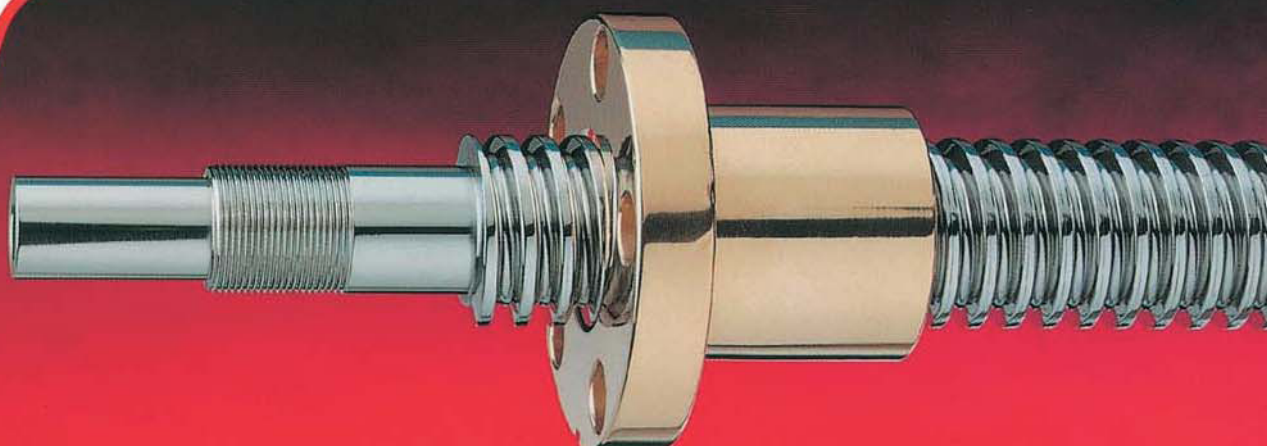




## TRAPÉZOVÉ ŠROUBY

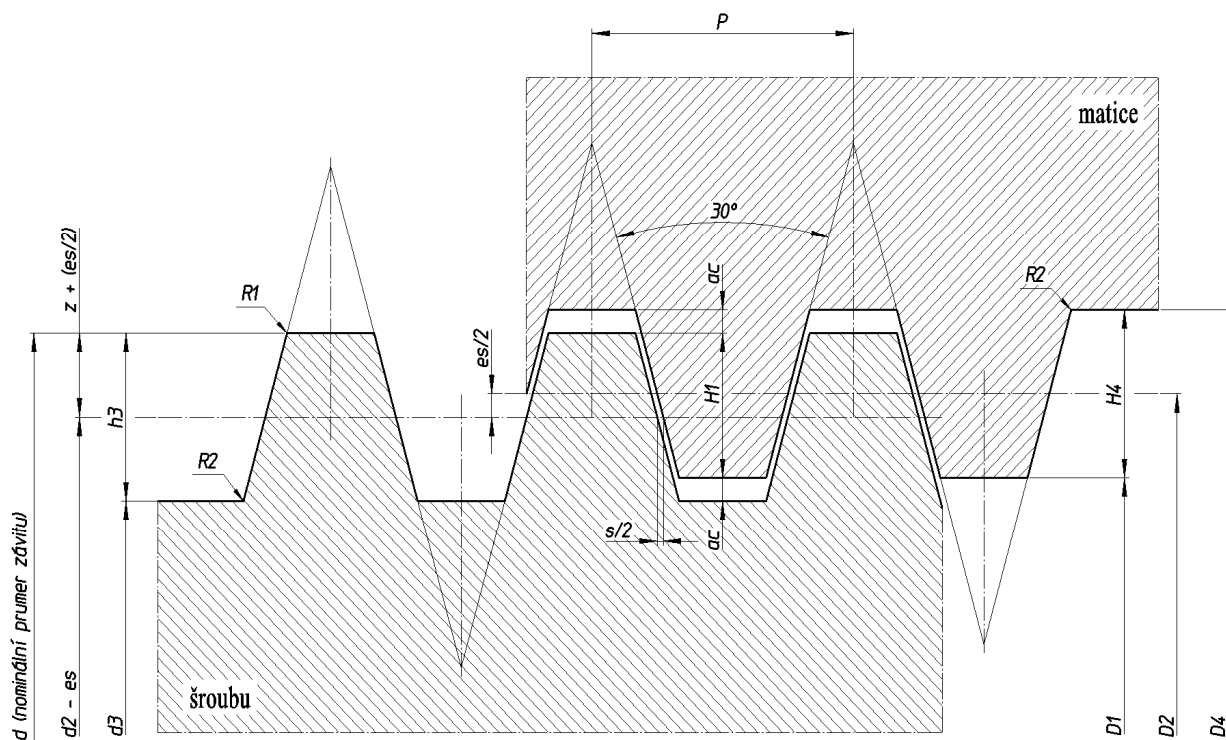




**CONTI<sup>®</sup>**  
**TRAPÉZOVÉ ŠROUBY**



# PROFILY PRO METRICKÉ A TRAPÉZOVÉ ZÁVITY DLE NORMY ISO 2901 – 2902 – 2903 – 2904



$$H_1 = 0,5 P$$

$$h_3 = H_4 = H_1 + a_c = 0,5 P + a_c$$

$$z = 0,25 P = H_1/2$$

$$d_3 = d - 2 h_3$$

$$d_2 = D_2 = d - 2 z = d - 0,5 P$$

$$D_2 = d + 2 a_c$$

$$a_c = \text{vůle}$$

$$es = \text{horní odchylka pro závit šroubu}$$

$$s = 0,26795 es$$

$$R_1 \text{ max.} = 0,5 a_c$$

$$R_2 \text{ max.} = a_c$$

**Běžné rozměry skladem, rychlá konzultace:**

Šrouby..... str. 6

Matice..... str. 10

**Obecné vlastnosti a použité materiály pro přesné válcované šrouby a trapézové matice “Conti”..... str. 16**

Šrouby	Třída	Materiál	
KTS	100	uhlíková ocel	EN 10083-2 C45 – 1.0503..... str. 18
KUE	100	uhlíková ocel	EN 10083-2 C45 – 1.0503..... str. 19
KKA	50	uhlíková ocel	EN 10083-2 C45 – 1.0503..... str. 20
KSR	500	uhlíková ocel	EN 10083-2 C45 – 1.0503..... str. 21
KQX	200	uhlíková ocel	EN 10084 C15E – 1.1141..... str. 22
KEQ	200	uhlíková ocel	EN 10084 C15E – 1.1141..... str. 23
KRP	200	nerozová ocel	INOX A2 - AISI 304 – 1.4301..... str. 24
KRE	200	nerozová ocel	INOX A2 - AISI 304 – 1.4301..... str. 25
KAM	200	nerozová ocel	INOX A4 - AISI 316 – 1.4401..... str. 26
KAF	200	nerozová ocel	INOX A4 - AISI 316 – 1.4401..... str. 27

Matice	Tvar	Materiál	
MLF	válcový	ocel	EN 10277-3 11SMnPb37 – 1.0737..... str. 33
MZP	válcový	ocel	EN 10277-3 11SMnPb37 – 1.0737..... str. 33
HSN	válcový	bronz	EN 1982 CuSn5Zn5Pb5-C – CC491K..... str. 34
HBD	válcový	bronz	EN 1982 CuSn7Zn4Pb7-C – CC493K..... str. 34
HDA	válcový	nerozová ocel	INOX A1- AISI 303 – 1.4305..... str. 35
HBM	válcový	bronz	EN 1982 CuSn12-C – CC483K..... str. 35
BIG	válcový velký	bronz	EN 1982 CuSn12-C – CC483K..... str. 36
CQA	čtvercový	ocel	EN 10277-3 11SMnPb37 – 1.0737..... str. 37
QOB	čtvercový	mosaz	EN 12164 CW614N-M (ex OT58)..... str. 37
CQF	čtvercový děrovaný	ocel	EN 10277-3 11SMnPb37 – 1.0737..... str. 38
QBF	čtvercový děrovaný	bronz	EN 1982 CuSn12-C – CC483K..... str. 39
FTN	přírubový	bronz	EN 1982 CuSn5Zn5Pb5-C – CC491K..... str. 40
FXN	přírubový	bronz	EN 1982 CuSn12-C – CC483K..... str. 41
FMT	přírubový	bronz	EN 1982 CuSn12-C – CC483K..... str. 42
HDL	přírubový	bronz	EN 1982 CuSn12-C – CC483K..... str. 43
CBC	přírubový	bronz	EN 1982 CuSn12-C – CC483K..... str. 44
FFR	přírubový	bronz	EN 1982 CuSn5Zn5Pb5-C – CC491K..... str. 45
FHD	přírubový	bronz	EN 1982 CuSn12-C – CC483K..... str. 46
FUE	přírubový	bronz	EN 1982 CuSn7Zn4Pb7-C – CC493K..... str. 47
FSF	přírubový	bronz	EN 1982 CuSn7Zn4Pb7-C – CC493K..... str. 48
CDF	dvoubřítý	bronz	EN 1982 CuSn12-C – CC483K..... str. 49
HAL	přírubový	hliníkový bronz	EN 1982 CuAl11Fe6Ni6-C – CC333G..... str. 50
MES	šestihranný	ocel	EN 10277-3 11SMnPb37 – 1.0737..... str. 51
FCS	přírubový	plastový	PA 6 + Mo S2 DIN 7728 + maziva..... str. 52
MPH	válcový	plastový	PA 6 + Mo S2 DIN 7728..... str. 53

**Technické údaje:**

Šrouby..... str. 54  
Maticе..... str. 56

**Hlavní kritérium pro výběr** ..... str. 58

**Hlavní kritérium pro dimenzování** ..... str. 59

**Používání bronzových matic:**

Volba rozměrů a příklad výpočtu ..... str. 60

**Používání plastových matic:**

Volba rozměrů a příklad výpočtu ..... str. 63

Trvanlivost a příklad výpočtu ..... str. 67

**Kritické axiální zatížení (zatížení na mezi pevnosti)** ..... str. 69

**Kritický počet otáček** ..... str. 70

**Účinnost**..... str. 71

**Útahovací moment a síla** ..... str. 72

**Objednávkové kódy:**

Šrouby..... str. 73

Maticе..... str. 75

**Místo pro poznámky a připomínky** ..... str. 76

## ŠROUBY TRAPÉZOVÉ

Jednocho dé	Uhlíková ocel					
	C45				C15	
	<b>KTS</b> Třída 100 str. 18	<b>KUE</b> Třída 100 str. 19	<b>KKA</b> Třída 50 str. 20	<b>KSR</b> Třída 500 str. 21	<b>KQX</b> Třída 200 str. 22	<b>KEQ</b> Třída 200 str. 23
ZÁVIT	PRAVÝ LEVÝ	PRAVÝ LEVÝ	PRAVÝ LEVÝ	PRAVÝ LEVÝ	PRAVÝ LEVÝ	PRAVÝ LEVÝ
Tr 10 x 2	■ ■	■ ■	□ □	□ □	■ □	■ □
Tr 10 x 3	■ ■	■ ■	□ □	□ □	■ ■	■ □
Tr 12 x 3	■ ■	■ ■	□ □	□ □	■ ■	■ □
Tr 14 x 3	■ ■	■ ■	□ □	□ □	■ □	■ □
Tr 14 x 4	■ ■	■ ■	□ □	□ □	■ ■	■ □
Tr 16 x 4	■ ■	■ ■	■ □	□ □	■ ■	■ □
Tr 18 x 4	■ ■	■ ■	□ □	□ □	■ ■	■ □
Tr 20 x 4	■ ■	■ ■	■ □	□ □	■ ■	■ □
Tr 22 x 5	■ ■	■ ■	□ □	□ □	■ ■	■ □
Tr 24 x 5	■ ■	■ ■	□ □	□ □	■ ■	■ □
Tr 25 x 3	■ □	■ □		□ □	□ □	□ □
Tr 25 x 5	■ ■	■ ■	■ □	□ □	■ ■	□ □
Tr 26 x 5	■ ■	■ ■	□ □	□ □	■ ■	■ □
Tr 28 x 5	■ ■	■ ■	■ □	□ □	■ ■	■ □
Tr 30 x 3				□ □	■ ■	□ □
Tr 30 x 4				□ □	■ ■	□ □
Tr 30 x 5	□ □	□ □	□ □	□ □	■ ■	□ □
Tr 30 x 6	■ ■	■ ■	■ □	□ □	■ ■	■ □
Tr 32 x 6	■ ■	■ ■	□ □	□ □	■ ■	■ □
Tr 35 x 3				□ □	■ ■	□ □
Tr 35 x 4				□ □	■ ■	□ □
Tr 35 x 5	□ □	□ □	□ □	□ □	■ ■	□ □
Tr 35 x 6	■ ■	■ ■	■ □	□ □	■ ■	□ □
Tr 35 x 8	■ □	■ □	□ □	□ □	□ □	□ □
Tr 36 x 6	■ ■	■ ■	□ □	□ □	■ ■	■ □
Tr 40 x 3				□ □	■ ■	□ □
Tr 40 x 4				□ □	■ ■	□ □
Tr 40 x 5	□ □	□ □	□ □	□ □	■ ■	□ □
Tr 40 x 6	■ ■	■ ■	□ □	□ □	□ □	□ □
Tr 40 x 7	■ ■	■ ■	■ □	□ □	■ ■	■ □
Tr 40 x 8	■ □	■ □	□ □	□ □	□ □	□ □
Tr 40 x 10	■ □	■ □	□ □	□ □	□ □	□ □
Tr 44 x 7	■ ■	■ ■	□ □	□ □	■ ■	■ □
Tr 45 x 8	■ ■	■ ■	□ □	□ □	■ ■	□ □
Tr 50 x 3				□ □	■ ■	□ □
Tr 50 x 4				□ □	■ ■	□ □
Tr 50 x 5	□ □	□ □	□ □	□ □	■ ■	□ □
Tr 50 x 6	□ □	□ □	□ □	□ □	■ ■	□ □
Tr 50 x 8	■ ■	■ ■	■ □	□ □	■ ■	■ □
Tr 50 x 10	■ □	■ □	□ □	□ □	■ □	□ □
Tr 55 x 9	■ □	■ □	□ □	□ □	■ □	■ □
Tr 60 x 6	□ □	□ □	□ □	□ □	■ ■	□ □
Tr 60 x 7	□ □	□ □	□ □	□ □	■ ■	□ □
Tr 60 x 9	■ ■	■ ■	□ □	□ □	■ ■	■ □
Tr 70 x 10	■ ■	■ ■	□ □	□ □	■ □	■ □
Tr 80 x 10	■ ■	■ ■	□ □	□ □	■ □	■ □
Tr 90 x 12	■ □	■ □				
Tr 95 x 16	■ □	■ □				
Tr 100 x 12	■ □	■ □				
Tr 100 x 16	■ □	■ □				
Tr 120 x 14	■ □	■ □				
Tr 120 x 16	■ □	■ □				
Tr 140 x 14	■ □	■ □				

■ = Zboží skladem.

□ = Zboží není skladem, možnost dodání na objednávku.

# JEDNOCHODÉ

Jednocho dé	Nerezová ocel							
	INOX A2				INOX A4			
	KRP Třída 200 str. 24		KRE Třída 200 str. 25		KAM Třída 200 str. 26		KAF Třída 200 str. 27	
ZÁVIT	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ
Tr 10 x 2	☐	☐	☐	☐	■	☐	■	☐
Tr 10 x 3	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 12 x 3	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 14 x 3	☐	☐	☐	☐	■	☐	■	☐
Tr 14 x 4	■	■	■	■	☐	☐	☐	☐
Tr 16 x 4	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 18 x 4	■	■	■	■	■	☐	■	☐
Tr 20 x 4	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 22 x 5	☐	☐	☐	☐	■	☐	■	☐
Tr 24 x 5	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 25 x 3								
Tr 25 x 5	■	■	■	■	☐	☐	☐	☐
Tr 26 x 5	■	☐	■	☐	■	☐	■	☐
Tr 28 x 5	■	☐	■	☐	■	☐	■	☐
Tr 30 x 3								
Tr 30 x 4								
Tr 30 x 5	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 30 x 6	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 32 x 6	☐	☐	☐	☐	■	■	■	■
Tr 35 x 3								
Tr 35 x 4								
Tr 35 x 5	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 35 x 6	■	■	■	■	☐	☐	☐	☐
Tr 35 x 8								
Tr 36 x 6	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 40 x 3								
Tr 40 x 4								
Tr 40 x 5	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 40 x 6	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 40 x 7	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 40 x 8								
Tr 40 x 10								
Tr 44 x 7	☐	☐	☐	☐	■	■	■	■
Tr 45 x 8								
Tr 50 x 3								
Tr 50 x 4								
Tr 50 x 5	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 50 x 6	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 50 x 8	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 50 x 10								
Tr 55 x 9	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 60 x 6	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 60 x 7	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 60 x 9	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 70 x 10	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 80 x 10	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 90 x 12	■	☐	■	☐	■	☐	■	☐
Tr 95 x 16								
Tr 100 x 12	■	☐	■	☐	■	☐	■	☐
Tr 100 x 16								
Tr 120 x 14								
Tr 120 x 16								
Tr 140 x 14								

■ = Zboží skladem.

☐ = Zboží není skladem, možnost dodání na objednávku.



## ŠROUBY TRAPÉZOVÉ

Vícechodé	Uhlíková ocel									
	C45						C15			
	KTS Třída 100 str. 28		KUE Třída 100 str. 28		KKA Třída 50 str. 29		KQX Třída 200 str. 30		KEQ Třída 200 str. 30	
ZÁVIT	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ
Tr 10 x 4 (P2)	■	□	■	□	□	□	□	□	□	□
Tr 12 x 6 (P3)	■	□	■	□	□	□	■	□	□	□
Tr 14 x 6 (P3)	■	□	■	□	□	□	□	□	□	□
Tr 16 x 8 (P4)	■	□	■	□	□	□	■	□	□	□
Tr 18 x 8 (P4)	■	□	■	□	□	□	□	□	□	□
Tr 20 x 8 (P4)	■	□	■	□	□	□	■	□	□	□
Tr 20 x 20 (P4)	□	□	□	□	□	□	■	□	□	□
Tr 20 x 20 (P5)	□	□	□	□	□	□	■	□	□	□
Tr 22 x 10 (P5)	■	□	■	□	□	□	□	□	□	□
Tr 24 x 10 (P5)	■	□	■	□	□	□	□	□	□	□
Tr 25 x 10 (P5)	□	□	□	□	□	□	■	□	□	□
Tr 25 x 25 (P5)	■	□	■	□	□	□	■	□	□	□
Tr 26 x 10 (P5)	■	□	■	□	□	□	□	□	□	□
Tr 28 x 10 (P5)	■	□	■	□	□	□	■	□	□	□
Tr 30 x 12 (P6)	■	□	■	□	□	□	■	□	□	□
Tr 30 x 30 (P5)	□	□	□	□	□	□	■	□	□	□
Tr 32 x 12 (P6)	■	□	■	□	□	□	□	□	□	□
Tr 36 x 12 (P6)	■	□	■	□	□	□	□	□	□	□
Tr 40 x 14 (P7)	■	□	■	□	□	□	■	□	□	□
Tr 40 x 40 (P8)	□	□	□	□	□	□	■	□	□	□

■ = Zboží skladem.

□ = Zboží není skladem, možnost dodání na objednávku.







# VÍCECHODÉ

Vícechodé	Nerezová ocel							
	INOX A2				INOX A4			
	KRP Třída 200 str. 31		KRE Třída 200 str. 31		KAM Třída 200 str. 32		KAF Třída 200 str. 32	
ZÁVIT	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ
Tr 10 x 4 (P2)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 12 x 6 (P3)	■	☐	■	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 14 x 6 (P3)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 16 x 8 (P4)	■	☐	■	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 18 x 8 (P4)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 20 x 8 (P4)	■	☐	■	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 20 x 20 (P4)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 20 x 20 (P5)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 22 x 10 (P5)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 24 x 10 (P5)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 25 x 10 (P5)	■	☐	■	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 25 x 25 (P5)								
Tr 26 x 10 (P5)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 28 x 10 (P5)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 30 x 12 (P6)	■	☐	■	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 30 x 30 (P5)								
Tr 32 x 12 (P6)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 36 x 12 (P6)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 40 x 14 (P7)	■	☐	■	☐	☐	☐	☐	☐
Tr 40 x 40 (P8)								

■ = Zboží skladem.






☐ = Zboží není skladem, možnost dodání na objednávku.

## MATICE TRAPÉZOVÉ

Jednochodé	MLF str. 33 Ocel 11SMnPb37	MZP str. 33 Ocel 11SMnPb37	HDA str. 35 Nerez Aisi 303 1.4305	HSN str. 34 Bronz CuSn5Zn5Pb5-C	HBD str. 34 Bronz CuSn7Zn4Pb7-C	HBM str. 35 Bronz CuSn12-C		
								
ZÁVIT	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ
Tr 10 x 2			■	■			■	■
Tr 10 x 3			■	■			■	■
Tr 12 x 3	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 14 x 3			■	■			■	■
Tr 14 x 4	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 16 x 4	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 18 x 4	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 20 x 4	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 22 x 5	■	■	■	■	■	■		
Tr 24 x 5			■	■			■	■
Tr 25 x 3								
Tr 25 x 5	■	■			■	■		■
Tr 26 x 5			■	■			■	■
Tr 28 x 5	■	■	■	■	■	■		
Tr 30 x 3								
Tr 30 x 4								
Tr 30 x 5								
Tr 30 x 6	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 32 x 6			■	■			■	■
Tr 35 x 3								
Tr 35 x 4								
Tr 35 x 5								
Tr 35 x 6	■	■			■	■		■
Tr 35 x 8								
Tr 36 x 6			■	■	■	■	■	■
Tr 40 x 3								
Tr 40 x 4								
Tr 40 x 5								
Tr 40 x 6								
Tr 40 x 7	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 40 x 8								
Tr 40 x 10								
Tr 44 x 7			■	■			■	■
Tr 45 x 8	■	■			■	■		■
Tr 50 x 3								
Tr 50 x 4								
Tr 50 x 5								
Tr 50 x 6								
Tr 50 x 8	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 50 x 10								
Tr 55 x 9	■				■			■
Tr 60 x 6								
Tr 60 x 7								
Tr 60 x 9	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 70 x 10			■	■			■	■
Tr 80 x 10			■	■			■	■
Tr 90 x 12								
Tr 95 x 16								
Tr 100 x 12								
Tr 100 x 16								
Tr 120 x 14								
Tr 120 x 16								
Tr 140 x 14								







■ = Zboží skladem.

# JEDNOCHODÉ

Jednochodé	BIG str. 36 Bronz CuSn12-C		CQA str. 37 Ocel 11SMnPb37		QOB str. 37 Mosaz CW614N-M		CQF str. 38 Ocel 11SMnPb37		QBF str. 39 Bronz CuSn12-C	
										
ZÁVIT	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ
Tr 10 x 2			■	■						
Tr 10 x 3					■	■				
Tr 12 x 3			■	■	■	■	■	■		
Tr 14 x 3			■	■						
Tr 14 x 4			■	■	■	■	■	■		
Tr 16 x 4			■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 18 x 4			■	■	■	■	■	■		
Tr 20 x 4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 22 x 5										
Tr 24 x 5										
Tr 25 x 3										
Tr 25 x 5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 26 x 5										
Tr 28 x 5										
Tr 30 x 3	■	■								
Tr 30 x 4	■	■								
Tr 30 x 5	■	■								
Tr 30 x 6	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 32 x 6										
Tr 35 x 3	■	■								
Tr 35 x 4	■	■								
Tr 35 x 5	■	■								
Tr 35 x 6	■	■	■	■	■	■	■	■		
Tr 35 x 8										
Tr 36 x 6			■	■	■	■				
Tr 40 x 3	■	■								
Tr 40 x 4	■	■								
Tr 40 x 5	■	■								
Tr 40 x 6	■	■								
Tr 40 x 7	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 40 x 8										
Tr 40 x 10	■									
Tr 44 x 7										
Tr 45 x 8										
Tr 50 x 3	■	■								
Tr 50 x 4	■	■								
Tr 50 x 5	■	■								
Tr 50 x 6	■	■								
Tr 50 x 8	■	■	■	■			■	■		
Tr 50 x 10	■									
Tr 55 x 9										
Tr 60 x 6	■									
Tr 60 x 7	■									
Tr 60 x 9	■		■	■			■	■		
Tr 70 x 10										
Tr 80 x 10										
Tr 90 x 12										
Tr 95 x 16										
Tr 100 x 12										
Tr 100 x 16										
Tr 120 x 14										
Tr 120 x 16										
Tr 140 x 14										







■ = Zboží skladem.

## MATICE TRAPÉZOVÉ

Jednochodé	FTN str. 40 Bronz CuSn5Zn5Pb5-C		FXN str. 41 Bronz CuSn12-C		FMT str. 42 Bronz CuSn12-C		HDL str. 43 Bronz CuSn12-C		CBC str. 44 Bronz CuSn12-C		FFR str. 45 Bronz CuSn5Zn5Pb5-C	
												
ZÁVIT	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ
Tr 10 x 2											■	■
Tr 10 x 3	■	■	■	■	■				■	■		
Tr 12 x 3	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■
Tr 14 x 3											■	■
Tr 14 x 4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Tr 16 x 4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 18 x 4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 20 x 4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 22 x 5	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■
Tr 24 x 5			■	■							■	■
Tr 25 x 3												
Tr 25 x 5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Tr 26 x 5			■	■							■	■
Tr 28 x 5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 30 x 3	■	■					■	■				
Tr 30 x 4	■	■										
Tr 30 x 5	■	■										
Tr 30 x 6	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 32 x 6			■	■			■	■			■	■
Tr 35 x 3	■	■										
Tr 35 x 4	■	■										
Tr 35 x 5	■	■										
Tr 35 x 6	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Tr 35 x 8	■											
Tr 36 x 6			■	■	■	■			■	■	■	■
Tr 40 x 3	■	■										
Tr 40 x 4	■	■					■					
Tr 40 x 5	■	■										
Tr 40 x 6	■	■										
Tr 40 x 7	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 40 x 8	■											
Tr 40 x 10							■					
Tr 44 x 7			■	■							■	■
Tr 45 x 8	■	■	■	■	■	■			■	■		
Tr 50 x 3	■	■										
Tr 50 x 4	■	■										
Tr 50 x 5	■	■										
Tr 50 x 6	■	■					■					
Tr 50 x 8	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 50 x 10							■					
Tr 55 x 9	■		■		■				■			
Tr 60 x 6	■	■										
Tr 60 x 7	■	■										
Tr 60 x 9	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 70 x 10									■	■	■	■
Tr 80 x 10									■	■	■	■
Tr 90 x 12									■			
Tr 95 x 16												
Tr 100 x 12									■			
Tr 100 x 16												
Tr 120 x 14									■			
Tr 120 x 16												
Tr 140 x 14												





■ = Zboží skladem

# JEDNOCHODÉ





Jednochodé	FUE str. 47 Bronz CuSn7Zn4Pb7-C		FSF str. 48 Bronz CuSn7Zn4Pb7-C		HAL str. 50 Hliníkový bronz CuAl11Fe6Ni6-C		MES str. 51 Ocel 11SMnPb37		FCS str. 52 Plast PA6 + MoS2 + maziva		MPH str. 53 Plast PA6 + MoS2	
												
ZÁVIT	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ
Tr 10 x 2	■	■	■	■			■	■				
Tr 10 x 3							■	■				
Tr 12 x 3	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■
Tr 14 x 3	■	■	■	■			■	■				
Tr 14 x 4							■	■				
Tr 16 x 4	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■
Tr 18 x 4	■	■					■	■				
Tr 20 x 4	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■
Tr 22 x 5	■	■					■	■				
Tr 24 x 5	■	■	■	■			■	■				
Tr 25 x 3												
Tr 25 x 5									■	■	■	■
Tr 26 x 5	■	■					■	■				
Tr 28 x 5	■	■					■	■	■	■	■	■
Tr 30 x 3												
Tr 30 x 4												
Tr 30 x 5												
Tr 30 x 6	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 32 x 6	■	■					■	■				
Tr 35 x 3												
Tr 35 x 4												
Tr 35 x 5												
Tr 35 x 6					■				■	■	■	■
Tr 35 x 8												
Tr 36 x 6	■	■	■	■			■	■				
Tr 40 x 3												
Tr 40 x 4												
Tr 40 x 5												
Tr 40 x 6												
Tr 40 x 7	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 40 x 8												
Tr 40 x 10					■				■			
Tr 44 x 7	■	■					■	■				
Tr 45 x 8												
Tr 50 x 3												
Tr 50 x 4												
Tr 50 x 5												
Tr 50 x 6												
Tr 50 x 8	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tr 50 x 10					■							
Tr 55 x 9												
Tr 60 x 6												
Tr 60 x 7												
Tr 60 x 9	■	■			■		■	■				
Tr 70 x 10	■	■					■	■				
Tr 80 x 10	■	■										
Tr 90 x 12												
Tr 95 x 16												
Tr 100 x 12												
Tr 100 x 16												
Tr 120 x 14												
Tr 120 x 16												
Tr 140 x 14												

■ = Zboží skladem





## MATICE TRAPÉZOVÉ

Vícechodé	MLF str. 33 Ocel 11SMnPb37	MZP str. 33 Ocel 11SMnPb37	HSN str. 34 Bronz CuSn5Zn5Pb5-C	HBD str. 34 Bronz CuSn7Zn4Pb7-C				
								
ZÁVIT	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ
Tr 10 x 4 (P2)								
Tr 12 x 6 (P3)	■		■				■	
Tr 14 x 6 (P3)							■	
Tr 16 x 8 (P4)	■				■		■	
Tr 18 x 8 (P4)								
Tr 20 x 8 (P4)	■				■			
Tr 20 x 20 (P5)								
Tr 22 x 10 (P5)								
Tr 24 x 10 (P5)								
Tr 25 x 10 (P5)	■				■			
Tr 25 x 25 (P5)								
Tr 26 x 10 (P5)								
Tr 28 x 10 (P5)	■				■			
Tr 30 x 12 (P6)	■				■		■	
Tr 30 x 30 (P5)								
Tr 32 x 12 (P6)								
Tr 36 x 12 (P6)								
Tr 40 x 14 (P7)	■				■		■	
Tr 40 x 40 (P8)								




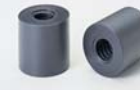
■ = Zboží skladem.

Vícechodé	QOB str. 37 Mosaz CW614N-M	FXN str. 41 Bronz CuSn12-C	FMT str. 42 Bronz CuSn12-C	HDL str. 43 Bronz CuSn12-C				
								
ZÁVIT	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ	PRAVÝ	LEVÝ
Tr 10 x 4 (P2)								
Tr 12 x 6 (P3)	■		■		■			
Tr 14 x 6 (P3)								
Tr 16 x 8 (P4)			■		■		■	
Tr 18 x 8 (P4)								
Tr 20 x 8 (P4)			■		■		■	
Tr 20 x 20 (P5)			■					
Tr 22 x 10 (P5)								
Tr 24 x 10 (P5)								
Tr 25 x 10 (P5)			■		■		■	
Tr 25 x 25 (P5)			■				■	
Tr 26 x 10 (P5)								
Tr 28 x 10 (P5)			■				■	
Tr 30 x 12 (P6)			■		■		■	
Tr 30 x 30 (P5)			■					
Tr 32 x 12 (P6)								
Tr 36 x 12 (P6)								
Tr 40 x 14 (P7)			■		■		■	
Tr 40 x 40 (P8)			■					

## VÍCECHODÉ

Vícechodé	<b>FFR</b> str. 45 Bronz CuSn5Zn5Pb5-C	<b>FHD</b> str. 46 Bronz CuSn12-C	<b>FUE</b> str. 47 Bronz CuSn7Zn4Pb7-C	<b>FSF</b> str. 48 Bronz CuSn7Zn4Pb7-C
				
ZÁVIT	PRAVÝ LEVÝ	PRAVÝ LEVÝ	PRAVÝ LEVÝ	PRAVÝ LEVÝ
Tr 10 x 4 (P2)	■		■	■
Tr 12 x 6 (P3)	■		■	■
Tr 14 x 6 (P3)	■		■	
Tr 16 x 8 (P4)	■		■	■
Tr 18 x 8 (P4)	■		■	
Tr 20 x 8 (P4)	■		■	■
Tr 20 x 20 (P5)				
Tr 22 x 10 (P5)	■		■	
Tr 24 x 10 (P5)	■		■	■
Tr 25 x 10 (P5)				
Tr 25 x 25 (P5)		■		
Tr 26 x 10 (P5)	■		■	
Tr 28 x 10 (P5)	■		■	
Tr 30 x 12 (P6)	■		■	■
Tr 30 x 30 (P5)				
Tr 32 x 12 (P6)	■		■	
Tr 36 x 12 (P6)	■		■	■
Tr 40 x 14 (P7)	■		■	■
Tr 40 x 40 (P8)		■		

■ = Zboží skladem.

Vícechodé	<b>CDF</b> str. 49 Bronz CuSn12-C	<b>MES</b> str. 51 Ocel 11SMnPb37	<b>FCS</b> str. 52 Plast PA6 + MoS2 + maziva	<b>MPH</b> str. 53 Plast PA6 + MoS2
				
ZÁVIT	PRAVÝ LEVÝ	PRAVÝ LEVÝ	PRAVÝ LEVÝ	PRAVÝ LEVÝ
Tr 10 x 4 (P2)				
Tr 12 x 6 (P3)		■		■
Tr 14 x 6 (P3)		■		
Tr 16 x 8 (P4)		■		
Tr 18 x 8 (P4)				
Tr 20 x 8 (P4)		■	■	
Tr 20 x 20 (P5)				
Tr 22 x 10 (P5)				
Tr 24 x 10 (P5)				
Tr 25 x 10 (P5)	■			
Tr 25 x 25 (P5)	■			
Tr 26 x 10 (P5)				
Tr 28 x 10 (P5)	■		■	■
Tr 30 x 12 (P6)		■		
Tr 30 x 30 (P5)				
Tr 32 x 12 (P6)				
Tr 36 x 12 (P6)				
Tr 40 x 14 (P7)				
Tr 40 x 40 (P8)				



## Vlastnosti trapézových šroubů a matic CONTI

Trapézové šrouby "CONTI" se vyrábí přesným válcováním.

Neustálá snaha o zlepšování a mnohaleté zkušenosti firmy „CONTI“ získané při výzkumu procesu plastické deformace za studena, jež je charakteristická pro válcování, nám umožňují nabízet našim zákazníkům trapézové šrouby s vynikajícími vlastnostmi.

### Používané materiály

#### Oceli používané k výrobě šroubů:

EN 10084 C15E - 1.1141	uhlíková ocel
EN 10083-2 1C45 - 1.0503	uhlíková ocel
Inox A2 - AISI 304 -1.4301	nerezová ocel
Inox A4 - AISI 316 - 1.4401	nerezová ocel

#### Povrchová tvrdost po válcování

Zhruba 160/180 HB
Zhruba 250 HB
Zhruba 260 HB
Zhruba 280 HB

Oceli C45 a Inox A2 byly vybrány proto, že jsou dobrými konstrukčními materiály a současně umožňují dosáhnout po válcování velmi dobrých parametrů povrchové tvrdosti a drsnosti na bocích závitu. Kromě toho se ocel A4 vyznačuje vynikající korozivzdorností.

Ocel C15 představuje vynikající poměr kvality a ceny. Drsnost je u všech typů oceli nižší než 1  $\mu\text{m}$  Ra.

Tyto dvě vlastnosti jsou určující pro kvalitativní hodnocení trapézového šroubu, protože umožňují dosáhnout velmi mírných hodnot koeficientu tření, podstatně nižších, než je tomu u obráběných šroubů při stejných ostatních podmínkách (rychlost, zatížení, mazání).

Naše trapézové šrouby s bronzovými maticemi umožňují produkovat posuvné systémy s vyšší účinností, kluzností a s nižší hlučností oproti šroubovým spojům z obráběných šroubů.

Právě díky nízkému koeficientu tření je omezováno množství tepla vznikajícího při pohybech, a proto se i matice méně zahřívají. Prodlužuje se rovněž životnost matice. Vyrábíme matice z deseti druhů materiálu, abychom vyšli vstříc nejruznějším požadavkům.

#### Oceli používané k výrobě matic:

EN 10277-3 11SMnPb37 – 1.0737	měkká ocel s přísadou síry, manganu a olova
EN 10277-3 11SMn30 – 1.0715	měkká ocel s obsahem síry a manganu
INOX A1- AISI 303 – 1.4305	nerezová ocel

#### Mosaz používaná k výrobě matic:

EN 12164 CW614N-M (ex OT58)	mosaz
-----------------------------	-------

#### Bronzy používané k výrobě matic:

EN 1982 CuSn5Zn5Pb5-C – CC491K	cínový bronz se zinkem a olovem	60-70 HB
EN 1982 CuSn7Zn4Pb7-C – CC493K	cínový bronz se zinkem a olovem	65-75 HB
EN 1982 CuSn12-C – CC483K	cínový bronz	80-100 HB
EN 1982 CuAl11Fe6Ni6-C – CC483K	hliníkový bronz	160-220 HB

#### Plastové materiály používané k výrobě matic:

PA 6 + Mo S2 DIN 7728	plast
PA 6 + Mo S2 DIN 7728 + příměsi	samomazný plast

Zvláštní pozornost zasluhují matice, které vyrábíme v délce 3xTr: HDL, BIG a HAL.

Tyto bronzové matice, právě díky své mimořádné délce, umožňují rozložit zatížení na vyšší počet chodů (závitových pramenů), a tím i omezit dotykový tlak matice vůči šroubu ve funkčních plochách. Toto je velmi důležitý faktor, který příznivě ovlivňuje životnost matice.

Na základě úvah o produktu p • Vst (viz "Hlavní kritérium pro výběr a stanovení rozměrů") lze vyvodit, že použitím dlouhých matic 3xTr, v porovnání s bronzovými maticemi s běžnou délkou (zhruba 1,5xTr o 2xTr), při stejné rychlosti posuvu, snese materiál vyšší provozní zatížení/namáhání.

Zejména při použití matic HAL z hliníkového bronzu materiál snese velmi vysoké provozní zatížení/namáhání, a proto doporučujeme nepřetržitě a stálé mazání. Matice HAL musí být spárovány se šrouby C45 z nerezové oceli A2 nebo A4, nedoporučujeme používat šrouby z oceli C15. Tam, kde není žádoucí mazání trapézových šroubů, doporučujeme použít matice ze samomazného plastu.

**Nelze párovat plastové matice se šrouby pro odstranění otřepů.**

## Přesnost polohování

Abychom lépe uspokojili požadavky zákazníků, kteří používají trapézové šrouby jako polohovací systémy, vyrábíme šrouby s odchylkami stoupání dle následující tabulky.

Typ šroubu	Třída přesnosti	Odchylka stoupání
KTS	100 (200 *)	+/- 0,100 na každých 300 mm závitu
KUE	100 (200 *)	+/- 0,100 na každých 300 mm závitu
KKA	50	+/- 0,050 na každých 300 mm závitu
KSR	500	+/- 0,500 na každých 300 mm závitu
KQX	200	+/- 0,200 na každých 300 mm závitu
KEQ	200	+/- 0,200 na každých 300 mm závitu
KRP	200	+/- 0,200 na každých 300 mm závitu
KRE	200	+/- 0,200 na každých 300 mm závitu
KAM	200	+/- 0,200 na každých 300 mm závitu
KAF	200	+/- 0,200 na každých 300 mm závitu

\* Třída 200 pro průměry větší než 80x10.

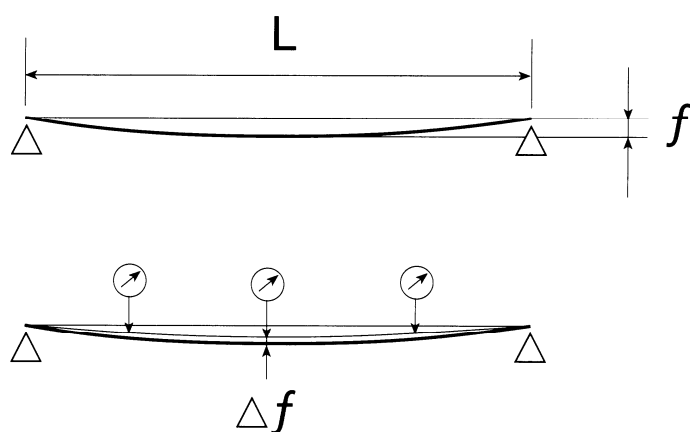
## Přímost

Šrouby “Conti” jsou vyráběny s kontrolovanou přímostí.

Přímost šroubů se posuzuje na základě měření odchylek obvodového házení “ $f$ ”, kdy šroub je zajištěn na obou krajích a podroben mírné rotaci.

Například šroub KKA Tr 30 A (šroub se závitem Tr 30 x 6 a jedním chodem závitu) má přímost 0,3 na 3.000 mm.

To znamená, že šroub Tr 30x6 dlouhý 3000 mm, upevněný na obou okrajích a podrobený mírné rotaci, vykazuje mírnou odchylku obvodového házení “ $\Delta f$ ”, rovnající se 0,3 mm v každém bodě šroubu.



$f$  = obvodové házení způsobené vlastní hmotností šroubu

pro šroub Tr 30x6 s  $L = 3.000$  mm

maximální  $\Delta f$ : 0,3 mm

Dostatečná přímost šroubu zajišťuje jeho funkčnost se zatížením působícím vždy na jeho osu, a tedy rovnoměrné rozložení dotykového tlaku matice vůči šroubu na funkční ploše a lepší kluzné vlastnosti a plynulost rotace a posuvu.

