

Clifa®-Montáž ...

Montáž

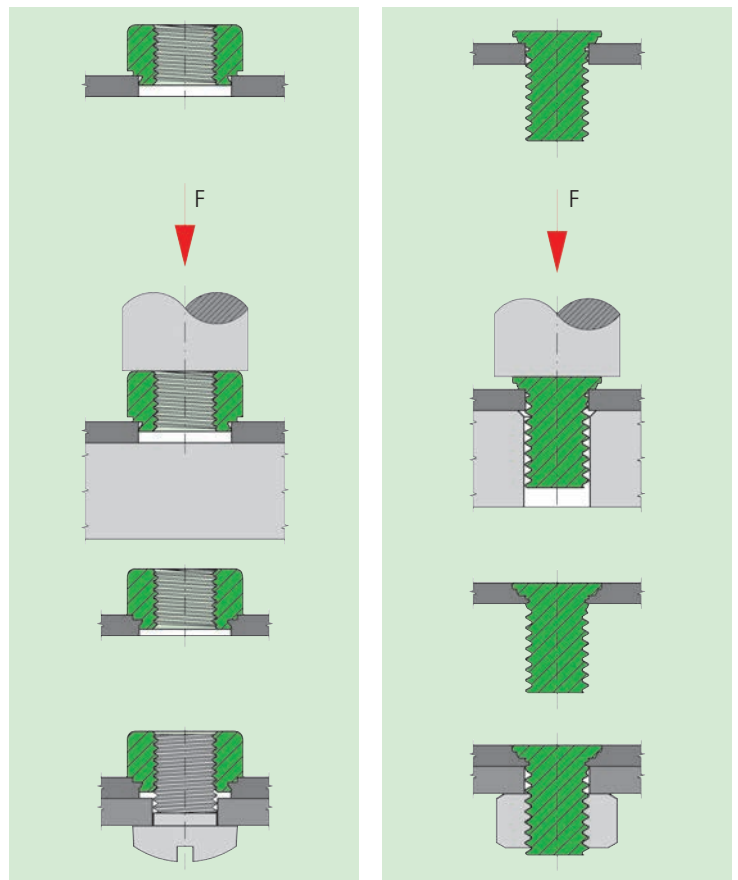
Uložný otvor pro matice se razí, laserově vypaluje nebo vrtá, **avšak ponechává se bez odjehlení a neskosený.**

U stříhaných otvorů se Clifa®-matice lisuje-vtlačuje ze strany razného otřepu - výstupu razníku při stříhání. 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-rovninně uzavřena 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

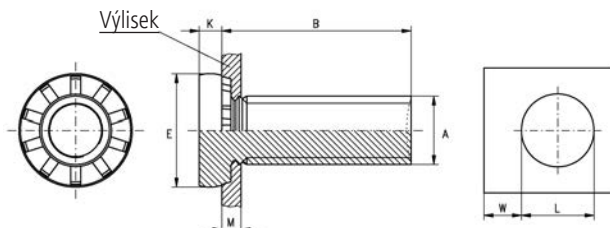
- | | |
|-----------------|----------------------------------|
| Clifa®-M | (Podniková norma 500 0 až 503 0) |
| Clifa®-AM | (Podniková norma 503 8 až 525 8) |
| Clifa®-AL | (Podniková norma 503 6 až 525 6) |
| Clifa®-ABO/-ABG | (Podniková norma 570 0 až 571 0) |
| Clifa®-SPD | (Podniková norma 5.. 2)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

Použití

Clifa®-SA jsou lisovací šrouby po zalisování přesahující svou hlavou – viz náčrtek – a slouží ke zhotovení šroubových spojů odolných vůči opotřebení, s vysokým zatížením v tenkostěnných materiálech z:

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

Clifa®-SA nabízí kvůli zesílené hlavě vyšší odpor vůči protažení jako Clifa®-SP.



Rozměry v mm

číslo dílu	závit	tloušťka materiálu	vnější průměr	výška matice	Průměr otvoru	Min. vzdálenost	utah. moment matice M_D (ocelový plech)
	A	$\geq M$	E	$K \pm 0,1$	$L + 0,1$	$\geq W$	$\leq Nm$
5.. 400 030 ...	M 3	1,0	6,0	0,8	3	8,5	1,3
5.. 400 040 ...	M 4	1,0	7,5	1,2	4	9,5	2,9
5.. 400 050 ...	M 5	1,2	8,5	1,5	5	10,5	6,0
5.. 400 060 ...	M 6	1,2	10,0	1,5	6	11,5	10,0
5.. 400 080 ...	M 8	1,5	12,5	1,75	8	12,5	25,0
5.. 400 100 ...	M 10	2,0	15,7	2,2	10	13,5	36,0

