

# Omezovač tahu



# igus® omezovač tahu chainfix

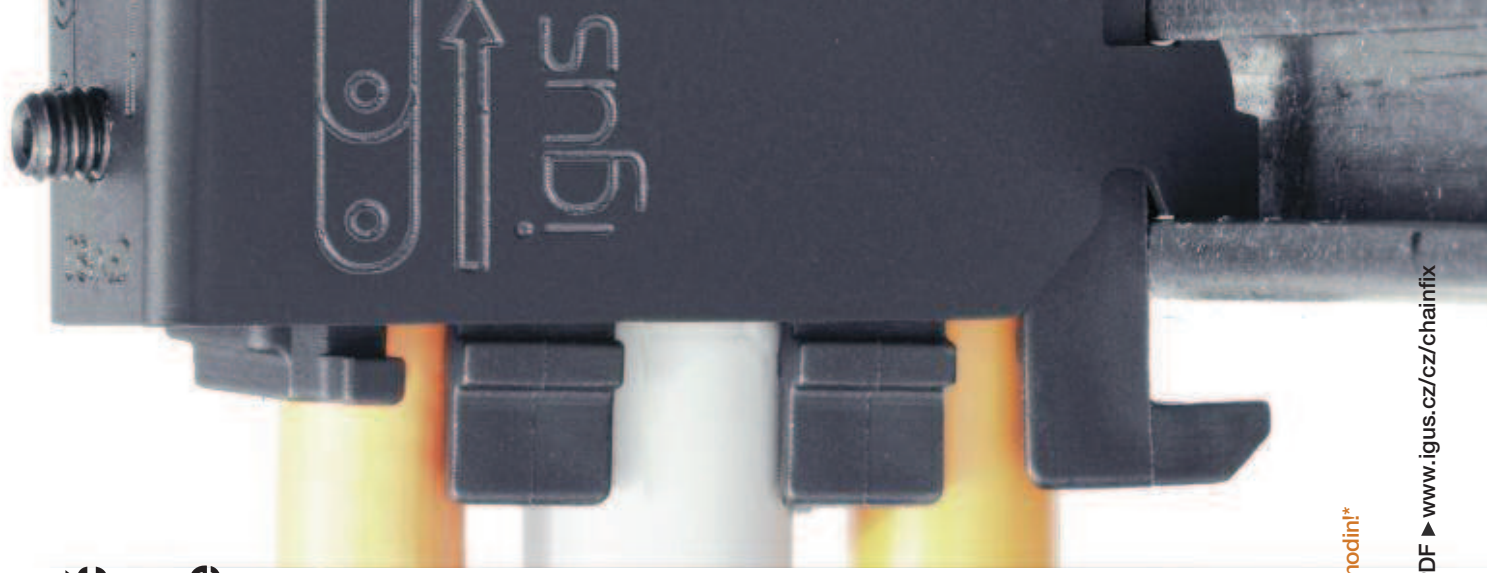
## Flexibilní a rychle namontovaný.

Omezovač tahu chainfix od firmy igus® je speciálně vyvinut pro použití v energetických řetězech a dynamických aplikacích.

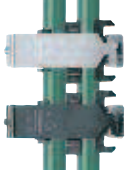
Kombinace materiálů kabelů chainflex®, které jsou v kontaktu s polymerovými komponenty omezovačů tahu igus® chainfix, zajišťují vysokou životnost a maximální přídržnou sílu.

Pro širokou paletu aplikací je igus® nejlepším řešením z pohledu nákladů a benefitů. Stejně tak je omezovač tahu chainfix nejlepším řešením pro dlouhé pojezdy nebo pojezdy v náročných prostředích. Pro nenáročné a levné aplikace jsou vhodné komponenty chainfix Nuggets.

Komponenty omezovačů tahu igus® chainfix jsou prověřeny mnoha zákazníky z celého světa.



### Svorky a nerezové svorky - pro maximální tažné síly



**Svorky a spodní sedlové vložky - chainfix Multi-Svorky**  
**CFX\*** Jednotlivé, dvojité, trojitě standardní svorky  
**CFXL\*** Jednotlivé, dvojité, trojitě svorky se širokou základnou pro maximální tažné síly  
**Sedlové vložky -** spodní a středové vložky  
 chainfix Multi-Svorky\*

► ze strany 486	
o [mm]	Strana
6-42	488
6-42	489
6-42	490
6-12	491

### C-profil



**Standardní C-profil pro aplikace s vysokým zatížením**  
**Standardní C-profil CF-92.42.** (pro integraci do KMA koncovek)  
**C-profil CF-92.52.** se zvýšenou tažovou silou (montováno před energetickým řešením)

► Strana 492
Strana
492
492

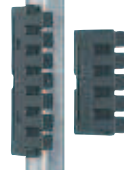
### Upínací hřebeny - pro univerzální fixaci kabelů, šroubované nebo zaklapnuté



**chainfix upínací hřebeny**  
**Možnost 1A:** Upínací hřeben jako samostatný díl "Série 2000" + upínací pásy  
**Možnost 1B:** Upínací hřeben jako samostatný díl "Série 3000" + upínací pásy  
 Upínací pásy jako jednotlivé díly  
 max.36

o [mm]	Strana
494	494
494	494

### Upínací pásy s připínací spojkou do C-profilu



**chainfix upínací hřebeny**  
**Možnost 2:** Upínací pásy s připínací spojkou do C-profilu  
**Možnost 3:** Integrovaný omezovač tahu pro E2 energetické trubky - Série R  
**Možnost 4:** Upínací pásy pro pevné spojovací příčky  
**Možnost 5:** Upínací pásy pro otvíratelné spojovací příčky

► ze strany 496
Strana
496
496
497

### Svorky - vysoké tažné síly



**chainfix svorky**  
**Možnost 1:** pro všechny energetické řetězy s C-profillem a vhodné pro KMA koncovky  
**Možnost 2:** Upínací pásy s připínací spojkou do C-profilu

► ze strany 498	
o [mm]	Strana
4-24	498
4-24	499

### Omezovač tahu jako oddělovací příčka - s integrovanými zuby



**chainfix omezovač tahu jako oddělovací příčka**  
 oddělovací příčka s integrovaným omezovačem tahu - jednoduchý omezovač tahu s upínacími hřebeny

► ze strany 500
Strana
500

### chainfix Nuggets - pro kolejniči a C-profil



**chainfix Nuggets**  
**Možnost 1:** Naprostě jednoduchá a univerzální fixace kabelů, pro průměr Ø 20 mm a Ø 30 mm  
**Možnost 2:** Přichycení pomocí zaklapnutí do standardní kolejnice

► Strana 502	
Strana	
o [mm]	502
≤ 30	
≤ 20	502

### Bloky - Speciální omezovač tahu pro hadice



**Bloky**  
 Konvenční igus® blok - omezovač tahu pro hadice  
**CFB** polymerový omezovač tahu, mnoho kabelů ve velice omezeném prostoru

► ze strany 503	
o [mm]	Strana
4,3-14	503
	504

**Dostupný skladem, dodání do 24 hodin!\***  
\*dodací termín znamená do odeslání zboží

**3D-CAD soubory, konfigurátory, PDF ► [www.igus.cz/cz/chainfix](http://www.igus.cz/cz/chainfix)**

\* Standardní materiál: galvanizovaná ocel. Rovněž dostupné v nerez. verzi (materiál nerez: ocel: 1.4301/AISI 304)







Série energetického řetězu	Svorky <sup>1)</sup>		C-profil <sup>1)</sup>	chainfix		Nugget <sup>1)</sup>	Omezovač tahu jako oddělovací příčka <sup>2)</sup>	Samostatný díl 2000 <sup>2)</sup>	Samostatný díl 3000 <sup>2)</sup>	chainfix upínací hříbeny		Pro energetické trubky <sup>2)</sup>
	CFX	CFXL**		Spojovací příčky <sup>1)</sup>	Spojovací příčka <sup>2)</sup>					Zaklapnutí do C-profilu <sup>3)</sup>	Pevné spojovací příčky <sup>3)</sup>	
trifix*												
easy trifix*												
trifix*												
easy chain*												
E/Z200								20XX.ZB	30XX.ZB			E33X.XX.2
E/Z26								30XX.ZB	30XX.ZB			33X.XX
E/Z300												
E2000												
1400/1500		X					21.1.Z					
1450/1480		X										
2400/2500		X					2020.Z					
2450/2480		X					2020.ZR					
2600/2700	X	X	X			X	262.Z					
2650/2680	X	X	X			X	301.Z					
3400/3500	X	X	X			X	34501.Z					
3450/3480	X	X	X			X						
255												
E2												
R117/118		X										
R157/158		X					1585.01.Z					
R167/168		X					1685.01.Z					
R48		X					481.ZR					
R58		X										
R68		X										
E4.1		X										
E4.21		X					T2103.Z					
E4.28/R4.28		X					na vyzádání					
E4.32/H4.32/R4.32		X	X			X						
E4.42/H4.42/R4.42	X	X	X			X						
E4.56/H4.56/R4.56	X	X	X			X						
E4.80/H4.80/R4.80	X	X	X			X						
1640/R1608	X	X	X			X						
800	X	X										
840	X	X										
E4/00		X										
210		X					T2103.Z					
220/R760		X										
280/290/R770	X	X	X			X						
380/390/R780	X	X	X			X						
400/410/R880	X	X	X			X						
600/601/R608	X	X	X			X						
640	X	X										
E4/4		X										
2828/2928/R7728	X	X	X			X						
3838/3938/R7838	X	X	X			X						
4040/4140/R8840	X	X	X			X						
5050/5150/R9850	X	X	X			X						
E4/light		X										
14040/14140/18840	X	X	X			X						
14240/14340	X	X	X			X						
14550/14650/19050	X	X	X			X						
15050/15150/19850	X	X	X			X						
15250/15350	X	X	X			X						
E6		X										
E6.29		X					E6.29.02.Z					
R6.29		X										
E6.35		X					E6.35.02.Z					
E6.40		X	X			X	E6.40.02.Z					
E6.52		X	X			X						
R6.52		X	X			X						
E6.62		X	X			X						
E6.80L		X	X			X						
E6.80		X	X			X						