## Trapézové šrouby typu KTS – materiál C45 1.0503

Kód šroubu PRAVÝ	Kód šroubu LEVÝ	Průměr pro stoupání	Počet chodů závitů	Třída přesnosti μm/300 mm	Přímost mm / mm	váha kg/m
■ KTS 10 TR ...	■ KTS 10 TL ...	Tr 10x2	1	100	0,5 / 1000	0,48
■ KTS 10 AR ...	■ KTS 10 AL ...	Tr 10x3	1	100	0,5 / 1000	0,42
■ KTS 12 AR ...	■ KTS 12 AL ...	Tr 12x3	1	100	0,5 / 1000	0,65
■ KTS 14 RR ...	■ KTS 14 RL ...	Tr 14x3	1	100	0,5 / 1000	0,93
■ KTS 14 AR ...	■ KTS 14 AL ...	Tr 14x4	1	100	0,5 / 1000	0,86
■ KTS 16 AR ...	■ KTS 16 AL ...	Tr 16x4	1	100	0,5 / 1000	1,17
■ KTS 18 AR ...	■ KTS 18 AL ...	Tr 18x4	1	100	0,5 / 1000	1,53
■ KTS 20 AR ...	■ KTS 20 AL ...	Tr 20x4	1	100	0,4 / 2000	1,94
■ KTS 22 AR ...	■ KTS 22 AL ...	Tr 22x5	1	100	0,4 / 2000	2,29
■ KTS 24 AR ...	■ KTS 24 AL ...	Tr 24x5	1	100	0,4 / 2000	2,78
■ KTS 25 RR ...	□ KTS 25 RL ...	Tr 25x3	1	100	0,3 / 2000	3,30
■ KTS 25 AR ...	■ KTS 25 AL ...	Tr 25x5	1	100	0,3 / 2000	3,05
■ KTS 26 AR ...	■ KTS 26 AL ...	Tr 26x5	1	100	0,3 / 2000	3,33
■ KTS 28 AR ...	■ KTS 28 AL ...	Tr 28x5	1	100	0,3 / 2000	3,92
□ KTS 30 PR ...	□ KTS 30 PL ...	Tr 30x5	1	100	0,3 / 3000	4,57
■ KTS 30 AR ...	■ KTS 30 AL ...	Tr 30x6	1	100	0,3 / 3000	4,38
■ KTS 32 AR ...	■ KTS 32 AL ...	Tr 32x6	1	100	0,3 / 3000	5,06
□ KTS 35 PR ...	□ KTS 35 PL ...	Tr 35x5	1	100	0,3 / 3000	6,40
■ KTS 35 AR ...	■ KTS 35 AL ...	Tr 35x6	1	100	0,3 / 3000	6,16
■ KTS 35 MR ...	□ KTS 35 ML ...	Tr 35x8	1	100	0,3 / 3000	5,85
■ KTS 36 AR ...	■ KTS 36 AL ...	Tr 36x6	1	100	0,3 / 3000	6,56
□ KTS 40 PR ...	□ KTS 40 PL ...	Tr 40x5	1	100	0,3 / 3000	8,51
■ KTS 40 OR ...	■ KTS 40 OL ...	Tr 40x6	1	100	0,3 / 3000	8,26
■ KTS 40 AR ...	■ KTS 40 AL ...	Tr 40x7	1	100	0,3 / 3000	8,03
■ KTS 40 MR ...	□ KTS 40 ML ...	Tr 40x8	1	100	0,3 / 3000	7,90
■ KTS 40 IR ...	□ KTS 40 IL ...	Tr 40x10	1	100	0,3 / 3000	7,49
■ KTS 44 AR ...	■ KTS 44 AL ...	Tr 44x7	1	100	0,3 / 3000	9,90
■ KTS 45 AR ...	■ KTS 45 AL ...	Tr 45x8	1	100	0,3 / 3000	10,23
□ KTS 50 PR ...	□ KTS 50 PL ...	Tr 50x5	1	100	0,3 / 3000	13,70
□ KTS 50 OR ...	□ KTS 50 OL ...	Tr 50x6	1	100	0,3 / 3000	13,35
■ KTS 50 AR ...	■ KTS 50 AL ...	Tr 50x8	1	100	0,3 / 3000	12,90
■ KTS 50 IR ...	□ KTS 50 IL ...	Tr 50x10	1	100	0,3 / 3000	12,37
■ KTS 55 AR ...	□ KTS 55 AL ...	Tr 55x9	1	100	0,3 / 3000	15,51
□ KTS 60 OR ...	□ KTS 60 OL ...	Tr 60x6	1	100	0,3 / 3000	19,67
□ KTS 60 NR ...	□ KTS 60 NL ...	Tr 60x7	1	100	0,3 / 3000	19,36
■ KTS 60 AR ...	■ KTS 60 AL ...	Tr 60x9	1	100	0,3 / 3000	18,74
■ KTS 70 AR ...	■ KTS 70 AL ...	Tr 70x10	1	100	0,3 / 3000	25,80
■ KTS 80 AR ...	■ KTS 80 AL ...	Tr 80x10	1	100	0,3 / 3000	34,39
■ KTS 90 AR ...	□ KTS 90 AL ...	Tr 90x12	1	200	0,5 / 300	43,07
■ KTS 95 WR ...	□ KTS 95 WL ...	Tr 95x16	1	200	1 / 300	45,90
■ KTS A0 AR ...	□ KTS A0 AL ...	Tr 100x12	1	200	1 / 300	53,99
■ KTS A0 WR ...	□ KTS A0 WL ...	Tr 100x16	1	200	1 / 300	51,37
■ KTS C0 AR ...	□ KTS C0 AL ...	Tr 120x14	1	200	1 / 300	77,72
■ KTS C0 WR ...	□ KTS C0 WL ...	Tr 120x16	1	200	1 / 300	76,34
■ KTS E0 AR ...	□ KTS E0 AL ...	Tr 140x14	1	200	1 / 300	107,87

■ = Zboží skladem.

□ = Zboží není skladem, možnost dodání na objednávku.

## Trapézové šrouby typu KUE – materiál C45 1.0503

Kód šroubu <b>PRAVÝ</b>	Kód šroubu <b>LEVÝ</b>	Průměr pro stoupání	Počet chodů závitů	Třída přesnosti μm/300 mm	Přímost mm / mm	váha kg/m
■ KUE 10 T R ...	■ KUE 10 T L ...	Tr 10x2	1	100	0,5 / 300	0,48
■ KUE 10 A R ...	■ KUE 10 A L ...	Tr 10x3	1	100	0,5 / 300	0,42
■ KUE 12 A R ...	■ KUE 12 A L ...	Tr 12x3	1	100	0,5 / 300	0,65
■ KUE 14 R R ...	■ KUE 14 R L ...	Tr 14x3	1	100	0,5 / 300	0,93
■ KUE 14 A R ...	■ KUE 14 A L ...	Tr 14x4	1	100	0,5 / 300	0,86
■ KUE 16 A R ...	■ KUE 16 A L ...	Tr 16x4	1	100	0,5 / 300	1,17
■ KUE 18 A R ...	■ KUE 18 A L ...	Tr 18x4	1	100	0,5 / 300	1,53
■ KUE 20 A R ...	■ KUE 20 A L ...	Tr 20x4	1	100	0,5 / 300	1,94
■ KUE 22 A R ...	■ KUE 22 A L ...	Tr 22x5	1	100	0,2 / 300	2,29
■ KUE 24 A R ...	■ KUE 24 A L ...	Tr 24x5	1	100	0,2 / 300	2,78
■ KUE 25 R R ...	□ KUE 25 R L ...	Tr 25x3	1	100	0,2 / 300	3,30
■ KUE 25 A R ...	■ KUE 25 A L ...	Tr 25x5	1	100	0,2 / 300	3,05
■ KUE 26 A R ...	■ KUE 26 A L ...	Tr 26x5	1	100	0,2 / 300	3,33
■ KUE 28 A R ...	■ KUE 28 A L ...	Tr 28x5	1	100	0,2 / 300	3,92
□ KUE 30 P R ...	□ KUE 30 P L ...	Tr 30x5	1	100	0,2 / 300	4,57
■ KUE 30 A R ...	■ KUE 30 A L ...	Tr 30x6	1	100	0,2 / 300	4,38
■ KUE 32 A R ...	■ KUE 32 A L ...	Tr 32x6	1	100	0,2 / 300	5,06
□ KUE 35 P R ...	□ KUE 35 P L ...	Tr 35x5	1	100	0,2 / 300	6,40
■ KUE 35 A R ...	■ KUE 35 A L ...	Tr 35x6	1	100	0,2 / 300	6,16
■ KUE 35 M R ...	□ KUE 35 M L ...	Tr 35x8	1	100	0,2 / 300	5,85
■ KUE 36 A R ...	■ KUE 36 A L ...	Tr 36x6	1	100	0,2 / 300	6,56
□ KUE 40 P R ...	□ KUE 40 P L ...	Tr 40x5	1	100	0,2 / 300	8,51
■ KUE 40 O R ...	■ KUE 40 O L ...	Tr 40x6	1	100	0,2 / 300	8,26
■ KUE 40 A R ...	■ KUE 40 A L ...	Tr 40x7	1	100	0,2 / 300	8,03
■ KUE 40 M R ...	□ KUE 40 M L ...	Tr 40x8	1	100	0,2 / 300	7,90
■ KUE 40 I R ...	□ KUE 40 I L ...	Tr 40x10	1	100	0,2 / 300	7,49
■ KUE 44 A R ...	■ KUE 44 A L ...	Tr 44x7	1	100	0,2 / 300	9,90
■ KUE 45 A R ...	■ KUE 45 A L ...	Tr 45x8	1	100	0,2 / 300	10,23
□ KUE 50 P R ...	□ KUE 50 P L ...	Tr 50x5	1	100	0,2 / 300	13,70
□ KUE 50 O R ...	□ KUE 50 O L ...	Tr 50x6	1	100	0,2 / 300	13,35
■ KUE 50 A R ...	■ KUE 50 A L ...	Tr 50x8	1	100	0,2 / 300	12,90
■ KUE 50 I R ...	□ KUE 50 I L ...	Tr 50x10	1	100	0,2 / 300	12,37
■ KUE 55 A R ...	□ KUE 55 A L ...	Tr 55x9	1	100	0,2 / 300	15,51
□ KUE 60 O R ...	□ KUE 60 O L ...	Tr 60x6	1	100	0,2 / 300	19,67
□ KUE 60 N R ...	□ KUE 60 N L ...	Tr 60x7	1	100	0,2 / 300	19,36
■ KUE 60 A R ...	■ KUE 60 A L ...	Tr 60x9	1	100	0,2 / 300	18,74
■ KUE 70 A R ...	■ KUE 70 A L ...	Tr 70x10	1	100	0,4 / 300	25,80
■ KUE 80 A R ...	■ KUE 80 A L ...	Tr 80x10	1	100	0,4 / 300	34,39
■ KUE 90 A R ...	□ KUE 90 A L ...	Tr 90x12	1	200	0,5 / 300	43,07
■ KUE 95 W R ...	□ KUE 95 W L ...	Tr 95x16	1	200	1 / 300	45,90
■ KUE A0 A R ...	□ KUE A0 A L ...	Tr 100x12	1	200	1 / 300	53,99
■ KUE A0 W R ...	□ KUE A0 W L ...	Tr 100x16	1	200	1 / 300	51,37
■ KUE C0 A R ...	□ KUE C0 A L ...	Tr 120x14	1	200	1 / 300	77,72
■ KUE C0 W R ...	□ KUE C0 W L ...	Tr 120x16	1	200	1 / 300	76,34
■ KUE E0 A R ...	□ KUE E0 A L ...	Tr 140x14	1	200	1 / 300	107,87

■ = Zboží skladem.

□ = Zboží není skladem, možnost dodání na objednávku.

## Trapézové šrouby typu KKA – materiál C45 1.0503

Kód šroubu PRAVÝ	Kód šroubu LEVÝ	Průměr pro stoupání	Počet chodů závitů	Třída přesnosti μm/300 mm	Přímost mm / mm	váha kg/m
<input type="checkbox"/> KKA 10 T R ...	<input type="checkbox"/> KKA 10 T L ...	Tr 10x2	1	50	0,5 / 1000	0,48
<input type="checkbox"/> KKA 10 A R ...	<input type="checkbox"/> KKA 10 A L ...	Tr 10x3	1	50	0,5 / 1000	0,42
<input type="checkbox"/> KKA 12 A R ...	<input type="checkbox"/> KKA 12 A L ...	Tr 12x3	1	50	0,5 / 1000	0,65
<input type="checkbox"/> KKA 14 R R ...	<input type="checkbox"/> KKA 14 R L ...	Tr 14x3	1	50	0,5 / 1000	0,93
<input type="checkbox"/> KKA 14 A R ...	<input type="checkbox"/> KKA 14 A L ...	Tr 14x4	1	50	0,5 / 1000	0,86
<input checked="" type="checkbox"/> KKA 16 A R ...	<input type="checkbox"/> KKA 16 A L ...	Tr 16x4	1	50	0,5 / 1000	1,17
<input type="checkbox"/> KKA 18 A R ...	<input type="checkbox"/> KKA 18 A L ...	Tr 18x4	1	50	0,5 / 1000	1,53
<input checked="" type="checkbox"/> KKA 20 A R ...	<input type="checkbox"/> KKA 20 A L ...	Tr 20x4	1	50	0,4 / 2000	1,94
<input type="checkbox"/> KKA 22 A R ...	<input type="checkbox"/> KKA 22 A L ...	Tr 22x5	1	50	0,4 / 2000	2,29
<input type="checkbox"/> KKA 24 A R ...	<input type="checkbox"/> KKA 24 A L ...	Tr 24x5	1	50	0,4 / 2000	2,78
<input checked="" type="checkbox"/> KKA 25 A R ...	<input type="checkbox"/> KKA 25 A L ...	Tr 25x5	1	50	0,3 / 2000	3,05
<input type="checkbox"/> KKA 26 A R ...	<input type="checkbox"/> KKA 26 A L ...	Tr 26x5	1	50	0,3 / 2000	3,33
<input checked="" type="checkbox"/> KKA 28 A R ...	<input type="checkbox"/> KKA 28 A L ...	Tr 28x5	1	50	0,3 / 2000	3,92
<input type="checkbox"/> KKA 30 P R ...	<input type="checkbox"/> KKA 30 P L ...	Tr 30x5	1	50	0,3 / 3000	4,57
<input checked="" type="checkbox"/> KKA 30 A R ...	<input type="checkbox"/> KKA 30 A L ...	Tr 30x6	1	50	0,3 / 3000	4,38
<input type="checkbox"/> KKA 32 A R ...	<input type="checkbox"/> KKA 32 A L ...	Tr 32x6	1	50	0,3 / 3000	5,06
<input type="checkbox"/> KKA 35 P R ...	<input type="checkbox"/> KKA 35 P L ...	Tr 35x5	1	50	0,3 / 3000	6,40
<input checked="" type="checkbox"/> KKA 35 A R ...	<input type="checkbox"/> KKA 35 A L ...	Tr 35x6	1	50	0,3 / 3000	6,16
<input type="checkbox"/> KKA 35 M R ...	<input type="checkbox"/> KKA 35 M L ...	Tr 35x8	1	50	0,3 / 3000	5,85
<input type="checkbox"/> KKA 36 A R ...	<input type="checkbox"/> KKA 36 A L ...	Tr 36x6	1	50	0,3 / 3000	6,56
<input type="checkbox"/> KKA 40 P R ...	<input type="checkbox"/> KKA 40 P L ...	Tr 40x5	1	50	0,3 / 3000	8,51
<input type="checkbox"/> KKA 40 O R ...	<input type="checkbox"/> KKA 40 O L ...	Tr 40x6	1	50	0,3 / 3000	8,26
<input checked="" type="checkbox"/> KKA 40 A R ...	<input type="checkbox"/> KKA 40 A L ...	Tr 40x7	1	50	0,3 / 3000	8,03
<input type="checkbox"/> KKA 40 M R ...	<input type="checkbox"/> KKA 40 M L ...	Tr 40x8	1	50	0,3 / 3000	7,90
<input type="checkbox"/> KKA 40 I R ...	<input type="checkbox"/> KKA 40 I L ...	Tr 40x10	1	50	0,3 / 3000	7,49
<input type="checkbox"/> KKA 44 A R ...	<input type="checkbox"/> KKA 44 A L ...	Tr 44x7	1	50	0,3 / 3000	9,90
<input type="checkbox"/> KKA 45 A R ...	<input type="checkbox"/> KKA 45 A L ...	Tr 45x8	1	50	0,3 / 3000	10,23
<input type="checkbox"/> KKA 50 P R ...	<input type="checkbox"/> KKA 50 P L ...	Tr 50x5	1	50	0,3 / 3000	13,70
<input type="checkbox"/> KKA 50 O R ...	<input type="checkbox"/> KKA 50 O L ...	Tr 50x6	1	50	0,3 / 3000	13,35
<input checked="" type="checkbox"/> KKA 50 A R ...	<input type="checkbox"/> KKA 50 A L ...	Tr 50x8	1	50	0,3 / 3000	12,90
<input type="checkbox"/> KKA 50 I R ...	<input type="checkbox"/> KKA 50 I L ...	Tr 50x10	1	50	0,3 / 3000	12,37
<input type="checkbox"/> KKA 55 A R ...	<input type="checkbox"/> KKA 55 A L ...	Tr 55x9	1	50	0,3 / 3000	15,51
<input type="checkbox"/> KKA 60 O R ...	<input type="checkbox"/> KKA 60 O L ...	Tr 60x6	1	50	0,3 / 3000	19,67
<input type="checkbox"/> KKA 60 N R ...	<input type="checkbox"/> KKA 60 N L ...	Tr 60x7	1	50	0,3 / 3000	19,36
<input type="checkbox"/> KKA 60 A R ...	<input type="checkbox"/> KKA 60 A L ...	Tr 60x9	1	50	0,3 / 3000	18,74
<input type="checkbox"/> KKA 70 A R ...	<input type="checkbox"/> KKA 70 A L ...	Tr 70x10	1	50	0,3 / 3000	25,80
<input type="checkbox"/> KKA 80 A R ...	<input type="checkbox"/> KKA 80 A L ...	Tr 80x10	1	50	0,3 / 3000	34,39

■ = Zboží skladem.

□ = Zboží není skladem, možnost dodání na objednávku.

## Trapézové šrouby typu KSR – materiál C45 1.0503

Kód šroubu <b>PRAVÝ</b>	Kód šroubu <b>LEVÝ</b>	Průměr pro stoupání	Počet chodů závitů	Třída přesnosti μm/300 mm	Přímost mm / mm	váha kg/m
<input type="checkbox"/> KSR 10 T R ...	<input type="checkbox"/> KSR 10 T L ...	<b>Tr 10x2</b>	1	500	--	0,48
<input type="checkbox"/> KSR 10 A R ...	<input type="checkbox"/> KSR 10 A L ...	<b>Tr 10x3</b>	1	500	--	0,42
<input type="checkbox"/> KSR 12 A R ...	<input type="checkbox"/> KSR 12 A L ...	<b>Tr 12x3</b>	1	500	--	0,65
<input type="checkbox"/> KSR 14 R R ...	<input type="checkbox"/> KSR 14 R L ...	<b>Tr 14x3</b>	1	500	--	0,93
<input type="checkbox"/> KSR 14 A R ...	<input type="checkbox"/> KSR 14 A L ...	<b>Tr 14x4</b>	1	500	--	0,86
<input type="checkbox"/> KSR 16 A R ...	<input type="checkbox"/> KSR 16 A L ...	<b>Tr 16x4</b>	1	500	--	1,17
<input type="checkbox"/> KSR 18 A R ...	<input type="checkbox"/> KSR 18 A L ...	<b>Tr 18x4</b>	1	500	--	1,53
<input type="checkbox"/> KSR 20 A R ...	<input type="checkbox"/> KSR 20 A L ...	<b>Tr 20x4</b>	1	500	--	1,94
<input type="checkbox"/> KSR 22 A R ...	<input type="checkbox"/> KSR 22 A L ...	<b>Tr 22x5</b>	1	500	--	2,29
<input type="checkbox"/> KSR 24 A R ...	<input type="checkbox"/> KSR 24 A L ...	<b>Tr 24x5</b>	1	500	--	2,78
<input type="checkbox"/> KSR 25 R R ...	<input type="checkbox"/> KSR 25 R L ...	<b>Tr 25x3</b>	1	500	--	3,30
<input type="checkbox"/> KSR 25 A R ...	<input type="checkbox"/> KSR 25 A L ...	<b>Tr 25x5</b>	1	500	--	3,05
<input type="checkbox"/> KSR 26 A R ...	<input type="checkbox"/> KSR 26 A L ...	<b>Tr 26x5</b>	1	500	--	3,33
<input type="checkbox"/> KSR 28 A R ...	<input type="checkbox"/> KSR 28 A L ...	<b>Tr 28x5</b>	1	500	--	3,92
<input type="checkbox"/> KSR 30 R R ...	<input type="checkbox"/> KSR 30 R L ...	<b>Tr 30x3</b>	1	500	--	4,57
<input type="checkbox"/> KSR 30 Q R ...	<input type="checkbox"/> KSR 30 Q L ...	<b>Tr 30x4</b>	1	500	--	4,57
<input type="checkbox"/> KSR 30 P R ...	<input type="checkbox"/> KSR 30 P L ...	<b>Tr 30x5</b>	1	500	--	4,57
<input type="checkbox"/> KSR 30 A R ...	<input type="checkbox"/> KSR 30 A L ...	<b>Tr 30x6</b>	1	500	--	4,38
<input type="checkbox"/> KSR 32 A R ...	<input type="checkbox"/> KSR 32 A L ...	<b>Tr 32x6</b>	1	500	--	5,06
<input type="checkbox"/> KSR 35 R R ...	<input type="checkbox"/> KSR 35 R L ...	<b>Tr 35x3</b>	1	500	--	6,77
<input type="checkbox"/> KSR 35 Q R ...	<input type="checkbox"/> KSR 35 Q L ...	<b>Tr 35x4</b>	1	500	--	6,57
<input type="checkbox"/> KSR 35 P R ...	<input type="checkbox"/> KSR 35 P L ...	<b>Tr 35x5</b>	1	500	--	6,40
<input type="checkbox"/> KSR 35 A R ...	<input type="checkbox"/> KSR 35 A L ...	<b>Tr 35x6</b>	1	500	--	6,16
<input type="checkbox"/> KSR 35 M R ...	<input type="checkbox"/> KSR 35 M L ...	<b>Tr 35x8</b>	1	500	--	5,85
<input type="checkbox"/> KSR 36 A R ...	<input type="checkbox"/> KSR 36 A L ...	<b>Tr 36x6</b>	1	500	--	6,56
<input type="checkbox"/> KSR 40 R R ...	<input type="checkbox"/> KSR 40 R L ...	<b>Tr 40x3</b>	1	500	--	8,95
<input type="checkbox"/> KSR 40 Q R ...	<input type="checkbox"/> KSR 40 Q L ...	<b>Tr 40x4</b>	1	500	--	8,71
<input type="checkbox"/> KSR 40 P R ...	<input type="checkbox"/> KSR 40 P L ...	<b>Tr 40x5</b>	1	500	--	8,51
<input type="checkbox"/> KSR 40 O R ...	<input type="checkbox"/> KSR 40 O L ...	<b>Tr 40x6</b>	1	500	--	8,26
<input type="checkbox"/> KSR 40 A R ...	<input type="checkbox"/> KSR 40 A L ...	<b>Tr 40x7</b>	1	500	--	8,03
<input type="checkbox"/> KSR 40 M R ...	<input type="checkbox"/> KSR 40 M L ...	<b>Tr 40x8</b>	1	500	--	7,90
<input type="checkbox"/> KSR 40 I R ...	<input type="checkbox"/> KSR 40 I L ...	<b>Tr 40x10</b>	1	500	--	7,49
<input type="checkbox"/> KSR 44 A R ...	<input type="checkbox"/> KSR 44 A L ...	<b>Tr 44x7</b>	1	500	--	9,90
<input type="checkbox"/> KSR 45 A R ...	<input type="checkbox"/> KSR 45 A L ...	<b>Tr 45x8</b>	1	500	--	10,23
<input type="checkbox"/> KSR 50 R R ...	<input type="checkbox"/> KSR 50 R L ...	<b>Tr 50x3</b>	1	500	--	14,26
<input type="checkbox"/> KSR 50 Q R ...	<input type="checkbox"/> KSR 50 Q L ...	<b>Tr 50x4</b>	1	500	--	13,96
<input type="checkbox"/> KSR 50 P R ...	<input type="checkbox"/> KSR 50 P L ...	<b>Tr 50x5</b>	1	500	--	13,70
<input type="checkbox"/> KSR 50 O R ...	<input type="checkbox"/> KSR 50 O L ...	<b>Tr 50x6</b>	1	500	--	13,35
<input type="checkbox"/> KSR 50 A R ...	<input type="checkbox"/> KSR 50 A L ...	<b>Tr 50x8</b>	1	500	--	12,90
<input type="checkbox"/> KSR 50 I R ...	<input type="checkbox"/> KSR 50 I L ...	<b>Tr 50x10</b>	1	500	--	12,37
<input type="checkbox"/> KSR 55 A R ...	<input type="checkbox"/> KSR 55 A L ...	<b>Tr 55x9</b>	1	500	--	15,51
<input type="checkbox"/> KSR 60 O R ...	<input type="checkbox"/> KSR 60 O L ...	<b>Tr 60x6</b>	1	500	--	19,67
<input type="checkbox"/> KSR 60 N R ...	<input type="checkbox"/> KSR 60 N L ...	<b>Tr 60x7</b>	1	500	--	19,36
<input type="checkbox"/> KSR 60 A R ...	<input type="checkbox"/> KSR 60 A L ...	<b>Tr 60x9</b>	1	500	--	18,74
<input type="checkbox"/> KSR 70 A R ...	<input type="checkbox"/> KSR 70 A L ...	<b>Tr 70x10</b>	1	500	--	25,80
<input type="checkbox"/> KSR 80 A R ...	<input type="checkbox"/> KSR 80 A L ...	<b>Tr 80x10</b>	1	500	--	34,39

■ = Zboží skladem.

□ = Zboží není skladem, možnost dodání na objednávku.

## Trapézové šrouby typu KQX – materiál C15 1.1141

Kód šroubu PRAVÝ	Kód šroubu LEVÝ	Průměr pro stoupání	Počet chodů závitů	Třída přesnosti μm/300 mm	Přímost mm / mm	váha kg/m
■ KQX 10 TR ...	□ KQX 10 TL ...	Tr 10x2	1	200	0,7 / 1000	0,48
■ KQX 10 AR ...	■ KQX 10 AL ...	Tr 10x3	1	200	0,7 / 1000	0,42
■ KQX 12 AR ...	■ KQX 12 AL ...	Tr 12x3	1	200	0,7 / 1000	0,65
■ KQX 14 RR ...	□ KQX 14 RL ...	Tr 14x3	1	200	0,7 / 1000	0,93
■ KQX 14 AR ...	■ KQX 14 AL ...	Tr 14x4	1	200	0,7 / 1000	0,86
■ KQX 16 AR ...	■ KQX 16 AL ...	Tr 16x4	1	200	0,7 / 1500	1,17
■ KQX 18 AR ...	■ KQX 18 AL ...	Tr 18x4	1	200	0,7 / 1500	1,53
■ KQX 20 AR ...	■ KQX 20 AL ...	Tr 20x4	1	200	0,6 / 2000	1,94
■ KQX 22 AR ...	■ KQX 22 AL ...	Tr 22x5	1	200	0,6 / 2000	2,29
■ KQX 24 AR ...	■ KQX 24 AL ...	Tr 24x5	1	200	0,4 / 2000	2,78
□ KQX 25 RR ...	□ KQX 25 RL ...	Tr 25x3	1	200	0,4 / 2000	3,30
■ KQX 25 AR ...	■ KQX 25 AL ...	Tr 25x5	1	200	0,4 / 2000	3,05
■ KQX 26 AR ...	■ KQX 26 AL ...	Tr 26x5	1	200	0,4 / 2000	3,33
■ KQX 28 AR ...	■ KQX 28 AL ...	Tr 28x5	1	200	0,4 / 2000	3,92
■ KQX 30 RR *	■ KQX 30 RL *	Tr 30x3	1	200	0,4 / 3000	4,57
■ KQX 30 QR *	■ KQX 30 QL *	Tr 30x4	1	200	0,4 / 3000	4,57
■ KQX 30 PR *	■ KQX 30 PL *	Tr 30x5	1	200	0,4 / 3000	4,57
■ KQX 30 AR ...	■ KQX 30 AL ...	Tr 30x6	1	200	0,4 / 3000	4,38
■ KQX 32 AR ...	■ KQX 32 AL ...	Tr 32x6	1	200	0,4 / 3000	5,06
■ KQX 35 RR *	■ KQX 35 RL *	Tr 35x3	1	200	0,3 / 3000	6,77
■ KQX 35 QR *	■ KQX 35 QL *	Tr 35x4	1	200	0,3 / 3000	6,57
■ KQX 35 PR *	■ KQX 35 PL *	Tr 35x5	1	200	0,3 / 3000	6,40
■ KQX 35 AR ...	■ KQX 35 AL ...	Tr 35x6	1	200	0,3 / 3000	6,16
□ KQX 35 MR ...	□ KQX 35 ML ...	Tr 35x8	1	200	0,3 / 3000	5,85
■ KQX 36 AR ...	■ KQX 36 AL ...	Tr 36x6	1	200	0,3 / 3000	6,56
■ KQX 40 RR *	■ KQX 40 RL *	Tr 40x3	1	200	0,3 / 3000	8,95
■ KQX 40 QR *	■ KQX 40 QL *	Tr 40x4	1	200	0,3 / 3000	8,71
■ KQX 40 PR *	■ KQX 40 PL *	Tr 40x5	1	200	0,3 / 3000	8,51
□ KQX 40 OR *	□ KQX 40 OL *	Tr 40x6	1	200	0,3 / 3000	8,26
■ KQX 40 AR ...	■ KQX 40 AL ...	Tr 40x7	1	200	0,3 / 3000	8,03
□ KQX 40 MR ...	□ KQX 40 ML ...	Tr 40x8	1	200	0,3 / 3000	7,90
□ KQX 40 IR ...	□ KQX 40 IL ...	Tr 40x10	1	200	0,3 / 3000	7,49
■ KQX 44 AR ...	■ KQX 44 AL ...	Tr 44x7	1	200	0,3 / 3000	9,90
■ KQX 45 AR ...	■ KQX 45 AL ...	Tr 45x8	1	200	0,3 / 3000	10,23
■ KQX 50 RR *	■ KQX 50 RL *	Tr 50x3	1	200	0,3 / 3000	14,26
■ KQX 50 QR *	■ KQX 50 QL *	Tr 50x4	1	200	0,3 / 3000	13,96
■ KQX 50 PR *	■ KQX 50 PL *	Tr 50x5	1	200	0,3 / 3000	13,70
■ KQX 50 OR *	■ KQX 50 OL *	Tr 50x6	1	200	0,3 / 3000	13,35
■ KQX 50 AR ...	■ KQX 50 AL ...	Tr 50x8	1	200	0,3 / 3000	12,90
■ KQX 50 IR ...	□ KQX 50 IL ...	Tr 50x10	1	200	0,3 / 3000	12,37
■ KQX 55 AR ...	□ KQX 55 AL ...	Tr 55x9	1	200	0,3 / 3000	15,51
■ KQX 60 OR ...	■ KQX 60 OL ...	Tr 60x6	1	200	0,3 / 3000	19,67
■ KQX 60 NR ...	■ KQX 60 NL ...	Tr 60x7	1	200	0,3 / 3000	19,36
■ KQX 60 AR ...	■ KQX 60 AL ...	Tr 60x9	1	200	0,3 / 3000	18,74
■ KQX 70 AR ...	□ KQX 70 AL ...	Tr 70x10	1	200	0,3 / 3000	25,80
■ KQX 80 AR ...	□ KQX 80 AL ...	Tr 80x10	1	200	0,3 / 3000	34,39

\* šroub může být dodán alternativně v provedení KCC, po odstranění otřepu, dle volby firmy Conti.

■ = Zboží skladem.

□ = Zboží není skladem, možnost dodání na objednávku.

## Trapézové šrouby typu KEQ – materiál C15 1.1141

Kód šroubu <b>PRAVÝ</b>	Kód šroubu <b>LEVÝ</b>	Průměr pro stoupání	Počet chodů závitů	Třída přesnosti μm/300 mm	Přímost mm / mm	váha kg/m
■ KEQ 10 T R ...	□ KEQ 10 T L ...	Tr 10x2	1	200	--	0,48
■ KEQ 10 A R ...	□ KEQ 10 A L ...	Tr 10x3	1	200	--	0,42
■ KEQ 12 A R ...	□ KEQ 12 A L ...	Tr 12x3	1	200	--	0,65
■ KEQ 14 R R ...	□ KEQ 14 R L ...	Tr 14x3	1	200	--	0,93
■ KEQ 14 A R ...	□ KEQ 14 A L ...	Tr 14x4	1	200	--	0,86
■ KEQ 16 A R ...	□ KEQ 16 A L ...	Tr 16x4	1	200	--	1,17
■ KEQ 18 A R ...	□ KEQ 18 A L ...	Tr 18x4	1	200	--	1,53
■ KEQ 20 A R ...	□ KEQ 20 A L ...	Tr 20x4	1	200	--	1,94
■ KEQ 22 A R ...	□ KEQ 22 A L ...	Tr 22x5	1	200	--	2,29
■ KEQ 24 A R ...	□ KEQ 24 A L ...	Tr 24x5	1	200	--	2,78
□ KEQ 25 R R ...	□ KEQ 25 R L ...	Tr 25x3	1	200	--	3,30
□ KEQ 25 A R ...	□ KEQ 25 A L ...	Tr 25x5	1	200	--	3,05
■ KEQ 26 A R ...	□ KEQ 26 A L ...	Tr 26x5	1	200	--	3,33
■ KEQ 28 A R ...	□ KEQ 28 A L ...	Tr 28x5	1	200	--	3,92
□ KEQ 30 R R ...	□ KEQ 30 R L ...	Tr 30x3	1	200	--	4,57
□ KEQ 30 Q R ...	□ KEQ 30 Q L ...	Tr 30x4	1	200	--	4,57
□ KEQ 30 P R ...	□ KEQ 30 P L ...	Tr 30x5	1	200	--	4,57
■ KEQ 30 A R ...	□ KEQ 30 A L ...	Tr 30x6	1	200	--	4,38
■ KEQ 32 A R ...	□ KEQ 32 A L ...	Tr 32x6	1	200	--	5,06
□ KEQ 35 R R ...	□ KEQ 35 R L ...	Tr 35x3	1	200	--	6,77
□ KEQ 35 Q R ...	□ KEQ 35 Q L ...	Tr 35x4	1	200	--	6,57
□ KEQ 35 P R ...	□ KEQ 35 P L ...	Tr 35x5	1	200	--	6,40
□ KEQ 35 A R ...	□ KEQ 35 A L ...	Tr 35x6	1	200	--	6,16
□ KEQ 35 M R ...	□ KEQ 35 M L ...	Tr 35x8	1	200	--	5,85
■ KEQ 36 A R ...	□ KEQ 36 A L ...	Tr 36x6	1	200	--	6,56
□ KEQ 40 R R ...	□ KEQ 40 R L ...	Tr 40x3	1	200	--	8,95
□ KEQ 40 Q R ...	□ KEQ 40 Q L ...	Tr 40x4	1	200	--	8,71
□ KEQ 40 P R ...	□ KEQ 40 P L ...	Tr 40x5	1	200	--	8,51
□ KEQ 40 O R ...	□ KEQ 40 O L ...	Tr 40x6	1	200	--	8,26
■ KEQ 40 A R ...	□ KEQ 40 A L ...	Tr 40x7	1	200	--	8,03
□ KEQ 40 M R ...	□ KEQ 40 M L ...	Tr 40x8	1	200	--	7,90
□ KEQ 40 I R ...	□ KEQ 40 I L ...	Tr 40x10	1	200	--	7,49
■ KEQ 44 A R ...	□ KEQ 44 A L ...	Tr 44x7	1	200	--	9,90
□ KEQ 45 A R ...	□ KEQ 45 A L ...	Tr 45x8	1	200	--	10,23
□ KEQ 50 R R ...	□ KEQ 50 R L ...	Tr 50x3	1	200	--	14,26
□ KEQ 50 Q R ...	□ KEQ 50 Q L ...	Tr 50x4	1	200	--	13,96
□ KEQ 50 P R ...	□ KEQ 50 P L ...	Tr 50x5	1	200	--	13,70
□ KEQ 50 O R ...	□ KEQ 50 O L ...	Tr 50x6	1	200	--	13,35
■ KEQ 50 A R ...	□ KEQ 50 A L ...	Tr 50x8	1	200	--	12,90
□ KEQ 50 I R ...	□ KEQ 50 I L ...	Tr 50x10	1	200	--	12,37
■ KEQ 55 A R ...	□ KEQ 55 A L ...	Tr 55x9	1	200	--	15,51
□ KEQ 60 O R ...	□ KEQ 60 O L ...	Tr 60x6	1	200	--	19,67
□ KEQ 60 N R ...	□ KEQ 60 N L ...	Tr 60x7	1	200	--	19,36
■ KEQ 60 A R ...	□ KEQ 60 A L ...	Tr 60x9	1	200	--	18,74
■ KEQ 70 A R ...	□ KEQ 70 A L ...	Tr 70x10	1	200	--	25,80
■ KEQ 80 A R ...	□ KEQ 80 A L ...	Tr 80x10	1	200	--	34,39

■ = Zboží skladem.

□ = Zboží není skladem, možnost dodání na objednávku.



## Trapézové šrouby typu KRP – materiál INOX A2 - AISI 304

Kód šroubu PRAVÝ	Kód šroubu LEVÝ	Průměr pro stoupání	Počet chodů závitů	Třída přesnosti μm/300 mm	Přímost mm / mm	váha kg/m
□ KRP 10 T R ...	□ KRP 10 T L ...	Tr 10x2	1	200	0,7 / 1000	0,48
□ KRP 10 A R ...	□ KRP 10 A L ...	Tr 10x3	1	200	0,7 / 1000	0,42
■ KRP 12 A R ...	■ KRP 12 A L ...	Tr 12x3	1	200	0,7 / 1000	0,65
□ KRP 14 R R ...	□ KRP 14 R L ...	Tr 14x3	1	200	0,7 / 1000	0,93
■ KRP 14 A R ...	■ KRP 14 A L ...	Tr 14x4	1	200	0,7 / 1000	0,86
■ KRP 16 A R ...	■ KRP 16 A L ...	Tr 16x4	1	200	0,7 / 1500	1,17
■ KRP 18 A R ...	■ KRP 18 A L ...	Tr 18x4	1	200	0,7 / 1500	1,53
■ KRP 20 A R ...	■ KRP 20 A L ...	Tr 20x4	1	200	0,6 / 2000	1,94
□ KRP 22 A R ...	□ KRP 22 A L ...	Tr 22x5	1	200	0,6 / 2000	2,29
■ KRP 24 A R ...	■ KRP 24 A L ...	Tr 24x5	1	200	0,4 / 2000	2,78
■ KRP 25 A R ...	■ KRP 25 A L ...	Tr 25x5	1	200	0,4 / 2000	3,05
■ KRP 26 A R ...	□ KRP 26 A L ...	Tr 26x5	1	200	0,4 / 2000	3,33
■ KRP 28 A R ...	□ KRP 28 A L ...	Tr 28x5	1	200	0,4 / 2000	3,92
□ KRP 30 P R ...	□ KRP 30 P L ...	Tr 30x5	1	200	0,4 / 3000	4,57
■ KRP 30 A R ...	■ KRP 30 A L ...	Tr 30x6	1	200	0,4 / 3000	4,38
□ KRP 32 A R ...	□ KRP 32 A L ...	Tr 32x6	1	200	0,4 / 3000	5,06
□ KRP 35 P R ...	□ KRP 35 P L ...	Tr 35x5	1	200	0,3 / 3000	6,40
■ KRP 35 A R ...	■ KRP 35 A L ...	Tr 35x6	1	200	0,3 / 3000	6,16
■ KRP 36 A R ...	■ KRP 36 A L ...	Tr 36x6	1	200	0,3 / 3000	6,56
□ KRP 40 P R ...	□ KRP 40 P L ...	Tr 40x5	1	200	0,3 / 3000	8,51
□ KRP 40 O R ...	□ KRP 40 O L ...	Tr 40x6	1	200	0,3 / 3000	8,26
■ KRP 40 A R ...	■ KRP 40 A L ...	Tr 40x7	1	200	0,3 / 3000	8,03
□ KRP 44 A R ...	□ KRP 44 A L ...	Tr 44x7	1	200	0,3 / 3000	9,90
□ KRP 50 P R ...	□ KRP 50 P L ...	Tr 50x5	1	200	0,3 / 3000	13,70
□ KRP 50 O R ...	□ KRP 50 O L ...	Tr 50x6	1	200	0,3 / 3000	13,35
■ KRP 50 A R ...	■ KRP 50 A L ...	Tr 50x8	1	200	0,3 / 3000	12,90
□ KRP 55 A R ...	□ KRP 55 A L ...	Tr 55x9	1	200	0,3 / 3000	15,51
□ KRP 60 O R ...	□ KRP 60 O L ...	Tr 60x6	1	200	0,3 / 3000	19,67
□ KRP 60 N R ...	□ KRP 60 N L ...	Tr 60x7	1	200	0,3 / 3000	19,36
■ KRP 60 A R ...	■ KRP 60 A L ...	Tr 60x9	1	200	0,3 / 3000	18,74
■ KRP 70 A R ...	■ KRP 70 A L ...	Tr 70x10	1	200	0,3 / 3000	25,80
■ KRP 80 A R ...	■ KRP 80 A L ...	Tr 80x10	1	200	0,3 / 3000	34,39
■ KRP 90 A R ...	□ KRP 90 A L ...	Tr 90x12	1	200	1 / 300	43,07
■ KRP A0 A R ...	□ KRP A0 A L ...	Tr 100x12	1	200	1 / 300	53,99

■ = Zboží skladem.

