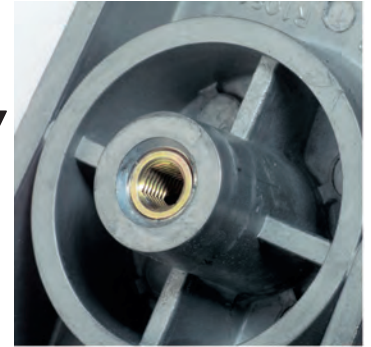




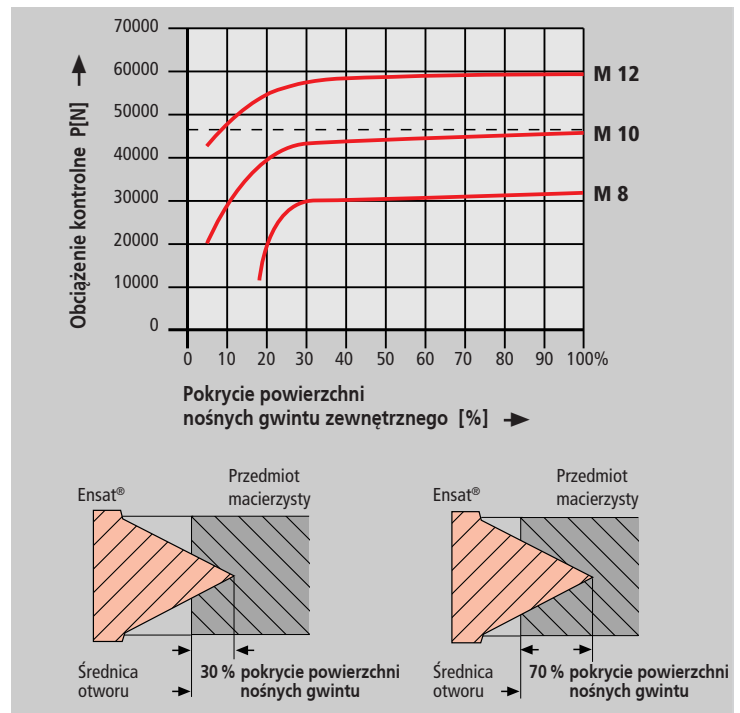
Wkładki Ensat® – o dużej wytrzymałości na zrywanie, dzięki pokrywaniu się powierzchni nośnych gwintów ...



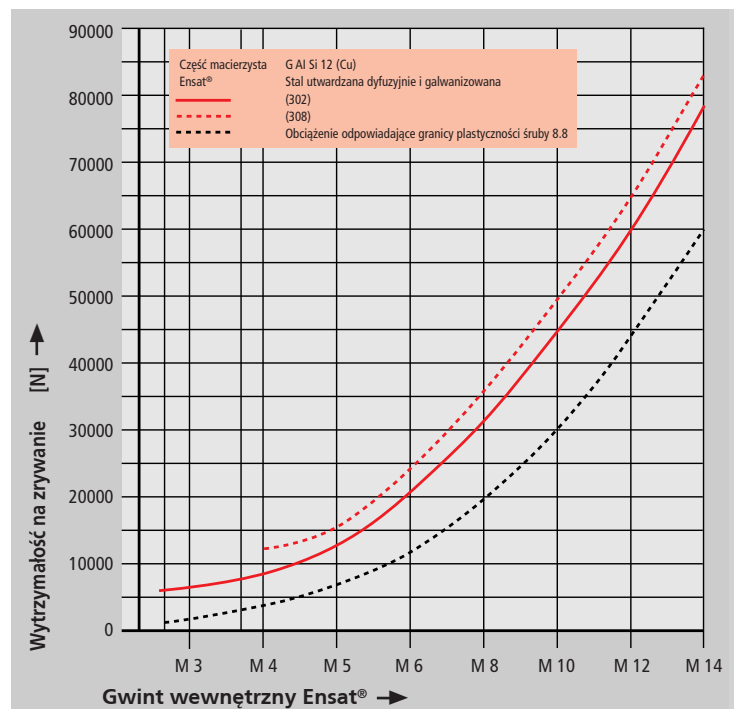
Połączenia z zastosowaniem wkładek gwintowanych Ensat® umożliwiają mniejsze rozmiary konstrukcji i tym samym zmniejszenie nakładów materiałowych oraz obniżenie masy.

Na poniższym rysunku (rys. 2) przedstawiono połączenie śrubowe wykonane przy użyciu śrub o różnych przekrojach. Pomimo mniejszego przekroju śruby,

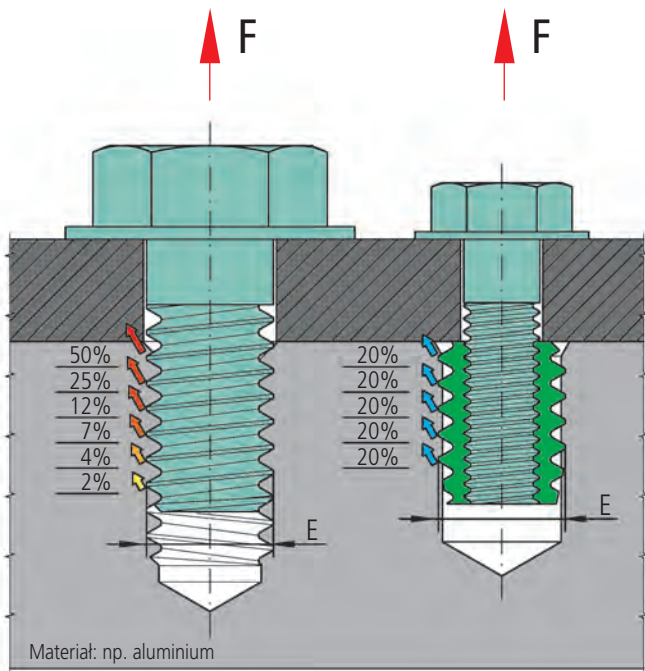
połączenie z użyciem wkładki Ensat® pozwala na przejście większych sił osiowych niż połączenie z zastosowaniem śruby o większym przekroju, ponieważ siły na gwincie zewnętrznym wkładki Ensat® – zarówno przy obciążeniu statycznym jak i dynamicznym – są równomiernie rozłożone na poszczególne zwoje gwintu zewnętrznego wkładki.



