

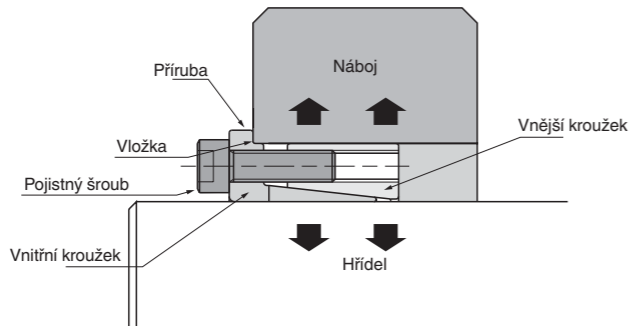
Mechanické zajištění

-Příručka-

Vlastnosti mechanického zajištění

- Mechanické zajištění je upínací přípravek, který umožňuje pevné připevnění náboje k hřídeli za pomoci tření. Je toho dosaženo převedením utahovací síly šroubu na tlak na vnitřní závitový průměr náboje a vnější závitový průměr hřídele. Náboj (například řemenice, ozubená kola a řetězová kola) lze snadno připevnit k hřídeli pomocí upevnění.
- Mechanické zajištění je vhodné pro použití s opakovanou dopřednou a zpětnou rotací, protože prakticky eliminuje vůli. Dokáže také snášet určité axiální zatížení.
- Konstrukce umožňuje neomezené seřizování fáze po instalaci.
- Toto řešení nevyžaduje složité obrábění drážky na hřídelích a nábojích a rovněž leštění a sestavování, což ve výsledku představuje snížení celkových nákladů.

Struktura mechanického zajištění



Instalace

- Otřete povrch hřídele a naneste olej nebo tuhé mazivo. (Nepoužívejte oleje ani maziva s obsahem aditiv na bázi molybdenu.)
- Otřete kontaktní plochy mechanických zajištění a nábojů a naneste na ně olej a mazivo. Naneste olej nebo tuhé mazivo na závit a dosedací plochu pojistného šroubu.
- Před vložením hřídele nejprve provizorně sestavte mechanická zajištění a náboje. (Šroub utáhněte až po vložení hřídele.)
- Po umístění postupně utahujte pojistné šrouby momentovým klíčem jeden po druhém úhlopříčně, a to zpočátku zlehka (přibližně na 1/4 předepsaného utahovacího momentu).
- Šrouby postupně utahujte na vzrůstající moment (asi 1/2 specifikovaného momentu).
- Utáhněte předepsaným utahovacím momentem.
- Nakonec dotáhněte pojistné šrouby jeden po druhém po kružnici.

Poznámky k instalaci

- Mechanické zajištění přišroubujte až po vložení hřídele. (Při utažení šroubu ještě před nasunutím hřídele se může mechanické zajištění zdeformovat.)
- Pro utažení šroubů použijte momentový klíč.
- Jako pojistné šrouby nepoužívejte jiné než přiložené šrouby.

Demontáž

- S prací nezačínajte, dokud nebude systém úplně vypnutý.
- Pojistné šrouby povolujte jeden po druhém ve směru po kružnici.
- Do závitového otvoru pro demontáž zasuňte šroub a mírně utáhněte.
- Pro opětovné upevnění opakujte postup uvedený pro montáž.

