

Clifa®

Nakrętki do wtlaczania / kołki z gwintem wtlaczane ...

Nakrętki do wtlaczania Clifa® i kołki z gwintem Clifa® są wkładkami gwintowymi stalowymi o specjalnym kształcie trzpienia lub łba.

Nakrętki do wtlaczania Clifa® i kołki Clifa® są również dostarczane w wykonaniu ze stali nierdzewnej, a nakrętki także z metali lekkich.

Wkładki gwintowane Clifa® są wtlaczane w kształtki posiadające wstępnie wytłoczone otwory montażowe. Materiał z obszaru ścianki otworu płывa przy tym w zębata wieniec lub w pierścieniowy rowek wkładek gwintowanych Clifa®. Dzięki temu powstaje trwałe połączenie.

W jednej operacji można wtlaczyć kilka wkładek Clifa®. Śrubę mocującą wkręca się zasadniczo z przeciwnej strony.

Zakres zastosowania

Elementy wtlaczane Clifa® służą jako punkty połączeń gwintowych przeważnie w kształtkach ze stali albo metali lekkich. Mogą one również znaleźć zastosowanie jako tulejki dystansowe.

Charakterystyka wyrobów

- Clifa® są zabezpieczone przed obroceniem i przenoszą wysokie obciążenia.
- Mają niewielkie wymiary zewnętrzne, co pozwala na zmniejszenie zapotrzebowania miejsca i masy
- Gwint jest odporny na zużycie i zgodny ze sprawdzianem
- Przy wkręcaniu śruby nie dochodzi do wypchnięcia wkładki.
- Montaż w wiercony, wytłaczany albo wycięty laserem otwór montażowy
- Nie pogłębiać otworów wierconych w materiale macierzystym
- Daje się zastosować w materiałach obrabianych powierzchniowo, ocynkowanych lub trudnozgrzewalnych.
- Materiał macierzysty musi być bardziej miękki od Nakrętki Clifa®



Dane techniczne

Normy zakładowe Clifa®
Strony 11 do 20

Wysokowydajne przyrządy montażowe, zapewniające krótkie czasy taktów w produkcji wielkoseryjnej, są dostarczane na zamówienie.



Montaż elementów Clifa®

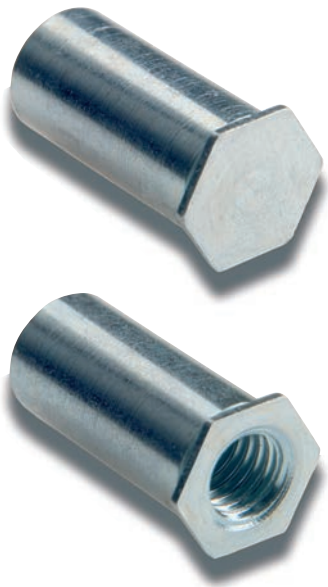
Montaż

Otwór montażowy jest wytłaczany, wycinany laserem albo wiercony, **jednak nie oczyszcza się go z zadziorów i jest pozbawiony pogłębienia.**

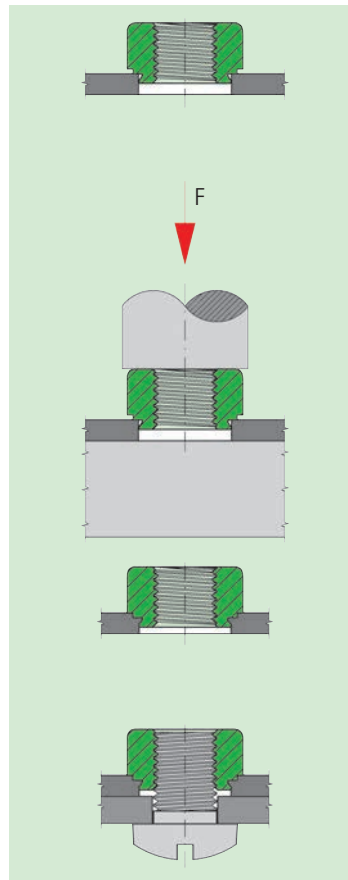
W przypadku otworów wytłaczanych, nakrętka Clifa® jest wciskana od strony zadziorów pozostałych po wytłoczeniu otworu. Wtłaczanie odbywa się na zwykłej prasie o regulowanym ciśnieniu, aż powierzchnia obsadzenia nakrętki wtłaczanej Clifa® przylgnie mocno do powierzchni blachy.

Łeb kołka Clifa®-SP/SPD/SPS musi być całkowicie wpuszczony i musi pokrywać się z górną powierzchnią blachy.

Należy unikać jednostronnego i zbyt dużego nacisku oraz ukośnej powierzchni przylegania.