\*\*CFXL-svorky jsou montované před energetickým řetězem - nejsou integrované do KMA

3D-CAD soubory, konfiguratory, PDF ► [www.igus.cz/cz/chainfix](http://www.igus.cz/cz/chainfix)

■ = Doporučený omezovač tahu pro vybrané energetické řetězy <sup>1)</sup> naleznete na následující stráně <sup>2)</sup> naleznete v katalogovém listu jednotlivých sérií energetických řetězů  
\* Pouze poloviční energetická trubka

igus® omezovač tahu chainfix

Parametry	 CFX svorky	 Upínací hřebeny šroubované, zaklapnuté	 Svorky pro C-profil nebo vrstvení na sebe	 Nuggets pro kolejniče	 Omezovač tahu jako oddělovací příčka	 CFB omezovač tahu propojovací systém	
<b>Doporučený standard pro následující energetické řetězy:</b>	<b>E4, E6, pro všechny KMA* s C-profilem</b> <small>*Polymer/Kovové montážní koncovky</small>	<b>easy chain<sup>®</sup>, E2/000, E2 energetické trubky, E4, E6</b>	<b>E4, E6, pro všechny KMA* s C-profilem</b> <small>*Polymer/Kovové montážní koncovky</small>	<b>Pro všechny KMA* s C-profilem, kolejniči</b> <small>*Polymer/Kovové montážní koncovky</small>	<b>E2/000, E2 energetické trubky, E6, T3</b>	<b>E4, E6, pro všechny KMA* s C-profilem</b> <small>*Polymer/Kovové montážní koncovky</small>	
<b>Kdy vybrat tento systém omezení tahu:</b>	Standard pro vysoké akcelerace, zátěže a náročné aplikace. Pro mnoho kabelů o velkých průměrech, které jsou naskládány na sebe. Pro dlouhé pojezdy, jeřáby, offshore, obráběcí stroje, vysoké rychlosti, hydraulické rozvody. Pokud je vyžadována vysoká modularita.	Standard pro mnoho aplikací se střední zátěží. Pro samonosné, kluzné, visící a stojící aplikace ve strojrenství a obráběcích strojích. Pro kabely, které jsou jeden vedle druhého. Dostupné rovněž jako samostatné díly	Levný, místem šetřící omezovač tahu pro mnoho aplikací se středními hodnotami zrychlení. Pro kabely, které jsou jeden na druhém nebo s identickými průměry.	Levný, rychlý omezovač tahu pro jednoduché použití s minimálními nároky na prostor a střední hodnoty zrychlení. Dostupné rovněž jako samostatné díly.	Kombinace oddělovací příčky a omezovače tahu, ideální pro omezení prostor. Pro aplikace se středním zrychlením. Pro menší průměry kabelů. Ideální pro energetické trubky. Pro obráběcí stroje a automatizační techniku.	Prostorově šetrné, moduluární uchycení pro mnoho kabelů v omezeném prostoru. Například aplikace s vysokým zrychlením a zátěží, např. obráběcí stroje.	
<b>Kdy vybrat daný systém omezení tahu:</b>	Bez omezení	Pro velké průměry kabelů	Ve vysokých zatíženích	Ve vysokých zatíženích	Ve vysokých zatíženích	Bez omezení	
<b>Charakteristické vlastnosti</b>							
<b>Index času potřebného pro montáž</b>	+	+	+-	+-	+	+-	
<b>Volitelná trakce</b>	++	-	+-	-	-	+	
<b>Index ceny</b>	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	
<b>Modularita</b>	ano	ano	ano	ano	ano	ano (speciální výroba)	
<b>Dynamika</b>	vysoká - velmi vysoká	dvojitý	jednoduchý	dvojitý	dvojitý	vysoká - velmi vysoká	
<b>Určení trakce<sup>1)</sup> v N s kabely chainflex<sup>®</sup> v rozdílných podmínkách</b>		<b>Kabelový hřeben</b>			<b>Kabelový hřeben</b>		
<b>sucho, PUR</b>	1023	<b>jednoduchý</b>	66	356	<b>jednoduchý</b>	573	
<b>sucho, PVC</b>	891	<b>dvojitý</b>	72	395	<b>dvojitý</b>	330	
<b>sucho, TPE</b>	1580		103	286		285	
<b>Vlhko - voda<sup>2)</sup>, PUR</b>	947		51	255		245	
<b>Vlhko - voda<sup>2)</sup>, PVC</b>	917		55	312		233	
<b>Vlhko - voda<sup>2)</sup>, TPE</b>	1283		86	170		177	
<b>Oil<sup>3)</sup>, PUR</b>	500		45	95		203	
<b>Oil<sup>3)</sup>, PVC</b>	874		59	402		223	
<b>Oil<sup>3)</sup>, TPE</b>	1044		63	87		165	

1) Testováno s kabely igus® chainflex® s materiálem pláště PVC (CF7.15.12), PUR (CF5.05.25), TPE (CF9.10.25) a Ø 15 mm

2) Voda, 60°C, 24h klimatizovaná místnost na 90% RH

3) Kabely vložené do oleje. Typ oleje: Syntetické mazivo s Teilonem

Index ceny

●●● Kategorie nízká

●●● Kategorie střední

●●● Kategorie vysoká

++ = Vyhovující nělepe

+ = Vyhovující dobře

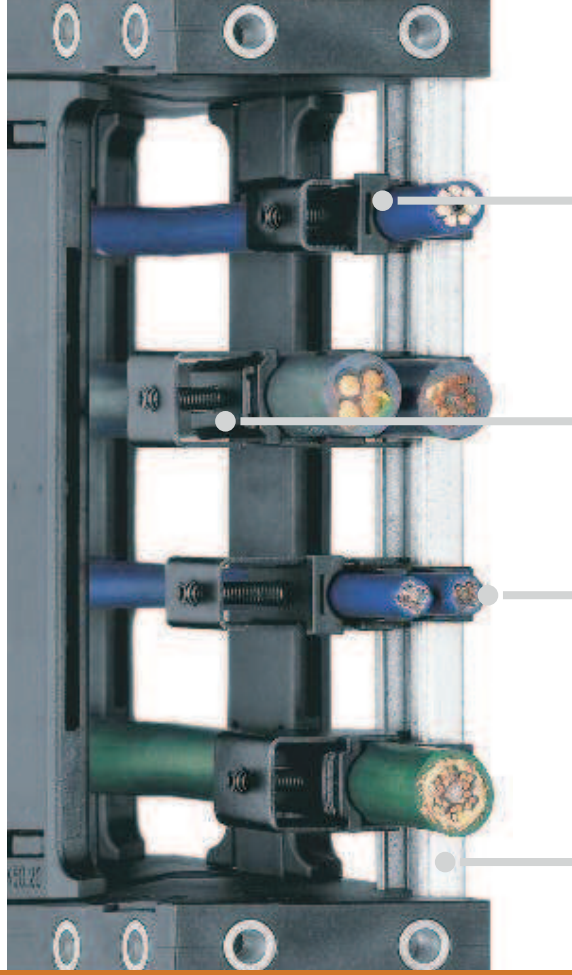
+- = Vyhovující

- = Vyhovující podmiňně

Všechny svorky utažené na 1 Nm.

Kabelové pásky utažené rúčně.