□ = Zboží není skladem, možnost dodání na objednávku.

## Trapézové šrouby typu KRE – materiál INOX A2 - AISI 304

Kód šroubu PRAVÝ	Kód šroubu LEVÝ	Průměr pro stoupání	Počet chodů závitu	Třída přesnosti μm/300 mm	Přímost mm / mm	váha kg/m
□ KRE 10 T R ...	□ KRE 10 T L ...	Tr 10x2	1	200	1,5 / 300	0,48
□ KRE 10 A R ...	□ KRE 10 A L ...	Tr 10x3	1	200	1,5 / 300	0,42
■ KRE 12 A R ...	■ KRE 12 A L ...	Tr 12x3	1	200	1,5 / 300	0,65
□ KRE 14 R R ...	□ KRE 14 R L ...	Tr 14x3	1	200	1,5 / 300	0,93
■ KRE 14 A R ...	■ KRE 14 A L ...	Tr 14x4	1	200	1,5 / 300	0,86
■ KRE 16 A R ...	■ KRE 16 A L ...	Tr 16x4	1	200	1,5 / 300	1,17
■ KRE 18 A R ...	■ KRE 18 A L ...	Tr 18x4	1	200	1,5 / 300	1,53
■ KRE 20 A R ...	■ KRE 20 A L ...	Tr 20x4	1	200	1,5 / 300	1,94
□ KRE 22 A R ...	□ KRE 22 A L ...	Tr 22x5	1	200	1,5 / 300	2,29
■ KRE 24 A R ...	■ KRE 24 A L ...	Tr 24x5	1	200	1,5 / 300	2,78
■ KRE 25 A R ...	■ KRE 25 A L ...	Tr 25x5	1	200	1,5 / 300	3,05
■ KRE 26 A R ...	□ KRE 26 A L ...	Tr 26x5	1	200	1,5 / 300	3,33
■ KRE 28 A R ...	□ KRE 28 A L ...	Tr 28x5	1	200	1,5 / 300	3,92
□ KRE 30 P R ...	□ KRE 30 P L ...	Tr 30x5	1	200	1,5 / 300	4,57
■ KRE 30 A R ...	■ KRE 30 A L ...	Tr 30x6	1	200	1,5 / 300	4,38
□ KRE 32 A R ...	□ KRE 32 A L ...	Tr 32x6	1	200	1,5 / 300	5,06
□ KRE 35 P R ...	□ KRE 35 P L ...	Tr 35x5	1	200	1,5 / 300	6,40
■ KRE 35 A R ...	■ KRE 35 A L ...	Tr 35x6	1	200	1,5 / 300	6,16
■ KRE 36 A R ...	■ KRE 36 A L ...	Tr 36x6	1	200	1,5 / 300	6,56
□ KRE 40 P R ...	□ KRE 40 P L ...	Tr 40x5	1	200	1,5 / 300	8,51
□ KRE 40 O R ...	□ KRE 40 O L ...	Tr 40x6	1	200	1,5 / 300	8,26
■ KRE 40 A R ...	■ KRE 40 A L ...	Tr 40x7	1	200	1,5 / 300	8,03
□ KRE 44 A R ...	□ KRE 44 A L ...	Tr 44x7	1	200	1,5 / 300	9,90
□ KRE 50 P R ...	□ KRE 50 P L ...	Tr 50x5	1	200	1,5 / 300	13,70
□ KRE 50 O R ...	□ KRE 50 O L ...	Tr 50x6	1	200	1,5 / 300	13,35
■ KRE 50 A R ...	■ KRE 50 A L ...	Tr 50x8	1	200	1,5 / 300	12,90
□ KRE 55 A R ...	□ KRE 55 A L ...	Tr 55x9	1	200	1,5 / 300	15,51
□ KRE 60 O R ...	□ KRE 60 O L ...	Tr 60x6	1	200	1,5 / 300	19,67
□ KRE 60 N R ...	□ KRE 60 N L ...	Tr 60x7	1	200	1,5 / 300	19,36
■ KRE 60 A R ...	■ KRE 60 A L ...	Tr 60x9	1	200	1,5 / 300	18,74
■ KRE 70 A R ...	■ KRE 70 A L ...	Tr 70x10	1	200	1,5 / 300	25,80
■ KRE 80 A R ...	■ KRE 80 A L ...	Tr 80x10	1	200	1,5 / 300	34,39
■ KRE 90 A R ...	□ KRE 90 A L ...	Tr 90x12	1	200	1,5 / 300	43,07
■ KRE A0 A R ...	□ KRE A0 A L ...	Tr 100x12	1	200	1,5 / 300	53,99

■ = Zboží skladem.

□ = Zboží není skladem, možnost dodání na objednávku.

## Trapézové šrouby typu KAM – materiál INOX A4 - AISI 316

Kód šroubu PRAVÝ	Kód šroubu LEVÝ	Průměr pro stoupání	Počet chodů závitů	Třída přesnosti μm/300 mm	Přímost mm / mm	váha kg/m
■ KAM 10 T R ...	□ KAM 10 T L ...	Tr 10x2	1	200	0,7 / 1000	0,48
□ KAM 10 A R ...	□ KAM 10 A L ...	Tr 10x3	1	200	0,7 / 1000	0,42
■ KAM 12 A R ...	■ KAM 12 A L ...	Tr 12x3	1	200	0,7 / 1000	0,65
■ KAM 14 R R ...	□ KAM 14 R L ...	Tr 14x3	1	200	0,7 / 1000	0,93
□ KAM 14 A R ...	□ KAM 14 A L ...	Tr 14x4	1	200	0,7 / 1000	0,86
■ KAM 16 A R ...	■ KAM 16 A L ...	Tr 16x4	1	200	0,7 / 1500	1,17
■ KAM 18 A R ...	□ KAM 18 A L ...	Tr 18x4	1	200	0,7 / 1500	1,53
■ KAM 20 A R ...	■ KAM 20 A L ...	Tr 20x4	1	200	0,6 / 2000	1,94
■ KAM 22 A R ...	□ KAM 22 A L ...	Tr 22x5	1	200	0,6 / 2000	2,29
■ KAM 24 A R ...	■ KAM 24 A L ...	Tr 24x5	1	200	0,4 / 2000	2,78
□ KAM 25 A R ...	□ KAM 25 A L ...	Tr 25x5	1	200	0,4 / 2000	3,05
■ KAM 26 A R ...	□ KAM 26 A L ...	Tr 26x5	1	200	0,4 / 2000	3,33
■ KAM 28 A R ...	□ KAM 28 A L ...	Tr 28x5	1	200	0,4 / 2000	3,92
□ KAM 30 P R ...	□ KAM 30 P L ...	Tr 30x5	1	200	0,4 / 3000	4,57
■ KAM 30 A R ...	■ KAM 30 A L ...	Tr 30x6	1	200	0,4 / 3000	4,38
■ KAM 32 A R ...	■ KAM 32 A L ...	Tr 32x6	1	200	0,4 / 3000	5,06
□ KAM 35 P R ...	□ KAM 35 P L ...	Tr 35x5	1	200	0,3 / 3000	6,40
□ KAM 35 A R ...	□ KAM 35 A L ...	Tr 35x6	1	200	0,3 / 3000	6,16
■ KAM 36 A R ...	■ KAM 36 A L ...	Tr 36x6	1	200	0,3 / 3000	6,56
□ KAM 40 P R ...	□ KAM 40 P L ...	Tr 40x5	1	200	0,3 / 3000	8,51
□ KAM 40 O R ...	□ KAM 40 O L ...	Tr 40x6	1	200	0,3 / 3000	8,26
■ KAM 40 A R ...	■ KAM 40 A L ...	Tr 40x7	1	200	0,3 / 3000	8,03
■ KAM 44 A R ...	■ KAM 44 A L ...	Tr 44x7	1	200	0,3 / 3000	9,90
□ KAM 50 P R ...	□ KAM 50 P L ...	Tr 50x5	1	200	0,3 / 3000	13,70
□ KAM 50 O R ...	□ KAM 50 O L ...	Tr 50x6	1	200	0,3 / 3000	13,35
■ KAM 50 A R ...	■ KAM 50 A L ...	Tr 50x8	1	200	0,3 / 3000	12,90
□ KAM 55 A R ...	□ KAM 55 A L ...	Tr 55x9	1	200	0,3 / 3000	15,51
□ KAM 60 O R ...	□ KAM 60 O L ...	Tr 60x6	1	200	0,3 / 3000	19,67
□ KAM 60 N R ...	□ KAM 60 N L ...	Tr 60x7	1	200	0,3 / 3000	19,36
■ KAM 60 A R ...	■ KAM 60 A L ...	Tr 60x9	1	200	0,3 / 3000	18,74
■ KAM 70 A R ...	■ KAM 70 A L ...	Tr 70x10	1	200	0,3 / 3000	25,80
■ KAM 80 A R ...	■ KAM 80 A L ...	Tr 80x10	1	200	0,3 / 3000	34,39
■ KAM 90 A R ...	□ KAM 90 A L ...	Tr 90x12	1	200	1 / 300	43,07
■ KAM A0 A R ...	□ KAM A0 AL ...	Tr 100x12	1	200	1 / 300	53,99

■ = Zboží skladem.

□ = Zboží není skladem, možnost dodání na objednávku.

## Trapézové šrouby typu KAF – materiál INOX A4 - AISI 316

Kód šroubu PRAVÝ	Kód šroubu LEVÝ	Průměr pro stoupání	Počet chodů závitů	Třída přesnosti μm/300 mm	Přímost mm / mm	váha kg/m
■ KAF 10 T R ...	□ KAF 10 T L ...	Tr 10x2	1	200	1,5 / 300	0,48
□ KAF 10 A R ...	□ KAF 10 A L ...	Tr 10x3	1	200	1,5 / 300	0,42
■ KAF 12 A R ...	■ KAF 12 A L ...	Tr 12x3	1	200	1,5 / 300	0,65
■ KAF 14 R R ...	□ KAF 14 R L ...	Tr 14x3	1	200	1,5 / 300	0,93
□ KAF 14 A R ...	□ KAF 14 A L ...	Tr 14x4	1	200	1,5 / 300	0,86
■ KAF 16 A R ...	■ KAF 16 A L ...	Tr 16x4	1	200	1,5 / 300	1,17
■ KAF 18 A R ...	□ KAF 18 A L ...	Tr 18x4	1	200	1,5 / 300	1,53
■ KAF 20 A R ...	■ KAF 20 A L ...	Tr 20x4	1	200	1,5 / 300	1,94
■ KAF 22 A R ...	□ KAF 22 A L ...	Tr 22x5	1	200	1,5 / 300	2,29
■ KAF 24 A R ...	■ KAF 24 A L ...	Tr 24x5	1	200	1,5 / 300	2,78
□ KAF 25 A R ...	□ KAF 25 A L ...	Tr 25x5	1	200	1,5 / 300	3,05
■ KAF 26 A R ...	□ KAF 26 A L ...	Tr 26x5	1	200	1,5 / 300	3,33
■ KAF 28 A R ...	□ KAF 28 A L ...	Tr 28x5	1	200	1,5 / 300	3,92
□ KAF 30 P R ...	□ KAF 30 P L ...	Tr 30x5	1	200	1,5 / 300	4,57
■ KAF 30 A R ...	■ KAF 30 A L ...	Tr 30x6	1	200	1,5 / 300	4,38
■ KAF 32 A R ...	■ KAF 32 A L ...	Tr 32x6	1	200	1,5 / 300	5,06
□ KAF 35 P R ...	□ KAF 35 P L ...	Tr 35x5	1	200	1,5 / 300	6,40
□ KAF 35 A R ...	□ KAF 35 A L ...	Tr 35x6	1	200	1,5 / 300	6,16
■ KAF 36 A R ...	■ KAF 36 A L ...	Tr 36x6	1	200	1,5 / 300	6,56
□ KAF 40 P R ...	□ KAF 40 P L ...	Tr 40x5	1	200	1,5 / 300	8,51
□ KAF 40 O R ...	□ KAF 40 O L ...	Tr 40x6	1	200	1,5 / 300	8,26
■ KAF 40 A R ...	■ KAF 40 A L ...	Tr 40x7	1	200	1,5 / 300	8,03
■ KAF 44 A R ...	■ KAF 44 A L ...	Tr 44x7	1	200	1,5 / 300	9,90
□ KAF 50 P R ...	□ KAF 50 P L ...	Tr 50x5	1	200	1,5 / 300	13,70
□ KAF 50 O R ...	□ KAF 50 O L ...	Tr 50x6	1	200	1,5 / 300	13,35
■ KAF 50 A R ...	■ KAF 50 A L ...	Tr 50x8	1	200	1,5 / 300	12,90
□ KAF 55 A R ...	□ KAF 55 A L ...	Tr 55x9	1	200	1,5 / 300	15,51
□ KAF 60 O R ...	□ KAF 60 O L ...	Tr 60x6	1	200	1,5 / 300	19,67
□ KAF 60 N R ...	□ KAF 60 N L ...	Tr 60x7	1	200	1,5 / 300	19,36
■ KAF 60 A R ...	■ KAF 60 A L ...	Tr 60x9	1	200	1,5 / 300	18,74
■ KAF 70 A R ...	■ KAF 70 A L ...	Tr 70x10	1	200	1,5 / 300	25,80
■ KAF 80 A R ...	■ KAF 80 A L ...	Tr 80x10	1	200	1,5 / 300	34,39
■ KAF 90 A R ...	□ KAF 90 A L ...	Tr 90x12	1	200	1,5 / 300	43,07
■ KAF A0 A R ...	□ KAF A0 A L ...	Tr 100x12	1	200	1,5 / 300	53,99

■ = Zboží skladem.

□ = Zboží není skladem, možnost dodání na objednávku.

## Trapézové šrouby typu KTS – materiál C45 1.0503

Kód šroubu PRAVÝ	Kód šroubu LEVÝ	Průměr pro stoupání	Počet chodů závitů	Třída přesnosti μm/300 mm	Přímost mm / mm	váha kg/m
■ KTS 10 J R ...	□ KTS 10 J L ...	Tr 10x4 (P2)	2	100	0,5 / 1000	0,48
■ KTS 12 B R ...	□ KTS 12 B L ...	Tr 12x6 (P3)	2	100	0,5 / 1000	0,65
■ KTS 14 B R ...	□ KTS 14 B L ...	Tr 14x6 (P3)	2	100	0,5 / 1000	0,93
■ KTS 16 B R ...	□ KTS 16 B L ...	Tr 16x8 (P4)	2	100	0,5 / 1000	1,17
■ KTS 18 B R ...	□ KTS 18 B L ...	Tr 18x8 (P4)	2	100	0,5 / 1000	1,53
■ KTS 20 B R ...	□ KTS 20 B L ...	Tr 20x8 (P4)	2	100	0,4 / 2000	1,94
□ KTS 20 E R ...	□ KTS 20 E L ...	Tr 20x20 (P4)	5	100	0,4 / 2000	1,94
□ KTS 20 D R ...	□ KTS 20 D L ...	Tr 20x20 (P5)	4	100	0,4 / 2000	1,84
■ KTS 22 B R ...	□ KTS 22 B L ...	Tr 22x10 (P5)	2	100	0,4 / 2000	2,29
■ KTS 24 B R ...	□ KTS 24 B L ...	Tr 24x10 (P5)	2	100	0,4 / 2000	2,78
□ KTS 25 B R ...	□ KTS 25 B L ...	Tr 25x10 (P5)	2	100	0,3 / 2000	3,05
■ KTS 25 E R ...	□ KTS 25 E L ...	Tr 25x25 (P5)	5	100	0,3 / 2000	3,05
■ KTS 26 B R ...	□ KTS 26 B L ...	Tr 26x10 (P5)	2	100	0,3 / 2000	3,33
■ KTS 28 B R ...	□ KTS 28 B L ...	Tr 28x10 (P5)	2	100	0,3 / 2000	3,92
■ KTS 30 B R ...	□ KTS 30 B L ...	Tr 30x12 (P6)	2	100	0,3 / 3000	4,38
□ KTS 30 F R ...	□ KTS 30 F L ...	Tr 30x30 (P5)	6	100	0,3 / 3000	4,57
■ KTS 32 B R ...	□ KTS 32 B L ...	Tr 32x12 (P6)	2	100	0,3 / 3000	5,06
■ KTS 36 B R ...	□ KTS 36 B L ...	Tr 36x12 (P6)	2	100	0,3 / 3000	6,56
■ KTS 40 B R ...	□ KTS 40 B L ...	Tr 40x14 (P7)	2	100	0,3 / 3000	8,03
□ KTS 40 E R ...	□ KTS 40 E L ...	Tr 40x40 (P8)	5	100	0,3 / 3000	7,90

■ = Zboží skladem.

□ = Zboží není skladem, možnost dodání na objednávku.

## Trapézové šrouby typu KUE – materiál C45 1.0503

Kód šroubu PRAVÝ	Kód šroubu LEVÝ	Průměr pro stoupání	Počet chodů závitů	Třída přesnosti μm/300 mm	Přímost mm / mm	váha kg/m
■ KUE 10 J R ...	□ KUE 10 J L ...	Tr 10x4 (P2)	2	100	0,5 / 300	0,48
■ KUE 12 B R ...	□ KUE 12 B L ...	Tr 12x6 (P3)	2	100	0,5 / 300	0,65
■ KUE 14 B R ...	□ KUE 14 B L ...	Tr 14x6 (P3)	2	100	0,5 / 300	0,93
■ KUE 16 B R ...	□ KUE 16 B L ...	Tr 16x8 (P4)	2	100	0,5 / 300	1,17
■ KUE 18 B R ...	□ KUE 18 B L ...	Tr 18x8 (P4)	2	100	0,5 / 300	1,53
■ KUE 20 B R ...	□ KUE 20 B L ...	Tr 20x8 (P4)	2	100	0,4 / 300	1,94
□ KUE 20 E R ...	□ KUE 20 E L ...	Tr 20x20 (P4)	5	100	0,4 / 300	1,94
□ KUE 20 D R ...	□ KUE 20 D L ...	Tr 20x20 (P5)	4	100	0,4 / 300	1,84
■ KUE 22 B R ...	□ KUE 22 B L ...	Tr 22x10 (P5)	2	100	0,3 / 300	2,29
■ KUE 24 B R ...	□ KUE 24 B L ...	Tr 24x10 (P5)	2	100	0,3 / 300	2,78
□ KUE 25 B R ...	□ KUE 25 B L ...	Tr 25x10 (P5)	2	100	0,3 / 300	3,05
■ KUE 25 E R ...	□ KUE 25 E L ...	Tr 25x25 (P5)	5	100	0,3 / 300	3,05
■ KUE 26 B R ...	□ KUE 26 B L ...	Tr 26x10 (P5)	2	100	0,3 / 300	3,33
■ KUE 28 B R ...	□ KUE 28 B L ...	Tr 28x10 (P5)	2	100	0,3 / 300	3,92
■ KUE 30 B R ...	□ KUE 30 B L ...	Tr 30x12 (P6)	2	100	0,3 / 300	4,38
□ KUE 30 F R ...	□ KUE 30 F L ...	Tr 30x30 (P5)	6	100	0,3 / 300	4,57
■ KUE 32 B R ...	□ KUE 32 B L ...	Tr 32x12 (P6)	2	100	0,3 / 300	5,06
■ KUE 36 B R ...	□ KUE 36 B L ...	Tr 36x12 (P6)	2	100	0,3 / 300	6,56
■ KUE 40 B R ...	□ KUE 40 B L ...	Tr 40x14 (P7)	2	100	0,3 / 300	8,03
□ KUE 40 E R ...	□ KUE 40 E L ...	Tr 40x40 (P8)	5	100	0,3 / 300	7,90

■ = Zboží skladem.

□ = Zboží není skladem, možnost dodání na objednávku.

## Trapézové šrouby typu KKA – materiál C45 1.0503

Kód šroubu PRAVÝ	Kód šroubu LEVÝ	Průměr pro stoupání	Počet chodů závitů	Třída přesnosti μm/300 mm	Přímost mm / mm	váha kg/m
<input type="checkbox"/> KKA 10 J R ...	<input type="checkbox"/> KKA 10 J L ...	<b>Tr 10x4 (P2)</b>	2	50	0,5 / 1000	0,48
<input type="checkbox"/> KKA 12 B R ...	<input type="checkbox"/> KKA 12 B L ...	<b>Tr 12x6 (P3)</b>	2	50	0,5 / 1000	0,65
<input type="checkbox"/> KKA 14 B R ...	<input type="checkbox"/> KKA 14 B L ...	<b>Tr 14x6 (P3)</b>	2	50	0,5 / 1000	0,93
<input type="checkbox"/> KKA 16 B R ...	<input type="checkbox"/> KKA 16 B L ...	<b>Tr 16x8 (P4)</b>	2	50	0,5 / 1000	1,17
<input type="checkbox"/> KKA 18 B R ...	<input type="checkbox"/> KKA 18 B L ...	<b>Tr 18x8 (P4)</b>	2	50	0,5 / 1000	1,53
<input type="checkbox"/> KKA 20 B R ...	<input type="checkbox"/> KKA 20 B L ...	<b>Tr 20x8 (P4)</b>	2	50	0,4 / 2000	1,94
<input type="checkbox"/> KKA 20 E R ...	<input type="checkbox"/> KKA 20 E L ...	<b>Tr 20x20 (P4)</b>	5	50	0,4 / 2000	1,94
<input type="checkbox"/> KKA 20 D R ...	<input type="checkbox"/> KKA 20 D L ...	<b>Tr 20x20 (P5)</b>	4	50	0,4 / 2000	1,84
<input type="checkbox"/> KKA 22 B R ...	<input type="checkbox"/> KKA 22 B L ...	<b>Tr 22x10 (P5)</b>	2	50	0,4 / 2000	2,29
<input type="checkbox"/> KKA 24 B R ...	<input type="checkbox"/> KKA 24 B L ...	<b>Tr 24x10 (P5)</b>	2	50	0,4 / 2000	2,78
<input type="checkbox"/> KKA 25 B R ...	<input type="checkbox"/> KKA 25 B L ...	<b>Tr 25x10 (P5)</b>	2	50	0,3 / 2000	3,05
<input type="checkbox"/> KKA 25 E R ...	<input type="checkbox"/> KKA 25 E L ...	<b>Tr 25x25 (P5)</b>	5	50	0,3 / 2000	3,05
<input type="checkbox"/> KKA 26 B R ...	<input type="checkbox"/> KKA 26 B L ...	<b>Tr 26x10 (P5)</b>	2	50	0,3 / 2000	3,33
<input type="checkbox"/> KKA 28 B R ...	<input type="checkbox"/> KKA 28 B L ...	<b>Tr 28x10 (P5)</b>	2	50	0,3 / 2000	3,92
<input type="checkbox"/> KKA 30 B R ...	<input type="checkbox"/> KKA 30 B L ...	<b>Tr 30x12 (P6)</b>	2	50	0,3 / 3000	4,38
<input type="checkbox"/> KKA 30 F R ...	<input type="checkbox"/> KKA 30 F L ...	<b>Tr 30x30 (P5)</b>	6	50	0,3 / 3000	4,57
<input type="checkbox"/> KKA 32 B R ...	<input type="checkbox"/> KKA 32 B L ...	<b>Tr 32x12 (P6)</b>	2	50	0,3 / 3000	5,06
<input type="checkbox"/> KKA 36 B R ...	<input type="checkbox"/> KKA 36 B L ...	<b>Tr 36x12 (P6)</b>	2	50	0,3 / 3000	6,56
<input type="checkbox"/> KKA 40 B R ...	<input type="checkbox"/> KKA 40 B L ...	<b>Tr 40x14 (P7)</b>	2	50	0,3 / 3000	8,03
<input type="checkbox"/> KKA 40 E R ...	<input type="checkbox"/> KKA 40 E L ...	<b>Tr 40x40 (P8)</b>	5	50	0,3 / 3000	7,90

■ = Zboží skladem.

□ = Zboží není skladem, možnost dodání na objednávku.

## Trapézové šrouby typu KQX – materiál C15 1.1141

Kód šroubu PRAVÝ	Kód šroubu LEVÝ	Průměr pro stoupání	Počet chodů závitů	Třída přesnosti μm/300 mm	Přímost mm / mm	váha kg/m
□ KQX 10 J R ...	□ KQX 10 J L ...	Tr 10x4 (P2)	2	200	0,7 / 1000	0,48
■ KQX 12 B R ...	□ KQX 12 B L ...	Tr 12x6 (P3)	2	200	0,7 / 1000	0,65
□ KQX 14 B R ...	□ KQX 14 B L ...	Tr 14x6 (P3)	2	200	0,7 / 1000	0,93
■ KQX 16 B R ...	□ KQX 16 B L ...	Tr 16x8 (P4)	2	200	0,7 / 1500	1,17
□ KQX 18 B R ...	□ KQX 18 B L ...	Tr 18x8 (P4)	2	200	0,7 / 1500	1,53
■ KQX 20 B R ...	□ KQX 20 B L ...	Tr 20x8 (P4)	2	200	0,6 / 2000	1,94
■ KQX 20 E R ...	□ KQX 20 E L ...	Tr 20x20 (P4)	5	200	0,6 / 2000	1,94
■ KQX 20 D R ...	□ KQX 20 D L ...	Tr 20x20 (P5)	4	200	0,6 / 2000	1,84
□ KQX 22 B R ...	□ KQX 22 B L ...	Tr 22x10 (P5)	2	200	0,6 / 2000	2,29
□ KQX 24 B R ...	□ KQX 24 B L ...	Tr 24x10 (P5)	2	200	0,4 / 2000	2,78
■ KQX 25 B R ...	□ KQX 25 B L ...	Tr 25x10 (P5)	2	200	0,4 / 2000	3,05
■ KQX 25 E R ...	□ KQX 25 E L ...	Tr 25x25 (P5)	5	200	0,4 / 2000	3,05
□ KQX 26 B R ...	□ KQX 26 B L ...	Tr 26x10 (P5)	2	200	0,4 / 2000	3,33
■ KQX 28 B R ...	□ KQX 28 B L ...	Tr 28x10 (P5)	2	200	0,4 / 2000	3,92
■ KQX 30 B R ...	□ KQX 30 B L ...	Tr 30x12 (P6)	2	200	0,4 / 3000	4,38
■ KQX 30 F R ...	□ KQX 30 F L ...	Tr 30x30 (P5)	6	200	0,4 / 3000	4,57
□ KQX 32 B R ...	□ KQX 32 B L ...	Tr 32x12 (P6)	2	200	0,4 / 3000	5,06
□ KQX 36 B R ...	□ KQX 36 B L ...	Tr 36x12 (P6)	2	200	0,3 / 3000	6,56
■ KQX 40 B R ...	□ KQX 40 B L ...	Tr 40x14 (P7)	2	200	0,3 / 3000	8,03
■ KQX 40 E R ...	□ KQX 40 E L ...	Tr 40x40 (P8)	5	200	0,3 / 3000	7,90

■ = Zboží skladem.

□ = Zboží není skladem, možnost dodání na objednávku.

## Trapézové šrouby typu KEQ – materiál C15 1.1141

Kód šroubu PRAVÝ	Kód šroubu LEVÝ	Průměr pro stoupání	Počet chodů závitů	Třída přesnosti μm/300 mm	Přímost mm / mm	váha kg/m
□ KEQ 10 J R ...	□ KEQ 10 J L ...	Tr 10x4 (P2)	2	200	--	0,48
□ KEQ 12 B R ...	□ KEQ 12 B L ...	Tr 12x6 (P3)	2	200	--	0,65
□ KEQ 14 B R ...	□ KEQ 14 B L ...	Tr 14x6 (P3)	2	200	--	0,93
□ KEQ 16 B R ...	□ KEQ 16 B L ...	Tr 16x8 (P4)	2	200	--	1,17
□ KEQ 18 B R ...	□ KEQ 18 B L ...	Tr 18x8 (P4)	2	200	--	1,53
□ KEQ 20 B R ...	□ KEQ 20 B L ...	Tr 20x8 (P4)	2	200	--	1,94
□ KEQ 20 D R ...	□ KEQ 20 D L ...	Tr 20x20 (P4)	5	200	--	1,94
□ KEQ 20 D R ...	□ KEQ 20 D L ...	Tr 20x20 (P5)	4	200	--	1,84
□ KEQ 22 B R ...	□ KEQ 22 B L ...	Tr 22x10 (P5)	2	200	--	2,29
□ KEQ 24 B R ...	□ KEQ 24 B L ...	Tr 24x10 (P5)	2	200	--	2,78
□ KEQ 25 B R ...	□ KEQ 25 B L ...	Tr 25x10 (P5)	2	200	--	3,05
□ KEQ 25 E R ...	□ KEQ 25 E L ...	Tr 25x25 (P5)	5	200	--	3,05
□ KEQ 26 B R ...	□ KEQ 26 B L ...	Tr 26x10 (P5)	2	200	--	3,33
□ KEQ 28 B R ...	□ KEQ 28 B L ...	Tr 28x10 (P5)	2	200	--	3,92
□ KEQ 30 B R ...	□ KEQ 30 B L ...	Tr 30x12 (P6)	2	200	--	4,38
□ KEQ 30 F R ...	□ KEQ 30 F L ...	Tr 30x30 (P5)	6	200	--	4,57
□ KEQ 32 B R ...	□ KEQ 32 B L ...	Tr 32x12 (P6)	2	200	--	5,06
□ KEQ 36 B R ...	□ KEQ 36 B L ...	Tr 36x12 (P6)	2	200	--	6,56
□ KEQ 40 B R ...	□ KEQ 40 B L ...	Tr 40x14 (P7)	2	200	--	8,03
□ KEQ 40 E R ...	□ KEQ 40 E L ...	Tr 40x40 (P8)	5	200	--	7,90

■ = Zboží skladem.

□ = Zboží není skladem, možnost dodání na objednávku.

## Trapézové šrouby typu KRP – materiál INOX A2 - AISI 304

Kód šroubu PRAVÝ	Kód šroubu LEVÝ	Průměr pro stoupání	Počet chodů závitů	Třída přesnosti μm/300 mm	Přímost mm / mm	váha kg/m
<input type="checkbox"/> KRP 10 J R ...	<input type="checkbox"/> KRP 10 J L ...	Tr 10x4 (P2)	2	200	0,7 / 1000	0,48
<input checked="" type="checkbox"/> KRP 12 B R ...	<input type="checkbox"/> KRP 12 B L ...	Tr 12x6 (P3)	2	200	0,7 / 1000	0,65
<input type="checkbox"/> KRP 14 B R ...	<input type="checkbox"/> KRP 14 B L ...	Tr 14x6 (P3)	2	200	0,7 / 1000	0,93
<input checked="" type="checkbox"/> KRP 16 B R ...	<input type="checkbox"/> KRP 16 B L ...	Tr 16x8 (P4)	2	200	0,7 / 1500	1,17
<input type="checkbox"/> KRP 18 B R ...	<input type="checkbox"/> KRP 18 B L ...	Tr 18x8 (P4)	2	200	0,7 / 1500	1,53
<input checked="" type="checkbox"/> KRP 20 B R ...	<input type="checkbox"/> KRP 20 B L ...	Tr 20x8 (P4)	2	200	0,6 / 2000	1,94
<input type="checkbox"/> KRP 20 E R ...	<input type="checkbox"/> KRP 20 E L ...	Tr 20x20 (P4)	5	200	0,4 / 2000	1,94
<input type="checkbox"/> KRP 20 D R ...	<input type="checkbox"/> KRP 20 D L ...	Tr 20x20 (P5)	4	200	0,4 / 2000	1,84
<input type="checkbox"/> KRP 22 B R ...	<input type="checkbox"/> KRP 22 B L ...	Tr 22x10 (P5)	2	200	0,4 / 2000	2,29
<input type="checkbox"/> KRP 24 B R ...	<input type="checkbox"/> KRP 24 B L ...	Tr 24x10 (P5)	2	200	0,4 / 2000	2,78
<input checked="" type="checkbox"/> KRP 25 B R ...	<input type="checkbox"/> KRP 25 B L ...	Tr 25x10 (P5)	2	200	0,4 / 2000	3,05
<input type="checkbox"/> KRP 26 B R ...	<input type="checkbox"/> KRP 26 B L ...	Tr 26x10 (P5)	2	200	0,4 / 2000	3,33
<input type="checkbox"/> KRP 28 B R ...	<input type="checkbox"/> KRP 28 B L ...	Tr 28x10 (P5)	2	200	0,4 / 2000	3,92
<input checked="" type="checkbox"/> KRP 30 B R ...	<input type="checkbox"/> KRP 30 B L ...	Tr 30x12 (P6)	2	200	0,4 / 3000	4,38
<input type="checkbox"/> KRP 32 B R ...	<input type="checkbox"/> KRP 32 B L ...	Tr 32x12 (P6)	2	200	0,4 / 3000	5,06
<input type="checkbox"/> KRP 36 B R ...	<input type="checkbox"/> KRP 36 B L ...	Tr 36x12 (P6)	2	200	0,3 / 3000	6,56
<input checked="" type="checkbox"/> KRP 40 B R ...	<input type="checkbox"/> KRP 40 B L ...	Tr 40x14 (P7)	2	200	0,3 / 3000	8,03

■ = Zboží skladem.

□ = Zboží není skladem, možnost dodání na objednávku.

## Trapézové šrouby typu KRE – materiál INOX A2 - AISI 304

Kód šroubu PRAVÝ	Kód šroubu LEVÝ	Průměr pro stoupání	Počet chodů závitů	Třída přesnosti μm/300 mm	Přímost mm / mm	váha kg/m
<input type="checkbox"/> KRE 10 J R ...	<input type="checkbox"/> KRE 10 J L ...	Tr 10x4 (P2)	2	200	1,5 / 300	0,48
<input checked="" type="checkbox"/> KRE 12 B R ...	<input type="checkbox"/> KRE 12 B L ...	Tr 12x6 (P3)	2	200	1,5 / 300	0,65
<input type="checkbox"/> KRE 14 B R ...	<input type="checkbox"/> KRE 14 B L ...	Tr 14x6 (P3)	2	200	1,5 / 300	0,93
<input checked="" type="checkbox"/> KRE 16 B R ...	<input type="checkbox"/> KRE 16 B L ...	Tr 16x8 (P4)	2	200	1,5 / 300	1,17
<input type="checkbox"/> KRE 18 B R ...	<input type="checkbox"/> KRE 18 B L ...	Tr 18x8 (P4)	2	200	1,5 / 300	1,53
<input checked="" type="checkbox"/> KRE 20 B R ...	<input type="checkbox"/> KRE 20 B L ...	Tr 20x8 (P4)	2	200	1,5 / 300	1,94
<input type="checkbox"/> KRE 20 E R ...	<input type="checkbox"/> KRE 20 E L ...	Tr 20x20 (P4)	5	200	1,5 / 300	1,94
<input type="checkbox"/> KRE 20 D R ...	<input type="checkbox"/> KRE 20 D L ...	Tr 20x20 (P5)	4	200	1,5 / 300	1,84
<input type="checkbox"/> KRE 22 B R ...	<input type="checkbox"/> KRE 22 B L ...	Tr 22x10 (P5)	2	200	1,5 / 300	2,29
<input type="checkbox"/> KRE 24 B R ...	<input type="checkbox"/> KRE 24 B L ...	Tr 24x10 (P5)	2	200	1,5 / 300	2,78
<input checked="" type="checkbox"/> KRE 25 B R ...	<input type="checkbox"/> KRE 25 B L ...	Tr 25x10 (P5)	2	200	1,5 / 300	3,05
<input type="checkbox"/> KRE 26 B R ...	<input type="checkbox"/> KRE 26 B L ...	Tr 26x10 (P5)	2	200	1,5 / 300	3,33
<input type="checkbox"/> KRE 28 B R ...	<input type="checkbox"/> KRE 28 B L ...	Tr 28x10 (P5)	2	200	1,5 / 300	3,92
<input checked="" type="checkbox"/> KRE 30 B R ...	<input type="checkbox"/> KRE 30 B L ...	Tr 30x12 (P6)	2	200	1,5 / 300	4,38
<input type="checkbox"/> KRE 32 B R ...	<input type="checkbox"/> KRE 32 B L ...	Tr 32x12 (P6)	2	200	1,5 / 300	5,06
<input type="checkbox"/> KRE 36 B R ...	<input type="checkbox"/> KRE 36 B L ...	Tr 36x12 (P6)	2	200	1,5 / 300	6,56
<input checked="" type="checkbox"/> KRE 40 B R ...	<input type="checkbox"/> KRE 40 B L ...	Tr 40x14 (P7)	2	200	1,5 / 300	8,03

■ = Zboží skladem.

□ = Zboží není skladem, možnost dodání na objednávku.



## Trapézové šrouby typu KAM – materiál INOX A4 - AISI 316

Kód šroubu PRAVÝ	Kód šroubu LEVÝ	Průměr pro stoupání	Počet chodů závitů	Třída přesnosti μm/300 mm	Přímost mm / mm	váha kg/m
<input type="checkbox"/> KAM 10 J R ...	<input type="checkbox"/> KAM 10 J L ...	Tr 10x4 (P2)	2	200	0,7 / 1000	0,48
<input type="checkbox"/> KAM 12 B R ...	<input type="checkbox"/> KAM 12 B L ...	Tr 12x6 (P3)	2	200	0,7 / 1000	0,65
<input type="checkbox"/> KAM 14 B R ...	<input type="checkbox"/> KAM 14 B L ...	Tr 14x6 (P3)	2	200	0,7 / 1000	0,93
<input type="checkbox"/> KAM 16 B R ...	<input type="checkbox"/> KAM 16 B L ...	Tr 16x8 (P4)	2	200	0,7 / 1500	1,17
<input type="checkbox"/> KAM 18 B R ...	<input type="checkbox"/> KAM 18 B L ...	Tr 18x8 (P4)	2	200	0,7 / 1500	1,53
<input type="checkbox"/> KAM 20 B R ...	<input type="checkbox"/> KAM 20 B L ...	Tr 20x8 (P4)	2	200	0,6 / 2000	1,94
<input type="checkbox"/> KAM 20 E R ...	<input type="checkbox"/> KAM 20 E L ...	Tr 20x20 (P4)	5	200	0,6 / 2000	1,94
<input type="checkbox"/> KAM 20 D R ...	<input type="checkbox"/> KAM 20 D L ...	Tr 20x20 (P5)	4	200	0,6 / 2000	1,84
<input type="checkbox"/> KAM 22 B R ...	<input type="checkbox"/> KAM 22 B L ...	Tr 22x10 (P5)	2	200	0,6 / 2000	2,29
<input type="checkbox"/> KAM 24 B R ...	<input type="checkbox"/> KAM 24 B L ...	Tr 24x10 (P5)	2	200	0,4 / 2000	2,78
<input type="checkbox"/> KAM 25 B R ...	<input type="checkbox"/> KAM 25 B L ...	Tr 25x10 (P5)	2	200	0,4 / 2000	3,05
<input type="checkbox"/> KAM 26 B R ...	<input type="checkbox"/> KAM 26 B L ...	Tr 26x10 (P5)	2	200	0,4 / 2000	3,33
<input type="checkbox"/> KAM 28 B R ...	<input type="checkbox"/> KAM 28 B L ...	Tr 28x10 (P5)	2	200	0,4 / 2000	3,92
<input type="checkbox"/> KAM 30 B R ...	<input type="checkbox"/> KAM 30 B L ...	Tr 30x12 (P6)	2	200	0,4 / 3000	4,38
<input type="checkbox"/> KAM 32 B R ...	<input type="checkbox"/> KAM 32 B L ...	Tr 32x12 (P6)	2	200	0,4 / 3000	5,06
<input type="checkbox"/> KAM 36 B R ...	<input type="checkbox"/> KAM 36 B L ...	Tr 36x12 (P6)	2	200	0,3 / 3000	6,56
<input type="checkbox"/> KAM 40 B R ...	<input type="checkbox"/> KAM 40 B L ...	Tr 40x14 (P7)	2	200	0,3 / 3000	8,03

■ = Zboží skladem.

□ = Zboží není skladem, možnost dodání na objednávku.

