Clifa®-Montaž ...

Montáž

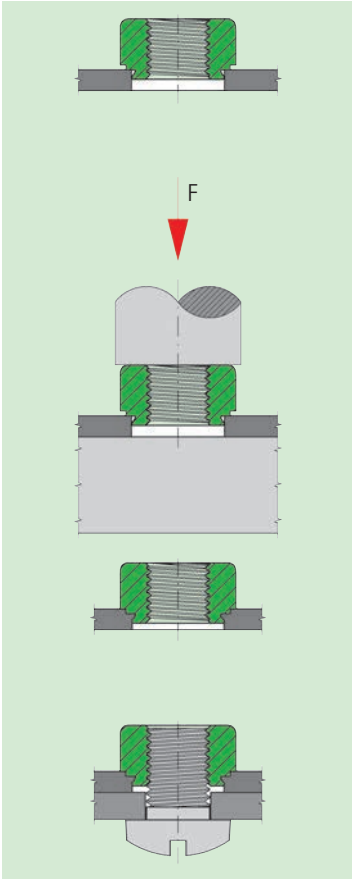
Uložný otvor pro matici se razí, laserově vypaluje nebo vrtá, **avšak ponechává se bez odjehlení a neskosený.**

U stříhaných otvorů se Clifa®-matice lisuje-vtlačuje ze strany razného otřepu - výstupu razníku při stříhaní. Vtlačování se provádí planparalelně na obyčejném lisu s nastavitelným tlakem, až plocha osazení matice pevně dosedne na povrch plechu.

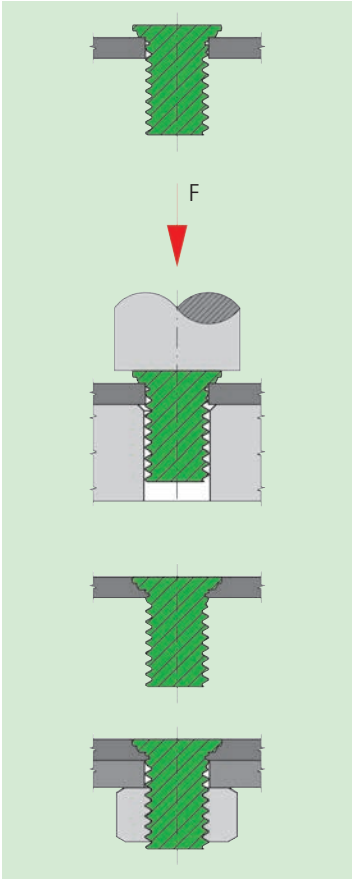
Při kolíku Clifa®-SP/SPD/SPS musí být hlava úplně zalisována a ploše-rovinně uzavřená s povrchem plechu.

Je nutno vyvarovat se jednostrannému a příliš vysokému tlaku jakož i šikmým úložným plochám.

Montáž



Lisovací matice Clifa® Obr. 7



Lisovací závitový kolík Clifa®-SP Obr. 8

Zvláštní požadavky

Malá výška matice
Distanční upevnění pro kovy
Distanční upevnění pro plasty
Lícující povrch na lisované straně prvku matice (jednostranně uzavřený závit)
Lisovací šroub pro malé tloušťky plechu
Lisovací šroub pro vysoké pevnostní zatížení
Lisovací šroub pro vysoké pevnostní zatížení a malé tloušťky plechu

Naše doporučení

Clifa®-M	(Podniková norma 500 0 až 503 0)
Clifa®-AM	(Podniková norma 503 8 až 525 8)
Clifa®-AL	(Podniková norma 503 6 až 525 6)
Clifa®-ABO/-ABG	(Podniková norma 570 0 až 571 0)
Clifa®-SPD	(Podniková norma 5.. 2)
Clifa®-SA	(Podniková norma 515 4 až 534 4)
Clifa®-SAD	(Podniková norma 515 9 až 534 9)

Kerb Konus

Lisovací šroub

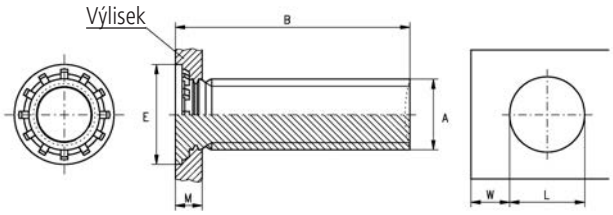
Lisovací geometrie pro povrchově licující zpracování

Clifa®-SP
podniková norma
506 0 až 534 0

Použití

Clifa®-SP lisovací šrouby jsou vhodné pro povrchově licující zpracování- viz náčrtek – a slouží ke zhotovení šroubových spojů odolných vůči opotřebení, s vysokým zatížením v tenkostěnných materiálech z:

- oceli
- nerezu
- mosazi
- mědi
- lehkého kovu atd.