Integrováno do KMA koncovek

Až pro tři kabely nad sebou

Zredukována instalační výška, úspora prostoru

Vynikající odolnost v dynamických aplikacích

#### Svorky chainfix - bezpečnější, rychle namontované

- Integrace do koncovek KMA s C-profillem
- Snadno čitelné značení dílu a boční značení správného směru montáže
- Redukce instalační váhy díky volitelnému pouzdro (ve srovnání s konvenčními svorkami až do 15 mm)
- Prostorově a časově šetrná instalace
- Volitelné dodání pro kompletní systémy s kabely a předmontovaným omezovačem tahu
- Vylepšená základna pro jednoduchou montáž do C-profilu
- Sady šroubů, utážené imbus klíčem, pro jednoduchou instalaci
- Odolnost v dynamických aplikacích díky sedlovým elementům: optimalizovaná středová sedla, uchycené zajišťovacími očkem
- Dlouhá kontaktní plocha na středových sedlových elementech vylepšuje stabilitu svorky
- Výsoká tuhost jednotlivých středových elementů významně zvyšuje spolehlivost
- Vestavěné žebrování středových sedlových elementů zabráňuje vytržení kabelu z omezovače tahu
- Volitelné: CFXL svorky se zvýšenou přídržnou silou pro náročné aplikace (CFXL jsou vždy montovány před koncovkou energetického řetězu - nejsou integrovány do KMA koncovek s C-profillem!)



**Dostupný skladem, dodání do 24 hodin!\***

\*dodací termín znamená do odeslání zboží

#### Sortiment a materiály

- Ocelové svorky: svorky a šrouby z oceli s černým nátěrem
- Nerez ocelové svorky: svorky a šrouby bez nátěru (materiál 1,4301/AISI 304)
- Středové sedlové elementy: spodní středové sedlové elementy z materiálu igumid G
- C-profil: ocel (galvanizovaná) nebo nerez ocel (materiál 1,4301/AISI 304)

#### Instalační zástavbová výška

Pokud v kluzné aplikaci krouže energetický řetěz sám po sobě, konce šroubů omezovačů tahu CFX musí od horní hrany energetického řetězu mít odstup 10 mm. V důsledku tohoto omezení je možné, že omezovače tahu CFX není možné použít pro pevnou koncovku energetického řetězu. Pro samonosné aplikace lze omezovače tahu CFX bezpečně použít kdykoliv.



#### Nepřehlédněte

- V ideálním případě jsou kabely pomocí omezovače tahu připojeny na oba konce energetického řetězu. **V případě potřeby je možné použít omezovač tahu pouze na straně pohyblivé koncovky!**
- V případě použití svorek CFX do C-profilu pro následující série: E4.32/H4.32/R4.32, 280/290/R770, 2828/2928/R7728 musí být použit zkrácený spodní sedlový element. Pro zkrácený spodní sedlový element použijte označení s indexem "K" = příklad **CFX12.1K**



Pro následující série energetických řetězů

#### E2/000

● 2400/2500/2450/2480

● 2600/2700/2650/2680

● 3400/3500/3450/3480

#### E4.1

● E4.32/H4.32/R4.32

● E4.42/H4.42/R4.42

● E4.56/H4.56/R4.56

● E4.80/H4.80/R4.80

#### E4/light

● 14040/14140/18840

● 14240/14340

● 14550/14650/19050

● 15050/15150/19850

● 15250/15350

#### E4/00

● 280/290/R770

● 380/390/R780

● 400/410/R880

#### E4/4

● 2828/2928/R7728

● 3838/3938/R7838

● 4040/4140/R8840

● 5050/5150/R9850

#### E6

● E6.40

● E6.52 / R6.52

● E6.62

● E6.80L

● E6.80



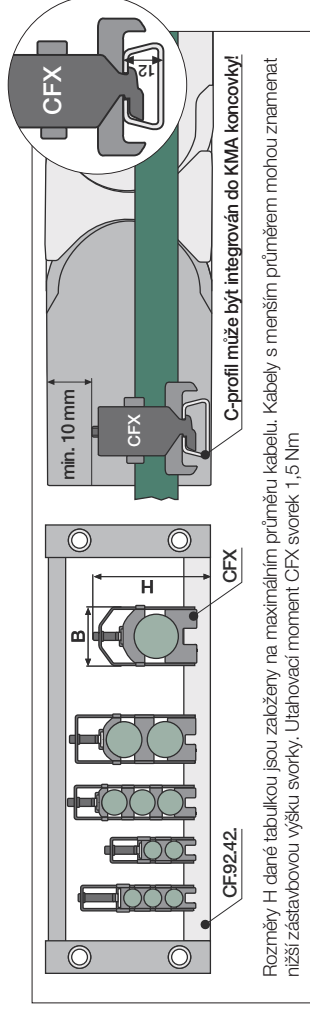
CFX - chainfix pouzdro s omezenou výškou



KMA koncovka s integrovaným C-profillem a CFX svorkami



Šetří čas a prostor v průběhu instalace pomocí igus® chainfix svorek



Rozměry H dané tabulkou jsou založeny na maximálním průměru kabelu. Kabely s menším průměrem mohou znamenat nižší zátěžovou výšku svorky. Utlahovací moment CFX svorek 1,5 Nm



### CFX | Standardní svorky se standardní bází

Vhodné pro C-profil CF.92.42.XX - může být integrováno do KMA koncovky

#### CFX - jednoduchá svorka, včetně spodního sedlového elementu

Díl č.	Díl č.	H	B <sup>2</sup>	ø	B <sup>2</sup>	H			
Ocel	Nerez ocel*	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
CFX12.1	CFX12.1.E	06 - 12	16	54	CFX26.1	CFX26.1.E	22 - 26	30	67
CFX14.1	CFX14.1.E	12 - 14	18	50	CFX30.1	CFX30.1.E	26 - 30	34	71
CFX16.1	CFX16.1.E	14 - 16	20	52	CFX34.1	CFX34.1.E	30 - 34	38	75
CFX18.1	CFX18.1.E	16 - 18	22	54	CFX38.1	CFX38.1.E	34 - 38	42	79
CFX20.1	CFX20.1.E	18 - 20	24	56	CFX42.1	CFX42.1.E	38 - 42	46	83
CFX22.1	CFX22.1.E	20 - 22	26	58					

\*Materiál nerez oceli: 1.4301/AISI 304

#### CFX - Dvojitá svorka, včetně spodního a středového sedlového elementu

Díl č.	Díl č.	H	B <sup>2</sup>	ø	B <sup>2</sup>	H			
Ocel	Nerez ocel*	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
CFX12.2	CFX12.2.E	06 - 12	16	72	CFX22.2	CFX22.2.E	20 - 22	26	90
CFX14.2	CFX14.2.E	12 - 14	18	74	CFX26.2	CFX26.2.E	22 - 26	30	109
CFX16.2	CFX16.2.E	14 - 16	20	78	CFX30.2	CFX30.2.E	26 - 30	34	117
CFX18.2	CFX18.2.E	16 - 18	22	82	CFX34.2	CFX34.2.E	30 - 34	38	125
CFX20.2	CFX20.2.E	18 - 20	24	86					

\*Materiál nerez oceli: 1.4301/AISI 304

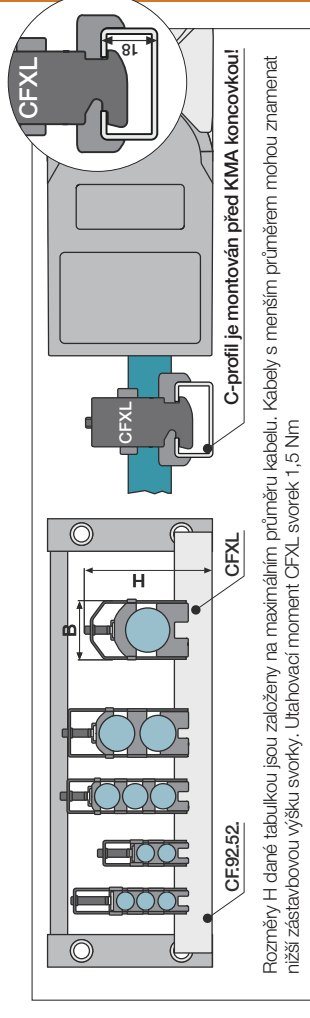
#### CFX - Trojitá svorka, včetně spodního a středových sedlových elementů

Díl č.	Díl č.	H	B <sup>2</sup>	ø	B <sup>2</sup>	H			
Ocel	Nerez ocel*	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
CFX12.3	-	06 - 12	16	100	CFX18.3	-	16 - 18	22	108
CFX14.3	-	12 - 14	18	96	CFX20.3	-	18 - 20	24	114
CFX16.3	-	14 - 16	20	102	CFX22.3	-	20 - 22	26	120

\*Materiál nerez oceli: 1.4301/AISI 304



Vhodné pro C-profil CF.92.42. ▶ Strana 492



Rozměry H dané tabulkou jsou založeny na maximálním průměru kabelu. Kabely s menším průměrem mohou znamenat nižší zátěžovou výšku svorky. Utlahovací moment CFXL svorek 1,5 Nm

