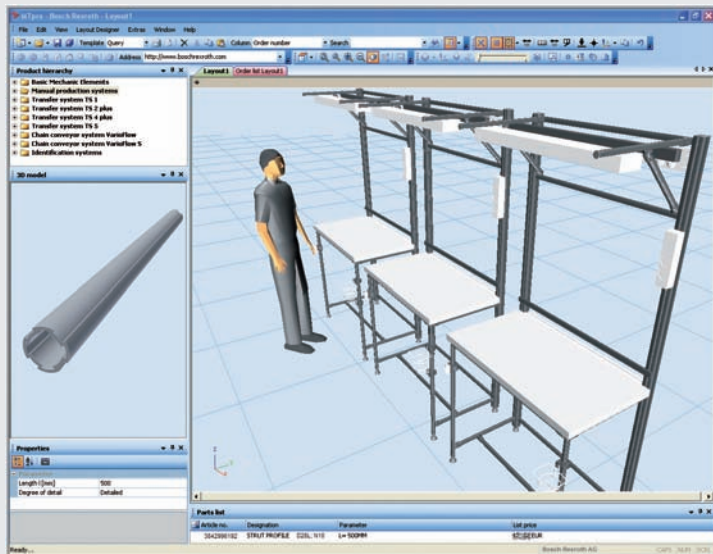
- Export nakonfigurovaných CAD modelů do nejobvyklejších standardizovaných formátů
- Přímé vkládání nakonfigurovaných CAD modelů s informacemi pro kusovník do Vašeho stávajícího výkresu.

- Možnost dodatečných změn již nakonfigurovaných a vložených CAD modelů u podporovaných CAD systémů.
- Obsah a uživatelské prostředí k dispozici v 5 jazycích (de/en/fr/es/it)
- Program lze spouštět přímo z DVD disku – instalace na pevný disk je však doporučena.
- Update programu přes internet – automatické upozornění na dostupné aktualizací soubory.

**Systémové předpoklady:**

- Windows 2000, Windows XP, Windows Vista
- Adobe Reader od verze 6.0
- Při instalaci v plném rozsahu minimálně 2,5 GB volného místa na pevném disku

DVD-ROM s programem MTpro 2.0 je možno získat zdarma pod objednacím číslem 3 842 539 057 na prodejních pobočkách společnosti Bosch Rexroth a u partnerů této společnosti.





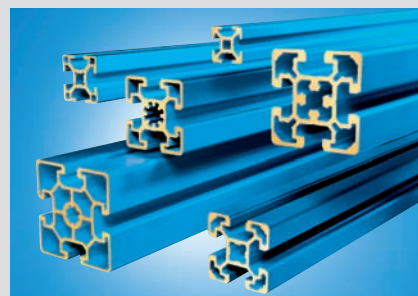
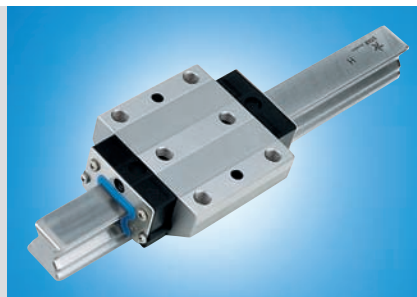
## Lineární a montážní technika

**Zašlete mi/ nám, prosím nezávazně informace o:**

- Kuličková vedení
- Válečková vedení
- Kuličková pouzdra

- Pohony kuličkovým šroubem
- Lineární systémy

- Hliníkový konstrukční systém
- Manuální produkční systémy
- Dopravníkové systémy



Odesílatel:

[www.boschrexroth.cz](http://www.boschrexroth.cz)

Bosch Rexroth AG  
Linear Motion and  
Assembly Technologies  
Postfach 30 02 07  
70442 Stuttgart, Deutschland  
Tel. +49 711 811-30698  
Fax +49 711 811-30364  
[www.boschrexroth.com/brl](http://www.boschrexroth.com/brl)

**Česká republika**  
Bosch Rexroth, spol. s r.o.  
Těžební 2  
627 00 Brno  
Tel: +420 548 126 351  
Fax: +420 548 126 354

Smluvní obchodní zástupce

Technické změny vyhrazeny