Rozměry v mm

číslo dílu	závit	tloušťka materiálu	vnější průměr	Průměr otvoru	Min. vzdálenost	utah. moment matice M_D (ocelový plech)
	A	≥ M	E	L +0,05	≥ W	≤ Nm
5.. 000 025 ...	M 2,5	1,0	4,0	2,5	3,5	0,7
5.. 000 030 ...	M 3	1,0	4,6	3,0	4,0	1,5
5.. 000 040 ...	M 4	1,0	5,9	4,0	5,0	2,9
5.. 000 050 ...	M 5	1,0	6,5	5,0	5,0	6,0
5.. 000 060 ...	M 6	1,5	8,5	6,0	5,0	10,0
5.. 000 080 ...	M 8	1,5	10,0	8,0	6,0	20,0

č. dílu prvního sloupce číslic (výběr)	délka	dodávají se					
	B*) ±0,2	M 2,5	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8
506 000	6,0	X	X	X	X		
508 000	8,0	X	X	X	X	X	
510 000	10,0	X	X	X	X	X	X
515 000	15,0	X	X	X	X	X	X
520 000	20,0	X	X	X	X	X	X
525 000	25,0	X	X	X	X	X	X
530 000	30,0			X	X	X	X
534 000	34,0			X	X	X	X

Příklad nalezení čísla dílu

Samonýtovací lisovací šroub Clifa®-SP, M3, z kalené oceli, pozinkovaný, modře pasivovaný, 10 mm dlouhý, s hrubým ozubením na hlavě pro tloušťky plechu 1,2 mm: Clifa®-SP 510 000 030.110

Materiály

Ocel zušlechtěná, pozinkovaná, modře pasivována**	Art. Č. (**čtvrtá** skupina čísel) 110
Ocel zušlechtěná, Zinek/Nikl, transparentně pasivována**	Art. Č. (**čtvrtá** skupina čísel) 143
Nerez	Art. Č. (**čtvrtá** skupina čísel) 500

Jiné rozměry na poptávku

Konce závitů

Lisovací šrouby s různými koncema závitů na poptávku, viz. technický list strana 25.

Tolerance

ISO 2768-m

Závit

Šroubový závit A: dle ISO 6g, palcový závit možný k dodání ve všech běžných velikostech.

Lisovací tlak

ako směrná hodnota pro výber lisu, viz. strana 24

***) Délka B**

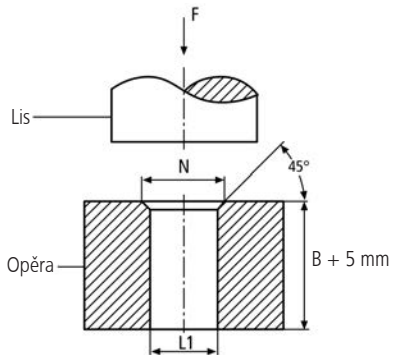
dodává se do 60 mm

****)**

lisovacího šroubu z kalené oceli, k dodání v nejběžnějších pevnostních třídách.

Lisovací šroub
Lisovací tlaky

Clifa®-SP/SPD



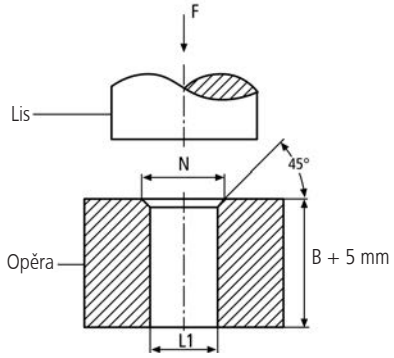
Rozměry v mm

opěra: pro Clifa®	otvor L1 +0,1	zahloubení pro hrubé ozubení N +0,1	lisovací tlak kN
M 2,5	2,6	3,4	8,9 až 12
M 3	3,1	4,0	10,5 až 19
M 4	4,1	5,2	16 až 25
M 5	5,1	6,4	29 až 35
M 6	6,1	7,6	30 až 50
M 8	8,1	10,2	30 až 60

Lisovací tlak F je závislý od Clifa®-rozměru, materiálu, případně tloušťky výlisku a typu ozubení na hlavě. Clifa®-hlava musí být úplně zasazená a s povrchem plechu rovně uzavřená. Vyvarovat se nadměrnému tlaku. Průměr otvoru v prišroubovaném dílu ≈ A +0,6 mm.