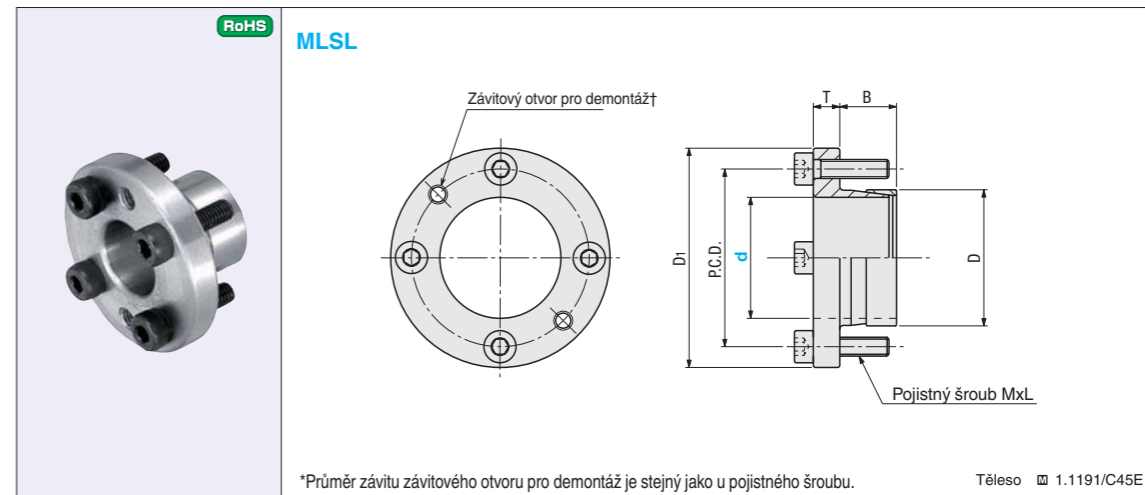
Tabulka pro výběr

Číslo dílu	MLSL	MLR · MLRP MLRS	MLM · MLMB MLMP · MLHS	MLA · MLAP MLAT	MLN · MLNB MLNP
Strana	S.2036	S.2037	S.2039	S.2041 · 2042	S.2042
Řada	Tenký typ	Kompaktní typ	Standardní typ	Rovný Rovný pro vysoký k. moment	Typ s maticí
Připustný kroučící moment	Přijatelné	Dobré	Dobré	Vynikající	Dobré
Tenký (rozdíl vněj. a vnitř. Ø)	Vynikající	Vynikající	Dobré	Dobré	Dobré
Lehkost	Vynikající	Dobré	Dobré	Dobré	Dobré
Funkce vystředění	Špatné	Dobré	Vynikající	Špatné	Špatné
Montáž	Přijatelné	Dobré	Dobré	Dobré	Vynikající
Cena	Vynikající	Vynikající	Vynikající	Dobré	Dobré
Vlastnosti	Protože se šroub montuje přímo na náboj, je rozdíl mezi vnitřním a vnějším průměrem malý a nepatrný. Platí i pro montáž na malý náboj. Nejvhodnější použití je pro řemenice hliníkového řemene apod.	Protože montážní závitový otvor šroubu je zabudován v přírubě, je rozdíl mezi vnitřním a vnějším průměrem malý a nepatrný. Lze použít pro montáž na malý náboj. Obsahuje funkci vystředění.	Jedná se o nejčastěji používané mechanické zajištění. Obsahuje vysoce výkonnou funkci vystředění. K dispozici je široká škála rozměrů, materiálů a typů povrchové úpravy.	V porovnání s rovným typem poskytuje vyšší maximální přípustný kroučící moment a umožňuje také pevné spojení hřídele a náboje. K dispozici je také rovný typ pro kompaktní konstrukci s vysokými kroučícími momentem.	V porovnání s běžným typem pojistného šroubu, je instalace extrémně jednoduchá, protože zahrnuje snadné utáhnutí matice.

2035 V případě hřídel s klínovou drážkou může být mechanické zajištění instalováno na hřídelích s drážkou vyhovující normě JIS.

Mechanická zajištění

-Tenký typ-



Číslo dílu	Typ	d	D	D1	Průměr roztečné kružnice	T	B	Pojistný šroub			Max. přípustný kroučící moment (N·m)	Přípustné axiální zatížení (kN)	Hmotnost (g)	Jednotková cena Mn. 1-3			
								MxL	Mn.	Utahovací moment (N·m)							
MLSL	3	5	8	21.5	15	4	9.5	M3x10	3	1.9	4.2	1.69	13	22,60			
		6	9	22.5	16						5.6	1.87	15	22,60			
		8	11	24.5	18						8.5	2.12	17	23,50			
		10	13	29	21						18	3.59	28	24,20			
		12	15	31	23						23	3.76	31	25,50			
		14	18	36	26						37	5.21	52	26,30			
	4	3.9	15	19	37	27	6	14	M4x18	3.9	39	5.10	55	27,20			
			16	20	38	28					42	5.17	57	27,70			
			17	21	39	29					45	5.23	59	27,70			
			19	24	42	32					49	5.12	71	27,80			
		7.8	7	15	M5x20	4			7.8	20	25	46	36	97	9.68	103	28,60
										22	26	47	37	110	9.98	101	29,50
										24	28	49	39	121	10.0	106	30,20
										25	30	51	41	124	9.90	119	31,00
28	32	53	43	141	10.0	118	31,80										
30	35	56	46	149	9.89	135	33,30										

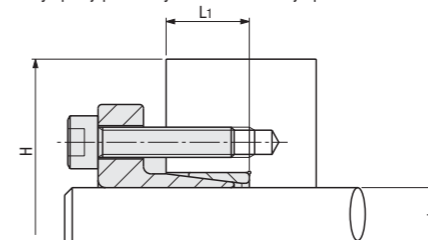
Číslo dílu
Příklad objednávky
MLSL10

Dodací lhůta
8 Dnů
Expresní A 2,00 EUR/kus S.92
*Expresní příplatek ve výši 5,40 EUR za 3 nebo více totožných kusů.

Cena
Množstevní sleva S.92
Množství 1-3 4-9 10-19
Sleva 5% 10%
*Pro objednávky větších než uvedených množství si laskavě vyžádejte cenovou nabídku.

Způsob stanovení vnějšího průměru náboje

Po zvolení rozměru mechanického zajištění a zvolení rozměru náboje a materiálu ověřte, že zvolené hodnoty splňují podmínky Hsminimální vnější průměr v tabulce napravo.



Doporučované tolerance hřídele a náboje

Vnější průměr hřídele	h7 (nebo g6)
Vnitřní průměr náboje	H7

Drsnost povrchu povrchové úpravy hřídele 1.6a a méně, náboje 3.2a.

Tabulka minimálních vnějších průměrů náboje

d	Boční povrchový tlak náboje	H Minimální vnější průměr náboje (MPa)			Hloubka obrobení náboje L1
		206	294	392	
5	134	21.5	21.5	21.5	8
6	132	23	22.5	22.5	
8	123	25	24.5	24.5	
10	153	38	29	29	9.5
12	139	39	31	31	
14	161	56	38	36	
15	149	52	38	37	11
16	143	52	39	38	
17	138	52	39	39	
19	118	51	42	42	12
20	198	-	62	49	
22	196	-	64	51	
24	184	-	64	52	
25	169	101	63	53	
28	160	96	64	55	
30	145	89	66	57	