### CFXL | Svorky s rozšířenouází pro zvýšení přídržné síly

Vhodné pro C-profil CF.92.52.XX - C-profil je montován před KMA koncovkou

#### CFXL - jednoduchá svorka, včetně spodního sedlového elementu

Díl č.	Díl č.	H	B <sup>2</sup>	ø	B <sup>2</sup>	H			
Ocel	Nerez ocel*	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
CFXL12.1	CFXL12.1.E	06 - 12	16	60	CFXL26.1	CFXL26.1.E	22 - 26	30	73
CFXL14.1	CFXL14.1.E	12 - 14	18	56	CFXL30.1	CFXL30.1.E	26 - 30	34	77
CFXL16.1	CFXL16.1.E	14 - 16	20	58	CFXL34.1	CFXL34.1.E	30 - 34	38	81
CFXL18.1	CFXL18.1.E	16 - 18	22	60	CFXL38.1	CFXL38.1.E	34 - 38	42	85
CFXL20.1	CFXL20.1.E	18 - 20	24	62	CFXL42.1	CFXL42.1.E	38 - 42	46	89
CFXL22.1	CFXL22.1.E	20 - 22	26	64					

\*Materiál nerez oceli: 1.4301/AISI 304

#### CFXL - Dvojitá svorka, včetně spodního a středového sedlového elementu

Díl č.	Díl č.	H	B <sup>2</sup>	ø	B <sup>2</sup>	H			
Ocel	Nerez ocel*	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
CFXL12.2	CFXL12.2.E	06 - 12	16	78	CFXL22.2	CFXL22.2.E	20 - 22	26	86
CFXL14.2	CFXL14.2.E	12 - 14	18	80	CFXL26.2	CFXL26.2.E	22 - 26	30	115
CFXL16.2	CFXL16.2.E	14 - 16	20	84	CFXL30.2	CFXL30.2.E	26 - 30	34	123
CFXL18.2	CFXL18.2.E	16 - 18	22	86	CFXL34.2	CFXL34.2.E	30 - 34	38	131
CFXL20.2	CFXL20.2.E	18 - 20	24	92					

\*Materiál nerez oceli: 1.4301/AISI 304

#### CFXL - Trojitá svorka, včetně spodního a středových sedlových elementů

Díl č.	Díl č.	H	B <sup>2</sup>	ø	B <sup>2</sup>	H			
Ocel	Nerez ocel*	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
CFXL12.3	-	06 - 12	16	106	CFXL18.3	-	16 - 18	22	114
CFXL14.3	-	12 - 14	18	102	CFXL20.3	-	18 - 20	24	120
CFXL16.3	-	14 - 16	20	108	CFXL22.3	-	20 - 22	26	126

\*Materiál nerez oceli: 1.4301/AISI 304

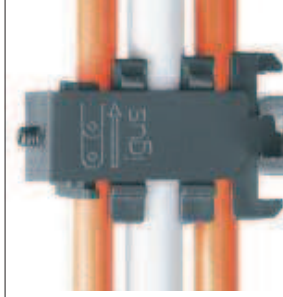
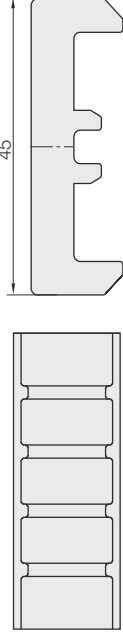
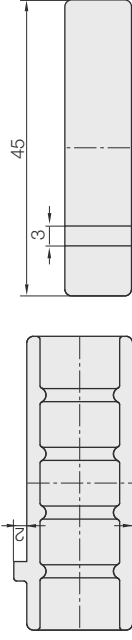
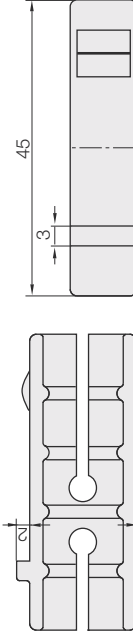


Vhodné pro C-profil CF.92.52. ▶ Strana 492



**Charakteristika igus® chainfix CFX svorek - středové sedlové elementy**

- Vestavěné žebrovaní zabráňuje vytržení kabelu z omezovače tahu
- Optimalizovaný středový element, pomocí ① zajišťovacího osazení a ② pružící drážky zajišťuje jednoduchou a přesnou instalaci
- Konvenční středové sedlové elementy
- Dlouhá kontaktní plocha vylepšuje stabilitu svorky
- Vyšší bezpečnost díky vysoké tuhosti
- Vhodné pro svorky CFX a CFXL

**CGXX | Spodní sedlové elementy pro zasunutí do pouzdra svorky jako jednotlivé díly****CDXX | Konvenční středové sedlové elementy pro všechny dvojité a trojitě svorky jako jednotlivé díly****CD XX.C | Optimalizované středové sedlové elementy pro všechny dvojité a trojitě svorky jako jednotlivé díly**

Díl č. Svorka	CDXX Spodní sed- lový element	CD XX.C Středový sedlový element	Kabel Ø [mm]
CFX/CFXL12.X	CG12	CD.12.C*	06 - 12
CFX/CFXL14.X	CG14	CD.14.C*	12 - 14
CFX/CFXL16.X	CG16	CD.16.C*	14 - 16
CFX/CFXL18.X	CG18	CD.18.C	16 - 18
CFX/CFXL20.X	CG20	CD.20.C*	18 - 20
CFX/CFXL22.X	CG22	CD.22.C*	20 - 22
			*Na vyžádání

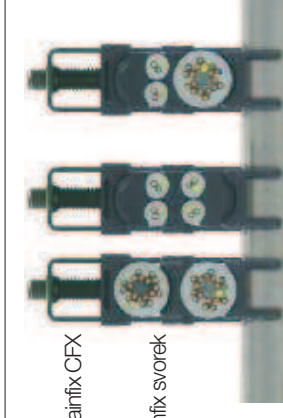
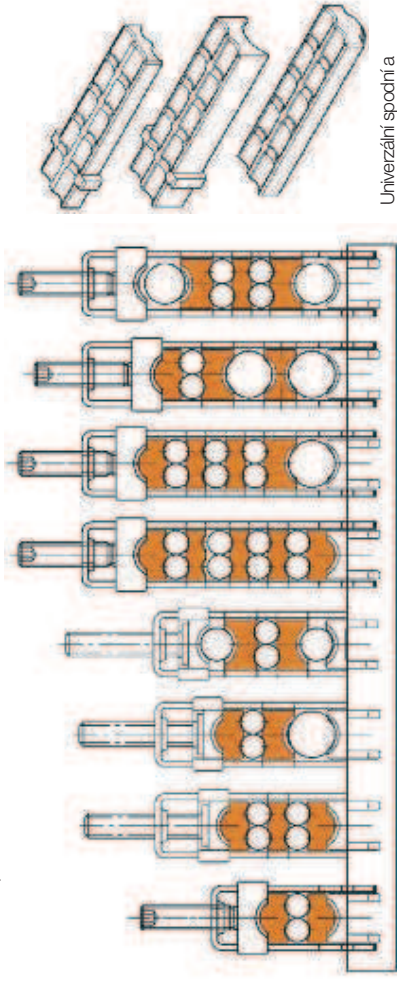
Díl č. Svorka	CDXX Spodní sed- lový element	CD XX.C Středový sedlový element	Kabel Ø [mm]
CFX/CFXL26.X	CG26	CD.26.C*	22 - 26
CFX/CFXL30.X	CG30	CD.30.C*	26 - 30
CFX/CFXL34.X	CG34	CD.34.C*	30 - 34
CFX/CFXL38.X	CG38	-	34 - 38
CFX/CFXL40.X	CG40	-	38 - 40
CFX/CFXL42.X	CG42	-	38 - 42



**Neupřesňujte:** V případě použití svorek CFX do C-profilu pro následující série: E4.32/H4.32/R4.32, 280/290/ R770, 2828/2928/R7728 musí být použit zkrácený spodní sedlový element. Pro zkrácený spodní sedlový element použijte označení s indexem "K" = příklad **CFX12.1K**

**Charakteristika igus® chainfix CFX Multi-svorek**

- Flexibilnější montážní možnosti pomocí vyzkoušených chainfix CFX omezovačů tahu
- Univerzální omezovač tahu - široké montážní možnosti
- Šetří čas a prostor v průběhu instalace pomocí igus® chainfix svorek
- Kompaktní a modulární
- Pro malé vnější průměry
- Nákladově efektivní

**CFX12 | Multi-svorky, univerzální omezovač tahu**

Univerzální spodní a  
středový element

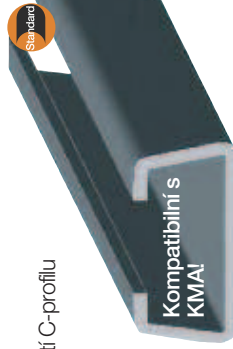
CFX12.1.Z1 CFX12.2.Z1 CFX12.3.Z1 CFX12.2.Z2 CFX12.3.Z2 CFX12.3.Z3 CFX12.3.Z4

Díl č. Design	Středový sedlový element - jednotlivé díly	Pro kabely Ø max. [mm]
CFX12.1.Z1	X (2 části)	6
CFX12.2.Z1	X (2 části)	6
CFX12.2.Z2	X (1 část)	6 + 12
CFX12.2.Z3	X (2 části)	6 + 8
CFX12.3.Z1	X (3 části)	6
CFX12.3.Z2	X (2 části)	6 + 12
CFX12.3.Z3	X (1 část)	6 + 12
CFX12.3.Z4	X (1 část)	6 + 10