## Trapézové šrouby typu KAF – materiál INOX A4 - AISI 316

Kód šroubu PRAVÝ	Kód šroubu LEVÝ	Průměr pro stoupání	Počet chodů závitů	Třída přesnosti μm/300 mm	Přímost mm / mm	váha kg/m
<input type="checkbox"/> KAF 10 J R ...	<input type="checkbox"/> KAF 10 J L ...	Tr 10x4 (P2)	2	200	1,5 / 300	0,48
<input type="checkbox"/> KAF 12 B R ...	<input type="checkbox"/> KAF 12 B L ...	Tr 12x6 (P3)	2	200	1,5 / 300	0,65
<input type="checkbox"/> KAF 14 B R ...	<input type="checkbox"/> KAF 14 B L ...	Tr 14x6 (P3)	2	200	1,5 / 300	0,93
<input type="checkbox"/> KAF 16 B R ...	<input type="checkbox"/> KAF 16 B L ...	Tr 16x8 (P4)	2	200	1,5 / 300	1,17
<input type="checkbox"/> KAF 18 B R ...	<input type="checkbox"/> KAF 18 B L ...	Tr 18x8 (P4)	2	200	1,5 / 300	1,53
<input type="checkbox"/> KAF 20 B R ...	<input type="checkbox"/> KAF 20 B L ...	Tr 20x8 (P4)	2	200	1,5 / 300	1,94
<input type="checkbox"/> KAF 20 E R ...	<input type="checkbox"/> KAF 20 E L ...	Tr 20x20 (P4)	5	200	1,5 / 300	1,94
<input type="checkbox"/> KAF 20 D R ...	<input type="checkbox"/> KAF 20 D L ...	Tr 20x20 (P5)	4	200	1,5 / 300	1,84
<input type="checkbox"/> KAF 22 B R ...	<input type="checkbox"/> KAF 22 B L ...	Tr 22x10 (P5)	2	200	1,5 / 300	2,29
<input type="checkbox"/> KAF 24 B R ...	<input type="checkbox"/> KAF 24 B L ...	Tr 24x10 (P5)	2	200	1,5 / 300	2,78
<input type="checkbox"/> KAF 25 B R ...	<input type="checkbox"/> KAF 25 B L ...	Tr 25x10 (P5)	2	200	1,5 / 300	3,05
<input type="checkbox"/> KAF 26 B R ...	<input type="checkbox"/> KAF 26 B L ...	Tr 26x10 (P5)	2	200	1,5 / 300	3,33
<input type="checkbox"/> KAF 28 B R ...	<input type="checkbox"/> KAF 28 B L ...	Tr 28x10 (P5)	2	200	1,5 / 300	3,92
<input type="checkbox"/> KAF 30 B R ...	<input type="checkbox"/> KAF 30 B L ...	Tr 30x12 (P6)	2	200	1,5 / 300	4,38
<input type="checkbox"/> KAF 32 B R ...	<input type="checkbox"/> KAF 32 B L ...	Tr 32x12 (P6)	2	200	1,5 / 300	5,06
<input type="checkbox"/> KAF 36 B R ...	<input type="checkbox"/> KAF 36 B L ...	Tr 36x12 (P6)	2	200	1,5 / 300	6,56
<input type="checkbox"/> KAF 40 B R ...	<input type="checkbox"/> KAF 40 B L ...	Tr 40x14 (P7)	2	200	1,5 / 300	8,03

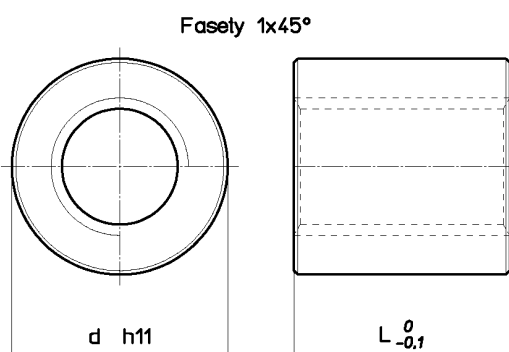
■ = Zboží skladem.

□ = Zboží není skladem, možnost dodání na objednávku.

## Trapézová matice typu MLF – válcová z oceli

**Materiál: EN 10277-3 11 S Mn Pb 37 – 1.0737**

Fixační matice nebo pro ruční posuv při mírném zatížení, spoj ocel-ocel má tendenci k zadrhávání/zasekávání. Možnost svařování s podáváním drátu (metodou MIG-MAG). Vzhledem k přítomnosti olova se nedoporučuje elektrodové sváření.

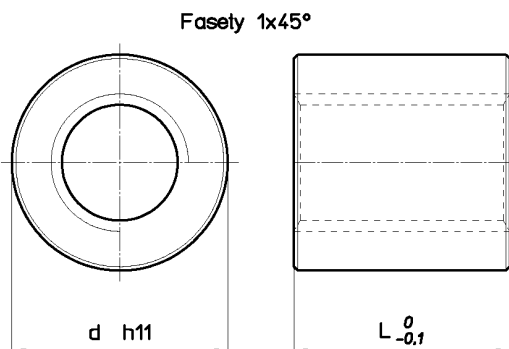


Kód matice PRAVÁ	Kód matice LEVÁ	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitě	d mm	L mm	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
MLF 12 A R	MLF 12 A L	Tr 12x3	1	36	36	0,255	592
MLF 12 B R	--	Tr 12x6 (P3)	2	36	36	0,255	592
MLF 14 A R	MLF 14 A L	Tr 14x4	1	36	36	0,250	677
MLF 16 A R	MLF 16 A L	Tr 16x4	1	36	36	0,238	792
MLF 16 B R	--	Tr 16x8 (P4)	2	36	36	0,238	792
MLF 18 A R	MLF 18 A L	Tr 18x4	1	36	36	0,224	905
MLF 20 A R	MLF 20 A L	Tr 20x4	1	40	40	0,306	1130
MLF 20 B R	--	Tr 20x8 (P4)	2	40	40	0,306	1130
MLF 22 A R	MLF 22 A L	Tr 22x5	1	40	40	0,290	1225
MLF 25 A R	MLF 25 A L	Tr 25x5	1	45	45	0,40	1590
MLF 25 B R	--	Tr 25x10 (P5)	2	45	45	0,40	1590
MLF 28 A R	MLF 28 A L	Tr 28x5	1	45	45	0,36	1800
MLF 28 B R	--	Tr 28x10 (P5)	2	45	45	0,36	1800
MLF 30 A R	MLF 30 A L	Tr 30x6	1	50	50	0,52	2120
MLF 30 B R	--	Tr 30x12 (P6)	2	50	50	0,52	2120
MLF 35 A R	MLF 35 A L	Tr 35x6	1	55	55	0,65	2764
MLF 40 A R	MLF 40 A L	Tr 40x7	1	60	60	0,79	3440
MLF 40 B R	--	Tr 40x14 (P7)	2	60	60	0,79	3440
MLF 45 A R	MLF 45 A L	Tr 45x8	1	65	65	0,95	4186
MLF 50 A R	MLF 50 A L	Tr 50x8	1	70	70	1,12	5057
MLF 55 A R	--	Tr 55x9	1	80	80	1,78	6345
MLF 60 A R	MLF 60 A L	Tr 60x9	1	80	80	1,51	6975

## Trapézová matice typu MZP – válcová z oceli

**Materiál: EN 10277-3 11 S Mn Pb 37 – 1.0737**

Fixační matice nebo pro ruční posuv při mírném zatížení, spoj ocel-ocel má tendenci k zadrhávání/zasekávání. Možnost svařování s podáváním drátu (metodou MIG-MAG). Vzhledem k přítomnosti olova se nedoporučuje elektrodové sváření.



Kód matice PRAVÁ	Kód matice LEVÁ	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitě	d mm	L mm	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
MZP 10 T R	MZP 10 T L	Tr 10x2	1	22	15	0,038	150
MZP 10 A R	MZP 10 A L	Tr 10x3	1	22	15	0,037	240
MZP 12 A R	MZP 12 A L	Tr 12x3	1	26	18	0,061	296
MZP 12 B R	--	Tr 12x6 (P3)	2	26	18	0,061	296
MZP 14 R R	MZP 14 R L	Tr 14x3	1	30	21	0,095	395
MZP 14 A R	MZP 14 A L	Tr 14x4	1	30	21	0,095	395
MZP 16 A R	MZP 16 A L	Tr 16x4	1	36	24	0,158	528
MZP 18 A R	MZP 18 A L	Tr 18x4	1	40	27	0,218	553
MZP 20 A R	MZP 20 A L	Tr 20x4	1	45	30	0,308	847
MZP 22 A R	MZP 22 A L	Tr 22x5	1	45	33	0,324	1010
MZP 24 A R	MZP 24 A L	Tr 24x5	1	50	36	0,440	1215
MZP 26 A R	MZP 26 A L	Tr 26x5	1	50	39	0,454	1440
MZP 28 A R	MZP 28 A L	Tr 28x5	1	60	42	0,747	1680
MZP 30 A R	MZP 30 A L	Tr 30x6	1	60	45	0,773	1908
MZP 32 A R	MZP 32 A L	Tr 32x6	1	60	48	0,790	2186
MZP 36 A R	MZP 36 A L	Tr 36x6	1	75	54	1,476	2800
MZP 40 A R	MZP 40 A L	Tr 40x7	1	80	60	1,826	3440
MZP 44 A R	MZP 44 A L	Tr 44x7	1	80	66	1,878	4200
MZP 50 A R	MZP 50 A L	Tr 50x8	1	90	75	2,680	5418
MZP 60 A R	MZP 60 A L	Tr 60x9	1	100	90	3,698	7847
MZP 70 A R	MZP 70 A L	Tr 70x10	1	110	105	4,884	10200
MZP 80 A R	MZP 80 A L	Tr 80x10	1	120	120	6,210	14137

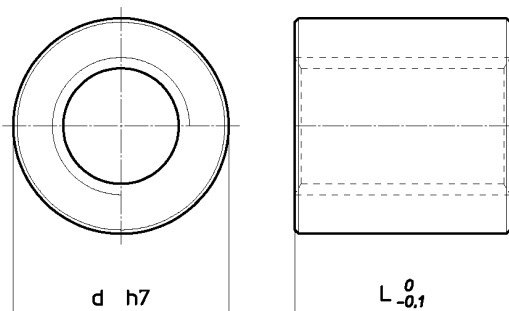
(1) Celková dosedací plocha mezi šroubovými zuby a zuby na matici na ploše kolmo k ose.

## Trapézová matice typu HSN – válcová z bronzu

**Materiál: EN 1982 Cu Sn5 Zn5 Pb5-C – CC491K**

Válcová matice z bronzu, vhodná k posouvání při mírném zatížení oproti FXN, HDL a HAL. Doporučujeme kvalitní mazání.

Fasety 1x45°



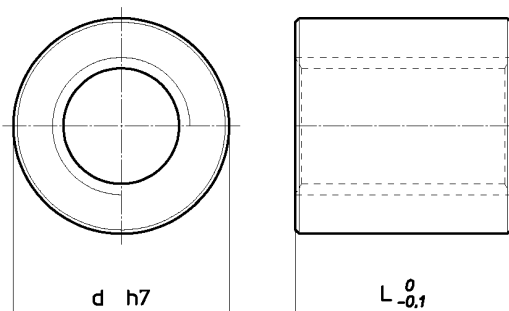
Kód matice PRAVÁ	Kód matice LEVÁ	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitu	d mm	L mm	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
HSN 12 A R	HSN 12 A L	Tr 12x3	1	36	36	0,302	594
HSN 14 A R	HSN 14 A L	Tr 14x4	1	36	36	0,290	677
HSN 16 A R	HSN 16 A L	Tr 16x4	1	36	36	0,276	792
HSN 16 B R	--	Tr 16x8 (P4)	2	36	36	0,276	792
HSN 18 A R	HSN 18 A L	Tr 18x4	1	36	36	0,259	905
HSN 20 A R	HSN 20 A L	Tr 20x4	1	40	40	0,354	1130
HSN 20 B R	--	Tr 20x8 (P4)	2	40	40	0,354	1130
HSN 22 A R	HSN 22 A L	Tr 22x5	1	40	40	0,33	1225
HSN 25 A R	HSN 25 A L	Tr 25x5	1	45	45	0,47	1590
HSN 25 B R	--	Tr 25x10 (P5)	2	45	45	0,47	1590
HSN 28 A R	HSN 28 A L	Tr 28x5	1	45	45	0,42	1800
HSN 28 B R	--	Tr 28x10 (P5)	2	45	45	0,42	1800
HSN 30 A R	HSN 30 A L	Tr 30x6	1	50	50	0,60	2120
HSN 30 B R	--	Tr 30x12 (P6)	2	50	50	0,60	2120
HSN 35 A R	HSN 35 A L	Tr 35x6	1	55	55	0,75	2764
HSN 40 A R	HSN 40 A L	Tr 40x7	1	60	60	0,92	3440
HSN 40 B R	--	Tr 40x14 (P7)	2	60	60	0,92	3440
HSN 45 A R	HSN 45 A L	Tr 45x8	1	65	65	1,10	4186
HSN 50 A R	HSN 50 A L	Tr 50x8	1	70	70	1,30	5057
HSN 55 A R	--	Tr 55x9	1	80	80	2,07	6345
HSN 60 A R	HSN 60 A L	Tr 60x9	1	80	80	1,75	6975

## Trapézová matice typu HBD – válcová z bronzu

**Materiál: EN 1982 Cu Sn7 Zn4 Pb7-C – CC493K**

Válcová matice z bronzu, vhodná k posouvání při mírném zatížení oproti FXN, HDL a HAL. Doporučujeme kvalitní mazání.

Fasety 1x45°



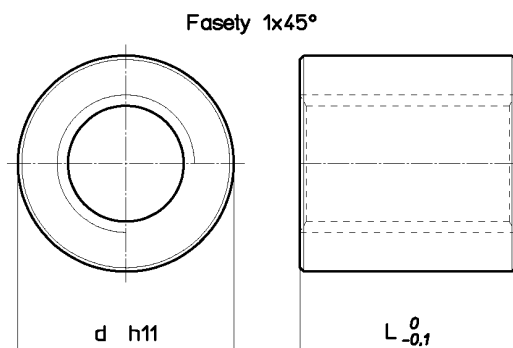
Kód matice PRAVÁ	Kód matice LEVÁ	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitu	d mm	L mm	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
HBD 10 T R	HBD 10 T L	Tr 10x2	1	22	20	0,058	200
HBD 10 A R	HBD 10 A L	Tr 10x3	1	22	20	0,057	320
HBD 12 A R	HBD 12 A L	Tr 12x3	1	26	24	0,094	396
HBD 12 B R	--	Tr 12x6 (P3)	2	26	24	0,094	396
HBD 14 R R	HBD 14 R L	Tr 14x3	1	30	28	0,146	526
HBD 14 A R	HBD 14 A L	Tr 14x4	1	30	28	0,146	526
HBD 14 B R	--	Tr 14x6 (P3)	2	30	28	0,146	526
HBD 16 A R	HBD 16 A L	Tr 16x4	1	36	32	0,245	704
HBD 16 B R	--	Tr 16x8 (P4)	2	36	32	0,245	704
HBD 18 A R	HBD 18 A L	Tr 18x4	1	40	36	0,337	905
HBD 20 A R	HBD 20 A L	Tr 20x4	1	45	40	0,476	1130
HBD 22 A R	HBD 22 A L	Tr 22x5	1	45	40	0,456	1225
HBD 24 A R	HBD 24 A L	Tr 24x5	1	50	48	0,680	1620
HBD 26 A R	HBD 26 A L	Tr 26x5	1	50	48	0,648	1770
HBD 28 A R	HBD 28 A L	Tr 28x5	1	60	60	1,237	2400
HBD 30 A R	HBD 30 A L	Tr 30x6	1	60	60	1,195	2544
HBD 30 B R	--	Tr 30x12 (P6)	2	60	60	1,195	2544
HBD 32 A R	HBD 32 A L	Tr 32x6	1	60	60	1,145	2733
HBD 36 A R	HBD 36 A L	Tr 36x6	1	75	72	2,232	3732
HBD 40 A R	HBD 40 A L	Tr 40x7	1	80	80	2,823	4587
HBD 40 B R	--	Tr 40x14 (P7)	2	80	80	2,823	4587
HBD 44 A R	HBD 44 A L	Tr 44x7	1	80	80	2,639	5090
HBD 50 A R	HBD 50 A L	Tr 50x8	1	90	100	4,142	7224
HBD 60 A R	HBD 60 A L	Tr 60x9	1	100	120	5,716	10462
HBD 70 A R	HBD 70 A L	Tr 70x10	1	110	140	7,548	10200
HBD 80 A R	HBD 80 A L	Tr 80x10	1	120	160	9,60	18850

(1) Celková dosedací plocha mezi šroubovými uby a zuby na matici na ploše kolmo k ose.

## Trapézová matice typu HDA – válcová z nerezové oceli

**Materiál: INOX A1 - AISI 303 – 1.4305**

Matice z nerezové oceli AISI 303, vhodná zejména vzhledem ke své odolnosti vůči korozivním chemikáliím.

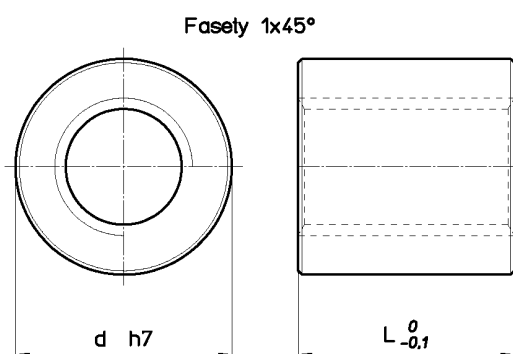


Kód matice PRAVÁ	Kód matice LEVÁ	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitu	d mm	L mm	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
HDA 12 A R	HDA 12 A L	Tr 12x3	1	26	18	0,060	297
HDA 14 A R	HDA 14 A L	Tr 14x4	1	30	21	0,095	395
HDA 16 A R	HDA 16 A L	Tr 16x4	1	36	24	0,157	528
HDA 20 A R	HDA 20 A L	Tr 20x4	1	45	30	0,305	847
HDA 24 A R	HDA 24 A L	Tr 24x5	1	50	36	0,436	1215
HDA 30 A R	HDA 30 A L	Tr 30x6	1	60	45	0,766	1908
HDA 36 A R	HDA 36 A L	Tr 36x6	1	75	54	1,462	2799
HDA 40 A R	HDA 40 A L	Tr 40x7	1	80	60	1,808	3440
HDA 50 A R	HDA 50 A L	Tr 50x8	1	90	75	2,653	5418

## Trapézová matice typu HBM – válcový in bronz

**Materiál: EN 1982 Cu Sn12-C – CC483K**

Válcová matice z bronzu, vhodná k posouvání při mírném zatížení oproti HDL a HAL. Doporučujeme kvalitní mazání.



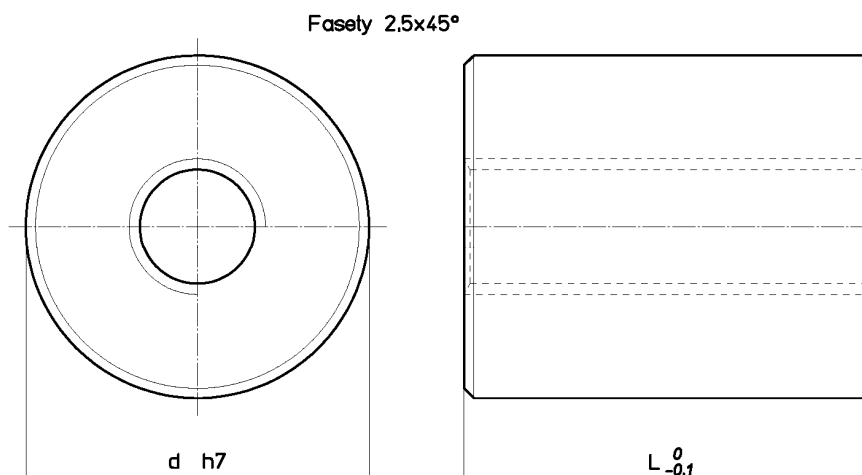
Kód matice PRAVÁ	Kód matice LEVÁ	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitu	d mm	L mm	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
HBM 10 A R	HBM 10 A L	Tr 10x3	1	20	20	0,044	320
HBM 12 A R	HBM 12 A L	Tr 12x3	1	24	25	0,078	412
HBM 14 A R	HBM 14 A L	Tr 14x4	1	24	25	0,071	470
HBM 16 A R	HBM 16 A L	Tr 16x4	1	28	30	0,118	660
HBM 18 A R	HBM 18 A L	Tr 18x4	1	34	35	0,214	880
HBM 20 A R	HBM 20 A L	Tr 20x4	1	38	40	0,304	1130
HBM 25 A R	HBM 25 A L	Tr 25x5	1	44	45	0,438	1590
HBM 30 A R	HBM 30 A L	Tr 30x6	1	48	50	0,532	2120
HBM 35 A R	HBM 35 A L	Tr 35x6	1	58	60	0,959	3015
HBM 36 A R	HBM 36 A L	Tr 36x6	1	58	60	0,923	3110
HBM 40 A R	HBM 40 A L	Tr 40x7	1	64	65	1,222	3727
HBM 45 A R	HBM 45 A L	Tr 45x8	1	68	80	1,579	5152
HBM 50 A R	HBM 50 A L	Tr 50x8	1	74	80	1,808	5780
HBM 55 A R	--	Tr 55x9	1	78	95	2,242	7535
HBM 60 A R	HBM 60 A L	Tr 60x9	1	84	95	2,536	8282
HBM 70 A R	HBM 70 A L	Tr 70x10	1	98	120	4,354	8742
HBM 80 A R	HBM 80 A L	Tr 80x10	1	108	120	4,892	14137

(1) Celková dosedací plocha mezi šroubovými zuby a zuby na matici na ploše kolmo k ose.

## Trapézová matice typu BIG – válcová z bronzu

**Materiál: EN 1982 Cu Sn12-C – CC483K**

Válcová matice velkých rozměrů a s nadstandardním stoupáním, zvláště vhodná pro náhradní díly.



Kód matice <b>PRAVÁ</b>	Kód matice <b>LEVÁ</b>	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitu	d mm	L mm	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
BIG 20 A R	BIG 20 A L	Tr 20x4	1	78	60	2,43	1696
BIG 25 A R	BIG 25 A L	Tr 25x5	1	78	75	2,96	2650
BIG 30 R R	BIG 30 R L	Tr 30x3	1	78	90	3,30	3600
BIG 30 Q R	BIG 30 Q L	Tr 30x4	1	78	90	3,31	3560
BIG 30 P R	BIG 30 P L	Tr 30x5	1	78	90	3,32	3500
BIG 30 A R	BIG 30 A L	Tr 30x6	1	78	90	3,33	3435
BIG 35 R R	BIG 35 R L	Tr 35x3	1	88	105	4,85	5000
BIG 35 Q R	BIG 35 Q L	Tr 35x4	1	88	105	4,86	4900
BIG 35 P R	BIG 35 P L	Tr 35x5	1	88	105	4,87	4820
BIG 35 A R	BIG 35 A L	Tr 35x6	1	88	105	4,89	4750
BIG 40 R R	BIG 40 R L	Tr 40x3	1	98	120	6,80	6530
BIG 40 Q R	BIG 40 Q L	Tr 40x4	1	98	120	6,82	6447
BIG 40 P R	BIG 40 P L	Tr 40x5	1	98	120	6,83	6360
BIG 40 O R	BIG 40 O L	Tr 40x6	1	98	120	6,85	6277
BIG 40 A R	BIG 40 A L	Tr 40x7	1	98	120	6,87	6200
BIG 40 I R	--	Tr 40x10	1	98	120	6,91	6597
BIG 50 R R	BIG 50 R L	Tr 50x3	1	108	150	9,74	10300
BIG 50 Q R	BIG 50 Q L	Tr 50x4	1	108	150	9,77	10180
BIG 50 P R	BIG 50 P L	Tr 50x5	1	108	150	9,79	10070
BIG 50 O R	BIG 50 O L	Tr 50x6	1	108	150	9,82	9965
BIG 50 A R	BIG 50 A L	Tr 50x8	1	108	150	9,87	9750
BIG 50 I R	--	Tr 50x10	1	108	150	9,92	10600
BIG 60 O R	--	Tr 60x6	1	118	180	13,29	14500
BIG 60 N R	--	Tr 60x7	1	118	180	13,32	14380
BIG 60 A R	--	Tr 60x9	1	118	180	13,36	14130

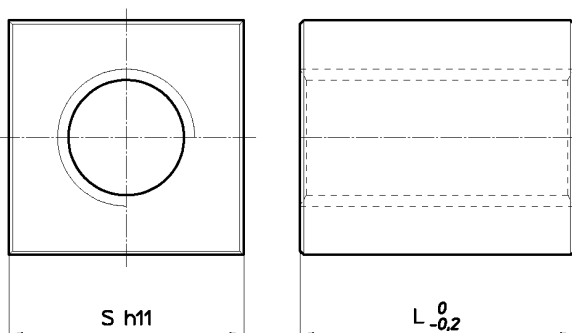
(1) Celková dosedací plocha mezi šroubovými zuby a zuby na matici na ploše kolmo k ose.

## Trapézová matice typu CQA – čtyřhranná z oceli

**Materiál: EN 10277-3 11 S Mn Pb 37 – 1.0737**

Používá se jako fixační matice nebo pro ruční posuv při zanedbatelném zatížení, neboť spoj ocel – ocel, používaný k posuvu při zatížení, má tendenci k zadrhávání/zasekávání. Použitý materiál může být sváren s použitím systému M.I.G. – M.A.G. (s podáváním drátu). Vzhledem k přítomnosti olova se nedoporučuje elektrodové sváření.

Fasety 1x45°



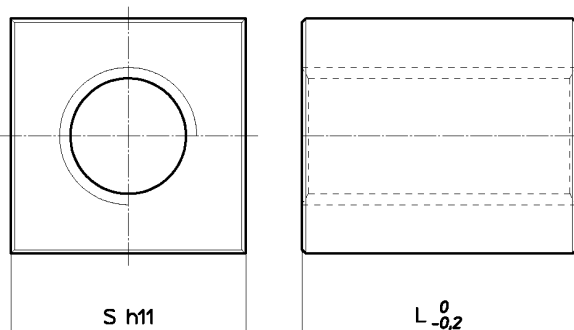
Kód matice PRAVÁ	Kód matice LEVÁ	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitu	d mm	L mm	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
CQA 10 T R	CQA 10 T L	Tr 10x2	1	17	15	0,027	150
CQA 12 A R	CQA 12 A L	Tr 12x3	1	25	30	0,123	739
CQA 14 R R	CQA 14 R L	Tr 14x3	1	25	20	0,076	658
CQA 14 A R	CQA 14 A L	Tr 14x4	1	30	35	0,211	658
CQA 16 A R	CQA 16 A L	Tr 16x4	1	30	35	0,199	770
CQA 18 A R	CQA 18 A L	Tr 18x4	1	35	45	0,353	1131
CQA 20 A R	CQA 20 A L	Tr 20x4	1	40	50	0,517	1412
CQA 25 A R	CQA 25 A L	Tr 25x5	1	45	55	0,683	1943
CQA 30 A R	CQA 30 A L	Tr 30x6	1	50	60	0,877	2544
CQA 35 A R	CQA 35 A L	Tr 35x6	1	60	70	1,494	3517
CQA 36 A R	CQA 36 A L	Tr 36x6	1	60	70	1,465	3630
CQA 40 A R	CQA 40 A L	Tr 40x7	1	60	70	1,347	4013
CQA 50 A R	CQA 50 A L	Tr 50x8	1	70	90	2,183	6502
CQA 60 A R	CQA 60 A L	Tr 60x9	1	80	100	2,990	8718

## Trapézová matice typu QOB – čtyřhranná z mosazi

**Materiál: EN 12164 CW614N-M (ex OT58)**

Používá se jako matice pro posouvání při spíše lehčím zatížení, neboť mosaz se nevyznačuje vysokou únosností a odolností proti opotřebení/otěru.

Fasety 1x45°



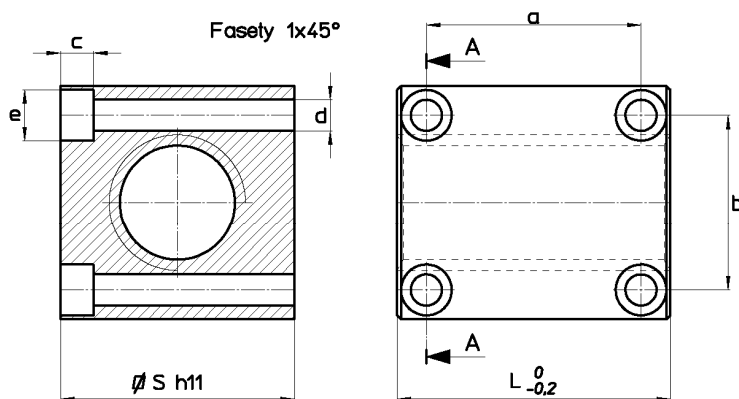
Kód matice PRAVÁ	Kód matice LEVÁ	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitu	d mm	L mm	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
QOB 10 A R	QOB 10 A L	Tr 10x3	1	25	20	0,094	320
QOB 12 A R	QOB 12 A L	Tr 12x3	1	25	25	0,110	411
QOB 12 B R	--	Tr 12x6 (P3)	2	25	25	0,110	411
QOB 14 A R	QOB 14 A L	Tr 14x4	1	30	35	0,224	658
QOB 16 A R	QOB 16 A L	Tr 16x4	1	30	35	0,212	770
QOB 18 A R	QOB 18 A L	Tr 18x4	1	35	45	0,379	1131
QOB 20 A R	QOB 20 A L	Tr 20x4	1	40	50	0,554	1412
QOB 25 A R	QOB 25 A L	Tr 25x5	1	45	55	0,735	1943
QOB 30 A R	QOB 30 A L	Tr 30x6	1	50	60	0,952	2544
QOB 35 A R	QOB 35 A L	Tr 35x6	1	60	70	1,617	3517
QOB 36 A R	QOB 36 A L	Tr 36x6	1	60	70	1,563	3630
QOB 40 A R	QOB 40 A L	Tr 40x7	1	60	70	1,465	4013

(1) Celková dosedací plocha mezi šroubovými zuby a zuby na matici na ploše kolmo k ose.

# Trapézová matice typu CQF – čtyřhranná ocelová s otvorem

**Materiál: EN 10277-3 11 S Mn Pb 37 – 1.0737**

Používá se jako fixační matice nebo pro ruční posuv při zanedbatelném zatížení, neboť spoj ocel – ocel, používaný k posuvu při zatížení, má tendenci k zadrhávání/zasekávání.



Rez A-A

Kód matice PRAVÁ	Kód matice LEVÁ	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitu	S mm	L mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	Šrouby imbus pro upevnění UNI 5931	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
CQF 12 A R	CQF 12 A L	Tr 12x3	1	25	30	20	17	4,2	4	7	M4	0,105	739
CQF 14 A R	CQF 14 A L	Tr 14x4	1	30	35	24	20	5,2	5	9,5	M5	0,180	658
CQF 16 A R	CQF 16 A L	Tr 16x4	1	35	40	24	21	5,2	5	9,5	M5	0,290	770
CQF 18 A R	CQF 18 A L	Tr 18x4	1	35	45	26	24	6,5	6	10	M6	0,305	1131
CQF 20 A R	CQF 20 A L	Tr 20x4	1	40	50	38	28	6,5	6	10	M6	0,460	1412
CQF 25 A R	CQF 25 A L	Tr 25x5	1	45	55	40	33	6,5	6	10	M6	0,620	1943
CQF 30 A R	CQF 30 A L	Tr 30x6	1	50	60	48	38	6,5	6	10	M6	0,805	2544
CQF 35 A R	CQF 35 A L	Tr 35x6	1	60	70	55	45	8,5	8	13	M8	1,365	3517
CQF 40 A R	CQF 40 A L	Tr 40x7	1	60	70	55	49	8,5	8	9,9	M8 (3)	1,210	4013
CQF 50 A R	CQF 50 A L	Tr 50x8	1	70	90	70	60	8,5	8	9,9	M8 (3)	2,060	6502
CQF 60 A R	CQF 60 A L	Tr 60x9	1	80	100	80	69	8,5	8	9,9	M8 (3)	2,855	8718

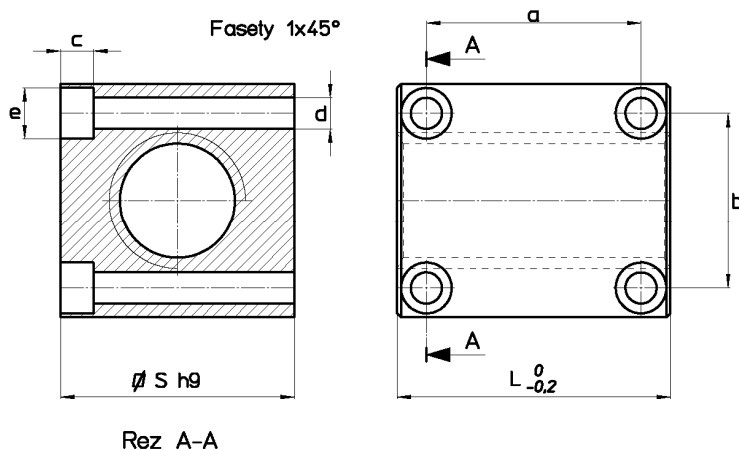
(1) Celková dosedací plocha mezi šroubovými zuby a zuby na matici na ploše kolmo k ose.

(3) Speciální upevňovací šroub M8 se zmenšeným průměrem hlavy.

# Trapézová matice typu QBF – čtyřhranná bronzová s otvorem

**Materiál: EN 1982 Cu Sn12-C – CC483K**

Matice z cínového bronzu se používá k posuvům u menších zatížení, a doporučuje se z důvodu snadného upevnění a dobré odolnosti proti otěru/opotřebení.



Kód matice <b>PRAVÁ</b>	Kód matice <b>LEVÁ</b>	<b>Průměr pro stoupání</b>	Počet chodů v závitu	S mm	L mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	Šrouby imbus pro upevnění UNI 5931	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
QBF 16 A R	QBF 16 A L	<b>Tr 16x4</b>	1	35	40	26	24	5.2	5	9,5	M5	0,340	770
QBF 20 A R	QBF 20 A L	<b>Tr 20x4</b>	1	40	50	38	28	6.5	6	10	M6	0,576	1412
QBF 25 A R	QBF 25 A L	<b>Tr 25x5</b>	1	45	55	40	33	6.5	6	10	M6	0,725	1943
QBF 30 A R	QBF 30 A L	<b>Tr 30x6</b>	1	50	60	49	38	6.5	6	10	M6	0,977	2544
QBF 40 A R	QBF 40 A L	<b>Tr 40x7</b>	1	60	75	55	49	8.5	8	9,9	M8 (3)	1,608	4013

(1) Celková dosedací plocha mezi šroubovými zuby a zuby na matici na ploše kolmo k ose.

(3) Speciální upevňovací šroub M8 se zmenšeným průměrem hlavy.

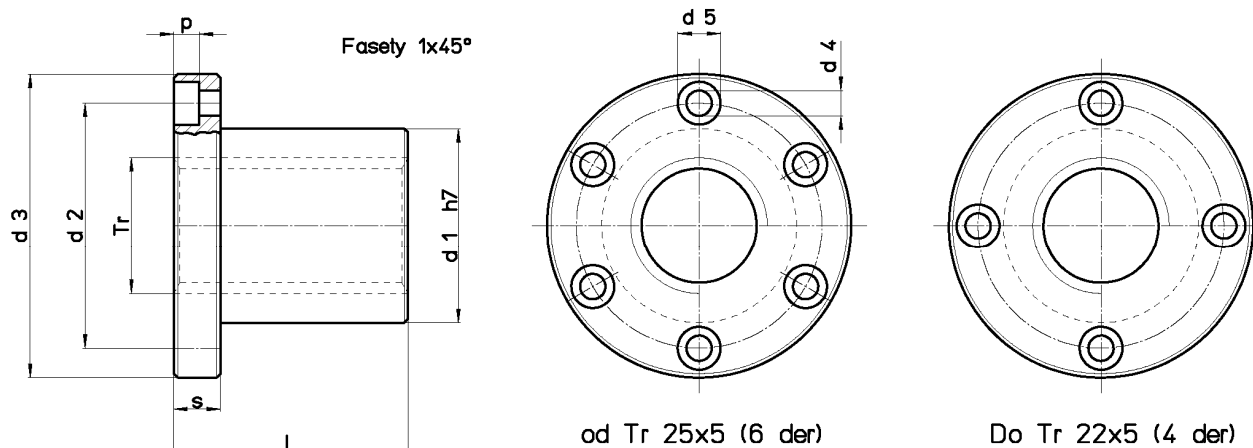
Vyhrazujeme si právo na změnu velikosti a funkce bez předchozího upozornění.



## Trapézová matice typu FTN – přírubová z bronzu

**Materiál: EN 1982 Cu Sn5 Zn5 Pb5-C – CC491K**

Přírubová matice z bronzu, vhodná k posouvání při mírném zatížení oproti FXN, HDL a HAL. Doporučujeme kvalitní mazání. Vzhledem k rozměrům příruby jsou plně nahraditelné maticemi FXN, HDL, HAL a FCS (liší se celkovou délkou a tloušťkou příruby). Z vnější strany se matice FTN shodují s FXN.



Kód pro matici PRAVÁ	Kód pro matici LEVÁ	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitu	d1 mm	d2 mm	d3 mm	d4 mm	d5 mm	p mm	L mm	s mm	Počet děr pro šrouby	Upevňovací šrouby (Třída 8.8)	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
FTN 10 A R	FTN 10 A L	Tr 10x3	1	18	26	37	4,5	7,5	4,2	22	8	4	M4	0,088	294
FTN 12 A R	FTN 12 A L	Tr 12x3	1	18	26	37	4,5	7,5	4,2	22	8	4	M4	0,082	362
FTN 14 A R	FTN 14 A L	Tr 14x4	1	20	30	42	5,5	9,5	5,2	25	10	4	M5	0,123	470
FTN 16 A R	FTN 16 A L	Tr 16x4	1	22	32	45	5,5	9,5	5,2	30	10	4	M5	0,149	660
FTN 18 A R	FTN 18 A L	Tr 18x4	1	25	35	48	5,5	9,5	5,2	35	10	4	M5	0,188	880
FTN 20 A R	FTN 20 A L	Tr 20x4	1	30	40	52	5,5	9,5	5,2	40	10	4	M5	0,267	1130
FTN 22 A R	FTN 22 A L	Tr 22x5	1	30	40	52	5,5	9,5	5,2	40	10	4	M5	0,247	1225
FTN 25 A R	FTN 25 A L	Tr 25x5	1	35	48	62	6,5	11	6,5	45	12	6	M6	0,393	1590
FTN 28 A R	FTN 28 A L	Tr 28x5	1	40	53	68	6,5	11	6,5	50	12	6	M6	0,532	2000
FTN 30 R R	FTN 30 R L	Tr 30x3	1	40	53	68	6,5	11	6,5	50	12	6	M6	0,482	2238
FTN 30 Q R	FTN 30 Q L	Tr 30x4	1	40	53	68	6,5	11	6,5	50	12	6	M6	0,487	2200
FTN 30 P R	FTN 30 P L	Tr 30x5	1	40	53	68	6,5	11	6,5	50	12	6	M6	0,492	2160
FTN 30 A R	FTN 30 A L	Tr 30x6	1	40	53	68	6,5	11	6,5	50	12	6	M6	0,497	2120
FTN 35 R R	FTN 35 R L	Tr 35x3	1	50	63	78	8,5	14	8,5	60	15	6	M8	0,862	3160
FTN 35 Q R	FTN 35 Q L	Tr 35x4	1	50	63	78	8,5	14	8,5	60	15	6	M8	0,869	3110
FTN 35 P R	FTN 35 P L	Tr 35x5	1	50	63	78	8,5	14	8,5	60	15	6	M8	0,876	3060
FTN 35 A R	FTN 35 A L	Tr 35x6	1	50	63	78	8,5	14	8,5	60	15	6	M8	0,883	3015
FTN 35 M R	--	Tr 35x8	1	50	63	78	8,5	14	8,5	60	15	6	M8	0,898	2920
FTN 40 R R	FTN 40 R L	Tr 40x3	1	55	68	84	8,5	14	8,5	65	15	6	M8	1,030	3930
FTN 40 Q R	FTN 40 Q L	Tr 40x4	1	55	68	84	8,5	14	8,5	65	15	6	M8	1,039	3880
FTN 40 P R	FTN 40 P L	Tr 40x5	1	55	68	84	8,5	14	8,5	65	15	6	M8	1,048	3828
FTN 40 O R	FTN 40 O L	Tr 40x6	1	55	68	84	8,5	14	8,5	65	15	6	M8	1,057	3778
FTN 40 A R	FTN 40 A L	Tr 40x7	1	55	68	84	8,5	14	8,5	65	15	6	M8	1,066	3727
FTN 40 M R	--	Tr 40x8	1	55	68	84	8,5	14	8,5	65	15	6	M8	1,075	3675
FTN 45 A R	FTN 45 A L	Tr 45x8	1	55	72	90	8,5	14	8,5	65	15	6	M8	0,999	4186
FTN 50 R R	FTN 50 R L	Tr 50x3	1	65	80	100	10,5	17	10,5	80	20	6	M10	1,679	6095
FTN 50 Q R	FTN 50 Q L	Tr 50x4	1	65	80	100	10,5	17	10,5	80	20	6	M10	1,693	6030
FTN 50 P R	FTN 50 P L	Tr 50x5	1	65	80	100	10,5	17	10,5	80	20	6	M10	1,707	5970
FTN 50 O R	FTN 50 O L	Tr 50x6	1	65	80	100	10,5	17	10,5	80	20	6	M10	1,721	5905
FTN 50 A R	FTN 50 A L	Tr 50x8	1	65	80	100	10,5	17	10,5	80	20	6	M10	1,749	5780
FTN 55 A R	--	Tr 55x9	1	65	80	100	10,5	17	10,5	80	20	6	M10	1,475	6345
FTN 60 O R	FTN 60 O L	Tr 60x6	1	75	95	120	12,5	19	12,5	100	25	6	M12	2,865	8950
FTN 60 N R	FTN 60 N L	Tr 60x7	1	75	95	120	12,5	19	12,5	100	25	6	M12	2,886	8875
FTN 60 A R	FTN 60 A L	Tr 60x9	1	75	95	120	12,5	19	12,5	100	25	6	M12	2,927	8718

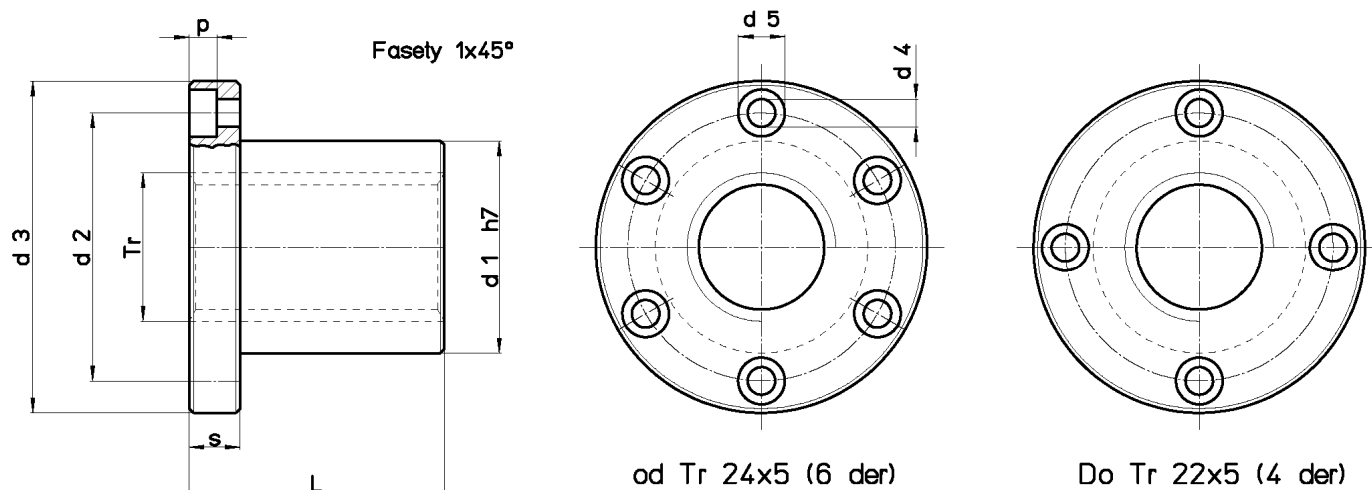
(1) Celková dosedací plocha mezi šroubovými zuby a zuby na matici na ploše kolmo k ose.