Lisovací šroub
Lisovací tlaky

Clifa®-SPS



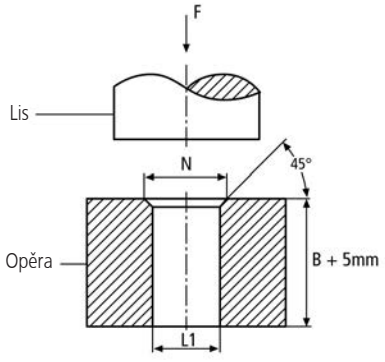
Rozměry v mm

opěra: pro Clifa®	otvor L1 +0,1	zahloubení pro hrubé ozubení N +0,1	lisovací tlak kN
Ø 5,0	5,1	6,4	29 až 35

Lisovací tlak F je závislý od Clifa®-rozměru, materiálu, případně tloušťky výlisku a typu ozubení na hlavě. Clifa®-hlava musí být úplně zasazená a s povrchem plechu rovně uzavřená. Vyvarovat se nadměrnému tlaku. Průměr otvoru v prišroubovaném dílu ≈ A +0,6 mm.

Lisovací šroub
Lisovací tlaky

Clifa®-SA/SAD



Rozměry v mm

opěra: pro Clifa®	otvor L1 +0,1	zahloubení pro hrubé ozubení N +0,1	lisovací tlak kN
M 3	3,1	4,0	9 až 15
M 4	4,1	5,2	14,5 až 38
M 5	5,1	6,4	21 až 42
M 6	6,1	7,6	21 až 50
M 8	8,1	10,2	21 až 60
M 10	10,1	12,2	32 až 84

Lisovací tlak F je závislý na rozměrech a materiálu Clifa® ev. tloušťce materiálu a druhu ozubení na hlavě.Je třeba zamezit nadměrnému tlaku. Průměr otvoru v zašroubovaném dílu = A +0,6 mm.

Kerb Konus

Konce závitů pro lisovací šrouby

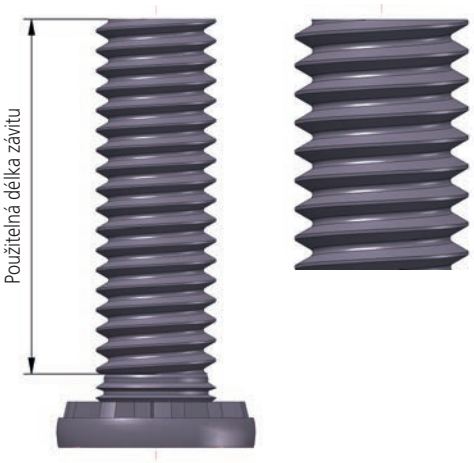
Clifa®-SP/-SPD
Clifa®-SA/-SAD

Použití

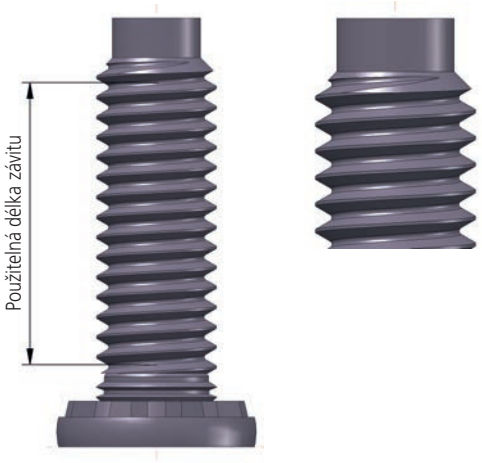
Dle žádosti na Clifa®-lisovací šroub jsou taky k dispozici na výběr různé konce závitů.

Funkce dílu	Typ konce závitu			
	KKV	KK	PN	KK-MAG
Ochrana začátku závitu	↘	↗	↗	↗
Větší přesazení pri zašroubování	↘	→	↗	↗
Vyvarování se zkřížění pri zašroubování	↘	→	→	↗
Použitelná délka závitu (Provedení pro rovnakou délku dílu)	↗	→	→	↘

Typ konce závitu: **KKV**
DIN EN ISO 4753 (RL)



Typ konce závitu: **KK**



Typ konce závitu: **PN**

Typ konce závitu: **KK-MAG**