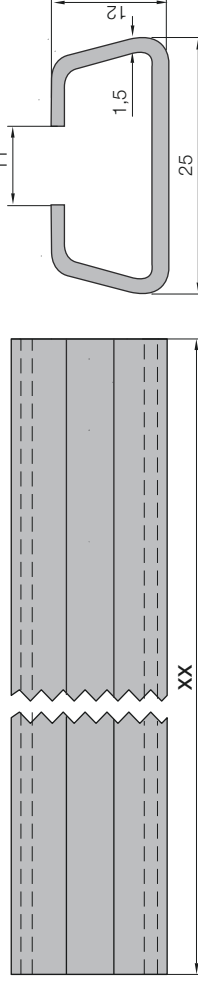
Standardní materiál: galvanizovaná ocel. Varianta v nerez oceli (materiál 1.4301/AISI 304) je dle označen indexem "E" = příklad **CFX12.3.Z1.E**

**Standardní C-profil CF.92.42.XX**

- Pro všechny igus® CFX svorky a KMA koncovky s možností C-profilu
- Standardní materiál: galvanizovaná ocel
- Díl č. CF.92.42.XX** (XX = délka v mm)
- Rovněž dostupné v nerez verzi (materiál nerez oceli: 1.4301/ANSI 304)  
Přidejte pouze index **E** například **CF.92.42.XX|E**
- Délková tolerance  $\pm 1$  mm!

**Standardní C-profil CF.92.42.** | Pro konvenční aplikace

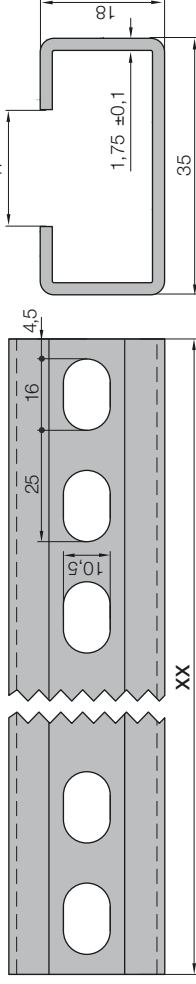
Může být integrováno do KMA koncovky!

**Volitelné | Pro aplikace s vysokým zatížením****C-profil CF.92.52.XX**

- Pro všechny igus® CFXL svorky
- Se zvýšenou přídržnou silou - i pro nejnáročnější aplikace
- Standardní materiál: galvanizovaná ocel
- Díl č. CF.92.52.XX** (XX = délka v mm)
- Rovněž dostupné v nerez verzi (materiál nerez oceli: 1.4301/ANSI 304)  
Přidejte pouze index **E** například **CF.92.52.XX|E**
- Délková tolerance  $\pm 5$  mm!

**C-profil CF.92.52.** | Se zvýšenou přídržnou silou pro nejnáročnější aplikace

Montáž nutná před energetickým řezem - nelze integrovat do KMA!



igus® tahový test s CFX svorkami

**Omezovače tahu igus® jsou testovány v podmínkách reálných aplikací, které berou v úvahu mnoho různých parametrů.**

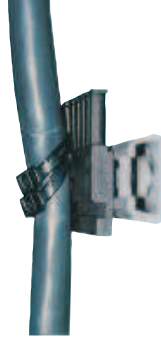
V úvahu se berou rovněž vlivy tekutin, jako je voda nebo olej při různých teplotách. Interakce CFX chainfix systému s různými materiály vnějších plášťů kabelů hrají velkou roli při procesu testování. Detailní informace o těchto testech: **přehled chainfix omezovače tahu ▶ Strana 484**



igus® test: Porovnání tří různých omezovačů tahu - Výsledek: trojnásobná tahná síla v porovnání s konvenčními produkty.



Test tahové síly s kabely chainfix®



Test tahové síly s hrábeným omezovačem tahu



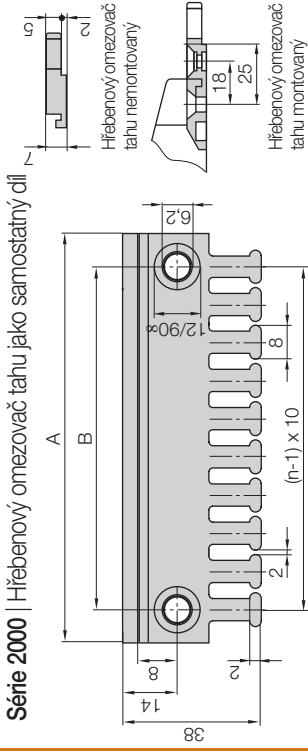


Charakteristika igus® Hřebenového omezovače tahu - Série 2000

**Možnost 1A: Hřebenový omezovač tahu jako samostatný díl**

- Dostupný jako individuální komponent
- Přišroubován do KMA\* s C-profillem (\* plastová montážní koncovka s kovovými prvky)
- Může být vložen do montážní koncovky
- Samostatný díl pro montáž na stroj nebo na rozvaděč
- Příslušenství pro energetické řetězy igus®

### Série 2000 | Hřebenový omezovač tahu jako samostatný díl



#### Pro následující série energetických řetězů

- easy chain®**
- E200/Z200
- E2/000**
- 1400/1500/1450/1480
  - 2400/2500/2450/2480
- 255
- E2 energetické trubky**
- R117/R118
  - R48

- E4.1**
- E4.28
- E4/00**
- 220 (2050.Z)
- E6**
- E6.29/R6.29
  - E6.35
  - E6.40

Hřebenový omezovač tahu	n Počet zubů	Roz. A [mm]	Roz. B [mm]	Roz. C [mm]	Sřídová díra - = ne / + = ano
2020.ZB	3	30	15	-	-
2030.ZB	4	40	20	-	-
2040.ZB	5	50	30	-	-
2050.ZB	6	60	40	-	-
2070.ZB	8	80	60	-	-
2090.ZB (= 2030.ZB + 2040.ZB)	9	90	-	-	-
2100.ZB	10	100	80	-	-
2125.ZB (= 2050.ZB + 2050.ZB)	12	120	-	-	-

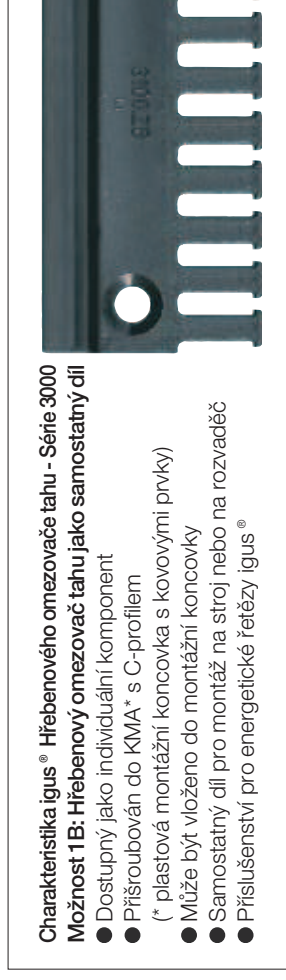
### Stahovací pásy jako samostatný díl

Stahovací pásy (100 ks / balení)	Šířka x délka [mm]	Max. ø	Tahová síla [N]
CFB.001	4,8 x 150	36	222 N



Dostupný skladem, dodání do 24 hodin!\*

\*dodací termín znamená do odeslání zboží

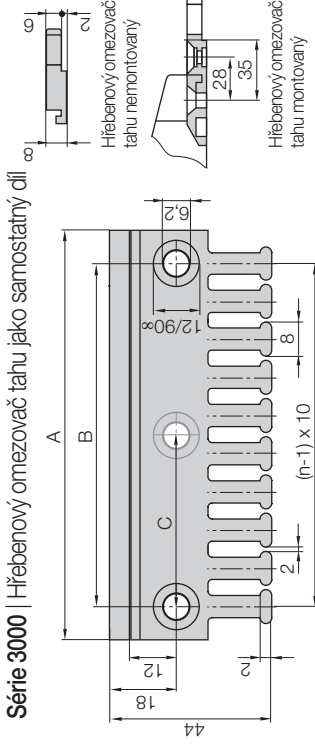


Charakteristika igus® Hřebenového omezovače tahu - Série 3000

**Možnost 1B: Hřebenový omezovač tahu jako samostatný díl**

- Dostupný jako individuální komponent
- Přišroubován do KMA\* s C-profillem (\* plastová montážní koncovka s kovovými prvky)
- Může být vložen do montážní koncovky
- Samostatný díl pro montáž na stroj nebo na rozvaděč
- Příslušenství pro energetické řetězy igus®