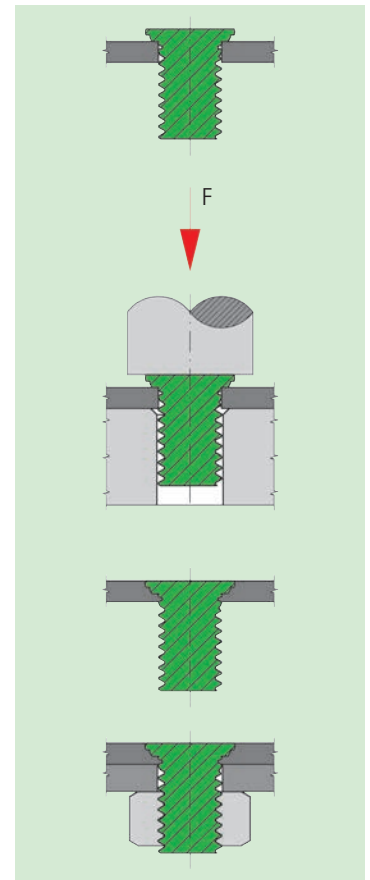


Przykłady montażowe



Nakrętki wtłaczane Clifa®

Rys. 7



Kołki wtłaczane Clifa®-SP

Rys. 8

Wymagania specjalne

Mała wysokość nakrętki
Zamocowania dystansowe w metalach
Zamocowania dystansowe w tworzywach sztucznych
Wtłoczenie w materiał macierzysty na równo z powierzchnią (nieprzelotowy gwint w nakrętce)
Kołek z gwintem do blach cienkościennych
Kołek z gwintem do dużych obciążeń
Kołek wtłaczany o wysokiej wytrzymałości do blach cienkościennych.

Nasze zalecenia

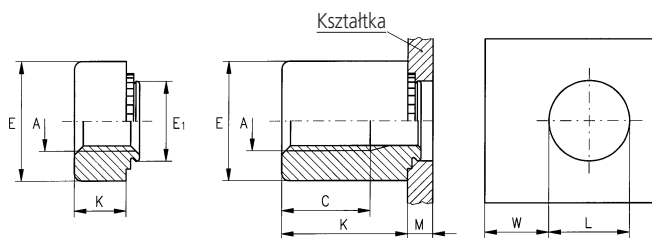
Clifa®-M	(norma zakładowa 500 0 do 503 0)
Clifa®-AM	(norma zakładowa 503 8 do 525 8)
Clifa®-AL	(norma zakładowa 503 6 do 525 6)
Clifa®-ABO/-ABG	(norma zakładowa 570 0 do 571 0)
Clifa®-SPD	(norma zakładowa 5.. 2)
Clifa®-SA	(norma zakładowa 515 4 do 534 4)
Clifa®-SAD	(norma zakładowa 515 9 do 534 9)

Zastosowanie

Nakrętki wtlaczane / tulejki dystansowe Clifa® służą do wykonywania połączeń śrubowych odpornych na zużycie, o dużej nośności, w kształtkach cienkościennych o grubości powyżej 0,8 mm, wykonanych ze

- stali;
- metali lekkich;
- metali nieżelaznych (do twardości HRB 80).

Zamocowanie w przedmiocie macierzystym następuje podczas wtlaczania.



Wymiary w mm

Numer artykułu	Dla grubości blachy M	Gwint wewnętrzny A	Średnica zewnętrzna E	Ø kołnierza E ₁ ±0,05	Średnica otworu L +0,05	Odstęp minimalny W
5.. 800 0.. ...	0,8 do 1,0	M 3	7,0	4,7	4,75	3,6
5.. 800 1.. ...	1,1 do 1,4	M 4	8,0	5,35	5,40	3,8
5.. 800 2.. ...	1,5 do 2,3	M 5	9,0	6,3	6,35	3,8
5.. 800 3.. ...	powyżej 2,4					

Przykład ustalania numeru artykułu

Samonitująca nakrętka wtlaczana Clifa®-AM z gwintem wewnętrznym M3, wysokość nakrętki 8,0 mm, ze stali hartowanej, cynkowana, pasywowana na niebiesko, dla blachy o grubości 1,8 mm: Clifa®-AM 508 800 230.110

Nakrętki o wysokości K od 3,0 do 25 mm są dostarczane w rozmiarach co 1,0 mm.

Druga i trzecia pozycja numeru artykułu (503 800...; 504 800; 505 800...; ...; 525 800...) służą do oznaczenia wysokości nakrętki K, a pozycja **siódma** do oznaczenia grubości blachy (503 800 130...; 503 800 230...; 503 800 330...).

Przy wysokości nakrętki > 8,0 mm pozostaje użyteczna grubość gwintu C 7,5 mm.

Materiały

Stal hartowana, cynkowana, pasywowana na niebiesko
Stal hartowana, cynk / nikiel, pasywowana transparentnie
Stal stopowa 1.4305 (szlachetna)
Metal lekki

Nr art. (**czwarta** grupa cyfr) 110
Nr art. (**czwarta** grupa cyfr) 143
Nr art. (**czwarta** grupa cyfr) 500
Nr art. (**czwarta** grupa cyfr) 700

Inne rodzaje uszlachetnień powierzchni albo kształty specjalne na zamówienie.

Tolerancje

ISO 2768-m

Gwint

Gwint wewnętrzny A: wg ISO 6H

Nacisk wtlaczania

jako wartość orientacyjna, patrz strona 12