Rys. 3



Rys. 4



E = średnica naciętego gwintu = średnica zewnętrzna wkładki Ensat®

Rys. 2

Pokrycie powierzchni nośnych zwojów

W przedmiocie macierzystym wykonanym z metalu lekkiego wkładka Ensat® 302 osiąga przy pokryciu powierzchni nośnej gwintu wynoszącym tylko 30% prawie maksymalną wytrzymałość na zrywanie (rys. 3).

Wytrzymałość na zrywanie

Wkładki Ensat® mogą przenosić duże obciążenie. Przy zastosowaniu w metalach lekkich można np. osiągnąć wytrzymałość na zrywanie większą niż granica plastyczności odpowiedniej śruby 8.8 (rys. 4).





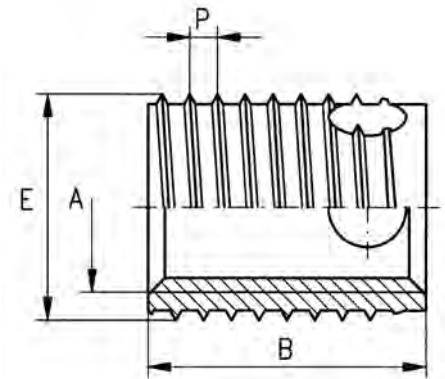
Cienkościenne wkładka gwintowana
samonacinająca, z otworami nacinającymi

Ensat®-SBD
norma zakładowa
347 0 i 348 0

Zastosowanie

Wkładka gwintowana Ensat® z trzema otworami nacinającymi, w wersji szczególnie cienkościenniej. Nadaje się przede wszystkim do przypadków z małą grubością ścianek i konstrukcji o małych wymiarach. Wersja ta nadaje się przede wszystkim do montażu na gwinciarzach, ponieważ skoki gwintu zewnętrznego i wewnętrznego są identyczne.

Przy montażu wkładek cienkościennych w metalach miarodajna jest zawsze wytrzymałość na rozciąganie lub twardość materiału przedmiotu macierzystego. W krytycznych przypadkach zalecane jest smarowanie za pomocą odpowiednich środków, aby zapobiec pęknięciu cienkościennych wkładek.



Wymiary w mm

Numer artykułu	Gwint wewnętrzny	Gwint zewnętrzny Gwint specjalny		Długość B	Średnica otworu L	Minimalna głębokość otworów nieprzelotowych T
	A	E	P			
347 000 035 ...	M 3,5	5	0,6	5	4,7 do 4,8	7
348 000 035 ...	M 3,5	5	0,6	8	4,7 do 4,8	10
347 000 040 ...	M 4	6	0,7	6	5,6 do 5,7	8
348 000 040 ...	M 4	6	0,7	8	5,6 do 5,7	10
347 000 050 ...	M 5	6,5	0,8	7	6,1 do 6,2	9
348 000 050 ...	M 5	6,5	0,8	10	6,1 do 6,2	13
347 000 060 ...	M 6	8	1	8	7,5 do 7,7	10
348 000 060 ...	M 6	8	1	12	7,5 do 7,7	15
347 000 080 ...	M 8	10	1,25	9	9,4 do 9,6	11
348 000 080 ...	M 8	10	1,25	14	9,4 do 9,6	17
347 000 100 ...	M 10	12	1,5	10	11,2 do 11,5	13
348 000 100 ...	M 10	12	1,5	18	11,2 do 11,5	22
347 000 120 ...	M 12	14	1,75	12	13,2 do 13,5	15
348 000 120 ...	M 12	14	1,75	22	13,2 do 13,5	26

Przykład ustalania Samonacinająca, cienkościenne wkładka gwintowana Ensat®-SBD, z typoszeregu normy zakładowej 347 0, z gwintem wewnętrznym A = M5, stalowa, utwardzana dyfuzyjnie, cynkowana i pasywowana na niebiesko: Ensat®-SBD 347 000 050. 110

Wykonanie krótkie Norma zakładowa 347

Wykonanie długie Norma zakładowa 348

Materiały Stal utwardzana dyfuzyjnie, cynkowana, pasywowana na niebiesko Numer artykułu (**czwarta** grupa cyfr) 110
Stal utwardzana dyfuzyjnie, cynk / nikiel, pasywowana transparentnie Numer artykułu (**czwarta** grupa cyfr) 143
Stal nierdzewna 1.4305 (M3,5 do M8) Numer artykułu (**czwarta** grupa cyfr) 500

Inne materiały, wykonania i rodzaje uszlachetnień na zamówienie.

Tolerancje ISO 2768-m

Gwint Gwint wewnętrzny A: według ISO 6H
Gwint zewnętrzny E: gwint specjalny ze spłaszczonym dnem zwojów, według wymagań KKV
Gwint wewnętrzny UNC, UNF, Whitworth na zamówienie.