### Série 3000 | Hřebenový omezovač tahu jako samostatný díl



#### Pro následující série energetických řetězů

- easy chain®**
- E26/Z26
  - E300/Z300
- E2/000**
- 2600/2700/2650/2680
  - 3400/3500/3450/3480
- E4.1**
- E4.32/H4.32/R4.32
  - E4.42/H4.42/R4.42
  - E4.56/H4.56/R4.56
  - E4.80/H4.80/R4.80
- 1640
  - 800
  - 840
- E4/light**
- 14040/14140/18840
  - 14240/14340
  - 14550/14650/19050
  - 15050/15150/19850
  - 15250/15350
- E4/00**
- 280/290/R770
  - 380/390/R780
  - 400/410/R880
  - 600/601/R608
  - 640

Hřebenový omezovač tahu	n Počet zubů	Roz. A [mm]	Roz. B [mm]	Roz. C [mm]	Sřídová díra - = ne / + = ano
3050.ZB	5	50	30	-	-
3075.ZB	7	75	55	-	-
3100.ZB	10	100	80	-	-
3115.ZB	11	115	95	-	-
3125.ZB	12	125	105	-	-
3150.ZB	15	150	130	-	-
3175.ZB	17	175	155	-	-
3200.ZB	20	200	180	90	+
3225.ZB	22	225	205	102,5	+
3250.ZB	25	250	230	115	+

### Stahovací pásy jako samostatný díl

Stahovací pásy (100 ks / balení)	Šířka x délka [mm]	Max. ø	Tahová síla [N]
CFB.001	4,8 x 150	36	222 N



Dostupný skladem, dodání do 24 hodin!\*

\*dodací termín znamená do odeslání zboží



**Charakteristika igus®** Hřebenového omezovače tahu

**Možnost 2: Zaklapnutí do C-profilu**

- Může být vloženo do C-profilu KMA montážní koncovky
- Jednoduchá montáž bez šroubů
- Jednoduchá demontáž se šroubovákem
- Samostatný díl pro montáž na stroj nebo na rozvaděč
- Příslušenství pro energetické řetězy igus®

**Možnost 2** | Hřebenový omezovač tahu se zaklapnutím do C-profilu

Díl č.	Šířka [mm]	Počet zubů
3050.ZC	50	5
3075.ZC	75	7

 **Vhodné pro všechny koncovky s C-profilem**

**Charakteristika igus®** Hřebenového omezovače tahu

**Možnost 3: Integrovaný omezovač tahu pro E2 energetické trubky - Série R**

- Omezovač tahu je zabudován do energetické trubky
- Jednoduchá montáž bez šroubů
- Samostatný díl pro montáž na stroj nebo na rozvaděč
- Příslušenství pro energetické řetězy igus®

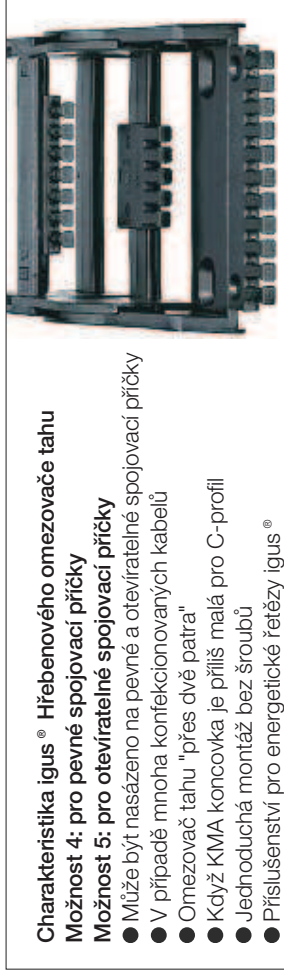


**Možnost 3** | Hřebenový omezovač tahu pro E2 energetické trubky série R

Díl č.	Šířka [mm]	Počet zubů	Pro sérii
3050.Z	50	5	R68
3075.Z	75	7	R68
5850.Z	46	4	R58

 **Pro následující série energetických řetězů**

► viz. tabulka



**Charakteristika igus®** Hřebenového omezovače tahu

**Možnost 4: pro pevné spojovací příčky**

**Možnost 5: pro otevíratelné spojovací příčky**

- Může být nasázeno na pevné a otevíratelné spojovací příčky
- V případě mnoha konfekcionovaných kabelů
- Omezovač tahu "přes dvě patra"
- Když KMA koncovka je příliš malá pro C-profil
- Jednoduchá montáž bez šroubů
- Příslušenství pro energetické řetězy igus®

**Možnost 4** | Hřebenový omezovač tahu pro pevné spojovací příčky

Díl č.	Šířka [mm]	Počet zubů	Pro sérii
2050.Z	60	6	E/Z200, 2400/2500, 2600/2700
3050.Z	50	5	3400/3500
3075.Z	74	7	3400/3500

 **Pro následující série energetických řetězů**

► viz. tabulka

**Možnost 5** | Hřebenový omezovač tahu pro otevíratelné spojovací příčky

Díl č.	Šířka [mm]	Počet zubů	Pro sérii
2050.Z	60	6	E4/H4/R4.28, 220, 2650
3035.ZS	35	3	3400/3500
3050.ZS	50	5	3400/3500
3075.ZS	75	7	3400/3500

 **Pro následující série energetických řetězů**


► viz. tabulka

3850.ZS	48	5	E4/H4/R4.32, E4/H4/R4.42, 280/290/R770, 380/390/R780, 2828/2928/R7728, 3838/3938/R7838, 14240/14340, 15250/15350, E6.52, E6.62
4550.ZS	48	5	E4/H4/R4.56, E4/H4/R4.80, 400/410/R880, 4040/4140/R8840, 5050/5150/R9850, 14040/14140/18840, 14550/14650/19050, 15050/15150/19850, E6.80L, E6.80, 1640/1608

4575.ZS	74	7	E4/H4/R4.56, E4/H4/R4.80, 400/410/R880, 4040/4140/R8840, 5050/5150/R9850, 14040/14140/18840, 14550/14650/19050, 15050/15150/19850, E6.80L, E6.80, 1640/1608
---------	----	---	---

**Charakteristika igus® spony chainfix - Možnost 1:**  
**Modulární sponový omezovač tahu pro C-profil**

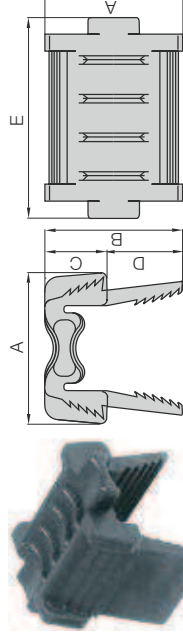
- Použitelné pro všechny energetické řetězy igus® s C-profilem
- Vhodné rovněž pro montáž do KVA montážních koncovek
- Plastové, pro kabely o průměru od 4 mm do 24 mm
- Rychlá montáž bez jakýchkoliv nástrojů
- Možnost vrstvení 2 a 3 vrstev na sebe
- Jakákoli vrstva může být oddělena a následně změněna



### Možnost 1 | Zaklapnutelný omezovač tahu do C-profilu

#### Svorka CFC-XX-M

Kabel $\phi$ [mm]	Díl č.	Roz. A [mm]	Roz. B [mm]	Roz. C [mm]	Roz. D [mm]	Roz. E [mm]
04 - 08 mm	Svorka CFC-08-M	14,5	13	5,5	7,5	30
08 - 12 mm	CFC-12-M	23,7	24	10	14	36
12 - 16 mm	CFC-16-M	32,4	32,5	13,6	18,9	42
16 - 20 mm	CFC-20-M	43,2	39,1	17,6	11,5	45
20 - 24 mm	CFC-24-M	54	49	22	27	50



Vhodné pro všechny koncovky s C-profilem

**Charakteristika igus® spony chainfix - Možnost 2:**  
**Zaklapnutelný omezovač tahu pro otevřitelné spojovací příčky**

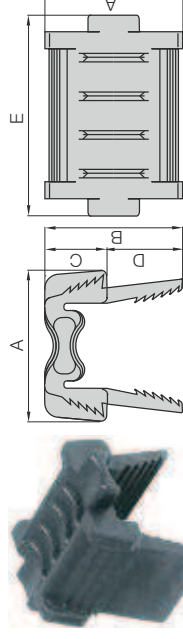
- Použitelné pro všechny energetické řetězy s otevřitelnou spojovací příčkou 450-XX.
- Plastové, pro kabely o průměru od 8 mm do 12 mm
- Rychlá montáž bez jakýchkoliv nástrojů
- Možnost vrstvení 2 a 3 vrstev na sebe
- Jakákoli vrstva může být oddělena a následně změněna



### Možnost 2 | Zaklapnutelný omezovač tahu pro otevřitelné spojovací příčky

#### Svorka CFC-XX-M

Kabel $\phi$ [mm]	Díl č.	Roz. A [mm]	Roz. B [mm]	Roz. C [mm]	Roz. D [mm]	Roz. E [mm]
08 - 12 mm	Svorka CFC-12-M	23,7	24	10	14	36