# Trapézová matice typu FXN – přírubová z bronzu

**Materiál: EN 1982 Cu Sn12-C – CC483K**

Matice z cínového bronzu, zvláště vhodná k neustálým posunům, s dobrou odolností vůči otěru/opotřebení.

Doporučujeme kvalitní mazání. Vzhledem k rozměrům příruby jsou plně nahraditelné maticemi FTN, HDL, HAL a FCS (liší se celkovou délkou a tloušťkou příruby). Z vnější strany se matice FXN shodují s FTN.



Kód pro matici PRAVÁ	Kód pro matici LEVÁ	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitu	d1 mm	d2 mm	d3 mm	d4 mm	d5 mm	p mm	L mm	s mm	Počet děr pro šrouby	Upevňovací šrouby (Třída 8.8)	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
FXN 10 A R	FXN 10 A L	Tr 10x3	1	18	26	37	4,5	7,5	4,2	22	8	4	M4	0,088	294
FXN 12 A R	FXN 12 A L	Tr 12x3	1	18	26	37	4,5	7,5	4,2	22	8	4	M4	0,082	362
FXN 12 B R	--	Tr 12x6 (P3)	2	18	26	37	4,5	7,5	4,2	22	8	4	M4	0,082	362
FXN 14 A R	FXN 14 A L	Tr 14x4	1	20	30	42	5,5	9,5	5,2	25	10	4	M5	0,123	470
FXN 16 A R	FXN 16 A L	Tr 16x4	1	22	32	45	5,5	9,5	5,2	30	10	4	M5	0,149	660
FXN 16 B R	--	Tr 16x8 (P4)	2	22	32	45	5,5	9,5	5,2	30	10	4	M5	0,149	660
FXN 18 A R	FXN 18 A L	Tr 18x4	1	25	35	48	5,5	9,5	5,2	35	10	4	M5	0,188	880
FXN 20 A R	FXN 20 A L	Tr 20x4	1	30	40	52	5,5	9,5	5,2	40	10	4	M5	0,267	1130
FXN 20 B R	--	Tr 20x8 (P4)	2	30	40	52	5,5	9,5	5,2	40	10	4	M5	0,267	1130
FXN 20 D R	--	Tr 20x20 (P5)	4	30	40	52	5,5	9,5	5,2	40	10	4	M5	0,270	1100
FXN 22 A R	FXN 22 A L	Tr 22x5	1	30	40	52	5,5	9,5	5,2	40	10	4	M5	0,247	1225
FXN 24 A R	FXN 24 A L	Tr 24x5	1	35	48	62	6,5	11	6,5	45	12	6	M6	0,408	1520
FXN 25 A R	FXN 25 A L	Tr 25x5	1	35	48	62	6,5	11	6,5	45	12	6	M6	0,393	1590
FXN 25 B R	--	Tr 25x10 (P5)	2	35	48	62	6,5	11	6,5	45	12	6	M6	0,393	1590
FXN 25 E R	--	Tr 25x25 (P5)	5	35	48	62	6,5	11	6,5	45	12	6	M6	0,393	1590
FXN 26 A R	FXN 26 A L	Tr 26x5	1	35	48	62	6,5	11	6,5	45	12	6	M6	0,378	1660
FXN 28 A R	FXN 28 A L	Tr 28x5	1	40	53	68	6,5	11	6,5	50	12	6	M6	0,532	2000
FXN 28 B R	--	Tr 28x10 (P5)	2	40	53	68	6,5	11	6,5	50	12	6	M6	0,532	2000
FXN 30 A R	FXN 30 A L	Tr 30x6	1	40	53	68	6,5	11	6,5	50	12	6	M6	0,497	2120
FXN 30 B R	--	Tr 30x12 (P6)	2	40	53	68	6,5	11	6,5	50	12	6	M6	0,497	2120
FXN 30 F R	--	Tr 30x30 (P5)	6	40	53	68	6,5	11	6,5	50	12	6	M6	0,492	2590
FXN 32 A R	FXN 32 A L	Tr 32x6	1	40	53	68	6,5	11	6,5	50	12	6	M6	0,455	2277
FXN 35 A R	FXN 35 A L	Tr 35x6	1	50	63	78	8,5	14	8,5	60	15	6	M8	0,883	3015
FXN 36 A R	FXN 36 A L	Tr 36x6	1	50	63	78	8,5	14	8,5	60	15	6	M8	0,854	3110
FXN 40 A R	FXN 40 A L	Tr 40x7	1	55	68	84	8,5	14	8,5	65	15	6	M8	1,066	3727
FXN 40 B R	--	Tr 40x14 (P7)	2	55	68	84	8,5	14	8,5	65	15	6	M8	1,066	3727
FXN 40 E R	--	Tr 40x40 (P8)	5	55	68	84	8,5	14	8,5	65	15	6	M8	1,075	3675
FXN 44 A R	FXN 44 A L	Tr 44x7	1	55	72	90	8,5	14	8,5	65	15	6	M8	1,029	4135
FXN 45 A R	FXN 45 A L	Tr 45x8	1	55	72	90	8,5	14	8,5	65	15	6	M8	0,999	4186
FXN 50 A R	FXN 50 A L	Tr 50x8	1	65	80	100	10,5	17	10,5	80	20	6	M10	1,749	5780
FXN 55 A R	--	Tr 55x9	1	65	80	100	10,5	17	10,5	80	20	6	M10	1,475	6345
FXN 60 A R	FXN 60 A L	Tr 60x9	1	75	95	120	12,5	19	12,5	100	25	6	M12	2,927	8718

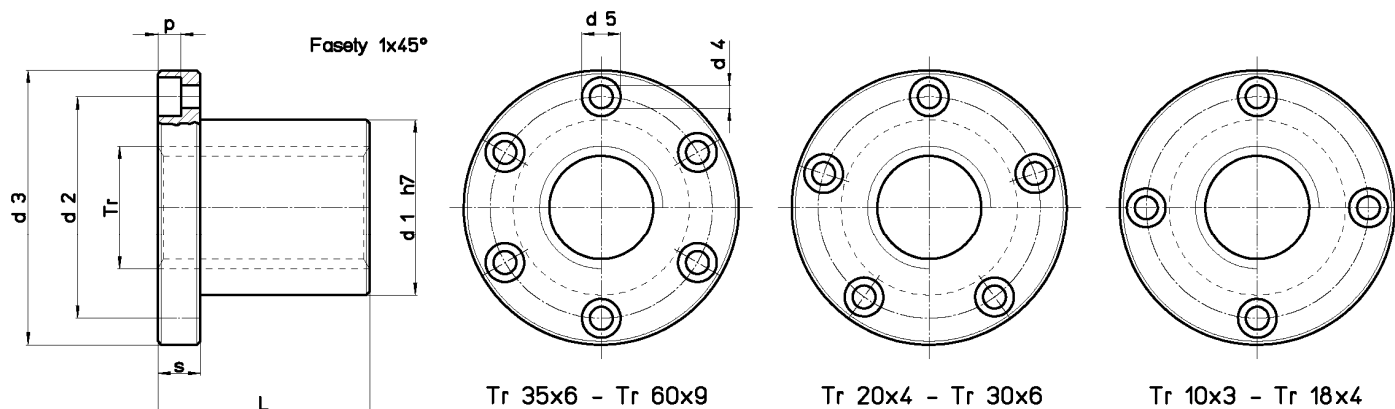
(1) Celková dosedací plocha mezi šroubovými zuby a zuby na matici na ploše kolmo k ose.

Vyhrazujeme si právo na změnu velikosti a funkce bez předchozího upozornění.

# Trapézová matice typu FMT – přírubová z bronzu

**Materiál: EN 1982 Cu Sn12-C – CC483K**

Matice z cínového bronzu, zvláště vhodná k neustálým posunům, s dobrou odolností vůči otěru/opotřebení. Doporučujeme kvalitní mazání.



VĚNUJTE POZORNOST POČTU OTVORŮ U UPEVŇOVACÍCH ŠROUBŮ, SPECIFIKOVANÉMU V TABULCE

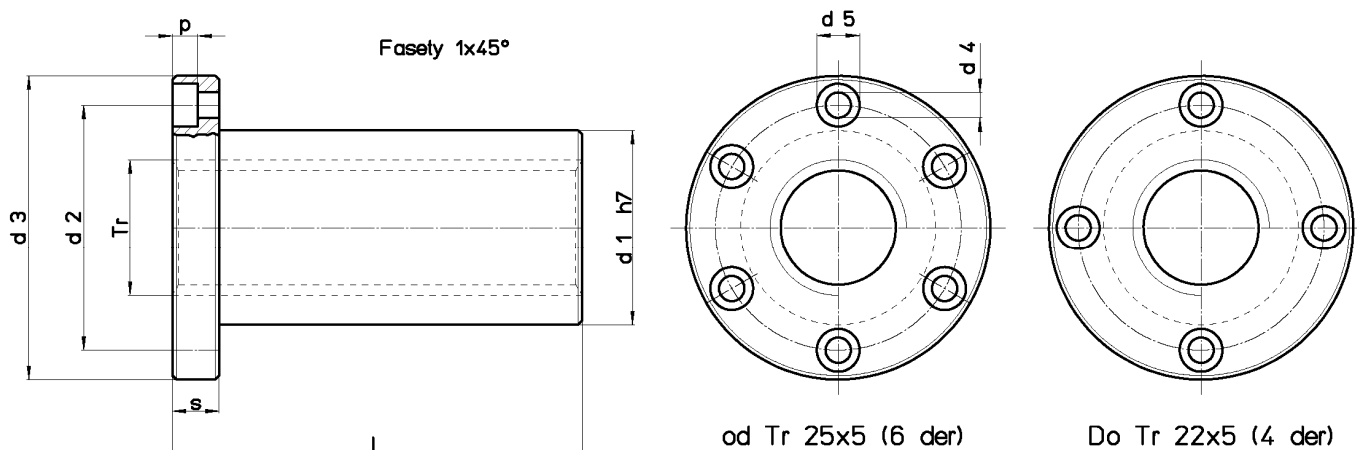
Kód pro matici PRAVÁ	Kód pro matici LEVÁ	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitě	d1 mm	d2 mm	d3 mm	d4 mm	d5 mm	p mm	L mm	s mm	Počet děr pro šrouby	Upevňovací šrouby (Třída 8.8)	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
FMT 10 A R	--	Tr 10x3	1	18	26	37	4,5	7,5	4,2	22	8	4	M4	0,088	294
FMT 12 A R	FMT 12 A L	Tr 12x3	1	18	26	37	4,5	7,5	4,2	22	8	4	M4	0,082	362
FMT 12 B R	--	Tr 12x6 (P3)	2	18	26	37	4,5	7,5	4,2	22	8	4	M4	0,082	362
FMT 14 A R	FMT 14 A L	Tr 14x4	1	20	30	42	5,5	9,5	5,2	25	10	4	M5	0,123	470
FMT 16 A R	FMT 16 A L	Tr 16x4	1	22	32	45	5,5	9,5	5,2	30	10	4	M5	0,149	660
FMT 16 B R	--	Tr 16x8 (P4)	2	22	32	45	5,5	9,5	5,2	30	10	4	M5	0,149	660
FMT 18 A R	FMT 18 A L	Tr 18x4	1	25	35	48	5,5	9,5	5,2	35	10	4	M5	0,188	880
FMT 20 A R	FMT 20 A L	Tr 20x4	1	30	40	52	5,5	9,5	5,2	40	10	5	M5	0,263	1130
FMT 20 B R	--	Tr 20x8 (P4)	2	30	40	52	5,5	9,5	5,2	40	10	5	M5	0,263	1130
FMT 22 A R	FMT 22 A L	Tr 22x5	1	30	40	52	5,5	9,5	5,2	40	10	5	M5	0,244	1225
FMT 25 A R	FMT 25 A L	Tr 25x5	1	35	48	62	6,5	11	6,5	45	12	5	M6	0,386	1590
FMT 25 B R	--	Tr 25x10 (P5)	2	35	48	62	6,5	11	6,5	45	12	5	M6	0,386	1590
FMT 28 A R	FMT 28 A L	Tr 28x5	1	40	53	68	6,5	11	6,5	50	12	5	M6	0,538	2000
FMT 30 A R	FMT 30 A L	Tr 30x6	1	40	53	68	6,5	11	6,5	50	12	5	M6	0,504	2120
FMT 30 B R	--	Tr 30x12 (P6)	2	40	53	68	6,5	11	6,5	50	12	5	M6	0,504	2120
FMT 35 A R	FMT 35 A L	Tr 35x6	1	50	63	78	6,5	11	6,5	60	12	6	M6	0,872	3015
FMT 36 A R	FMT 36 A L	Tr 36x6	1	50	63	78	6,5	11	6,5	60	12	6	M6	0,845	3110
FMT 40 A R	FMT 40 A L	Tr 40x7	1	55	68	84	6,5	11	6,5	65	12	6	M6	1,059	3727
FMT 40 B R	--	Tr 40x14 (P7)	2	55	68	84	6,5	11	6,5	65	12	6	M6	1,059	3727
FMT 45 A R	FMT 45 A L	Tr 45x8	1	55	72	90	8,5	14	8,5	65	15	6	M8	0,999	4186
FMT 50 A R	FMT 50 A L	Tr 50x8	1	65	80	100	8,5	14	8,5	80	15	6	M8	1,679	5780
FMT 55 A R	--	Tr 55x9	1	70	95	120	10,5	17	10,5	80	18	6	M10	2,325	6345
FMT 60 A R	FMT 60 A L	Tr 60x9	1	75	95	120	10,5	17	10,5	100	18	6	M10	2,701	8718

(1) Celková dosedací plocha mezi šroubovými zuby a zuby na matici na ploše kolmo k ose.

# Trapézová matice typu HDL – přírubová z bronzu

**Materiál: EN 1982 Cu Sn12-C – CC483K**

Bronzová přírubová matice pozoruhodné délky 3xTr, vhodná k použití pro vysoká zatížení a/nebo pro vysokou rychlost posunu. Mimořádná délka 3xTr umožňuje podstatným způsobem eliminovat opotřebení. Doporučujeme kvalitní mazání. Vzhledem k rozměrům příruby jsou plně nahraditelné maticemi FTN, FXN, HAL a FCS (liší se celkovou délkou a tloušťkou příruby).



Kód pro matici PRAVÁ	Kód pro matici LEVÁ	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitě	d1 mm	d2 mm	d3 mm	d4 mm	d5 mm	p mm	L mm	s mm	Počet děr pro šrouby	Upevňovací šrouby (Třída 8.8)	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
HDL 14 A R	HDL 14 A L	Tr 14x4	1	20	30	42	5,5	9,5	5,2	42	10	4	M5	0,151	790
HDL 16 A R	HDL 16 A L	Tr 16x4	1	22	32	45	5,5	9,5	5,2	48	10	4	M5	0,183	1056
HDL 16 B R	--	Tr 16x8 (P4)	2	22	32	45	5,5	9,5	5,2	48	10	4	M5	0,183	1056
HDL 18 A R	HDL 18 A L	Tr 18x4	1	25	35	48	5,5	9,5	5,2	54	10	4	M5	0,233	1356
HDL 20 A R	HDL 20 A L	Tr 20x4	1	30	40	52	5,5	9,5	5,2	60	12	4	M5	0,368	1696
HDL 20 B R	--	Tr 20x8 (P4)	2	30	40	52	5,5	9,5	5,2	60	12	4	M5	0,368	1696
HDL 22 A R	HDL 22 A L	Tr 22x5	1	30	40	52	5,5	9,5	5,2	60	12	4	M5	0,338	1838
HDL 25 A R	HDL 25 A L	Tr 25x5	1	35	48	62	6,5	11	6,5	75	15	6	M6	0,586	2650
HDL 25 B R	--	Tr 25x10 (P5)	2	35	48	62	6,5	11	6,5	75	15	6	M6	0,586	2650
HDL 25 E R	--	Tr 25x25 (P5)	5	35	48	62	6,5	11	6,5	75	15	6	M6	0,586	2650
HDL 28 A R	HDL 28 A L	Tr 28x5	1	40	53	68	6,5	11	6,5	90	18	6	M6	0,903	3600
HDL 28 B R	--	Tr 28x10 (P5)	2	40	53	68	6,5	11	6,5	90	18	6	M6	0,903	3600
HDL 30 A R	HDL 30 A L	Tr 30x6	1	40	53	68	6,5	11	6,5	90	18	6	M6	0,841	3816
HDL 30 B R	--	Tr 30x12 (P6)	2	40	53	68	6,5	11	6,5	90	18	6	M6	0,841	3816
HDL 30 R R	HDL 30 R L	Tr 30x3	1	40	53	68	6,5	11	6,5	90	18	6	M6	0,784	3816
HDL 32 A R	HDL 32 A L	Tr 32x6	1	40	53	68	6,5	11	6,5	90	18	6	M6	0,765	4100
HDL 35 A R	HDL 35 A L	Tr 35x6	1	50	63	78	8,5	14	8,5	105	20	6	M8	1,439	5277
HDL 40 A R	HDL 40 A L	Tr 40x7	1	55	68	84	8,5	14	8,5	120	25	6	M8	1,937	6880
HDL 40 I R	--	Tr 40x10	1	55	68	84	8,5	14	8,5	120	25	6	M8	1,986	6597
HDL 40 B R	--	Tr 40x14 (P7)	2	55	68	84	8,5	14	8,5	120	25	6	M8	1,937	6597
HDL 40 Q R	--	Tr 40x4	1	55	68	84	8,5	14	8,5	120	25	6	M8	1,929	6597
HDL 50 O R	--	Tr 50x6	1	65	80	100	10,5	17	10,5	150	30	6	M10	3,007	10840
HDL 50 A R	HDL 50 A L	Tr 50x8	1	65	80	100	10,5	17	10,5	150	30	6	M10	3,075	10840
HDL 50 I R	--	Tr 50x10	1	65	80	100	10,5	17	10,5	150	30	6	M10	3,127	10600
HDL 60 A R	HDL 60 A L	Tr 60x9	1	75	95	120	12,5	19	12,5	180	35	6	M12	4,797	15700

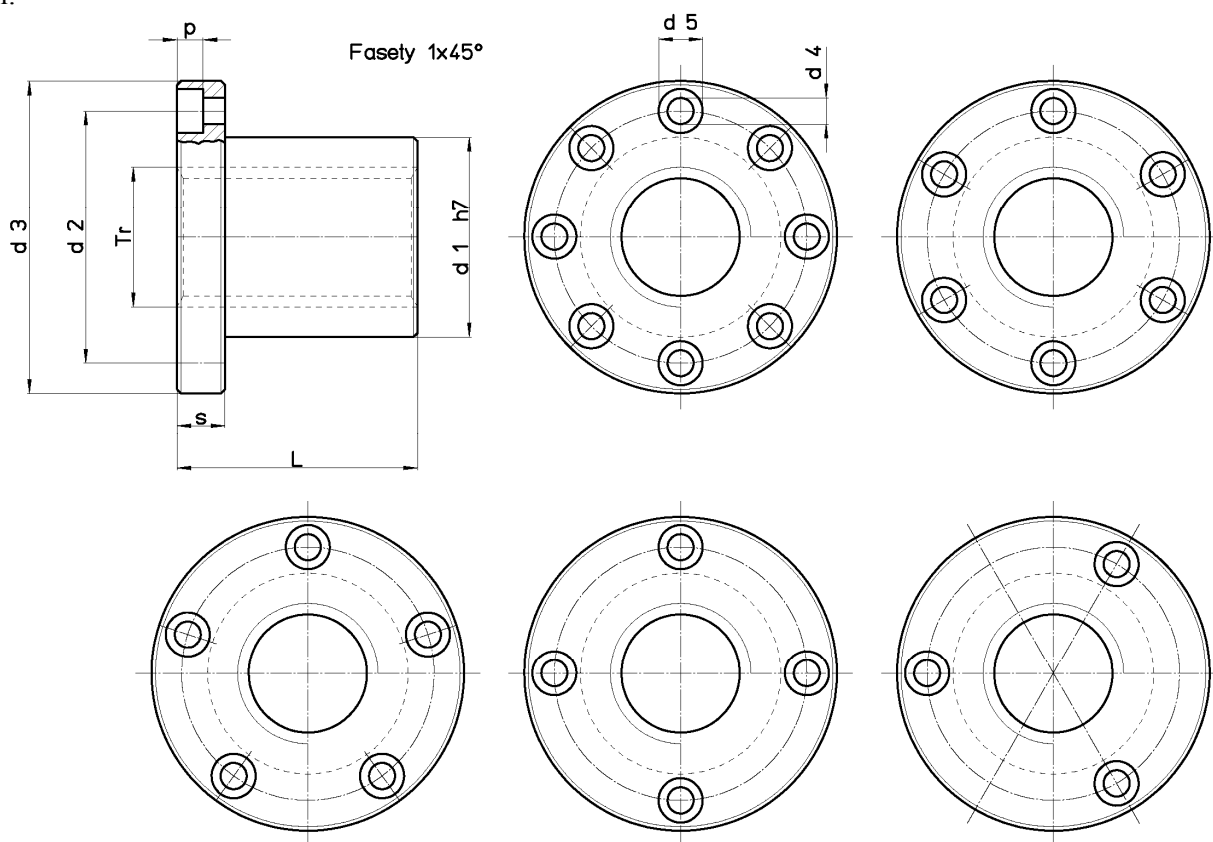
(1) Celková dosedací plocha mezi šroubovými zuby a zuby na matici na ploše kolmo k ose.

Vyhrazujeme si právo na změnu velikosti a funkce bez předchozího upozornění.

## Trapézová matice typu CBC – přírubová z bronzu

**Materiál: EN 1982 Cu Sn12-C – CC483K**

Přírubová matice z bronzu, vhodná k posouvání při mírném zatížení oproti FXN, HDL a HAL. Doporučujeme kvalitní mazání.



VĚNUJTE POZORNOST POČTU OTVORŮ U UPEVŇOVACÍCH ŠROUBŮ, SPECIFIKOVANÉMU V TABULCE

Kód pro matici <b>PRAVÁ</b>	Kód pro matici <b>LEVÁ</b>	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitu	d1 mm	d2 mm	d3 mm	d4 mm	d5 mm	p mm	L mm	s mm	Počet děr pro šrouby	Upevňovací šrouby (Třída 8.8)	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
CBC 10 A R	CBC 10 A L	Tr 10x3	1	16	24	32	4,5	7,5	4,2	20	8	3	M4	0,062	267
CBC 12 A R	CBC 12 A L	Tr 12x3	1	18	26	35	4,5	7,5	4,2	22	8	4	M4	0,074	362
CBC 14 A R	CBC 14 A L	Tr 14x4	1	20	30	40	5,5	9,5	5,2	25	10	4	M5	0,111	470
CBC 16 A R	CBC 16 A L	Tr 16x4	1	22	32	42	5,5	9,5	5,2	30	10	4	M5	0,131	660
CBC 18 A R	CBC 18 A L	Tr 18x4	1	25	35	45	5,5	9,5	5,2	35	10	4	M5	0,168	880
CBC 20 A R	CBC 20 A L	Tr 20x4	1	30	40	50	5,5	9,5	5,2	40	10	5	M5	0,248	1130
CBC 25 A R	CBC 25 A L	Tr 25x5	1	35	48	60	6,5	11	6,5	45	12	5	M6	0,380	1590
CBC 28 A R	CBC 28 A L	Tr 28x5	1	40	53	65	6,5	11	6,5	50	12	5	M6	0,505	2000
CBC 30 A R	CBC 30 A L	Tr 30x6	1	40	53	65	6,5	11	6,5	50	12	5	M6	0,470	2120
CBC 35 A R	CBC 35 A L	Tr 35x6	1	50	63	75	6,5	11	6,5	60	12	6	M6	0,815	3015
CBC 36 A R	CBC 36 A L	Tr 36x6	1	50	63	75	6,5	11	6,5	60	12	6	M6	0,786	3110
CBC 40 A R	CBC 40 A L	Tr 40x7	1	55	68	80	6,5	11	6,5	65	12	6	M6	0,971	3727
CBC 45 A R	CBC 45 A L	Tr 45x8	1	60	73	85	6,5	11	6,5	80	12	8	M6	1,254	5152
CBC 50 A R	CBC 50 A L	Tr 50x8	1	65	78	90	6,5	11	6,5	80	12	8	M6	1,372	5780
CBC 55 A R	--	Tr 55x9	1	70	85	100	8,5	14	8,5	95	15	6	M8	1,893	7534
CBC 60 A R	CBC 60 A L	Tr 60x9	1	75	90	105	8,5	14	8,5	95	15	6	M8	2,042	8282
CBC 70 A R	CBC 70 A L	Tr 70x10	1	90	105	120	8,5	14	8,5	120	18	8	M8	3,715	8742
CBC 80 A R	CBC 80 A L	Tr 80x10	1	100	115	130	8,5	14	8,5	120	18	8	M8	4,178	14137
CBC 90 A R	--	Tr 90x12	1	120	135	150	10,5	0	0	140	25	8	M10	8,122	18604
CBC A0 A R	--	Tr 100x12	1	130	155	180	12,5	0	0	160	30	8	M12	11,561	23775
CBC C0 A R	--	Tr 120x14	1	150	170	195	14,5	0	0	180	35	8	M14	15,027	32148

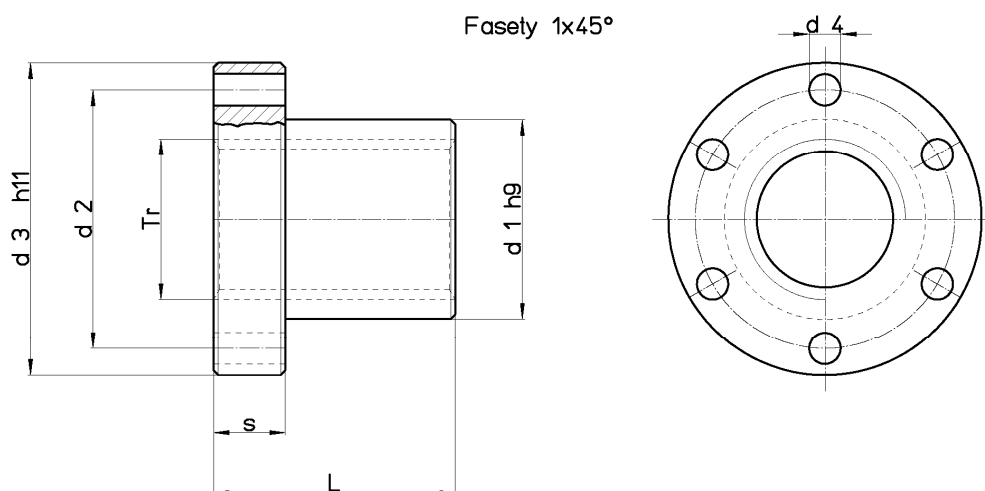
(1) Celková dosedací plocha mezi šroubovými zuby a zuby na matici na ploše kolmo k ose.

# Trapézová matice typu FFR – přírubová z bronzu

**Materiál: EN 1982 Cu Sn5 Zn5 Pb5-C – CC491K**

Přírubová matice z bronzu, zvláště vhodná k nepřetržitým posunům, s dobrou odolností vůči otěru/opotřebení.

Doporučujeme kvalitní mazání.



Kód pro matici PRAVÁ	Kód pro matici LEVÁ	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitu	d1 mm	d2 mm	d3 mm	d4 mm	L mm	S mm	Počet děr pro šrouby	Upevovací šrouby (Třída 8.8)	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
FFR 10 T R	FFR 10 T L	Tr 10x2	1	25	34	42	5	25	10	6	M4	0,164	250
FFR 10 J R	--	Tr 10x4 (P2)	2	25	34	42	5	25	10	6	M4	0,164	250
FFR 12 A R	FFR 12 A L	Tr 12x3	1	28	38	48	6	35	12	6	M5	0,276	400
FFR 12 B R	--	Tr 12x6 (P3)	2	28	38	48	6	35	12	6	M5	0,276	400
FFR 14 R R	FFR 14 R L	Tr 14x3	1	28	38	48	6	35	12	6	M5	0,272	460
FFR 14 B R	--	Tr 14x6 (P3)	2	28	38	48	6	35	12	6	M5	0,272	460
FFR 16 A R	FFR 16 A L	Tr 16x4	1	28	38	48	6	35	12	6	M5	0,260	530
FFR 16 B R	--	Tr 16x8 (P4)	2	28	38	48	6	35	12	6	M5	0,260	530
FFR 18 A R	FFR 18 A L	Tr 18x4	1	28	38	48	6	35	12	6	M5	0,247	610
FFR 18 B R	--	Tr 18x8 (P4)	2	28	38	48	6	35	12	6	M5	0,247	610
FFR 20 A R	FFR 20 A L	Tr 20x4	1	32	45	55	6,5	44	12	6	M6	0,370	870
FFR 20 B R	--	Tr 20x8 (P4)	2	32	45	55	6,5	44	12	6	M6	0,370	870
FFR 22 A R	FFR 22 A L	Tr 22x5	1	32	45	55	6,5	44	12	6	M6	0,360	1030
FFR 22 B R	--	Tr 22x10 (P5)	2	32	45	55	6,5	44	12	6	M6	0,360	1030
FFR 24 A R	FFR 24 A L	Tr 24x5	1	32	45	55	6,5	44	12	6	M6	0,337	1040
FFR 24 B R	--	Tr 24x10 (P5)	2	32	45	55	6,5	44	12	6	M6	0,337	1040
FFR 26 A R	FFR 26 A L	Tr 26x5	1	38	50	62	6,5	46	14	6	M6	0,516	1280
FFR 26 B R	--	Tr 26x10 (P5)	2	38	50	62	6,5	46	14	6	M6	0,516	1280
FFR 28 A R	FFR 28 A L	Tr 28x5	1	38	50	62	6,5	46	14	6	M6	0,472	1200
FFR 28 B R	--	Tr 28x10 (P5)	2	38	50	62	6,5	46	14	6	M6	0,472	1200
FFR 30 A R	FFR 30 A L	Tr 30x6	1	38	50	62	6,5	46	14	6	M6	0,421	1370
FFR 30 B R	--	Tr 30x12 (P6)	2	38	50	62	6,5	46	14	6	M6	0,421	1370
FFR 32 A R	FFR 32 A L	Tr 32x6	1	45	58	70	6,5	54	16	6	M6	0,779	1710
FFR 32 B R	--	Tr 32x12 (P6)	2	45	58	70	6,5	54	16	6	M6	0,779	1710
FFR 36 A R	FFR 36 A L	Tr 36x6	1	45	58	70	6,5	54	16	6	M6	0,694	1950
FFR 36 B R	--	Tr 36x12 (P6)	2	45	58	70	6,5	54	16	6	M6	0,694	1950
FFR 40 A R	FFR 40 A L	Tr 40x7	1	63	78	95	8,5	66	16	6	M8	1,788	2650
FFR 40 B R	--	Tr 40x14 (P7)	2	63	78	95	8,5	66	16	6	M8	1,788	2650
FFR 44 A R	FFR 44 A L	Tr 44x7	1	63	78	95	8,5	66	16	6	M8	1,657	2940
FFR 50 A R	FFR 50 A L	Tr 50x8	1	72	90	110	10,5	75	18	6	M10	2,500	4540
FFR 60 A R	FFR 60 A L	Tr 60x9	1	88	110	130	12,5	90	20	6	M12	4,260	5490
FFR 70 A R	FFR 70 A L	Tr 70x10	1	95	120	140	12,5	105	22	6	M12	5,303	7500
FFR 80 A R	FFR 80 A L	Tr 80x10	1	105	130	150	12,5	120	24	6	M12	6,094	9710

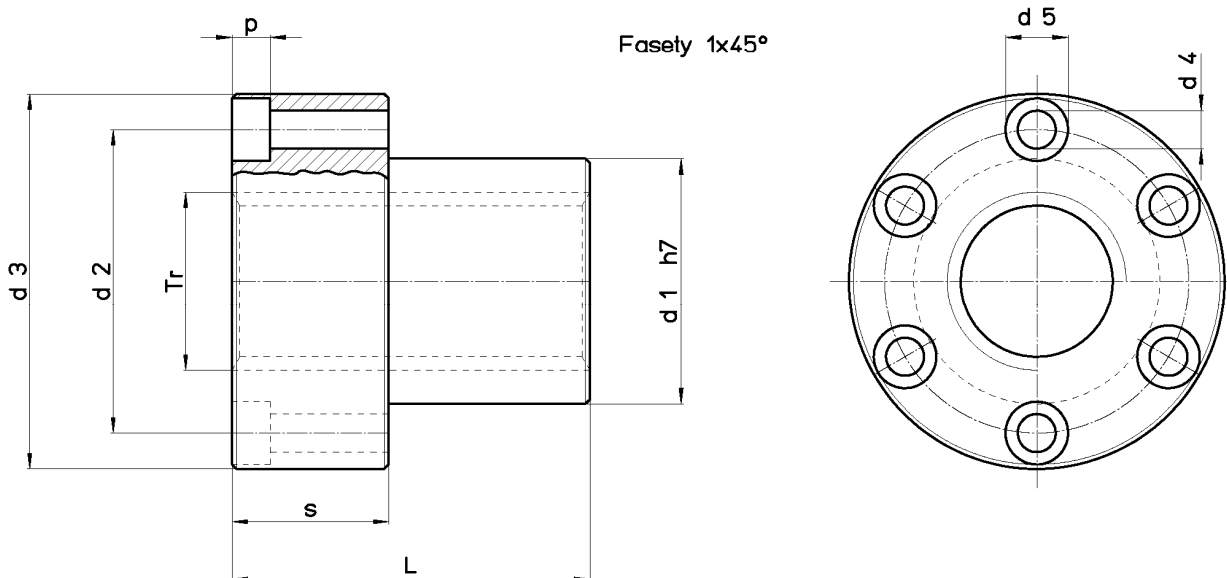
(1) Celková dosedací plocha mezi šroubovými zuby a zuby na matici na ploše kolmo k ose.

## Trapézová matice typu FHD – přírubová z bronzu

**Materiál: EN 1982 Cu Sn12-C – CC483K**

Matice z cínového bronzu, zvláště vhodná k neustálým posunům, s dobrou odolností vůči otěru/opotřebení.

Vzhledem k rozměrům příruby jsou plně nahraditelné maticemi FTN, FXN, HAL a FCS (liší se celkovou délkou a tloušťkou příruby). Matice FHD mají délku rovnající se dvojnásobku jmenovitého průměru šroubu, a příruba má větší tloušťku oproti FXN. Doporučujeme kvalitní mazání.



Kód pro matici <b>PRAVÁ</b>	Kód pro matici <b>LEVÁ</b>	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitu	d1 mm	d2 mm	d3 mm	d4 mm	d5 mm	p mm	L mm	s mm	Počet děr pro šrouby	Upevňovací šrouby (Třída 8.8)	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
FHD 25 E R	--	Tr 25x25 (P5)	5	35	48	62	6,5	11	6,5	50	20	6	M6	0,581	1767
FHD 40 E R	--	Tr 40x40 (P8)	5	55	68	84	8,5	14	8,5	80	35	6	M8	1,849	4523

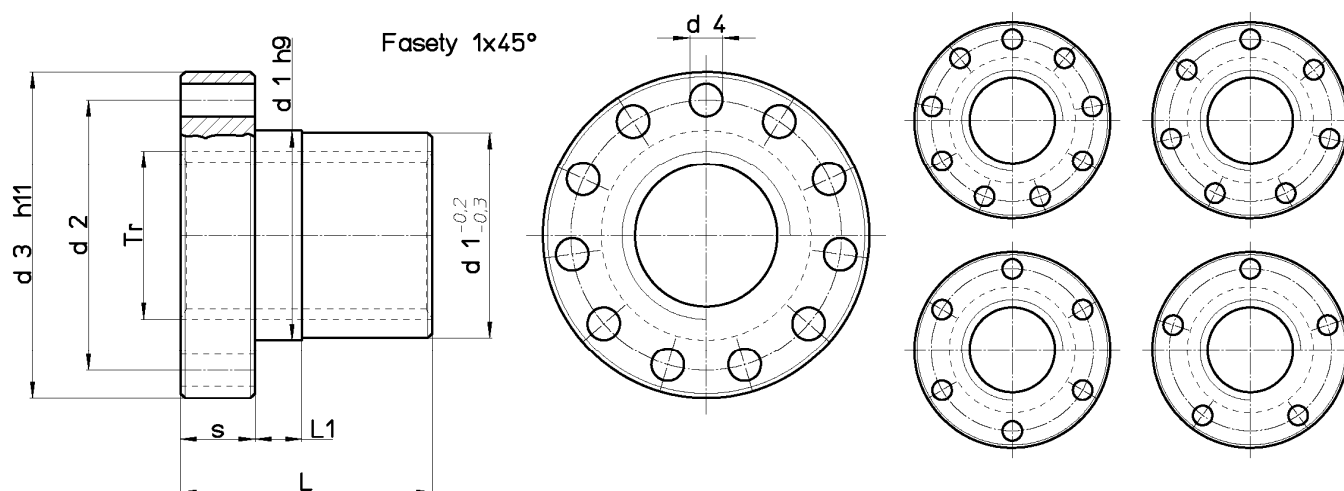
(1) Celková dosedací plocha mezi šroubovými zuby a zuby na matici na ploše kolmo k ose.

# Trapézová matice typu FUE – přírubová z bronzu

**Materiál: EN 1982 Cu Sn7 Zn4 Pb7-C – CC491K**

Přírubová matice z bronzu, zvláště vhodná k nepřetržitým posunům, s dobrou odolností vůči otěru/opotřebení.

Doporučujeme kvalitní mazání.