číslo dílu prvního sloupce číslic (výběr)	délka $B^*) \pm 0,2$	dodávají se					
		M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10
510 400	10,0	X	X	X	X		
512 400	12,0	X	X	X	X	X	
515 400	15,0	X	X	X	X	X	X
520 400	20,0	X	X	X	X	X	X
525 400	25,0	X	X	X	X	X	X
530 400	30,0	X	X	X	X	X	X
534 400	34,0	X	X	X	X	X	X

Příklad nalezení čísla dílu

Samonýtovací lisovací šroub Clifa®-SA, M5, z kalené oceli, pozinkovaný, modře pasivovaný, 20 mm dlouhý: Clifa®-SA 520 400 050.110

Materiály

Ocel zušlechtěná, pozinkovaná, modře pasivována**
Ocel zušlechtěná, Zinek/Nikl, transparentně pasivována**
Nerez

Art. Č. (čtvrtá skupina čísel) 110
Art. Č. (čtvrtá skupina čísel) 143
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

Lisovací tlak

ako směrná hodnota pro výber lisu, viz. strana 24

*) Délka B

dodává se do 60 mm

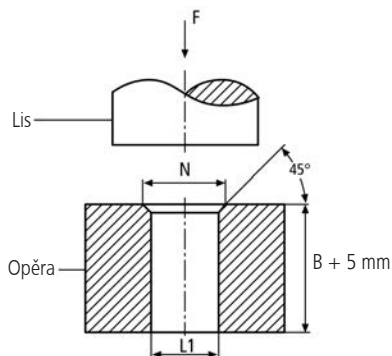
**)

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

Animace



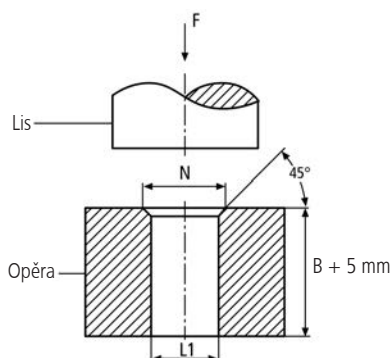
Rozměry v mm



opěra: pro Clifa®	otvor L1 +0,1	zhloubení 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 přišroubovaném dílu $\approx A + 0,6$ mm.

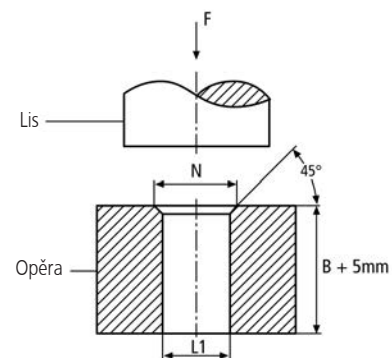
Rozměry v mm



opěra: pro Clifa®	otvor L1 +0,1	zhloubení 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 přišroubovaném dílu $\approx A + 0,6$ mm.

Rozměry v mm



opěra: pro Clifa®	otvor L1 +0,1	zhloubení 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

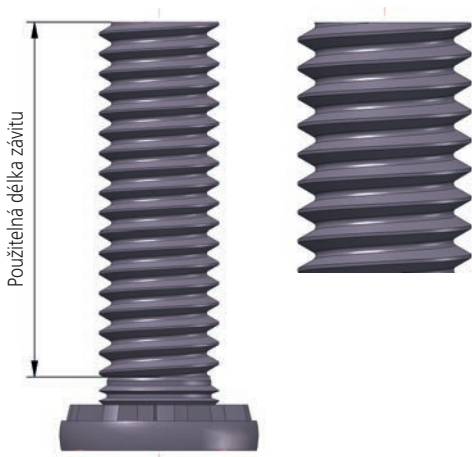
Lisovací tlak F je závislý na rozměrech a materiálu Clifa® ev. tloušťce materiálu a druhu ozubení na hlavě. Je třeba zamezit nadměrnému tlaku. Průměr otvoru v zašroubovaném dílu = $A + 0,6$ mm.

Použití

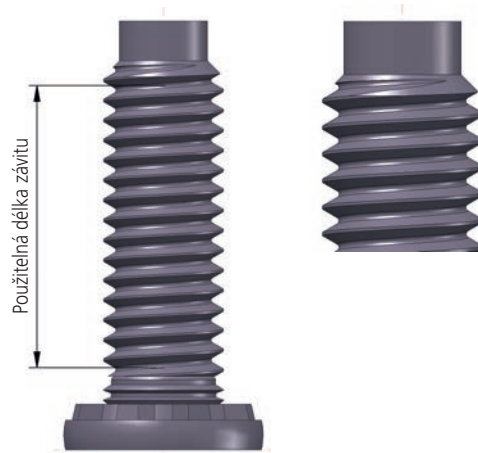
Dle žádosti na Clifa®-lisovací šroub jsou taky k dispozici na výběr různé konce závitů.

Funkce dílu	Typ konce závitu			
	KKV	KK	PN	KK-MAG
Ochrana začátku závitu	↘	↗	↗	↗
Větší přesazení při zašroubování	↘	→	↗	↗
Vyvarování se zkřížení při 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**