Pro následující série energetických řetězů

E4-1

● E4.56/H4.56/R4.56

● E4.80/H4.80/R4.80

● 1640

● 840

**E4/light**

● 14040/14140

● 14550/14650

● 15050/15150

**E4/00**

● 400/410

● 640

**E4/4**

● 4040/4140

● 5050/5150

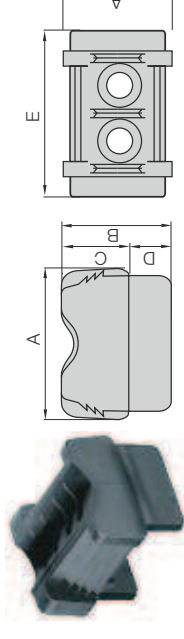
**E6**

● E6.80L

● E6.80

#### Spodní díl CFC-XX-B

Kabel $\phi$ [mm]	Díl č.	Roz. A [mm]	Roz. B [mm]	Roz. C [mm]	Roz. D [mm]	Roz. E [mm]
08 - 12 mm	Spodní díl CFC-12-B	23,8	21	13	8	38



Dostupný skladem, dodání do 24 hodin!\*

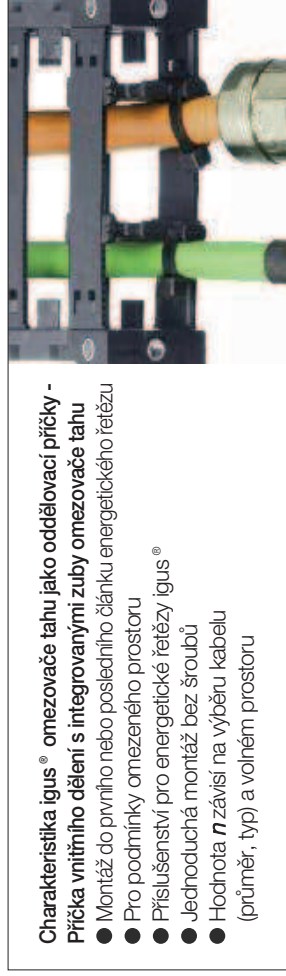
\*dodací termín znamená do odeslání zboží



Dostupný skladem, dodání do 24 hodin!\*

\*dodací termín znamená do odeslání zboží



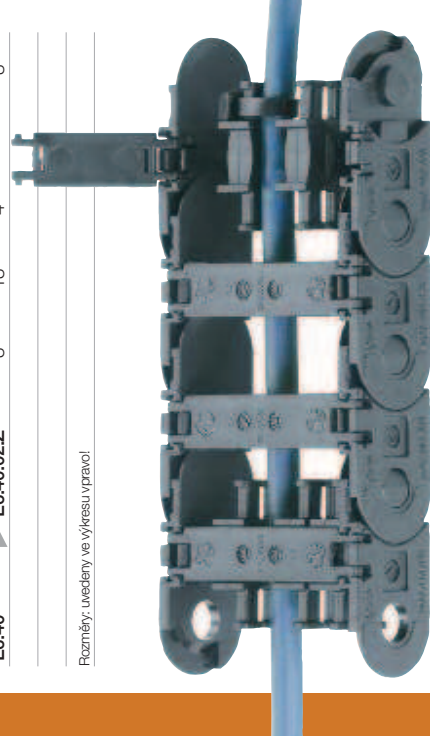


- Charakteristika igus® omezovače tahu jako oddělovací příčky -  
 Příčka vnitřního dělení s integrovanými zuby omezovače tahu
- Montáž do prvního nebo posledního článku energetického řetězu
  - Pro podmínky omezeného prostoru
  - Přislušenství pro energetické řetězy igus®
  - Jednoduchá montáž bez šroubů
  - Hodnota **n** závisí na výběru kabelu (průměr, typ) a volném prostoru

### Omezovače tahu jako oddělovací příčka | S integrovanými zuby

Pro sérii	Dílč. Omezovače tahu jako oddělovací příčka	Počet zubů	Roz. A [mm]	Roz. B [mm]	Roz. C [mm]	Roz. D ø [mm]
1400/1500	▶ 21.1.Z	2	10	4	-	6
2400/2500	▶ 2020.Z	2	10	4	-	6
2450/2480	▶ 2020.ZR	2	10	4	-	6
2600/2700	▶ 262.Z	3	10	4	-	6
3400/3500	▶ 301.Z	3	18	4	-	14
3450/3800	▶ 34501.Z	3	14	4	-	10
R157/R158	▶ 1585.01.Z	3	22	4	-	18
R167/R168	▶ 1685.01.Z	4	22	4	-	18
R48	▶ 481.ZR	2	10	3,5	10	6,5
E4.21	▶ T2103.Z	2	8	4	13	4
E6.29	▶ E6.29.02.Z	2	8	4	12	4
T3.29	▶ E6.29.02.Z	2	8	4	12	4
E6.35	▶ E6.35.02.Z	3	8	4	12	4
E6.40	▶ E6.40.02.Z	3	13	4	-	8

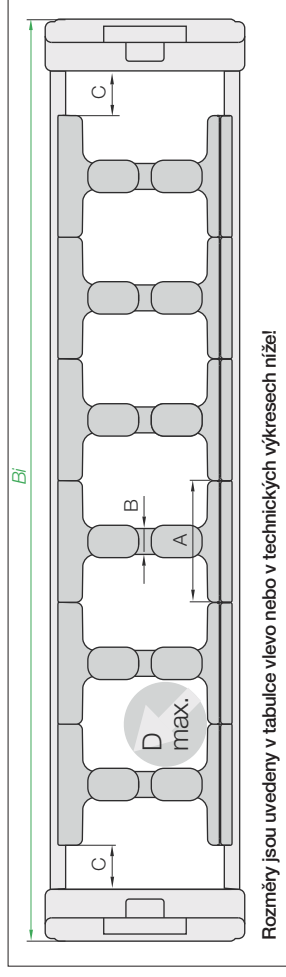
Rozměry: uvedeny ve výkresu vpravo!



Omezovače tahu jako oddělovací příčky jsou montovány do prvního nebo posledního článku energetického řetězu. Pro průběžné středové odlehčení tahu mohou být alternativně montovány do energetického řetězu.

### Omezovač tahu jako oddělovací příčka | Přehled výrobní řady

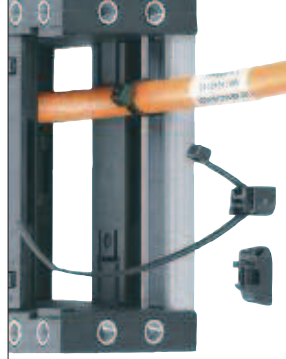
Rozměry jsou uvedeny v tabulce vlevo nebo v technických výkresech níže!



	<b>1400/1500</b> E2/000 energetický řetěz Nemontované 21.1.Z Montované 21.1.Z.1		<b>R157/R158</b> E2 energetické trubky Nemontované 1585.01.Z Montované 1586.01.Z
	<b>2400/2500</b> E2/000 energetický řetěz Nemontované 2020.Z Montované 2120.Z		<b>R167/R168</b> E2 energetické trubky Nemontované 1685.01.Z Montované 1686.01.Z
	<b>2450/2480</b> E2/000 energetické trubky Nemontované 2020.ZR Montované 2120.ZR		<b>R48</b> E2 energetické trubky Nemontované 481.ZR Montované 482.ZR
	<b>2600/2700</b> E2/000 energetický řetěz Nemontované 262.Z Montované 263.Z		<b>E6.29</b> E6 energetický řetěz Nemontované E6.29.02.Z Montované E6.29.12.Z
	<b>3400/3500</b> E2/000 energetický řetěz Nemontované 301.Z Montované 311.Z		<b>T3.29</b> T3 energetický řetěz Nemontované E6.29.02.Z Montované E6.29.12.Z
	<b>3450/3480</b> E2/000 energetické trubky Nemontované 34501.Z Montované 34511.Z		<b>E6.35</b> E6 energetický řetěz Nemontované E6.35.02.Z Montované E6.35.12.Z
	<b>E4.21</b> E4.1 energetický řetěz Nemontované T2103.Z Montované T2113.Z		<b>E6.40</b> E6 energetický řetěz Nemontované E6.40.02.Z Montované E6.40.12.Z



Dostupný skladem, dodání do 24 hodin!  
 \*dodací termín znamená do odeslání zboží



Charakteristika igus® omezovačů chainfix Nuggets

**Možnost 1:** C-profil a **Možnost 2:** kolejnice

- **Možnost 1:** Univerzální upevnění do C-profilu
- **Možnost 2:** Zaklapnutelné do kolejnice
- Jednoduchý omezovač tahu - konfekcionované stahovací pásky
- Minimální prostorové nároky
- Jednoduchá montáž bez šroubů a nástrojů
- Nastavitelné pro jakoukoliv napětí

### Možnost 1 | chainfix Nuggets pro C-profil

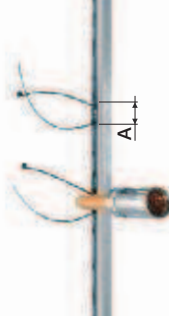
Pro C-profil	Díl č. Nugget	Kabel ø max. [mm]	Roz. A [mm]
92.42.../92.42...E	CFN.20	20	10,8
92.52.../92.52...E	CFN.30.52	30	16,4

### Možnost | chainfix Nuggets zaklapnutelné do kolejnice

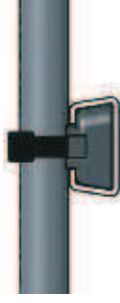
Pro Kolejnice	Díl č. Nugget	Kabel ø max. [mm]	Roz. A [mm]
Standardní kolejnice 35	CFN.20.N35	20	20,0



Vhodné pro všechny koncovky s C-profilem



Pro kolejnici 35!