Kód pro matici <b>PRAVÁ</b>	Kód pro matici <b>LEVÁ</b>	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitě	d1 mm	d2 mm	d3 mm	d4 mm	L mm	L1 mm	S mm	Počet děr pro šrouby	Upevňovací šrouby (Třída 8.8)	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
FUE 10 T R	FUE 10 T L	Tr 10x2	1	25	34	42	5	25	6	10	5	M4	0,164	250
FUE 10 J R	--	Tr 10x4 (P2)	2	25	34	42	5	25	6	10	5	M4	0,164	250
FUE 12 A R	FUE 12 A L	Tr 12x3	1	28	38	48	6	35	8	12	6	M5	0,271	400
FUE 12 B R	--	Tr 12x6 (P3)	2	28	38	48	6	35	8	12	6	M5	0,271	400
FUE 14 R R	FUE 14 R L	Tr 14x3	1	28	38	48	6	35	8	12	6	M5	0,259	460
FUE 14 B R	--	Tr 14x6 (P3)	2	28	38	48	6	35	8	12	6	M5	0,259	460
FUE 16 A R	FUE 16 A L	Tr 16x4	1	28	38	48	6	35	8	12	6	M5	0,248	530
FUE 16 B R	--	Tr 16x8 (P4)	2	28	38	48	6	35	8	12	6	M5	0,248	530
FUE 18 A R	FUE 18 A L	Tr 18x4	1	28	38	48	6	35	8	12	6	M5	0,232	610
FUE 18 B R	--	Tr 18x8 (P4)	2	28	38	48	6	35	8	12	6	M5	0,232	610
FUE 20 A R	FUE 20 A L	Tr 20x4	1	32	45	55	6,5	44	8	12	7	M6	0,350	870
FUE 20 B R	--	Tr 20x8 (P4)	2	32	45	55	6,5	44	8	12	7	M6	0,350	870
FUE 22 A R	FUE 22 A L	Tr 22x5	1	32	45	55	6,5	44	8	12	7	M6	0,331	1030
FUE 22 B R	--	Tr 22x10 (P5)	2	32	45	55	6,5	44	8	12	7	M6	0,331	1030
FUE 24 A R	FUE 24 A L	Tr 24x5	1	32	45	55	6,5	44	8	12	7	M6	0,305	1040
FUE 24 B R	--	Tr 24x10 (P5)	2	32	45	55	6,5	44	8	12	7	M6	0,305	1040
FUE 26 A R	FUE 26 A L	Tr 26x5	1	38	50	62	6,5	46	8	14	7	M6	0,480	1280
FUE 26 B R	--	Tr 26x10 (P5)	2	38	50	62	6,5	46	8	14	7	M6	0,480	1280
FUE 28 A R	FUE 28 A L	Tr 28x5	1	38	50	62	6,5	46	8	14	7	M6	0,448	1200
FUE 28 B R	--	Tr 28x10 (P5)	2	38	50	62	6,5	46	8	14	7	M6	0,448	1200
FUE 30 A R	FUE 30 A L	Tr 30x6	1	38	50	62	6,5	46	8	14	7	M6	0,420	1370
FUE 30 B R	--	Tr 30x12 (P6)	2	38	50	62	6,5	46	8	14	7	M6	0,420	1370
FUE 32 A R	FUE 32 A L	Tr 32x6	1	45	58	70	6,5	54	10	16	7	M6	0,717	1710
FUE 32 B R	--	Tr 32x12 (P6)	2	45	58	70	6,5	54	10	16	7	M6	0,717	1710
FUE 36 A R	FUE 36 A L	Tr 36x6	1	45	58	70	6,5	54	10	16	7	M6	0,620	1950
FUE 36 B R	--	Tr 36x12 (P6)	2	45	58	70	6,5	54	10	16	7	M6	0,620	1950
FUE 40 A R	FUE 40 A L	Tr 40x7	1	63	78	95	8,5	66	12	16	9	M8	1,682	2650
FUE 40 B R	--	Tr 40x14 (P7)	2	63	78	95	8,5	66	12	16	9	M8	1,682	2650
FUE 44 A R	FUE 44 A L	Tr 44x7	1	63	78	95	8,5	66	12	16	9	M8	1,535	2940
FUE 50 A R	FUE 50 A L	Tr 50x8	1	72	90	110	10,5	75	14	18	11	M10	2,283	4540
FUE 60 A R	FUE 60 A L	Tr 60x9	1	88	110	130	12,5	90	16	20	11	M12	3,912	5490
FUE 70 A R	FUE 70 A L	Tr 70x10	1	95	120	140	12,5	105	18	22	11	M12	4,799	7500
FUE 80 A R	FUE 80 A L	Tr 80x10	1	105	130	150	12,5	120	20	24	11	M12	6,052	9710

(1) Celková dosedací plocha mezi šroubovými zuby a zuby na matici na ploše kolmo k ose.

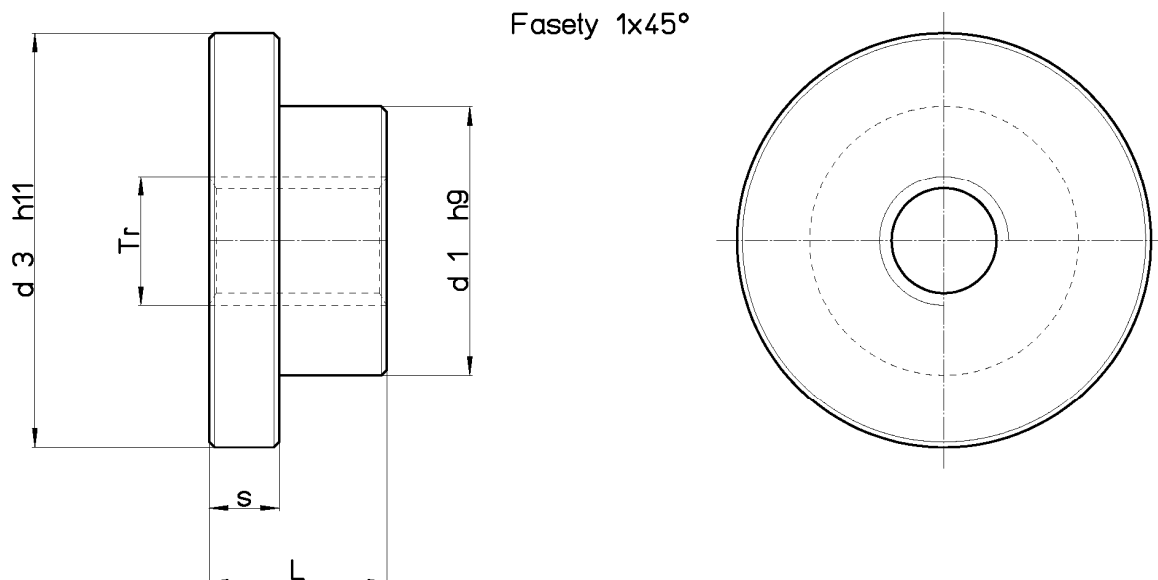


## Trapézová matice typu FSF – přírubová z bronzu

**Materiál: EN 1982 Cu Sn7 Zn4 Pb7-C – CC491K**

Přírubová matice z bronzu, zvláště vhodná k nepřetržitým posunům, s dobrou odolností vůči otěru/opotřebení.

Doporučujeme kvalitní mazání.



Kód pro matici <b>PRAVÁ</b>	Kód pro matici <b>LEVÁ</b>	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitu	d1 mm	d3 mm	L mm	S mm	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
FSF 10 T R	FSF 10 T L	Tr 10x2	1	20	35	15	6	0,067	150
FSF 10 J R	--	Tr 10x4 (P2)	2	20	35	15	6	0,067	150
FSF 12 A R	FSF 12 A L	Tr 12x3	1	24	42	20	7	0,121	228
FSF 12 B R	--	Tr 12x6 (P3)	2	24	42	20	7	0,121	228
FSF 14 R R	FSF 14 R L	Tr 14x3	1	30	52	24	10	0,248	315
FSF 16 A R	FSF 16 A L	Tr 16x4	1	30	52	24	10	0,241	363
FSF 16 B R	--	Tr 16x8 (P4)	2	30	52	24	10	0,241	363
FSF 20 A R	FSF 20 A L	Tr 20x4	1	38	62	26	11	0,384	514
FSF 20 B R	--	Tr 20x8 (P4)	2	38	62	26	11	0,384	514
FSF 24 A R	FSF 24 A L	Tr 24x5	1	50	77	33	13	0,775	780
FSF 24 B R	--	Tr 24x10 (P5)	2	50	77	33	13	0,775	780
FSF 30 A R	FSF 30 A L	Tr 30x6	1	58	90	48	15	1,368	1430
FSF 30 B R	--	Tr 30x12 (P6)	2	58	90	48	15	1,368	1430
FSF 36 A R	FSF 36 A L	Tr 36x6	1	80	115	60	20	3,166	2166
FSF 36 B R	--	Tr 36x12 (P6)	2	80	115	60	20	3,166	2166
FSF 40 A R	FSF 40 A L	Tr 40x7	1	80	140	65	20	4,129	2610
FSF 40 B R	--	Tr 40x14 (P7)	2	80	140	65	20	4,129	2610
FSF 50 A R	FSF 50 A L	Tr 50x8	1	90	170	70	20	5,808	4237

(1) Celková dosedací plocha mezi šroubovými zuby a zuby na matici na ploše kolmo k ose.

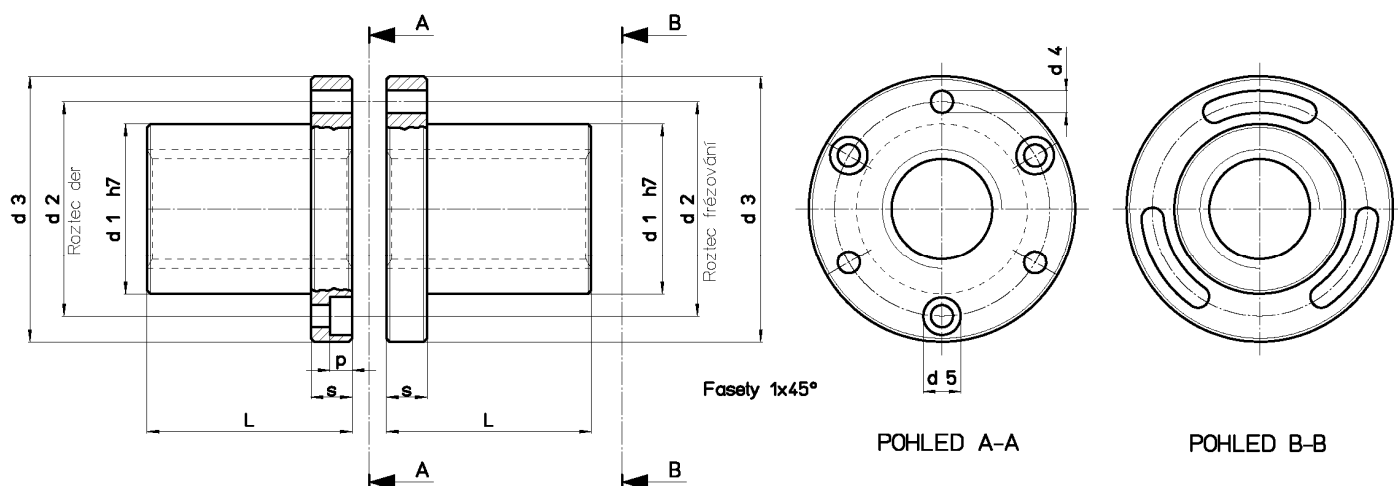
# Trapézová matice typu CDF – dvoubřitá, přírubová z bronzu

**Materiál: EN 1982 Cu Sn12-C – CC483K**

Matice z cínového bronzu, zvláště vhodná k neustálým posunům s dobrou odolností vůči otěru/opotřebení.

Matice CDF umožňují regulaci vůle mezi šroubem a maticí, dokud nebudou vůle dostatečně omezeny. Nelze operovat s “předpětím” matic (předpětí je možné pouze při použití kulových šroubů).

Doporučujeme kvalitní mazání. V případě nutnosti si v technickém oddělení vyžádejte návod k montáži.



ód pro matici PRAVÁ	Kód pro matici LEVÁ	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitu	d1 mm	d2 mm	d3 mm	d4 mm	d5 mm	p mm	L mm	s mm	Počet děr pro šrouby	Upevňovací šrouby (Třída 8.8)	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
CDF 25 B R	--	Tr 25x10 (P5)	2	35	48	62	6,5	11	6,5	45	12	6	M6	0,786	1590
CDF 25 E R	--	Tr 25x25 (P5)	5	35	48	62	6,5	11	6,5	45	12	6	M6	0,786	1590
CDF 28 B R	--	Tr 28x10 (P5)	2	40	53	68	6,5	11	6,5	50	12	6	M6	1,064	2000

(1) Celková dosedací plocha mezi šroubovými zuby a zuby na matici na ploše kolmo k ose.

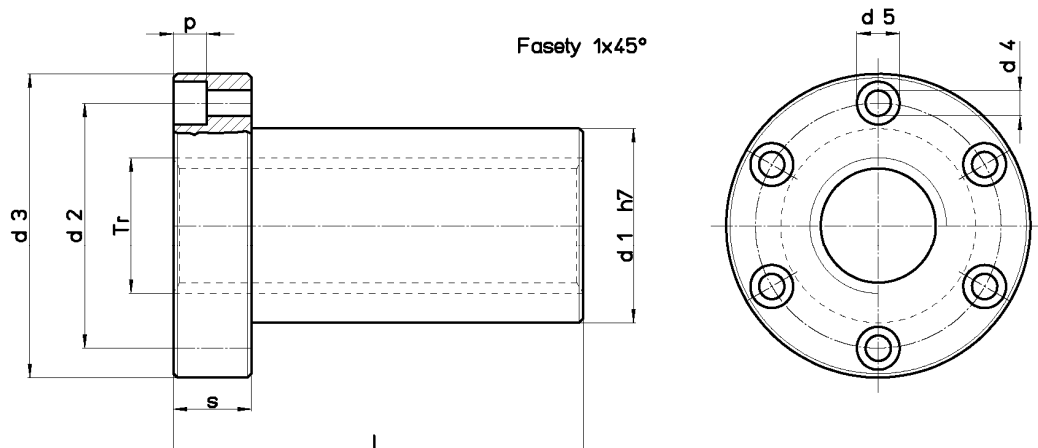
## Návod k montáži:

1. Matice jsou dodávány v páru a navzájem spojené. Při montáži je třeba zachovávat párování. Na vnější válcovité straně příruby má každý pár matic vyrytou rysku pro indikaci správné montáže, tuto rysku je třeba ihned najít a řídit se podle ní během montáže, jak je specifikováno níže.
2. Určete matici, která se bude upevňovat jako první: jedná se o matici se šesti otvory na přírubě, z nichž pouze tři mají prohlubně pro šrouby s válcovou hlavou se zapuštěným šestihranem (imbusové šrouby). Druhá matice je matice s rýhováním na přírubě, a tato matice bude upevněna následně.
3. Upevnění první matice ke konstrukci, na kterou má být nasazena: vložte šrouby s válcovou hlavou se zapuštěným šestihranem do třech otvorů, které mají prohlubně pro tyto šrouby, nasadte matici na závit a důkladně utáhněte tři šrouby; nyní je první matice dokonale utážená.
4. Upevnění/utážení druhé matice, která umožňuje regulovat vůli: U obou matic vyhledejte rysky indikující správnou montáž, přisuňte druhou matici k první, přírubu proti přírubě. Když jsou rysky na přírubách obou matic proti sobě, nasadte do třech drážek příruby tři šrouby, sloužící k upevnění druhé matice ke konstrukci stroje. Našroubujte tři právě vložené šrouby tak, aby se o sebe dvě matice opíraly, avšak šrouby nedotahujte na doraz. Matice se být nasazeny tak, aby se mezi sebou otáčely.
5. Montáž šroubu: upevněte šroub a přišroubujte jej ke dvěma maticím.
6. Seřízení vůle: nechte otáčet druhou matici vůči první tak, aby zůstala požadovaná vůle, a poté dotáhněte tři šrouby, kterými se upevňuje druhá matice ke konstrukci.

# Trapézová matice typu HAL – přírubová z hliníkového bronzu

**Materiál: EN 1982 CuAl11Fe6Ni6-C – CC333G**

Přírubová matice z bronzu s mimořádnou délkou 3xTr, díky mimořádné tvrdosti hliníkového bronzu vhodná k použití pro vysoká zatížení. Mimořádná délka 3xTr umožňuje podstatným způsobem eliminovat opotřebení. Vzhledem k rozměrům příruby jsou plně nahraditelné maticemi FTN, FXN, HDL a FCS (liší se celkovou délkou a tloušťkou příruby). Během používání doporučujeme nepřetržitě mazat matice HAL dostatečným množstvím maziva.



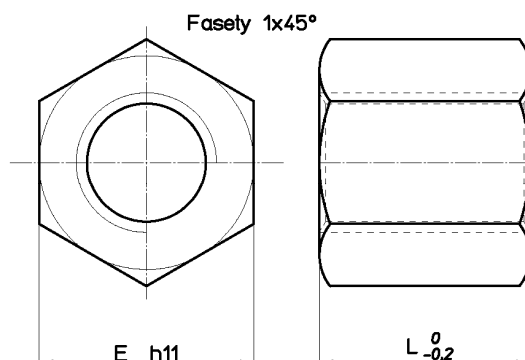
Kód pro matici PRAVÁ	Kód pro matici LEVÁ	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitu	d1 mm	d2 mm	d3 mm	d4 mm	d5 mm	p mm	L mm	s mm	Počet děr pro šrouby	Upevňovací šrouby (Třída 8.8)	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
HAL 30 A R	HAL 30 A L	Tr 30x6	1	40	53	68	6,5	11	6,5	90	18	6	M6	0,712	3816
HAL 35 A R	--	Tr 35x6	1	50	63	78	8,5	14	8,5	105	20	6	M8	1,222	5277
HAL 40 A R	HAL 40 A L	Tr 40x7	1	55	68	84	8,5	14	8,5	120	25	6	M8	1,622	6880
HAL 40 I R	--	Tr 40x10	1	55	68	84	8,5	14	8,5	120	25	6	M8	1,684	6597
HAL 50 A R	HAL 50 A L	Tr 50x8	1	65	80	100	10,5	17	10,5	150	30	6	M10	2,590	10840
HAL 50 I R	--	Tr 50x10	1	65	80	100	10,5	17	10,5	150	30	6	M10	2,670	10600
HAL 60 A R	--	Tr 60x9	1	75	95	118	12,5	19	12,5	180	35	6	M12	3,982	15700

(1) Celková dosedací plocha mezi šroubovými zuby a zuby na matici na ploše kolmo k ose.

# Trapézová matice typu MES – šestihranná z oceli

**Materiál: EN 10277-3 11SMnPb37 – 1.0737**

Upevňovací matice, díky svému šestihrannému tvaru umožňuje snadnou manipulaci. Není vhodná pro posuv při zatížení/namáhání, neboť spojení ocel-ocel má tendenci k zadrhávání/zasekávání. Možnost svařování s podáváním drátu (metodou MIG-MAG) Vzhledem k přítomnosti olova se nedoporučuje elektrodové sváření.

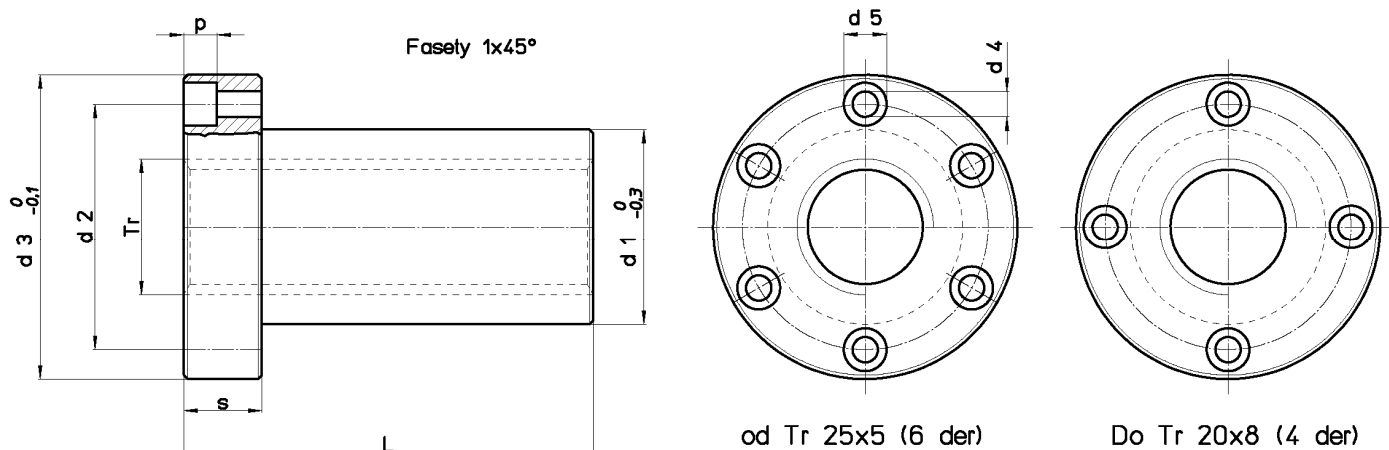


Kód pro matici <b>PRAVÁ</b>	Kód pro matici <b>LEVÁ</b>	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitě	E mm	L mm	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
MES 10 T R	MES 10 T L	Tr 10x2	1	17	15	0,023	150
MES 10 A R	MES 10 A L	Tr 10x3	1	17	15	0,021	240
MES 12 A R	MES 12 A L	Tr 12x3	1	19	18	0,027	296
MES 12 B R	--	Tr 12x6 (P3)	2	19	18	0,027	296
MES 14 R R	MES 14 R L	Tr 14x3	1	22	21	0,044	395
MES 14 A R	MES 14 A L	Tr 14x4	1	22	21	0,044	395
MES 14 B R	--	Tr 14x6 (P3)	2	22	21	0,044	395
MES 16 A R	MES 16 A L	Tr 16x4	1	27	24	0,082	528
MES 16 B R	--	Tr 16x8 (P4)	2	27	24	0,082	528
MES 18 A R	MES 18 A L	Tr 18x4	1	27	27	0,084	553
MES 20 A R	MES 20 A L	Tr 20x4	1	30	30	0,114	847
MES 20 B R	--	Tr 20x8 (P4)	2	30	30	0,114	847
MES 22 A R	MES 22 A L	Tr 22x5	1	30	33	0,112	1010
MES 24 A R	MES 24 A L	Tr 24x5	1	36	36	0,200	1215
MES 26 A R	MES 26 A L	Tr 26x5	1	36	39	0,193	1440
MES 28 A R	MES 28 A L	Tr 28x5	1	41	42	0,291	1680
MES 30 A R	MES 30 A L	Tr 30x6	1	46	45	0,420	1908
MES 30 B R	--	Tr 30x12 (P6)	2	46	45	0,420	1908
MES 32 A R	MES 32 A L	Tr 32x6	1	46	48	0,411	2186
MES 36 A R	MES 36 A L	Tr 36x6	1	55	54	0,706	2800
MES 40 A R	MES 40 A L	Tr 40x7	1	65	60	1,172	3440
MES 44 A R	MES 44 A L	Tr 44x7	1	65	66	1,159	4200
MES 50 A R	MES 50 A L	Tr 50x8	1	75	75	1,783	5418
MES 60 A R	MES 60 A L	Tr 60x9	1	90	90	3,087	7847
MES 70 A R	MES 70 A L	Tr 70x10	1	90	105	2,837	10200

(1) Celková dosedací plocha mezi šroubovými zuby a zuby na matici na ploše kolmo k ose.

## Trapézová matice FCS – samomazný plast

**Materiál: PA 6 + Mo S2 DIN 7728 + příměsí** Tato matice je vyrobena z plastu, který je vysoce odolný vůči otěru/opotřebení a samomazný. Nevyžaduje žádné mazání po celou dobu používání. Délka  $3 \times Tr$  umožňuje dokonalejší rozložení zatížení. Vzhledem k rozměrům příruby jsou plně nahraditelné maticemi FTN, FXN, HDL a HAL (liší se celkovou délkou a tloušťkou příruby).

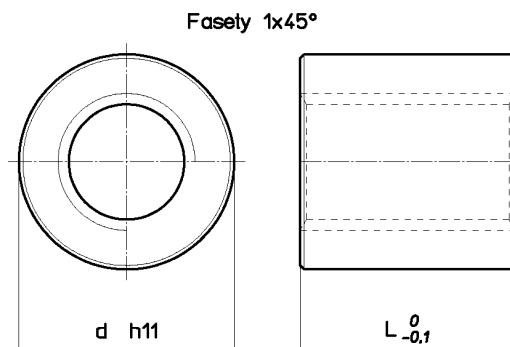


Kód pro matici PRAVÁ	Kód pro matici LEVÁ	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitu	d1 mm	d2 mm	d3 mm	d4 mm	d5 mm	p mm	L mm	s mm	Počet děr pro šrouby	Upevňovací šrouby (Třída 8.8)	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
FCS 12 A R	FCS 12 A L	Tr 12x3	1	18	26	37	4,5	7,5	4,2	36	12	4	M4	0,016	594
FCS 16 A R	FCS 16 A L	Tr 16x4	1	22	32	45	5,5	9,5	5,2	48	16	4	M5	0,030	1056
FCS 20 A R	FCS 20 A L	Tr 20x4	1	30	40	52	5,5	9,5	5,2	60	20	4	M5	0,057	1696
FCS 20 B R	--	Tr 20x8 (P4)	2	30	40	52	5,5	9,5	5,2	60	20	4	M5	0,057	1696
FCS 25 A R	FCS 25 A L	Tr 25x5	1	35	48	62	6,5	11	6,5	75	25	6	M6	0,094	2650
FCS 28 A R	FCS 28 A L	Tr 28x5	1	40	53	68	6,5	11	6,5	90	30	6	M6	0,142	3600
FCS 28 B R	--	Tr 28x10 (P5)	2	40	53	68	6,5	11	6,5	90	30	6	M6	0,142	3600
FCS 30 A R	FCS 30 A L	Tr 30x6	1	40	53	68	6,5	11	6,5	90	30	6	M6	0,135	3816
FCS 35 A R	FCS 35 A L	Tr 35x6	1	50	63	78	8,5	14	8,5	105	35	6	M8	0,221	5277
FCS 40 A R	FCS 40 A L	Tr 40x7	1	55	68	84	8,5	14	8,5	120	40	6	M8	0,289	6880
FCS 40 I R	--	Tr 40x10	1	55	68	84	8,5	14	8,5	120	40	6	M8	0,252	6597
FCS 50 A R	FCS 50 A L	Tr 50x8	1	65	80	100	10,5	17	10,5	150	50	6	M10	0,476	10840

(1) Celková dosedací plocha mezi šroubovými zuby a zuby na matici na ploše kolmo k ose.

## Trapézová matice typu MPH – válcová z plastu

**Materiál: PA 6 + Mo S2 DIN 7728** Válcová matice z plastu, který je vysoce odolný vůči otěru/opotřebení. Vhodný pro použití při nízkém nebo středním zatížení. Pro zvýšení trvanlivosti je nutné příležitostně mazat matice MPH tukem nebo olejem (nepoužívejte maziva obsahující sulfid molybdeničitý MoS2 nebo grafit).



Kód pro matici <b>PRAVÁ</b>	Kód pro matici <b>LEVÁ</b>	Průměr pro stoupání	Počet chodů v závitě	E mm	L mm	Váha kg/kus	At mm <sup>2</sup> (1)
MPH 12 A R	MPH 12 A L	Tr 12x3	1	26	24	0,012	396
MPH 12 B R	--	Tr 12x6 (P3)	2	26	24	0,012	396
MPH 16 A R	MPH 16 A L	Tr 16x4	1	36	32	0,030	704
MPH 20 A R	MPH 20 A L	Tr 20x4	1	45	40	0,060	1130
MPH 25 A R	MPH 25 A L	Tr 25x5	1	50	48	0,083	1696
MPH 28 A R	MPH 28 A L	Tr 28x5	1	60	60	0,154	2400
MPH 28 B R	--	Tr 28x10 (P5)	2	60	60	0,154	2400
MPH 30 A R	MPH 30 A L	Tr 30x6	1	60	60	0,150	2544
MPH 35 A R	MPH 35 A L	Tr 35x6	1	75	72	0,290	3618
MPH 40 A R	MPH 40 A L	Tr 40x7	1	80	80	0,355	4587
MPH 50 A R	MPH 50 A L	Tr 50x8	1	90	100	0,523	7225

(1) Celková dosedací plocha mezi šroubovými zuby a zuby na matici na ploše kolmo k ose.

**Důležité upozornění:** matice z plastových materiálů musí být nasazovány výhradně na naše přesné válcované šrouby s odpovídající drsností a povrchovou tvrdostí. Nelze je použít na šrouby pro odstraňování otřepů. Pozornost věnujte zejména hygroskopičnosti tohoto materiálu, jehož použití se nedoporučuje pro přesné spoje vzhledem ke značné rozměrové variabilitě, která závisí na relativní vlhkosti a na prostředí, v němž je materiál používán. Před výběrem typu plastové matice doporučujeme obrátit se na naše technické oddělení.

Vyhrazujeme si právo na změnu velikosti a funkce bez předchozího upozornění.

## Technické údaje – Trapézové šrouby

(přečtěte si také příslušné stránky týkající se každého typu šroubu)

Průměr pro stoupání	d 1 vnější průměr tolerance 4 h min. max. mm		d 2 střední průměr tolerance 7 e min. max. mm		d 3 vnitřní průměr tolerance 7 h min. max. mm		Počet chodů závitů	Úhel šroubovi ce	(1) Účinnost $\eta$ $f=0,1$ $f=0,2$		(2) H 1 mm	I Moment setrvačnos ti mm <sup>4</sup>
Tr 10 x 2	9,820	10,000	8,739	8,929	7,191	7,500	1	4°02'	0,41	0,26	1,0	131
Tr 10 x 3	9,764	10,000	8,203	8,415	6,150	6,500	1	6°25'	0,52	0,35	1,5	70
Tr 10 x 4 (P2)	9,820	10,000	8,739	8,929	7,191	7,500	2	8°03'	0,58	0,40	1,0	131
Tr 12 x 3	11,764	12,000	10,191	10,415	8,135	8,500	1	5°12'	0,47	0,31	1,5	215
Tr 12 x 6 (P3)	11,764	12,000	10,191	10,415	8,135	8,500	2	10°19'	0,63	0,46	1,5	215
Tr 14 x 3	13,764	14,000	12,191	12,415	10,135	10,500	1	4°22'	0,43	0,27	1,5	518
Tr 14 x 4	13,700	14,000	11,640	11,905	9,074	9,500	1	6°03'	0,51	0,34	2,0	333
Tr 14 x 6 (P3)	13,764	14,000	12,191	12,415	10,135	10,500	2	8°41'	0,59	0,42	1,5	518
Tr 16 x 4	15,700	16,000	13,640	13,905	11,074	11,500	1	5°12'	0,47	0,31	2,0	738
Tr 16 x 8 (P4)	15,700	16,000	13,640	13,905	11,074	11,500	2	10°19'	0,63	0,46	2,0	738
Tr 18 x 4	17,700	18,000	15,640	15,905	13,074	13,500	1	4°33'	0,44	0,28	2,0	1434
Tr 18 x 8 (P4)	17,700	18,000	15,640	15,905	13,074	13,500	2	9°02'	0,60	0,43	2,0	1434
Tr 20 x 4	19,700	20,000	17,640	17,905	15,074	15,500	1	4°03'	0,41	0,26	2,0	2534
Tr 20 x 8 (P4)	19,700	20,000	17,640	17,905	15,074	15,500	2	8°03'	0,58	0,40	2,0	2534
Tr 20 x 20 (P4)	19,700	20,000	17,640	17,905	15,074	15,500	5	19°28'	0,75	0,59	2,0	2534
Tr 20 x 20 (P5)	19,665	20,000	17,114	17,394	14,044	14,500	4	20°00'	0,76	0,60	2,5	1910
Tr 22 x 5	21,665	22,000	19,114	19,394	16,044	16,500	1	4°40'	0,45	0,28	2,5	3232
Tr 22 x 10 (P5)	21,665	22,000	19,114	19,394	16,044	16,500	2	9°16'	0,61	0,43	2,5	3232
Tr 24 x 5	23,665	24,000	21,094	21,394	18,019	18,500	1	4°14'	0,42	0,27	2,5	5175
Tr 24 x 10 (P5)	23,665	24,000	21,094	21,394	18,019	18,500	2	8°25'	0,59	0,41	2,5	5175
Tr 25 x 3	24,764	25,000	23,165	23,415	21,103	21,500	1	2°20'	0,29	0,17	1,5	9735
Tr 25 x 5	24,665	25,000	22,094	22,394	19,019	19,500	1	4°03'	0,41	0,26	2,5	6423
Tr 25 x 10 (P5)	24,665	25,000	22,094	22,394	19,019	19,500	2	8°03'	0,58	0,40	2,5	6423
Tr 25 x 25 (P5)	24,665	25,000	22,094	22,394	19,019	19,500	5	19°30'	0,75	0,60	2,5	6423
Tr 26 x 5	25,665	26,000	23,094	23,394	20,019	20,500	1	3°52'	0,40	0,25	2,5	7884
Tr 26 x 10 (P5)	25,665	26,000	23,094	23,394	20,019	20,500	2	7°42'	0,57	0,39	2,5	7884
Tr 28 x 5	27,665	28,000	25,094	25,394	22,019	22,500	1	3°34'	0,38	0,23	2,5	11539
Tr 28 x 10 (P5)	27,665	28,000	25,094	25,394	22,019	22,500	2	7°07'	0,55	0,37	2,5	11539
Tr 30 x 3	29,764	30,000	28,165	28,415	26,103	26,500	1	1°55'	0,25	0,14	1,5	22900
Tr 30 x 4	29,700	30,000	27,640	27,905	25,074	25,500	1	2°36'	0,31	0,18	2,0	19400
Tr 30 x 5	29,665	30,000	27,094	27,394	24,019	24,500	1	3°19'	0,36	0,22	2,5	16340
Tr 30 x 6	29,625	30,000	26,547	26,882	22,463	23,000	1	4°03'	0,41	0,26	3,0	13650
Tr 30 x 12 (P6)	29,625	30,000	26,547	26,882	22,463	23,000	2	8°03'	0,58	0,40	3,0	13650
Tr 30 x 30 (P5)	29,665	30,000	27,094	27,394	24,019	24,500	6	19°09'	0,75	0,59	2,5	16340
Tr 32 x 6	31,625	32,000	28,547	28,882	24,463	25,000	1	3°46'	0,39	0,24	3,0	17580
Tr 32 x 12 (P6)	31,625	32,000	28,547	28,882	24,463	25,000	2	7°30'	0,56	0,38	3,0	17580
Tr 35 x 3	34,764	35,000	33,165	33,415	31,103	31,500	1	1°38'	0,22	0,12	1,5	46128
Tr 35 x 4	34,700	35,000	32,640	32,905	30,074	30,500	1	2°13'	0,28	0,16	2,0	40150
Tr 35 x 5	34,665	35,000	32,094	32,394	29,019	29,500	1	2°48'	0,33	0,19	2,5	34810
Tr 35 x 6	34,625	35,000	31,547	31,882	27,463	28,000	1	3°25'	0,37	0,23	3,0	30000
Tr 35 x 8	34,550	35,000	30,493	30,868	25,399	26,000	1	4°42'	0,45	0,29	4,0	21980
Tr 36 x 6	35,625	36,000	32,547	32,882	28,463	29,000	1	3°19'	0,36	0,22	3,0	34540
Tr 36 x 12 (P6)	35,625	36,000	32,547	32,882	28,463	29,000	2	6°36'	0,53	0,36	3,0	34540

(1) Účinnost přeměny rotačního pohybu v lineární, s, koeficientem tření  $f=0,1$  a  $f=0,2$ .

(2) Radiální rozměr dosedací plochy mezi šroubovým ozubem a maticovým ozubem.

# Technické údaje – Trapézové šrouby

(přečtěte si také příslušné stránky týkající se každého typu šroubu)

Průměr pro stoupání	d 1 vnější průměr tolerance 4 h min. max. mm		d 2 střední průměr tolerance 7 e min. max. mm		d 3 vnitřní průměr tolerance 7 h min. max. mm		Počet chodů závitů	Úhel šroubovi ce	(1) Účinnost $\eta$ $f=0,1$ $f=0,2$		(2) H 1 mm	I Moment setrvačno sti mm <sup>4</sup>
Tr 40 x 3	39,764	40,000	38,165	38,415	36,103	36,500	1	1°25'	0,20	0,11	1,5	83395
Tr 40 x 4	39,700	40,000	37,640	37,905	35,074	35,500	1	1°55'	0,25	0,14	2,0	74290
Tr 40 x 5	39,665	40,000	37,094	37,394	34,019	34,500	1	2°26'	0,30	0,17	2,5	65740
Tr 40 x 6	39,625	40,000	36,547	36,882	32,463	33,000	1	2°57'	0,34	0,20	3,0	57950
Tr 40 x 7	39,575	40,000	36,020	36,375	31,431	32,000	1	3°30'	0,38	0,23	3,5	51030
Tr 40 x 8	39,550	40,000	35,493	35,868	30,399	31,000	1	4°03'	0,41	0,26	4,0	44560
Tr 40 x 10	39,470	40,000	34,450	34,850	28,350	29,000	1	5°12'	0,47	0,31	5,0	31700
Tr 40 x 14 (P7)	39,575	40,000	36,020	36,375	31,431	32,000	2	6°58'	0,54	0,37	3,5	51030
Tr 40 x 40 (P8)	39,550	40,000	35,493	35,868	30,399	31,000	5	19°30'	0,75	0,60	4,0	44560
Tr 44 x 7	43,575	44,000	40,020	40,375	35,431	36,000	1	3°09'	0,35	0,21	3,5	81820
Tr 45 x 8	44,550	45,000	40,493	40,868	35,399	36,000	1	3°33'	0,38	0,23	4,0	81245
Tr 50 x 3	49,764	50,000	48,150	48,415	46,084	46,500	1	1°08'	0,16	0,09	1,5	121400
Tr 50 x 4	49,700	50,000	47,605	47,905	45,074	45,500	1	1°31'	0,21	0,12	2,0	202600
Tr 50 x 5	49,665	50,000	47,094	47,394	44,019	44,500	1	1°55'	0,25	0,14	2,5	184300
Tr 50 x 6	49,625	50,000	46,547	46,882	42,463	43,000	1	2°20'	0,29	0,17	3,0	167240
Tr 50 x 8	49,550	50,000	45,468	45,868	40,368	41,000	1	3°10'	0,35	0,21	4,0	136930
Tr 50 x 10	49,470	50,000	44,425	44,850	38,319	39,000	1	4°03'	0,41	0,26	5,0	105834
Tr 55 x 9	54,500	55,000	49,935	50,360	44,329	45,000	1	3°15'	0,36	0,22	4,5	189550
Tr 60 x 6	59,625	60,000	56,547	56,882	52,463	53,000	1	1°55'	0,25	0,14	3,0	386240
Tr 60 x 7	59,575	60,000	56,020	56,375	51,431	52,000	1	2°16'	0,28	0,16	3,5	343450
Tr 60 x 9	59,500	60,000	54,935	55,360	49,329	50,000	1	2°57'	0,34	0,20	4,5	302600
Tr 70 x 10	69,470	70,000	64,425	64,850	58,319	59,000	1	2°48'	0,33	0,19	5,0	587540
Tr 80 x 10	79,470	80,000	74,425	74,850	68,319	69,000	1	2°26'	0,30	0,17	5,0	1069390
Tr 90 x 12	89,400	90,000	83,335	83,830	76,246	77,000	1	2°36'	0,31	0,18	6,0	1658969
Tr 95 x 16	94,290	95,000	86,250	86,810	76,110	77,000	1	3°21'	0,37	0,22	8,0	1647164
Tr 100 x 12	99,400	100,000	93,330	93,830	86,215	87,000	1	2°19'	0,29	0,17	6,0	2712072
Tr 100 x 16	99,290	100,000	91,250	91,810	81,110	82,000	1	3°10'	0,35	0,21	8,0	2124553
Tr 120 x 14	119,330	120,000	112,290	112,820	103,157	104,00	1	2°16'	0,28	0,16	7,0	5558591
Tr 120 x 16	119,290	120,000	111,250	111,810	101,110	102,00	1	2°36'	0,31	0,16	8,0	5130342
Tr 140 x 14	139,330	140,000	132,290	132,820	123,157	124,00	1	1°55'	0,25	0,14	7,0	11292921
Tr 160 x 16	159,290	160,000	151,250	151,810	141,110	142,00	1	1°55'	0,25	0,14	8,0	19462609

(1) Účinnost přeměny rotačního pohybu v lineární, s koeficientem tření  $f=0,1$  a  $f=0,2$ .

(2) Radiální rozměr dosedací plochy mezi šroubovým ozubem a maticovým ozubem.