Charakteristika speciálních omezovačů tahu pro hadice - igus® bloky

- Modulární, prostorově nenáročný systém
- Žádné poškozování hadic
- Možnost kombinace hadic a kabelů
- Průměry hadic: 4,3 - 14 mm
- Jednoduchá montáž bez šroubů a nástrojů
- Nastavitelné pro jakoukoliv napětí



### Bloky | Omezovač tahu pro hadice

Díl č. Moduly	Hadice ø [mm]	Počet hadic	Šířka [mm]
CFS 4.3	4,3	4 - 12	27,5
CFS 6	6	3 - 6	27,5
CFS 9	9	2	27,5
CFS 55.9	9	5	55,0
CFS 10	10	2	27,5
CFS 12	12	2	27,5
CFS 14	14	1	27,5
Díl č. Základová deska	Díl č. Krycí deska	Šířka [mm]	
CFS U75	CFS P75	75	
CFS U102.5	CFS P102.5	102,5	
CFS U130	CFS P130	130	
CFS U185	CFS P185	185	
CFS U212	CFS P212	212,5	
CFS U240	CFS P240	240	
CFS U295	CFS PD295	295	
Díl č. Vymezovače	Výška [mm]		
CFS D 16	16		
CFS D 12	12		
CFS D295	16		

Moduly vyhovují hadicím od 4,3 do 14 mm, hadice 3 x 4,3 mm mohou být upevněny jedna na druhé v modulu CFS 4.3 a 2 hadice mohou být upevněny jedna na druhé v jedné drážce použitím modulu CFS 6. Moduly se šířkou 27,5 mm jsou vloženy do základové desky a jsou upnuty do pozice pomocí šroubů M4 se zápusťnou hlavou. Výjimka je modul CFS 55.9, který nabízí prostor pro hadice 5 x 9 mm s dvojitou šířkou. Základová deska a krycí deska je dostupná v šířkách od 75 mm do 240 mm. Výška vymezovačů a modulů je 16 mm. Výška vymezovačů a modulů je 16 mm. Jednotlivé vrstvy lze instalovat na sebe.



Kontaktujte igus®



- 1 Krycí deska
- 2 Vymezovače
- 3 Základová deska
- 4 Rastr dimenzovaných modulů  
B = 27,5 mm, H = 16 mm



Dostupný skladem, dodání do 24 hodin!  
\*dodací termín znamená do odeslání zboží



Dodání na vyžádání, výroba na základě zákaznické specifikace!



Charakteristika modulu igus® CFB: Plastový konektorový systém omezení tahu pro montáž na C-profil

- Nabízíme zákaznické řešení omezovače tahu
- 2 dostupné varianty
- Rychlá montáž pomocí standardních šroubů
- Může být montováno do koncovky nebo předšazeno před energetický řetěz
- Zákaznická výroba i pro 1 kus
- Nízká cena a efektivní

**CFB 907.881.** | Plastový konektorový systém omezení tahu

Seznam dílů Popis	Díl č.	Množství
1 Vnější montážní blok	CFB20-1	N x 2
2 Spojovací profil	907.881.1.XXX	2
3 Šroub se závitem a deskou	907.825.2.LLL	2
4 Šestihranná matice M8	MAT 0040012	2
5 C-profil (část KVA koncovky)	92.42.XXX	1
6 Blok omezovače tahu	Specifikováno zákazníkem	1

**Objednávací klíč**  
907.881.XXX.N



N = počet fixačních vrstev v bloku 1  
 XXX= Bf - 3 mm (montážní koncovka)  
 Díl č. s verzí 881

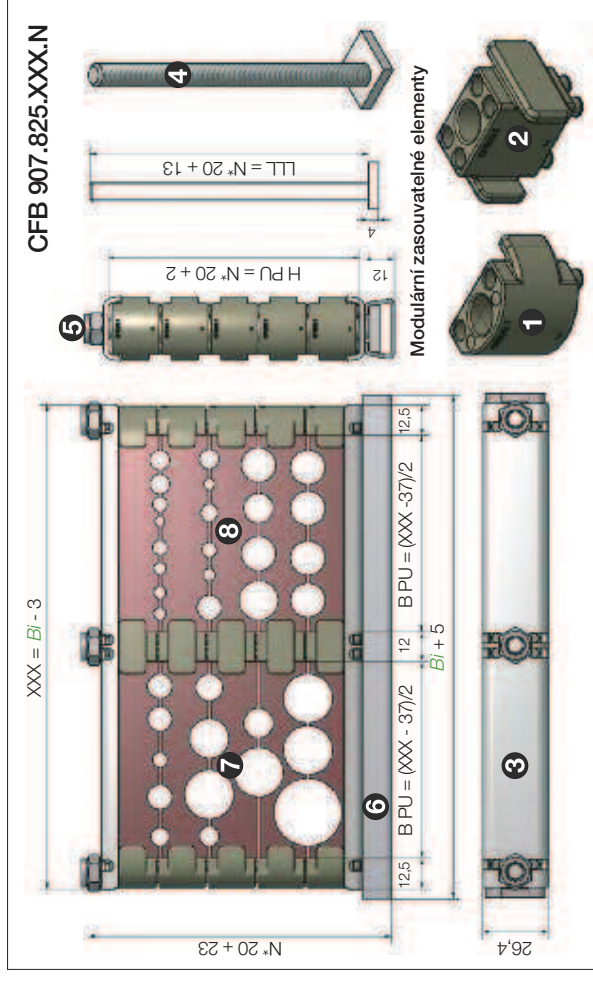
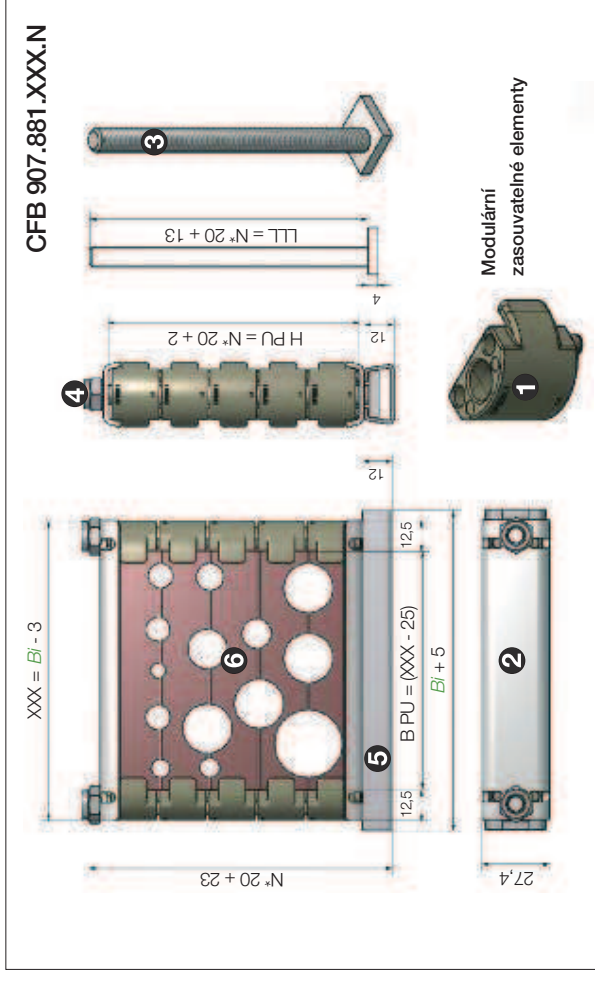
**CFB 907.825.** | Plastový konektorový systém omezení tahu

Seznam dílů Popis	Díl č.	Množství
1 Vnější montážní blok	CFB20-1	N x 2
2 Vnitřní fixační blok	CFB20-2	N
3 Spojovací profil	907.825.1.XXX	2
4 Šroub se závitem a deskou	907.825.2.LLL	3
5 Šestihranná matice M8	MAT 0040012	3
6 C-profil (část KVA koncovky)	92.42.XXX	1
7 Blok omezovače tahu	Specifikováno zákazníkem	1
8 Blok omezovače tahu	Specifikováno zákazníkem	1

**Objednávací klíč**  
907.825.XXX.N



N = počet fixačních vrstev v bloku 1 + 2  
 XXX= Bf - 3 mm (montážní koncovka)  
 Díl č. s verzí 825



! Dodání na vyžádání, výroba na základě zákaznické specifikace!