## Technické údaje – Trapézové matice

(přečtěte si také příslušné stránky týkající se každého typu matice)

Průměr pro stoupání	D 4 vnější průměr tolerance H min. max. mm		D 2 střední průměr tolerance 7 H min. max. mm		D 1 vnitřní průměr tolerance 4 H min. max. mm		Počet chodů závitů	Radiální vůle mezi šroubem a maticí min. max.		Axiální vůle mezi šroubem a maticí min. max.	
	Tr 10 x 2	10,500		9,000	9,250	8,000		8,236	1	0,071	0,511
Tr 10 x 3	10,500		8,500	8,780	7,000	7,315	1	0,085	0,577	0,023	0,155
Tr 10 x 4 (P2)	10,500		9,000	9,250	8,000	8,236	2	0,071	0,511	0,019	0,137
Tr 12 x 3	12,500		10,500	10,800	9,000	9,315	1	0,085	0,609	0,023	0,163
Tr 12 x 6 (P3)	12,500		10,500	10,800	9,000	9,315	2	0,085	0,609	0,023	0,163
Tr 14 x 3	14,500		12,500	12,800	11,000	11,315	1	0,085	0,609	0,023	0,163
Tr 14 x 4	14,500		12,000	12,355	10,000	10,375	1	0,095	0,715	0,025	0,192
Tr 14 x 6 (P3)	14,500		12,500	12,800	11,000	11,315	2	0,085	0,609	0,023	0,163
Tr 16 x 4	16,500		14,000	14,355	12,000	12,375	1	0,095	0,715	0,025	0,192
Tr 16 x 8 (P4)	16,500		14,000	14,355	12,000	12,375	2	0,095	0,715	0,025	0,192
Tr 18 x 4	18,500		16,000	16,355	14,000	14,375	1	0,095	0,715	0,025	0,192
Tr 18 x 8 (P4)	18,500		16,000	16,355	14,000	14,375	2	0,095	0,715	0,025	0,192
Tr 20 x 4	20,500		18,000	18,355	16,000	16,375	1	0,095	0,715	0,025	0,192
Tr 20 x 8 (P4)	20,500		18,000	18,355	16,000	16,375	2	0,095	0,715	0,025	0,192
Tr 20 x 20 (P5)	20,500		17,500	17,875	15,000	15,450	4	0,106	0,761	0,028	0,204
Tr 22 x 5	22,500		19,500	19,875	17,000	17,450	1	0,106	0,761	0,028	0,204
Tr 22 x 10 (P5)	22,500		19,500	19,875	17,000	17,450	2	0,106	0,761	0,028	0,204
Tr 24 x 5	24,500		21,500	21,900	19,000	19,450	1	0,106	0,806	0,028	0,216
Tr 24 x 10 (P5)	24,500		21,500	21,900	19,000	19,450	2	0,106	0,806	0,028	0,216
Tr 25 x 3	25,500		23,500	23,835	22,000	22,315	1	0,085	0,670	0,023	0,180
Tr 25 x 5	25,500		22,500	22,900	20,000	20,450	1	0,106	0,806	0,028	0,216
Tr 25 x 10 (P5)	25,500		22,500	22,900	20,000	20,450	2	0,106	0,806	0,028	0,216
Tr 25 x 25 (P5)	25,500		22,500	22,900	20,000	20,450	5	0,106	0,806	0,028	0,216
Tr 26 x 5	26,500		23,500	23,900	21,000	21,450	1	0,106	0,806	0,028	0,216
Tr 26 x 10 (P5)	26,500		23,500	23,900	21,000	21,450	2	0,106	0,806	0,028	0,216
Tr 28 x 5	28,500		25,500	25,900	23,000	23,450	1	0,106	0,806	0,028	0,216
Tr 28 x 10 (P5)	28,500		25,500	25,900	23,000	23,450	2	0,106	0,806	0,028	0,216
Tr 30 x 3	30,500		28,500	28,835	27,000	27,315	1	0,085	0,670	0,023	0,180
Tr 30 x 4	30,500		28,000	28,855	26,000	26,375	1	0,095	1,215	0,025	0,326
Tr 30 x 5	30,500		27,500	27,900	25,000	25,450	1	0,106	0,806	0,028	0,216
Tr 30 x 6	31,000		27,000	27,450	24,000	24,500	1	0,118	0,903	0,032	0,242
Tr 30 x 12 (P6)	31,000		27,000	27,450	24,000	24,500	2	0,118	0,903	0,032	0,242
Tr 30 x 30 (P5)	30,500		27,500	27,900	25,000	25,450	6	0,106	0,806	0,028	0,216
Tr 32 x 6	33,000		29,000	29,450	26,000	26,500	1	0,118	0,903	0,032	0,242
Tr 32 x 12 (P6)	33,000		29,000	29,450	26,000	26,500	2	0,118	0,903	0,032	0,242
Tr 35 x 3	35,500		33,500	33,835	32,000	32,315	1	0,085	0,670	0,023	0,180
Tr 35 x 4	35,500		33,000	33,355	31,000	31,375	1	0,095	0,715	0,025	0,192
Tr 35 x 5	35,500		32,500	32,900	30,000	30,450	1	0,106	0,806	0,028	0,216
Tr 35 x 6	36,000		32,000	32,450	29,000	29,500	1	0,118	0,903	0,032	0,242
Tr 35 x 8	36,000		31,000	31,500	27,000	27,630	1	0,132	1,007	0,035	0,270
Tr 36 x 6	37,000		33,000	33,450	30,000	30,500	1	0,118	0,903	0,032	0,242
Tr 36 x 12 (P6)	37,000		33,000	33,450	30,000	30,500	2	0,118	0,903	0,032	0,242

## Technické údaje – Trapézové matice

(přečtěte si také příslušné stránky týkající se každého typu matice)

Průměr pro stoupání	D 4 vnější průměr tolerance H		D 2 střední průměr tolerance 7 H		D 1 vnitřní průměr tolerance 4 H		Počet chodů závitů	Radiální vůle mezi šroubem a maticí		Axiální vůle mezi šroubem a maticí	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.		min.	max.	min.	max.
	mm		mm		mm						
Tr 40 x 3	40,500		38,500	38,835	37,000	37,315	1	0,085	0,670	0,023	0,180
Tr 40 x 4	40,500		38,000	38,355	36,000	36,375	1	0,095	0,715	0,025	0,192
Tr 40 x 5	40,500		37,500	37,900	35,000	35,450	1	0,106	0,806	0,028	0,216
Tr 40 x 6	41,000		37,000	37,450	34,000	34,500	1	0,118	0,903	0,032	0,242
Tr 40 x 7	41,000		36,500	36,975	33,000	33,560	1	0,125	0,955	0,033	0,256
Tr 40 x 8	41,000		36,000	36,500	32,000	32,630	1	0,132	1,007	0,035	0,270
Tr 40 x 10	41,000		35,000	35,530	30,000	30,710	1	0,150	1,080	0,040	0,289
Tr 40 x 14 (P7)	41,000		36,500	36,975	33,000	33,560	2	0,125	0,955	0,033	0,256
Tr 40 x 40 (P8)	41,000		36,000	36,500	32,000	32,630	5	0,132	1,007	0,035	0,270
Tr 44 x 7	45,000		40,500	40,975	37,000	37,560	1	0,125	0,955	0,033	0,256
Tr 45 x 8	46,000		41,000	41,500	37,000	37,630	1	0,132	1,007	0,035	0,270
Tr 50 x 3	50,500		48,500	48,855	47,000	47,315	1	0,085	0,705	0,023	0,189
Tr 50 x 4	50,500		48,000	48,400	46,000	46,375	1	0,095	0,795	0,025	0,213
Tr 50 x 5	50,500		47,500	47,900	45,000	45,450	1	0,106	0,806	0,028	0,216
Tr 50 x 6	51,000		47,000	47,450	44,000	44,500	1	0,118	0,903	0,032	0,242
Tr 50 x 8	51,000		46,000	46,530	42,000	42,630	1	0,132	1,062	0,035	0,285
Tr 50 x 10	51,000		45,000	45,560	40,000	40,710	1	0,150	1,135	0,040	0,304
Tr 55 x 9	56,000		50,500	51,060	46,000	46,670	1	0,140	1,125	0,038	0,301
Tr 60 x 6	61,000		57,000	57,450	54,000	54,500	1	0,118	0,903	0,032	0,242
Tr 60 x 7	61,000		56,500	56,975	53,000	53,560	1	0,125	0,955	0,033	0,256
Tr 60 x 9	61,000		55,500	56,060	51,000	51,670	1	0,140	1,125	0,038	0,301
Tr 70 x 10	71,000		65,000	65,560	60,000	60,710	1	0,150	1,135	0,040	0,304
Tr 80 x 10	81,000		75,000	75,560	70,000	70,710	1	0,150	1,135	0,040	0,304
Tr 90 x 12	91,000		84,000	84,630	78,000	78,800	1	0,170	1,295	0,046	0,347
Tr 95 x 16	97,000		87,000	87,750	79,000	80,000	1	0,190	1,500	0,051	0,402
Tr 100 x 12	101,000		94,000	94,670	88,000	88,800	1	0,170	1,340	0,046	0,359
Tr 100 x 16	102,000		92,000	92,750	84,000	85,000	1	0,190	1,500	0,051	0,402
Tr 120 x 14	122,000		113,000	113,710	106,00	106,900	1	0,180	1,420	0,048	0,380
Tr 120 x 16	122,000		112,000	112,750	104,00	105,000	1	0,190	1,500	0,051	0,402
Tr 140 x 14	142,000		133,000	133,710	126,00	126,900	1	0,180	1,420	0,048	0,380
Tr 160 x 16	162,000		152,000	152,750	144,00	145,000	1	0,190	1,500	0,051	0,402

## Hlavní kritérium pro výběr

Výběr mezi různými typy disponibilních šroubů a matic se obvykle provádí na základě těchto faktorů:

### Výběr šroubu

#### Pracovní prostředí

V pracovním prostředí, v němž se nevyskytují specifická oxidační nebo korozivní činidla, lze použít šrouby z oceli C45. Tam, kde není splněna výše uvedená podmínka, doporučujeme použít nerezové šrouby z oceli Inox A2 nebo šrouby z oceli Inox A4,

které jsou vhodné především v těchto případech:

- s relativní vlhkostí vyšší než 70/80%.
- ponořené ve vodě, a to i v mořské vodě.
- při výskytu specifických korozivních činidel, jako např. chloridů. V případě silně korozivních činidel kontaktujte přímo naše technické oddělení.
- tam, kde vzhledem ke specifickým konstrukčním požadavkům není žádoucí oxidace jednotlivých dílů, například v potravinářském průmyslu, se šrouby používají ve spojení s maticemi HDA.
- kde šrouby nejsou přístupné pro účely mazání. Zejména spárované s maticemi ze samomazného plastu pro "bezúdržbové" montáže.
- tam, kde je provozní teplota spíše vyšší, neboť oceli Inox A2 a Inox A4 mají vyšší "teplotu strusky", což je způsobeno austenitickou strukturou materiálu, a to i při teplotě okolního prostředí.

#### Přesnost polohování

U polohovacích šroubů je nutné mít pod kontrolou chybu v rozteči šroubu.

Zákazníkům poskytujeme šrouby s třídami přesnosti 50 (50 μm/300 mm), 100 (100 μm/300 mm) a šrouby třídy 200 (200 μm/300 mm) jak z oceli C45, tak z oceli Inox A2.

Pro standardní šnekové dopravníky lze použít šrouby třídy 200.

#### Nevratnost

Zcela ireverzibilní (nevratné) jsou trapézové šrouby s úhlem šroubovice < 2°30'.

Ve všech ostatních případech je možný přenos krouticího momentu na hnací ústrojí, je-li šroub pevně uložen, a zatížení je přenášeno na matici (především při výskytu vibrací). Vysoké míry nevratnosti/ireverzibility se dosahuje až do 5 nebo 6 stupňů.

### Výběr matice

#### Pracovní prostředí

Materiály používané k výrobě matic, dodávaných našim zákazníkům, a to jak bronz, tak nerezová ocel Inox 303, jsou dostatečně odolné vůči běžným oxidačním činidlům, které se vyskytují při různých způsobech použití trapézových šroubů/matic. V případě silně korozivních činidel kontaktujte přímo naše technické oddělení.

**Pro aplikace, u nichž není přípustné použití přídavného maziva (tuku nebo oleje) doporučujeme použít rapézové matice ze samomazného plastového materiálu.**

**Použití plastových materiálů je velmi úzce spojeno s reálnými provozními podmínkami, proto je nutné problém konzultovat s našim technickým oddělením a nespoléhat se pouze na intuitivní výběr. To je dáno tím, že plasty často mají vynikající samomazné vlastnosti, ale současně mají určitá omezení týkající se pracovní teploty nebo problémů s hygroskopičností či některých mechanických vlastností, jež nemusí být vhodné pro daný způsob použití. Předběžná analýza možného způsobu použití je tedy v těchto případech nezbytná, chcete-li dosáhnout kvalitních a uspokojivých výsledků.**

## Hlavní kritérium pro dimenzování

Stanovení správných rozměrů páru, sestávajícího z trapézového šroubu a trapézové matice, se provádí s přihlédnutím k těmto třem aspektům:

1. dimenzování na opotřebení
2. dimenzování na kritické namáhání na ohyb
3. dimenzování na kritické rychlosti

Aby pár trapézového šroubu a matice zajišťoval požadovanou funkčnost, musí být správně nadimenzován na všechny tři předešlé body.

### Dimenzování na opotřebení

Pár trapézový šroub/trapézová matice je systém, který se používá již dlouhou dobu v mnoha různých aplikacích k přeměně rotačního pohybu na pohyb lineární. Celková síla působící na šroub ( $P_t$ ) je dána využitelnou silou ( $P_u$ ), která působí na matici. Vztah  $P_u/P_t = \eta$  definuje účinnost systému, která závisí hlavně na koeficientu tření mezi dosedacími plochami šroubu a matice, a na úhlu sklonu šroubovice závitu. Při výskytu kluzného tření tedy máme část síly, která se při každém pohybu přeměňuje na teplo. Právě díky zkoumání tohoto kluzného tření je možné stanovit parametry, které umožní správnou funkčnost spojení šroubu a matice. Sledovaným kritériem je omezení tlaku dosedací plochy na bok závitu tak, aby bylo zajištěno plynulé kluzné tření mezi dvěma plochami, a aby se předešlo tření, které by mohlo narušit materiál trapézové matice. Je omezen rovněž výsledek  $p \cdot V_{st}$  ( $p$  = tlak dosedací plochy/povrchový tlak a  $V_{st}$  = rychlost klouzání na střední průměr závitu) tak, aby se omezila síla, která se přeměňuje na teplo. To umožňuje udržet teplotu dosedacích ploch na přijatelné úrovni. Toto omezení je důležité, neboť při použití bronzových matic je nutné nepoškodit mazivo, zatímco při použití matic ze samomazných plastových materiálů, do nichž se nepřidává žádný další olej či tuk, je třeba kontrolovat teplotu, protože při vyšších teplotách je přípustná hodnota  $p \cdot V_{st}$  nižší.

### Výpočet tlaku dosedací plochy “p”

Tlak dosedací plochy „p“ se vypočte pomocí tohoto vzorce:

$$(1) \quad p = \frac{F}{A_t}$$

$F$  = Axiální síla [N]  
 $A_t$  = Celková dosedací plocha mezi ozuby šroubu a ozuby matice na ploše kolmé k ose [mm<sup>2</sup>]

$$(2) \quad A_t = \pi \cdot d_m \cdot Z \cdot H_1$$

$d_m$  = střední průměr závitu [mm]  
 $H_1$  = radiální rozměr dosedací plochy mezi šroubovým ozubem a maticovým ozubem [mm]  
 $Z$  = počet do sebe zapadajících zubů

$$Z = \frac{h \text{ matice [mm]}}{\left( \frac{\text{ucinna roztec [mm]}}{\text{pocet chodu zavitu}} \right)}$$

Pro standardní matice jsme v tabulkách uvedli hodnotu  $A_t$  pro každý jednotlivý typ trapézové matice.

### Výpočet rychlosti klouzání “Vst”

Rychlost klouzání lze vypočítat pomocí jednoho z těchto dvou vzorců:

máme-li již definováno, při jakém počtu otáček za minutu se má šroub otáčet:

$$(3) \quad V_{st} = \frac{n \cdot P}{1000 \cdot \sin \alpha}$$

$n$  = počet otáček šroubu za minutu  $\left[ \frac{\text{otáčky}}{\text{min.}} \right]$   
 $P$  = stoupání závitu [mm]  
 $\alpha$  = úhel sklonu šroubovice závitu

máme-li již definováno, při jaké rychlosti posuvu se má matice posouvat:

$$(4) \quad V_{st} = \frac{V_{tr}}{\sin \alpha}$$

$V_{st}$  = rychlost klouzání na střední průměr [m/min]  
 $V_{tr}$  = rychlost posuvu [m/min]  
 $\alpha$  = úhel sklonu šroubovice závitu

připomínáme, že počet otáček šroubu za minutu a rychlost posuvu jsou dány vztahem:

$$(5) \quad n = \frac{1000 \cdot V_{tr}}{P}$$

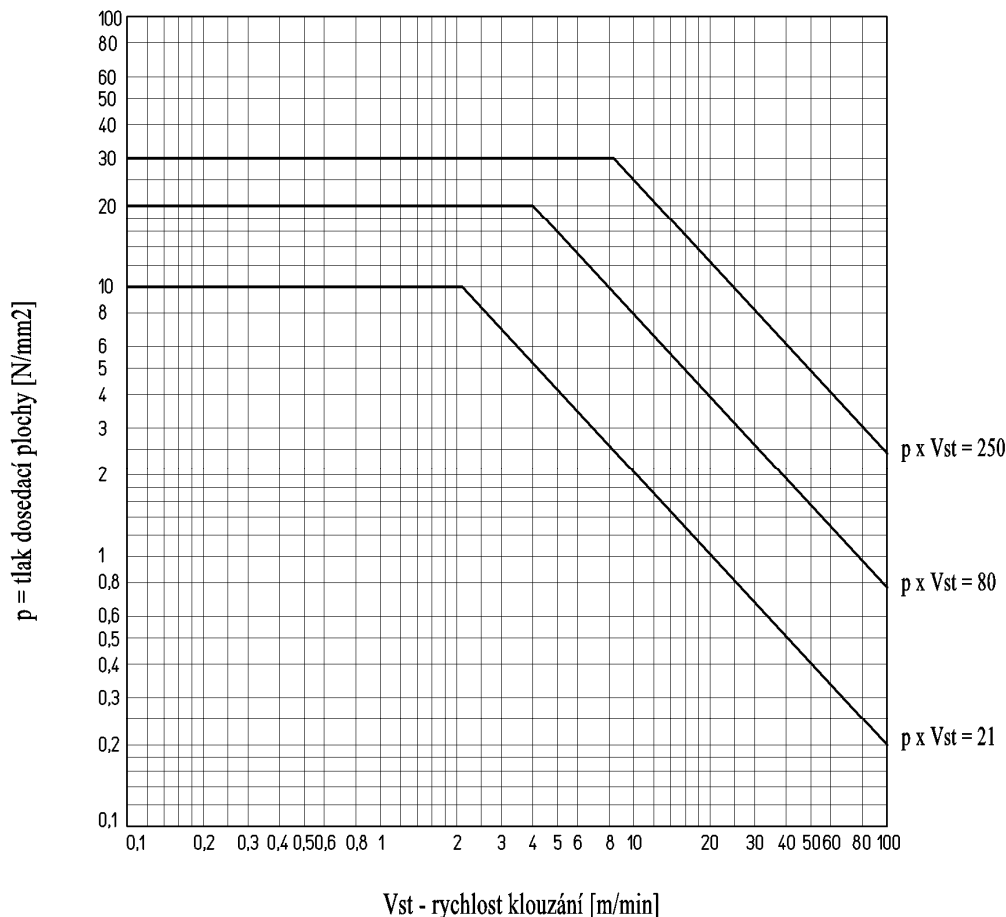
$n$  = počet otáček za minutu  
 $V_{tr}$  = rychlost posuvu [m/min]  
 $P$  = stoupání závitu [mm]

## Dimenzování pro bronzové matice

Pokud jde o bronzové matice, zkoumání výsledku  $p \cdot V_{st}$  umožňuje sledovat graf č. 1, v němž jsou vyznačeny tři zóny, přičemž pro každou z nich jsou charakteristické určité provozní podmínky, které z hlediska kluznosti dosedacích ploch umožňují posouzení dříve získaných experimentálních výsledků. Ve všech případech je nutné kvalitní mazání, pokud možno olejem.

Při nedostatečném mazání nebo při chybějícím mazání se podmínky mohou silně lišit.

**Graf č.1 – Kluzné podmínky pro bronz**



**Zóna A :** zóna A je dána mezní hodnotou  $p \cdot V_{st} = 21$  [N/mm<sup>2</sup> · m/min]

V této zóně jsou optimální provozní podmínky.

Je možný “nepřetržitý provoz”, neboť množství tepla, vyprodukovaného v rozsahu hodnot  $p \cdot V_{st}$ , je spíše mírné. Životnost matice je velmi dobrá.

**Zóna B :** zóna B je dána mezní hodnotou  $p \cdot V_{st} = 80$  [N/mm<sup>2</sup> · m/min]

V této zóně jsou provozní podmínky ztíženější.

Kluzné podmínky vyžadují stálé mazání, aby se eliminoval otěr bronzového povrchu a aby byla zajištěna dlouhá životnost matice. “Nepřetržitý” provoz je možný pouze po omezenou dobu, neboť množství vyprodukovaného tepla způsobuje značné zahřívání matice, které závisí také na množství použitého oleje; kromě mazacích účinků olej zvyšuje disipaci tepla.

Životnost matice je za těchto podmínek omezena.

**Zóna C :** zóna C je dána mezní hodnotou  $p \cdot V_{st} = 250$  [N/mm<sup>2</sup> · m/min]

V této zóně jsou provozní podmínky velmi ztížené.

Při těchto hodnotách  $p \cdot V_{st}$  je zcela nemožné pracovat v “nepřetržitém provozu”. I při dobrém mazání dochází ke značnému zahřívání a matice se velmi rychle opotřebovává, protože tření dosedacích ploch způsobuje rychlé opotřebení matice.

## Obecné úvahy týkající se bronzových matic

Při všech třech výše popsaných provozních podmínkách je opotřebení bronzové matice velmi silně ovlivněno mazacími podmínkami během provozu, a proto není možné ve fázi projektování stanovit přijatelné výchozí číselné hodnoty, týkající se životnosti matice. Velkou pozornost je třeba věnovat aplikačním podmínkám, kdy teplota provozního prostředí může být vyšší než 140/150°C, neboť tyto teploty by mohly poškodit mazivo, a tím zhoršit provozní podmínky a snížit životnost matice. V těchto případech doporučujeme použít maziva, která odolávají vysokým teplotám.

### Koeficient bezpečnosti pro setrvačné síly "*f<sub>i</sub>*"

Při dimenzování je třeba kontrolovat také to, aby setrvačné síly, vznikající při zrychlování a zpomalování, byly pouze mírné, a aby hodnota  $p \bullet V_{st}$  zůstala ve sledovaném rozmezí. Tam, kde je obtížné provést tento výpočet, při nerovnoměrném nebo silně proměnlivém pohybu, je třeba počítat s koeficienty bezpečnosti uvedenými v Tab. 1.

**Tab. č. 1 : Bezpečnostní koeficienty pro setrvačné síly**

Typ namáhání/zatížení	<i>f<sub>i</sub></i>
Konstantní namáhání s kontrolovaným lineárním zrychlením/zpomalením	od 1 do 0,5
Konstantní namáhání s trhanými rozjezdy/zastaveními	od 0,5 do 0,33
Velmi proměnlivá namáhání a variabilní rychlosti	od 0,33 do 0,25
Namáhání s nárazy a vibracemi	od 0,25 do 0,17

Koeficient "*f<sub>i</sub>*" slouží ke korekci hodnoty výsledku " $(p \bullet V_{st})_{max}$ " získaného z grafu č. 1, s ohledem na maximální přípustnou rychlost klouzání při hodnotě tlaku dosedací plochy vztahující se ke zkoumanému případu; je třeba počítat s omezením podle jednotlivých pracovních/provozních "zón" (A, B nebo C).

Pro získání přípustné hodnoty  $p \bullet V_{st}$ , vztahující se ke zkoumanému případu, se použije vzorec (6)

$$(6) \quad p \bullet V_{st \text{ am}} = (p \bullet V_{st})_{max} \bullet f_i$$

## Příklad výpočtu týkající se bronzové matice

Dimenzování bronzové matice na opotřebení; matice je určena k nepřetržitému provozu, při zachování maximální hodnoty

$p \cdot V_{st} = 21$  (Zóna A), při dostatečném mazání.

Konstantní axiální zatížení nepodléhající významným změnám, se setrvačnými silami omezenými kontrolou lineárního zrychlení/zpomalení.

Axiální zatížení

$$F = 1200 \text{ N}$$

$$(1 \text{ Kg } f = 9,81 \text{ N})$$

Konstantní rychlost posuvu

$$V_{tr} = 2,8 \text{ m/min}$$

Hodnocení výsledku  $p \cdot V_{st}$  při použití matice FTN 30 AR (bronzová přírubová matice se závitem Tr 30x6 jednochodá, s pravým stoupáním)

Pomocí vzorce (1) se vypočte tlak dosedací plochy (viz str. 57)

$$p = \frac{F}{A_t} = \frac{1200 \text{ [N]}}{2120 \text{ [mm}^2\text{]}} = 0,57 \left[ \frac{\text{N}}{\text{mm}^2} \right] \quad \begin{array}{l} F = \text{Axiální síla [N]} \\ A_t = \text{Celková dosedací plocha mezi šroubovými zuby a zuby na matici na ploše} \\ \text{kolmo k ose [mm}^2\text{].} \end{array}$$

Rychlost klouzání se vypočte s pomocí vzorce (4) (viz str. 57)

$$V_{st} = \frac{V_{tr}}{\sin \alpha} = \frac{2,8 \left[ \frac{\text{m}}{\text{min}} \right]}{\sin 4^\circ 03'} \quad V_{st} \cong 39,6 \left[ \frac{\text{m}}{\text{min}} \right] \quad \begin{array}{l} V_{tr} = \text{rychlost posuvu} \left[ \frac{\text{m}}{\text{min}} \right] \\ \alpha = \text{úhel sklonu šroubovice závitu} \end{array}$$

Hodnota výsledku  $p \cdot V_{st}$ :

$$p \cdot V_{st} = 0,57 \left[ \frac{\text{N}}{\text{mm}^2} \right] \cdot 39,6 \left[ \frac{\text{m}}{\text{min}} \right] \cong 22,57 \left[ \frac{\text{N}}{\text{mm}^2} \cdot \frac{\text{m}}{\text{min}} \right]$$

Maximální přípustná hodnota  $p \cdot V_{st}$  pro zachování podmínek umožňujících nepřetržitý provoz, opravená s použitím koeficientu bezpečnosti  $f_i$  z tabulky č. 1, v tomto případě = 0,77, bude vypočtena s pomocí vzorce (6) (viz str. 59)

$$p \cdot V_{st \text{ am}} = (p \cdot V_{st})_{\max} \cdot f_i = 21 \cdot 0,77 \left[ \frac{\text{N}}{\text{mm}^2} \cdot \frac{\text{m}}{\text{min}} \right] \quad p \cdot V_{st \text{ am}} = 16,15 \left[ \frac{\text{N}}{\text{mm}^2} \cdot \frac{\text{m}}{\text{min}} \right]$$

Vzhledem k tomu, že maximální přípustná hodnota výsledku  $p \cdot V_{st}$  je nižší než skutečná hodnota pro matici FTN 30 AR, provedeme kontrolu pro matici HDL 30 AR (přírubová bronzová matice o délce  $3xTr$  se závitem Tr 30x6 s pravým stoupáním).

pomocí vzorce (1) se vypočte tlak dosedací plochy (viz str. 57)

$$p = \frac{F}{A_t} = \frac{1200 \text{ [N]}}{3816 \text{ [mm}^2\text{]}} = 0,31 \left[ \frac{\text{N}}{\text{mm}^2} \right] \quad \begin{array}{l} F = \text{Axiální síla [N]} \\ A_t = \text{Celková dosedací plocha mezi šroubovými zuby a zuby na matici na ploše} \\ \text{kolmo k ose [mm}^2\text{].} \end{array}$$

Rychlost klouzání zůstává stejná jako u předešlého výpočtu

$$V_{st} = 39,6 \left[ \frac{\text{m}}{\text{min}} \right]$$

hodnota  $p \cdot V_{st}$  je nyní:

$$p \cdot V_{st} = 0,31 \left[ \frac{\text{N}}{\text{mm}^2} \right] \cdot 39,6 \left[ \frac{\text{m}}{\text{min}} \right] \cong 12,28 \left[ \frac{\text{N}}{\text{mm}^2} \cdot \frac{\text{m}}{\text{min}} \right]$$

získaná hodnota je nyní nižší než hodnota přípustná, vybereme tedy HDL 30 AR.

## Dimenzování pro matice z plastových materiálů

Pro aplikace, u nichž je důležitá nehluknost nebo u nichž není přípustné přídavné mazání (tukem nebo olejem) doporučujeme použít trapézové matice ze samomazného plastového materiálu.

Použití plastových materiálů je velmi úzce spojeno s reálnými provozními podmínkami, proto je nutné problém konzultovat s naším technickým oddělením a nespolehat se pouze na intuitivní výběr. To je dáno tím, že plasty často mají vynikající vlastnosti, jako např. nízký koeficient tření nebo samomaznost, ale současně mají určitá omezení týkající se pracovní teploty nebo problémů s hygroskopičností či některých mechanických vlastností, jež nemusí být vhodné pro daný způsob použití. Předběžná analýza možného způsobu použití je tedy v těchto případech nezbytná, chcete-li dosáhnout kvalitních a uspokojivých výsledků.

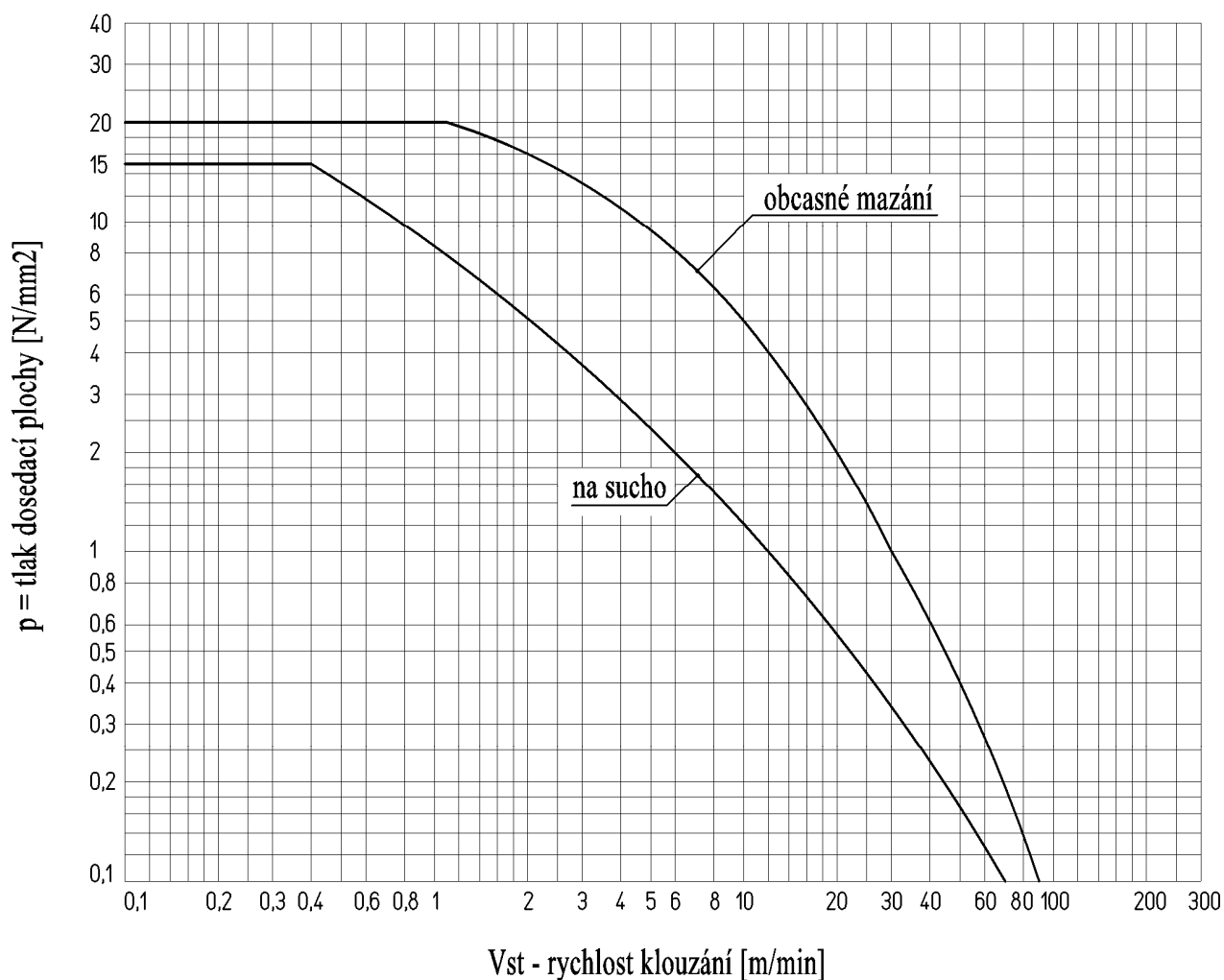
Pokud jde o matice z plastových materiálů, zkoumání výsledku  $p \cdot V_{st}$  umožňuje sledovat graf, v němž je popsána křivka omezující hodnoty  $p \cdot V_{st}$  tak, aby zůstaly v rozmezí umožňujícím plynulou kluznost dosedacích ploch a omezené opotřebování matice, které zůstane konstantní po celou dobu používání. Nelze pracovat mimo limity uvedené v grafu, neboť v takovém případě by docházelo k rychlému opotřebení matice v důsledku narušení povrchu matice při kontaktu se šroubem.

### Válcovité matice MPH

V grafu č. 2 je uveden výsledek  $p \cdot V_{st}$  pro matice MPH. Vzhledem k tomu, že tento typ plastu je odolný proti otěru/opotřebení, avšak není samomazný, bylo nutné sledovat limitní křivku týkající se materiálu použitého na sucho a při nepravidelném mazání.

#### Graf č. 2 - Kluzné podmínky pro matice MPH

Zkušební podmínky: - nepřetržitý provoz - teplota 23°C – relativní vlhkost zhruba 50%





## Přírubové matice ze samomazného plastového materiálu o délce 3xTr FCS

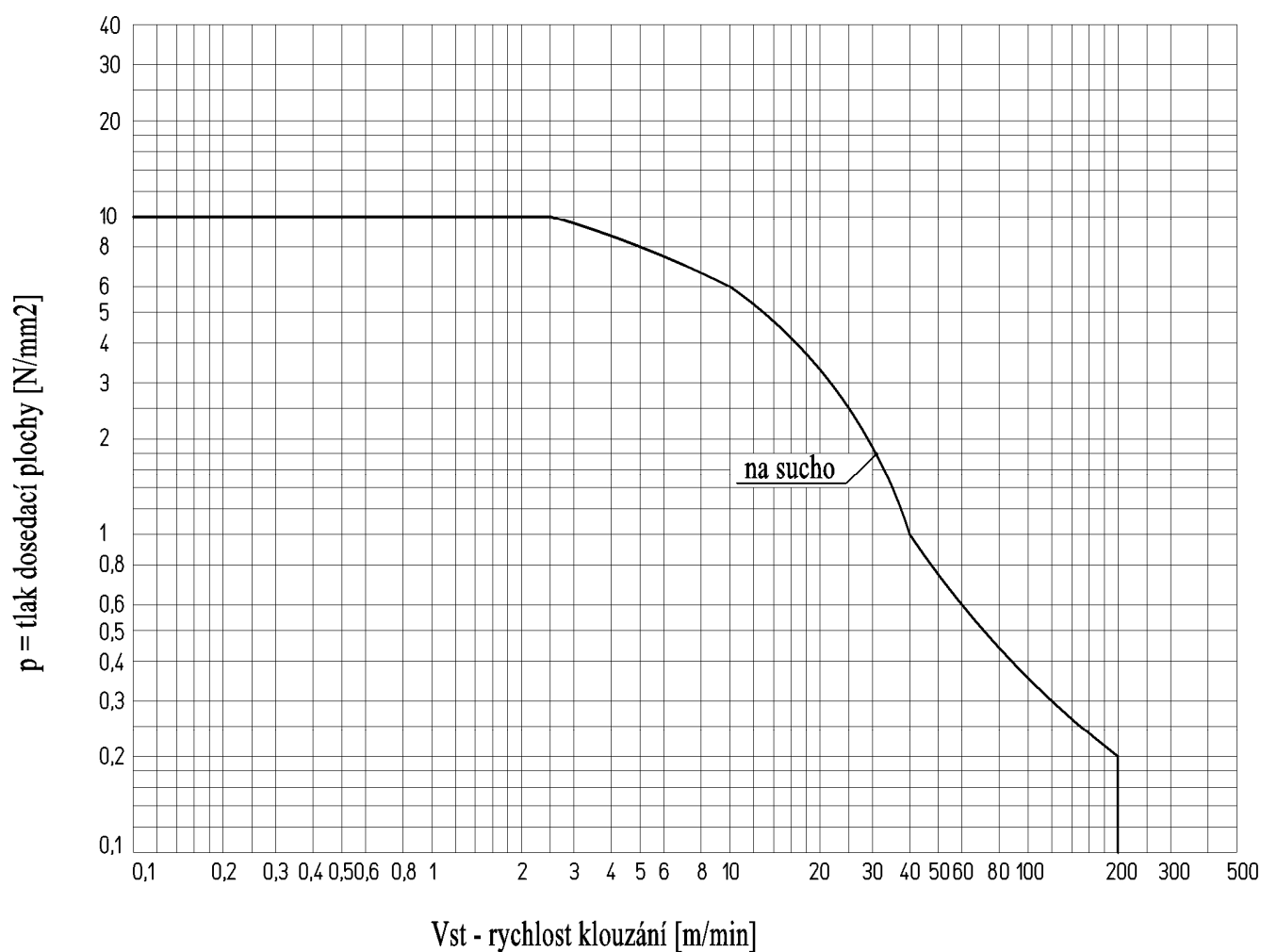
V grafu č. 3 je uvedena mezní hodnota výsledku  $p \cdot V_{st}$  pro matice FCS. Plastový materiál, používaný pro FCS, se vyznačuje značnou odolností proti otěru/opotřebení a dokonalou samomaznou schopností.

Před použitím matic FCS si přečtěte pokyny uvedené na straně 50.

**Graf č. 3**

### Kluzné podmínky pro matice FCS ze samomazného plastového materiálu.

Zkušební podmínky: - nepřetržitý provoz - teplota 23°C – relativní vlhkost zhruba 50% bez mazání



## Obecné úvahy týkající se plastových matic

Použití plastových materiálů je velmi úzce spojeno s reálnými provozními podmínkami, proto je nutné problém konzultovat s naším technickým oddělením a nespolehat se pouze na intuitivní výběr. To je dáno tím, že plasty často mají vynikající vlastnosti, jako např. nízký koeficient tření nebo samomaznost, ale současně mají určitá omezení týkající se pracovní teploty nebo problémů s hygroskopičností či některých mechanických vlastností, jež nemusí být vhodné pro daný způsob použití. Předběžná analýza možného způsobu použití je tedy v těchto případech nezbytná, chcete-li dosáhnout kvalitních a uspokojivých výsledků.

### Koeficient bezpečnosti pro setrvačné síly " $f_i$ "

Při dimenzování je třeba kontrolovat také to, aby setrvačné síly, vznikající při zrychlování a zpomalování, byly pouze mírné, a aby hodnota  $p \bullet Vst$  zůstala ve sledovaném rozmezí. Tam, kde je obtížné provést tento výpočet, při nerovnoměrném nebo silně proměnlivém pohybu, je třeba počítat s koeficienty bezpečnosti uvedenými v Tab. 2.

Tab. č. 2 : Bezpečnostní koeficienty pro setrvačné síly

Typ namáhání/zatížení	$f_i$
Konstantní namáhání s kontrolovaným lineárním zrychlením/zpomalením	od 1 do 0,5
Konstantní namáhání s trhanými rozjezdy/zastaveními	od 0,5 do 0,33
Velmi proměnlivá namáhání a variabilní rychlosti	od 0,33 do 0,25
Namáhání s nárazy a vibracemi	od 0,25 do 0,17

### Korekční faktor pro teplotu provozního prostředí

Při použití matic MPH nebo FCS z plastových materiálů musí být přípustná hodnota  $p \bullet Vst$  správná i z hlediska teploty provozního prostředí. Plast měkne při zvýšených teplotách a snese menší zatížení. Při nižších teplotách plast tvrdne a snese vyšší zatížení. Korekční faktor " $f_t$ " se odvodí z grafu č. 4.

### Korekční faktor závislý na nepravidelnosti používání

Matice z plastového materiálu, které jsou používány v přerušovaných cyklech po poměrně krátkou dobu, nedosahují mezních hodnot maximální přípustné teploty povrchu při kontaktu se šroubem. Tato mezní teplota je závazná, což přispívá k omezení hodnot výsledku  $p \bullet Vst$  v grafech č. 2 a 3 pro matice MPH a FCS při nepřetržitém provozu. Přípustná hodnota  $p \bullet Vst$  při používání matice v přerušovaných cyklech je vyšší v porovnání s hodnotou při nepřetržitém provozu. Z grafu č. 5 odvoďte hodnotu faktoru " $f_c$ ". Křivky na ose "x" znázorňují vztah mezi dobou prostoje/odstávky a dobou provozu matice.

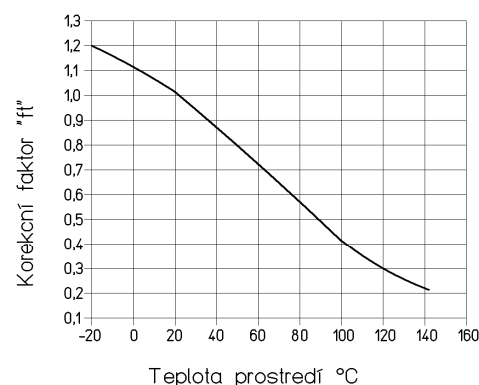
- 1 x představuje dobu odstávky, která se rovná době provozu.
- 2 x představuje dobu odstávky, která je dvojnásobná oproti době provozu.
- 3 x představuje dobu odstávky, která je trojnásobná oproti době provozu.
- 4 x představuje dobu odstávky, která je čtyřnásobná oproti době provozu.

Na ose souřadnic najdete hodnotu pracovního času týkající se zkoumaného případu, a jděte nahoru po vertikále, dokud neprotnete odpovídající křivku, která vyjadřuje vztah mezi dobou odstávky a dobou provozu, poté se přemístíte po vodorovné ose a zjistíte hodnotu " $f_c$ ".

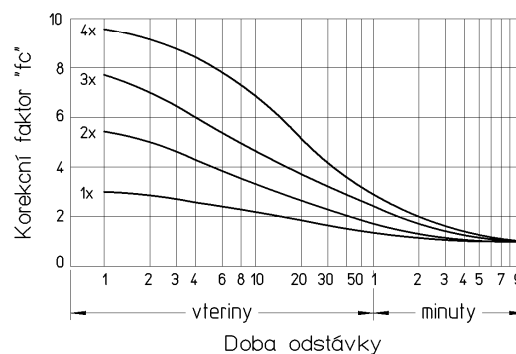
Tři hodnoty koeficientů " $f_i$ ", " $f_t$ ", " $f_c$ " slouží ke korekci hodnot výsledku " $(p \bullet Vst)$ " max, získaného z grafu č. 2 (pro matice MPH) nebo z grafu č. 3 (pro matice FCS), s přihlédnutím k maximální přípustné rychlosti klouzání ve "zkušebních podmínkách" při hodnotách tlaku dosedací plochy ve zkoumaném případě.

Pro získání přípustné hodnoty  $p \bullet Vst$ , vztahující se ke zkoumanému případu, se použije vzorec (7):  $p \bullet Vst_{am} = (p \bullet Vst)_{max} \bullet f_i \bullet f_t \bullet f_c$

Graf č.4 - Korekční faktor " $f_t$ "  
pro matice MPH a FCS



Graf č.5 - Korekční faktor " $f_c$ "  
pro matice MPH a FCS



## Příklad výpočtu týkající se matice ze samomazného plastového materiálu

Dimenzujte na opotřebení přírubovou matici FCS z samomazného plastového materiálu o délce 3xTr, která má být používána při těchto podmínkách:

- konstantní axiální zatížení se setrvačnými silami omezenými kontrolovaným lineárním rychlením a zpomalením  $F = 1750 \text{ N}$
- rychlost posuvu = 10 m/min
- doba provozu = 20 s přestávkou = 60 s
- teplota provozního prostředí = 50°C
- bez mazání

Matice typu FCS je dokonale samomazná, a tedy vhodná pro provoz v uvažovaných podmínkách.

Vybereme jednu matici ze tří disponibilních matic, která může být kompatibilní s rozměry systému posuvu a zjistíme, že vypočtená hodnota výsledku  $p \cdot V_{st}$  je nižší než přípustná hodnota  $p \cdot V_{st}$ , získaná

z grafu č. 3, po korekci pomocí koeficientů "fi", "ft" ed "fc" z tabulky č. 2 a z grafů č. 4 a 5.

Vybereme matici FCS40AR (přírubová matice ze samomazného plastového materiálu se závitem Tr 40x7 dx /s pravým stoupáním/)

Pomocí vzorce (1) se vypočte tlak dosedací plochy

$$p = \frac{F}{A_t} = \frac{1750 \text{ [N]}}{6880 \text{ [mm}^2\text{]}}$$

F = Axiální síla [N]  
A<sub>t</sub> = Celková dosedací plocha mezi šroubovými zuby a zuby na matici na ploše kolmo k ose [mm<sup>2</sup>].

$$p = 0,25 \left[ \frac{\text{N}}{\text{mm}^2} \right]$$

Rychlost klouzání se vypočte s pomocí vzorce (4)

$$V_{st} = \frac{V_{tr}}{\sin \alpha} = \frac{10 \left[ \frac{\text{m}}{\text{min}} \right]}{\sin 3^\circ 30'}$$

V<sub>tr</sub> = rychlost posuvu  $\left[ \frac{\text{m}}{\text{min}} \right]$   
 $\alpha$  = úhel sklonu šroubovice závitu

$$V_{st} \cong 164 \left[ \frac{\text{m}}{\text{min}} \right]$$

Hodnota výsledku  $p \cdot V_{st}$  činí:

$$p \cdot V_{st} = 0,25 \left[ \text{N/mm}^2 \right] \cdot 164 \left[ \frac{\text{m}}{\text{min}} \right] \cong 41 \left[ \frac{\text{N}}{\text{mm}^2} \cdot \frac{\text{m}}{\text{min}} \right]$$

Nyní vypočteme přípustnou výslednou hodnotu  $p \cdot V_{st}$  při uvažovaných provozních podmínkách.

Z grafu č. 3 je patrné, že v podmínkách nepřetržitého provozu při teplotě 23°C, s  $p = 0,25 \text{ [N/mm}^2\text{]}$  bude přípustná hodnota  $V_{st} 140 \text{ [m/min]}$

$$\text{to znamená } (p \cdot V_{st})_{\max} = 0,25 \cdot 140 = 35 \left[ \frac{\text{N}}{\text{mm}^2} \cdot \frac{\text{m}}{\text{min}} \right]$$

- z tabulky č. 2 získáme hodnotu koeficientu "fi". V našem případě "fi" může být převzato: "fi" = 0,75.
- Hodnota koeficientu "ft" z grafu č. 4. V našem případě v provozním prostředí s teplotou 50°C můžeme předpokládat "ft" = 0,8
- hodnota koeficientu "fc" z grafu č. 5. V našem případě s provozním časem = 20 s a s dobou přestávky = 60 s, tedy

$$\frac{\text{doba práce}}{\text{doba odstávky}} = 3 \text{ (krivka 3x)} \quad \text{můžeme předpokládat "fc" = 3,7}$$

Maximální přípustná hodnota výsledku  $p \cdot V_{st}$  v uvažovaném případě se vypočte ze vzorce (7) :

$$p \cdot V_{st} \text{ am} = (p \cdot V_{st})_{\max} \cdot f_i \cdot f_t \cdot f_c = 35 \left[ \frac{\text{N}}{\text{mm}^2} \cdot \frac{\text{m}}{\text{min}} \right] \cdot 0,75 \cdot 0,8 \cdot 3,7 = 77,7 \left[ \frac{\text{N}}{\text{mm}^2} \cdot \frac{\text{m}}{\text{min}} \right]$$

Vzhledem k tomu, že vypočtená hodnota  $p \cdot V_{st}$ , týkající se našeho případu, je nižší než je přípustná hodnota, matici FCS 40 lze použít pro tento typ pohybu.

## Životnost plastové matice

Při použití experimentálních hodnot lze poskytnout informace o životnosti plastových matic. Parametry, které ovlivňují životnost plastové matice, jsou tyto:

- hodnota tlaku dosedací plochy  $p$  [ $\text{N}/\text{mm}^2$ ]
- hodnota rychlosti klouzání  $V_{st}$  [ $\text{m}/\text{min}$ ]
- konstanta odporu proti otěru/opotřebení týkající se uvažovaného plastového materiálu, získaná z experimentálních zkoušek  $k$  [ $\frac{\text{mm}^3 \cdot \text{min}}{\text{N} \cdot \text{m} \cdot \text{hodiny}}$ ]
- korekční faktor  $f_c$  týkající se nepravidelnosti používání.

Všechny výše uvedené údaje platí pro spárování matic z plastu s našimi přesnými válcovanými šrouby, protože garantujeme povrchovou drsnost nižší než  $1 \mu\text{m Ra}$ .

**Nelze párovat matice z plastu s odstraněnými šrouby.**

Výpočty a úvahy uvedené níže platí pro šrouby v prostředí při teplotě zhruba  $20/25^\circ\text{C}$  a relativní vlhkosti zhruba od 30% do 70%.

Pro dotazy ohledně provozního prostředí s jinou teplotou a relativní vlhkostí kontaktujte přímo naše technické oddělení.

Pro výpočet životnosti se použije tento vzorec:

$$(8) \quad t = \frac{m \cdot f_c}{p \cdot V_{st} \cdot k}$$

$m$  = zvýšení axiální vůle mezi šroubem a maticí oproti původním hodnotám [ $\text{mm}$ ]  
 $f_c$  = korekční faktor odvozený z grafu č. 5  
 $P$  = Tlak dosedací plochy (viz str. 53 a násl.) [ $\text{N}/\text{mm}^2$ ]  
 $V_{st}$  = rychlost klouzání (viz str. 53 a násl.) [ $\text{m}/\text{min}$ ]  
 $k$  = konstanta odporu proti otěru/opotřebení [ $\frac{\text{mm}^3 \cdot \text{min}}{\text{N} \cdot \text{m} \cdot \text{hodiny}}$ ]

Hodnota konstanty  $k$  pro matice z plastových materiálů.

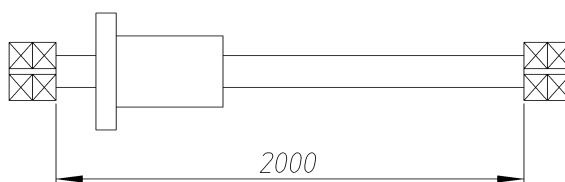
pro matice MPH	$k = 10,5 \cdot 10^{-5}$
pro matice FCS	$k = 2,5 \cdot 10^{-5}$

## Příklad výpočtu životnosti matice z plastového materiálu

Dimenzujte na opotřebení a vypočítejte životnost přírubové matice FCS, která je určena k použití v těchto podmínkách:

- konstantní axiální zatížení se setrvačnou silou omezenou kontrolovaným lineárním rychlením a zpomalením  $F = 450 \text{ N}$
- rychlost posuvu =  $10 \text{ m}/\text{min}$
- doba provozu =  $12 \text{ s}$  přestávkou =  $12 \text{ s}$
- úsek trati, který se urazí za  $12 \text{ s}$  při rychlosti  $10 \text{ m}/\text{min} \cong 2000 \text{ mm}$
- teplota provozního prostředí  $\cong 22^\circ\text{C}$
- průměrná relativní vlhkost provozního prostředí  $\cong 40\% : 60\%$
- bez mazání
- minimální požadovaná životnost: Spojení šroubu s maticí musí být funkční po dobu  $200.000$  chodů (tj. zhruba  $1.330$  hodin za výše uvedených podmínek), se zvýšením axiální vůle oproti počáteční hodnotě o  $0,1 \text{ mm}$ .

$V$  - rychlost posuvu =  $10 \text{ m}/\text{min}$



Matice typu FCS jsou dokonale samomazné, a tedy vhodné pro provoz v uvažovaných podmínkách.

Vzhledem k vyhovující rychlosti posuvu (10m/min) se provede test na opotřebení matice FCS 28 BR, tj. stoupání závitu musí být 10 (získané při dvouhodém stoupání závitu 5)

První část kontroly výsledku  $p \cdot V_{st}$  je zcela shodná s příkladem uvedeným na straně 60.

Pomocí vzorce (1) se vypočte tlak dosedací plochy.

$$p = \frac{F}{A_t} = \frac{450 \text{ [N]}}{3600 \text{ [mm}^2\text{]}} = 0,125 \left[ \frac{\text{N}}{\text{mm}^2} \right]$$

Rychlost klouzání se vypočte s pomocí vzorce (4).

$$V_{st} = \frac{V_{tr}}{\sin \alpha} = \frac{10 \left[ \frac{\text{m}}{\text{min}} \right]}{\sin 7^\circ 07'} = 80,7 \left[ \frac{\text{m}}{\text{min}} \right]$$

Hodnota výsledku  $p \cdot V_{st}$  činí:

$$p \cdot V_{st} = 0,125 \left[ \frac{\text{N}}{\text{mm}^2} \right] \cdot 80,7 \left[ \frac{\text{m}}{\text{min}} \right] \cong 10 \left[ \frac{\text{N}}{\text{mm}^2} \cdot \frac{\text{m}}{\text{min}} \right]$$

Nyní vypočteme přípustnou výslednou hodnotu  $p \cdot V_{st}$  při uvažovaných provozních podmínkách.

Z grafu č. 3 je patrné, že v podmínkách nepřetržitého provozu při teplotě 23°C, s  $p = 0,125 \text{ [N/mm}^2\text{]}$  bude přípustná hodnota  $V_{st} \cong 180 \text{ [m/min]}$

$$\text{to znamená } (p \cdot V_{st})_{\max} = 0,125 \cdot 180 = 22,5 \left[ \frac{\text{N}}{\text{mm}^2} \cdot \frac{\text{m}}{\text{min}} \right]$$

- z tabulky č. 2 získáme " $f_i$ " = 0,75
- z tabulky č. 4 získáme " $f_t$ " = 1
- z grafu č. 5 získáme " $f_c$ " = 3

- Maximální přípustná hodnota výsledku  $p \cdot V_{st}$  v uvažovaném případě se vypočte ze vzorce (7) :

$$p \cdot V_{st} \text{ amm} = p \cdot V_{st} \cdot f_i \cdot f_t \cdot f_c = 22,5 \left[ \frac{\text{N}}{\text{mm}^2} \cdot \frac{\text{m}}{\text{min}} \right] \cdot 0,75 \cdot 1 \cdot 2 = 33,75 \left[ \frac{\text{N}}{\text{mm}^2} \cdot \frac{\text{m}}{\text{min}} \right]$$

Vzhledem k tomu, že vypočtená hodnota  $p \cdot V_{st}$ , týkající se uvažovaného případu, je nižší než je přípustná hodnota, matici 28 BR lze použít pro tento typ pohybu.

### Kontrola opotřebení:

Nyní pomocí vzorce (8) vypočteme, jaká bude doba nepřetržitého fungování, způsobujícího opotřebení (a tedy zvýšení axiální vůle) o 0,2 mm

$$t = \frac{m \cdot f_c}{p \cdot V_{st} \cdot k} = \frac{0,1 \cdot 2}{10 \cdot 2,5 \cdot 10^{-5}} = 800 \text{ hodiny}$$

Tj. 800 provozních hodin, což při rychlosti 10 m/min odpovídá celkovému počtu uražených metrů:

$$800 \cdot 60 \cdot 10 = 480.000 \text{ m}$$

$$\text{tj. počtu chodů: } \frac{480.000}{2} = 240.000 \text{ chodů}$$

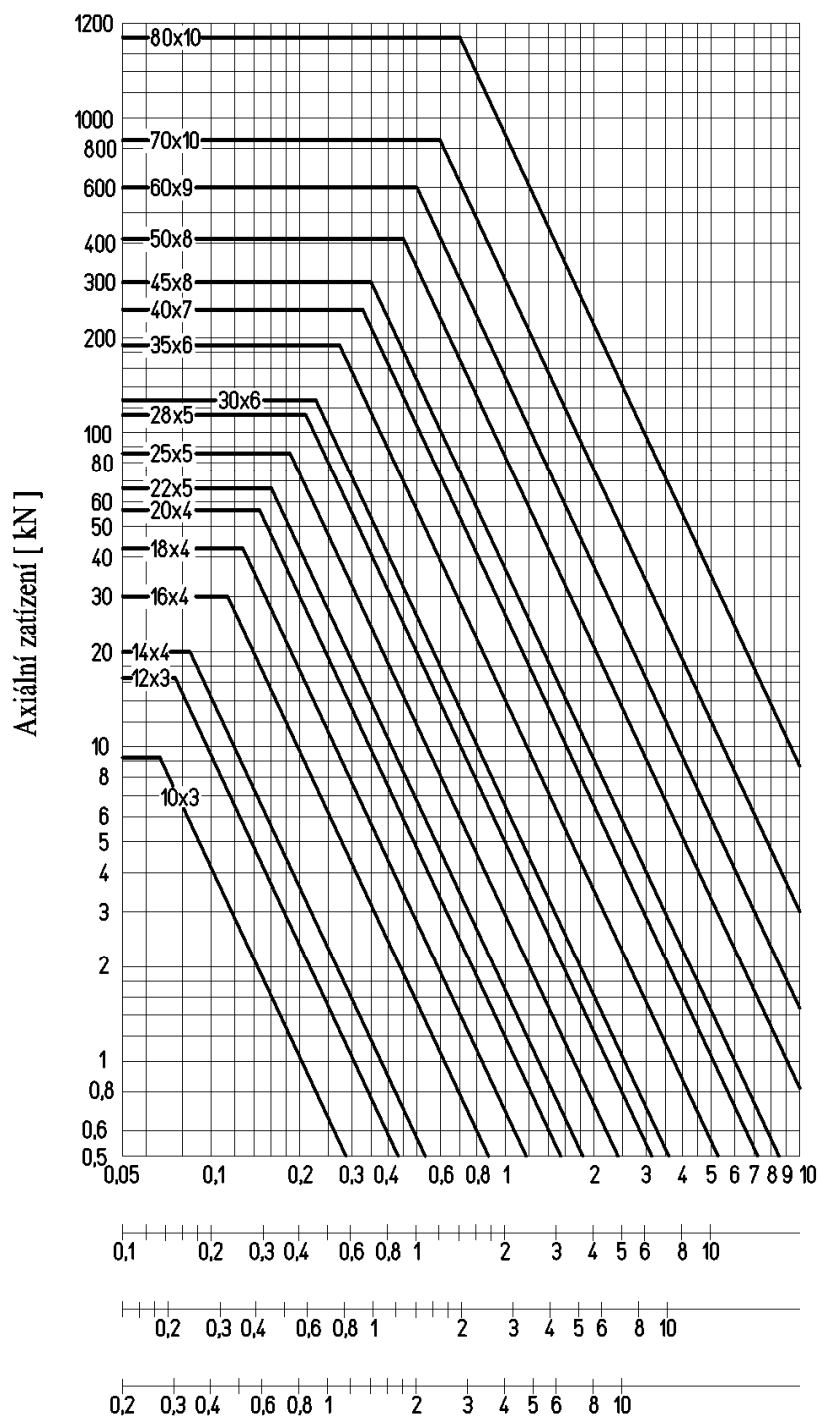
To znamená, že životnost při provozních podmínkách našeho případu činí 1.600 hodiny.

## Kritické axiální zatížení (zatížení na mezi pevnosti)

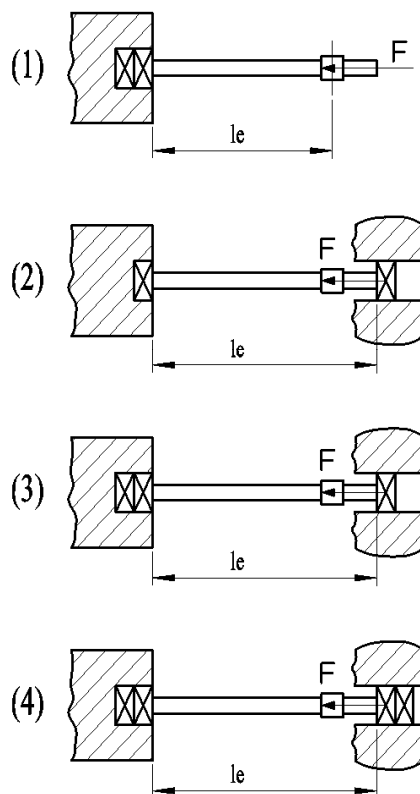
V případě kompresního zatížení šroubů je třeba počítat s omezeními, plynoucími ze “zatížení na mezi pevnosti”, aby se předešlo ohybům šroubu způsobeným nadměrnému axiálnímu zatížení při kompresi. Axiální zatížení je závislé na průměru jádra  $d_3$  šroubu, na omezeních v krajních polohách (ložiska) a na volné délce “ $l_e$ ”.

Oproti hodnotám, které lze získat z grafu č. 6, je třeba vzít v úvahu koeficient bezpečnosti  $\geq 2$ .

**Graf č. 6: Zatížení na mezi pevnosti**



volná délka “ $l_e$ ”  
vzhledem k typu zatížení



(1) volná délka “ $l_e$ ” [m]

(2)

(3)

(4)

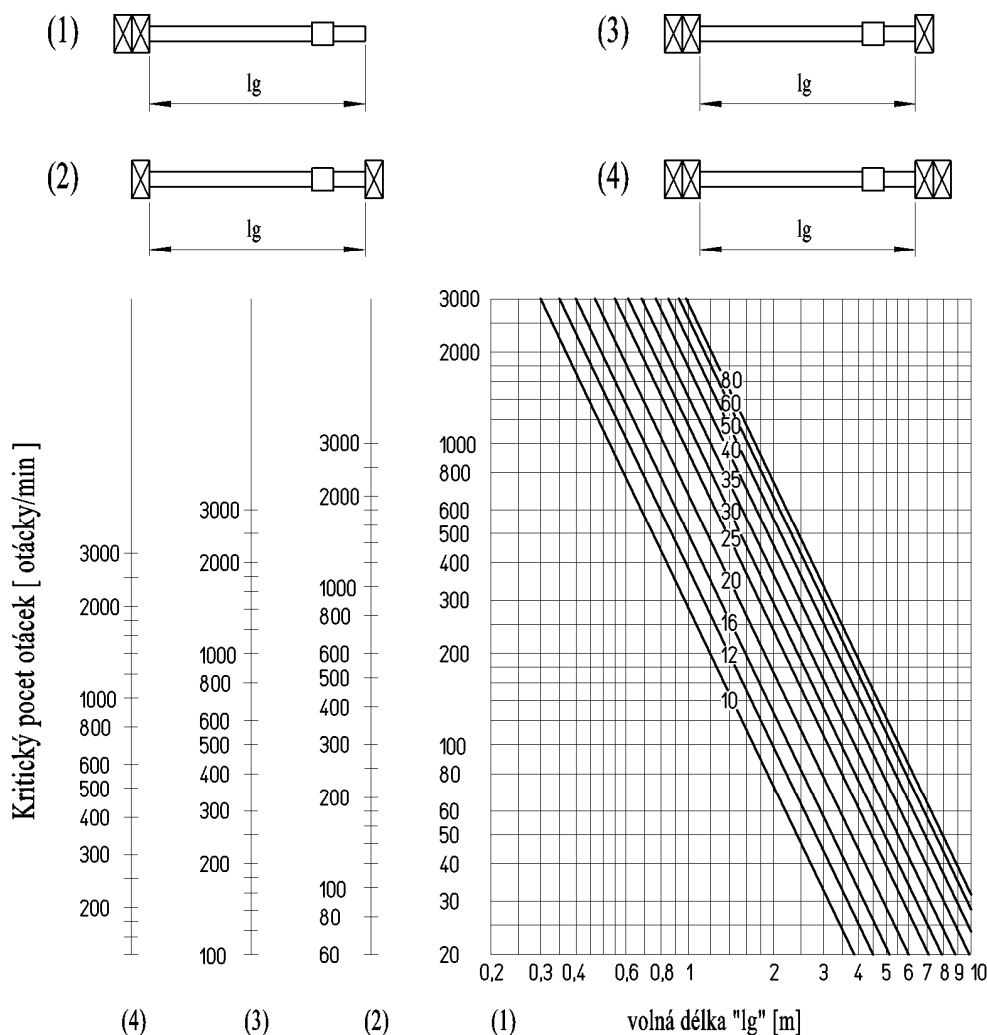
Příklad: najdeme přípustné axiální zatížení šroubu Tr 30x6 o délce 3000 mm s omezeními plynoucími z obr. č. 4. Z grafu č. 6 získáme  $F_{max} = 11$  kN, s koeficientem bezpečnosti = 2 lze předpokládat  $F_{amm} = 11/2 = 5,5$  kN

## Kritický počet otáček

Kritický počet otáček je taková frekvence otáčení, při níž se vyskytují vibrace šroubu. Této rychlosti otáčení nesmí být nikdy dosaženo, neboť vibrace způsobují závažné funkční nedostatky a odchylky. Kritický počet otáček závisí na průměru šroubu, omezeních na krajích (ložiska), na volné délce "lg" a na přesnosti montáže. Z hodnot, které lze získat z grafu č. 7, je třeba vzít v úvahu koeficient bezpečnosti týkající se přesnosti montáže, jak je patrné z následující tabulky:

Tabulka č. 3 – Koeficient přesnosti montáže		
Přesnost montáže	Podmínky	Koef. bezpečnosti
Montáže s vysokou přesností: vyrovnání matice vůči šroubu do 0,05 mm	Obrábění ložiskových skříní a sedla matice na zařízeních s numerickou kontrolou, na již dokončené struktuře	1,3 – 1,6
Montáže se střední/průměrnou přesností: vyrovnání matice vůči šroubu do 0,10 mm	Obrábění ložiskových skříní a sedla matice u částí, které jsou následně mezi sebou spojovány. Důkladná kontrola vyrovnání pomocí komparátorů po montáži	1,7 – 2,5
Montáže s nízkou přesností: vyrovnání matice vůči šroubu do 0,25 mm	Obrábění ložiskových skříní a sedla matice u částí, které jsou následně montovány a svařovány k sobě. Kontrola vyrovnání pomocí komparátorů po montáži.	2,6 – 4,5

Graf č. 7: Kritický počet otáček



Příklad: Stanovte kritický počet otáček u šroubu Tr 40x7 o délce 3000 mm při dodržení závazných podmínek dle obr. č. 3 a při montáži se střední/průměrnou přesností.

Z grafu č. 7 získáme kritický počet otáček  $\cong 1000$  ot/min

Z tabulky č. 3 použijeme Koeficient bezpečnosti = 2,2.

Lze zahájit provoz/používání při maximálním počtu otáček:  $n. \max = 1000/2,2 = 454$  ot/min.

## Účinnost

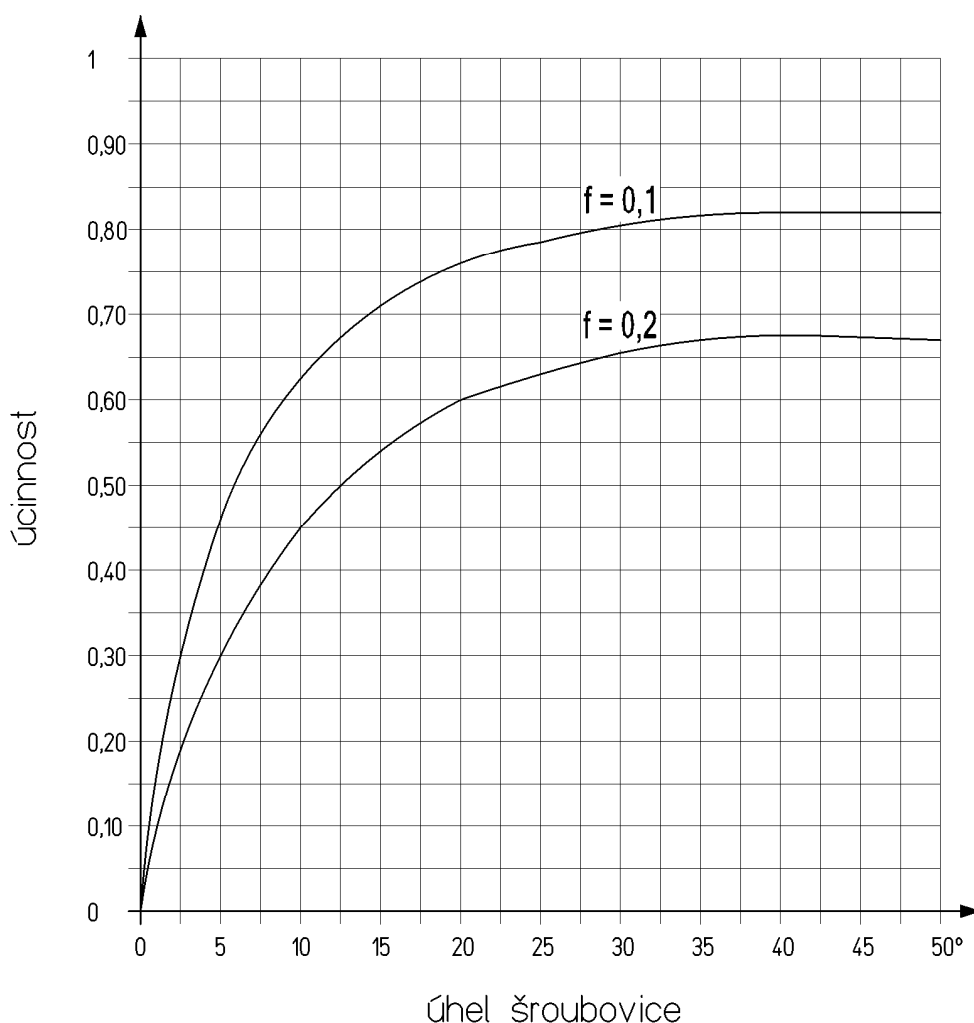
Účinností se rozumí schopnost systému šroub/matice přeměňovat rotační pohyb na pohyb lineární. Tento parametr umožňuje posoudit, jaká část energie při otáčení se přeměňuje na energii užitečnou pro lineární posuv, tj. kolik energie se disipuje na teplo.

Lze ji spočítat pomocí tohoto vzorce:

$$(9) \quad \eta = \frac{1 - f \cdot \operatorname{tg} \alpha}{1 + \frac{f}{\operatorname{tg} \alpha}} \quad \begin{array}{l} \eta = \text{účinnost} \\ f = \text{dynamický koeficient tření mezi materiálem šroubu a materiálem matice} \\ \alpha = \text{úhel sklonu šroubovice závitu} \end{array}$$

Číselné hodnoty účinnosti pro všechny mezní parametry jsou uvedeny v tabulce „Technické údaje týkající se šroubů“ na straně 52

**Graf č.8: Účinnost**



Graf č. 8 ukazuje, že účinnost je tím vyšší, čím vyšší je úhel šroubovice závitu šroubu, a pro disipaci menšího množství energie na teplo doporučujeme použít šrouby s co nejvyšším úhlem sklonu šroubovice podle typu použití (pozor na nevratnost systému). Účinnost je nepřímo úměrná také dynamickému koeficientu tření, tj. při použití materiálů s nižším koeficientem tření se snižuje plýtvání energií. Právě z těchto důvodů vyrábíme přesné válcované trapézové šrouby s velmi nízkým stupněm drsnosti na boční straně ozubu, vždy nižším než 1  $\mu\text{m Ra}$  (obvykle 0,2 ÷ 0,7  $\mu\text{m}$ ). Kromě toho jsme vyrobili přírubové matice s plastového materiálu, který je vysoce odolný vůči opotřebení a samomazný, a garantuje velmi nízké hodnoty koeficientu tření bez nutnosti mazání. Dynamický koeficient tření,  $f \cong 0,1$ , při prvním rozpojení  $\cong 0,15$ .



## Kroutící moment

Kroutící moment nutný k uvedení systému šroub/matice do pohybu, se vypočte s pomocí této rovnice:

$$(10) \quad C = \frac{F \cdot P}{2 \pi \eta 1000}$$

C = kroutící moment (input) [N•m]  
F = Axiální síla působící na matici [N]  
P = stoupání závitu [mm]  
η = účinnost (uvažujeme účinnost při koeficientu tření při prvním rozpojení  $f= 0,2$  Tabulka na str. 52)

### Příklad výpočtu:

Je třeba stanovit kroutící moment nutný pro pohyb šroubu Tr 30x6 ve spojení s maticí HCL Tr 30x6 P1 dx (s pravým stoupáním závitu).

Axiální síla k překonání odporu = 10.000 N

Stoupání šroubovice = 6 mm

η = 0,26

$$\text{Kroutící moment} = \frac{F \cdot P}{2 \cdot \pi \cdot \eta \cdot 1000} = \frac{10.000 \text{ [N]} \cdot 6 \text{ [mm]}}{2 \cdot \pi \cdot 0,26 \cdot 1000} = 36,7 \text{ N} \cdot \text{m}$$

Tato hodnota kroutícího momentu nepočítá s výkonem pohyblivých orgánů, které se pohybují spolu se šroubem, jako např. ložisek, řemenů nebo jiných hnacích ústrojí. Při projektování je třeba počítat s navýšením o 20/30% oproti teoretické hodnotě. Při použití elektromotorů s nízkým záběrným momentem je třeba počítat s navýšením o 50% pro získání jmenovitého momentu.

$$C = 36,7 \text{ [N} \cdot \text{m]} \cdot 1,3 \cdot 1,5 \cong 71,6 \text{ [N} \cdot \text{m]}$$

## Výkon

Výkon nutný k uvedení systému trapézový šroub/trapézová matice do pohybu, se vypočte s pomocí této rovnice:

$$(11) \quad P_t = \frac{C \cdot n}{9550}$$

P<sub>t</sub> = výkon [kW]  
C = kroutící moment [N•m]  
n = počet otáček za minutu

### Příklad výpočtu:

Vypočtíme výkon nutný k uvedení šroubu Tr 30x6 z předchozího příkladu do pohybu, při 600 ot/min.

$$P_t = \frac{C \cdot n}{9550} = \frac{71,6 \text{ [N} \cdot \text{m]} \cdot 600 \text{ [otáčky/min]}}{9550} \cong 4,5 \text{ kW}$$

Tento výkon je minimální potřebný užitečný výkon.

## Kód pro objednávání trapézových šroubů

<b>K</b>	<b>Q</b>	<b>X</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>A</b>	<b>R</b>	<b>2 3 4 5</b>
1		2		3	4	5	

- 1 – Typ šroubu: KTS - KUE - KKA - KSR - KQX - KEQ - KRP - KRE - KAM - KAF viz příslušné stránky.  
 2 – Vnější průměr šroubu. Číselná hodnota dle tabulky.  
 3 – Identifikační písmeno skutečného stoupání závitu a počet chodů. Viz stránka věnovaná “typu šroubu” – písmeno z “objednávkového kódu” odpovídající průměru a stoupání závitu.  
 4 – R = pravá šroubovice; L = levá šroubovice.  
 5 – Délka šroubu v milimetrech: 2000 = 2.000 mm      2345 = 2 345 mm

### Příklady objednávek:

-- Trapézový šroub třídy 200 z oceli C15 Tr 50, jednochodý se stoupáním závitu 8, pravý závit, délka 2.000 mm se závitem po celé délce:

**ŠROUB**

<b>K</b>	<b>Q</b>	<b>X</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>A</b>	<b>R</b>	<b>2 0 0 0</b>
1		2		3	4	5	

-- Trapézový šroub třídy 200 z oceli C15 Tr 40, pětichodý se stoupáním závitu 40, pravý závit, délka 2.500 mm se závitem po celé délce:

**ŠROUB**

<b>K</b>	<b>Q</b>	<b>X</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>E</b>	<b>R</b>	<b>2 5 0 0</b>
1		2		3	4	5	

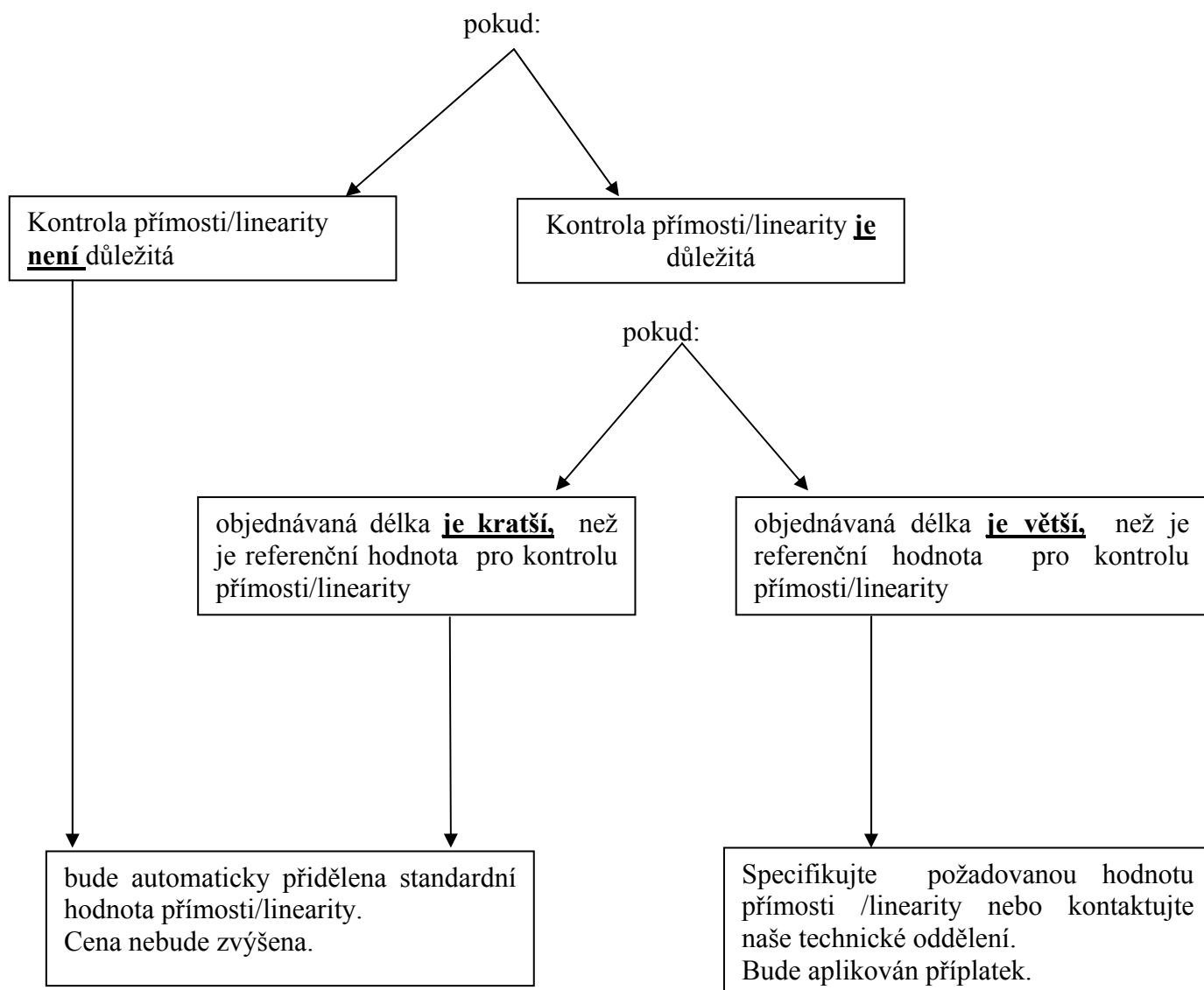
### Pro objednávání šroubů s opracováním na okrajích:

Zašlete nám výkres faxem nebo e-mailem. Každému výkresu bude přidělen jedinečný kód.  
 U šroubů s opracovanými kraji musí být hodnota „přímosti/linearity“ specifikována na výkresu.

## POZOR NA PŘÍMOST/LINEARITU PŘI ZPRACOVÁVÁNÍ OBJEDNÁVKY:

Šrouby jsou vyráběny s délkou 6 metrů, jejich přímost/linearita je kontrolována na kratší délce, která je specifikována ve sloupci „přímost/linearita“ v příslušné tabulce podle typu zvoleného šroubu.

**Pro objednávku šroubů se závitem po celé délce:**



Výše uvedené platí pro šrouby se závitem po celé délce.

## Pro objednávání šroubů s opracováním na okrajích:

U šroubů s opracovanými kraji musí být hodnota „přímosti/linearity“ vždy specifikována ve výkresu.

## Kód pro objednávání trapézových matic

<b>MATICE</b>	<b>F</b>	<b>T</b>	<b>N</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>A</b>	<b>R</b>
	<b>1</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>

- 1 - Typ matice: MLF - MZP - HSN - HBD - HDA - HBM - BIG - CQA - QOB - CQF - QBF  
FTN - FXN - FMT - HDL - CBC - FFR - FHD - FUE - FSF CDF - HAL - MES - FCS - MPH  
viz příslušné stránky.
- 2 - Jmenovitý vnější průměr závitu matice. Číselná hodnota dle tabulky.
- 3 - Identifikační písmeno skutečného stoupání závitu a počet chodů. Viz stránka věnovaná "typu matice" – písmeno z "objednávkového kódu" odpovídající průměru a stoupání závitu.
- 4 - R = pravá šroubovice; L = levá šroubovice.

### Příklady objednávek:

-- Přírubová trapézová matice o délce 3xTr z bronzu Tr 40, se stoupáním závitu 10, jednochodá, pravý závit

<b>MATICE</b>	<b>H</b>	<b>D</b>	<b>L</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>I</b>	<b>R</b>
	<b>1</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>

-- Trapézová cylindrická matice z bronzu Tr 20, se stoupáním závitu 4, jednochodá, pravý závit:

<b>MATICE</b>	<b>H</b>	<b>S</b>	<b>N</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>A</b>	<b>R</b>
	<b>1</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>

-- Trapézová cylindrická matice z bronzu Tr 50, se stoupáním závitu 3, jednochodá, levý závit:

<b>MATICE</b>	<b>B</b>	<b>I</b>	<b>G</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>R</b>	<b>L</b>
	<b>1</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>

-- Trapézová cylindrická matice z oceli Tr 60, se stoupáním závitu 9, jednochodá, pravý závit:

<b>MATICE</b>	<b>M</b>	<b>Z</b>	<b>P</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>A</b>	<b>R</b>
	<b>1</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>

### Požadujete-li dodávku hotových matic dle vašeho výkresu:

Zašlete nám výkres faxem nebo e-mailem. Každému výkresu bude přidělen jedinečný kód.

**MÍSTO PRO POZNÁMKY A PŘIPOMÍNKY**

Datum: \_\_\_\_\_ 20\_\_

Pro zkvalitnění tohoto katalogu Vás prosíme, abyste nám zaslali připomínky týkající se popisů a specifikací, které považujete za nedostatečné, a upozornili nás na případné chyby v tomto katalogu.

Zajímá nás, v čem vidíte největší problémy a co vám brání k úplnému pochopení zde uvedených informací, nebo co byste chtěli do tohoto katalogu doplnit.

Název katalogu	TRAPÉZOVÉ ŠROUBY
Číslo vydání	KATALOG 2016-CZ-00

Jméno	Společnost
Pozice	Adresa
Telefon	Fax
e-mail	

**HLÁŠENÍ CHYB**

Kapitola	Stránka	Řádek	Poznámka

**NÁVRHY NA ROZŠÍŘENÍ TÉMAT V TOMTO KATALOGU**


Děkujeme za Vaší spolupráci.

*Conti s.n.c.*





Naše prodejcem



Via G. Leopardi, 28 - 23890 BARZAGO (LC) - ITALY  
Telefon +39 031850.310 - Telefax +39 031850.737  
E-mail: [info@contigroup.it](mailto:info@contigroup.it) - [www.contigroup.it](http://www.contigroup.it)