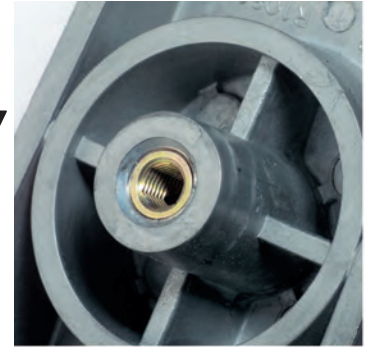




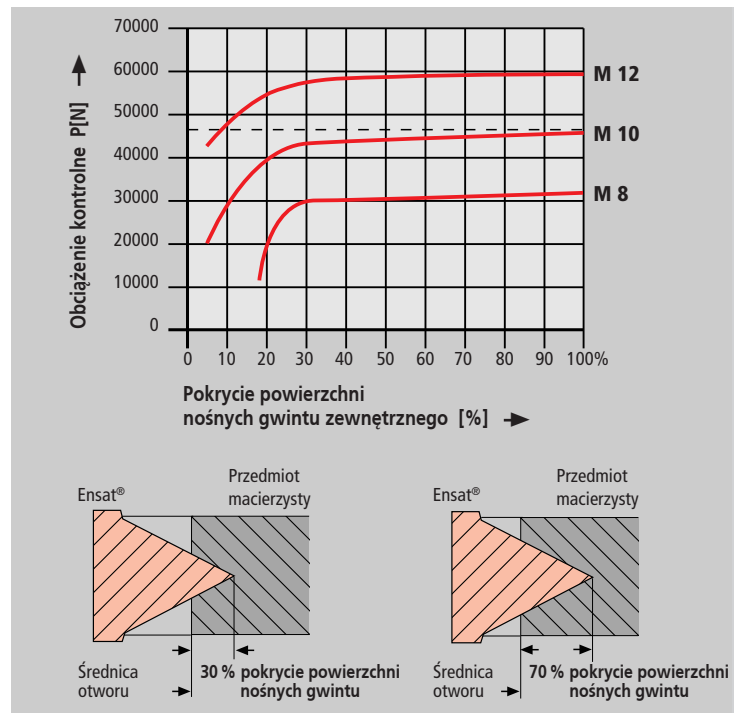
Wkładki Ensat® – o dużej wytrzymałości na zrywanie, dzięki pokrywaniu się powierzchni nośnych gwintów ...



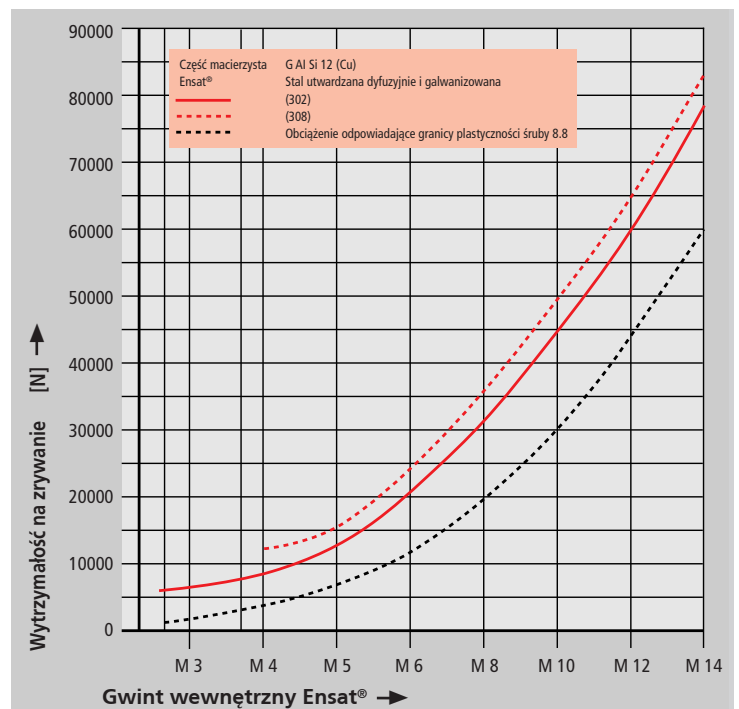
Połączenia z zastosowaniem wkładek gwintowanych Ensat® umożliwiają mniejsze rozmiary konstrukcji i tym samym zmniejszenie nakładów materiałowych oraz obniżenie masy.

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

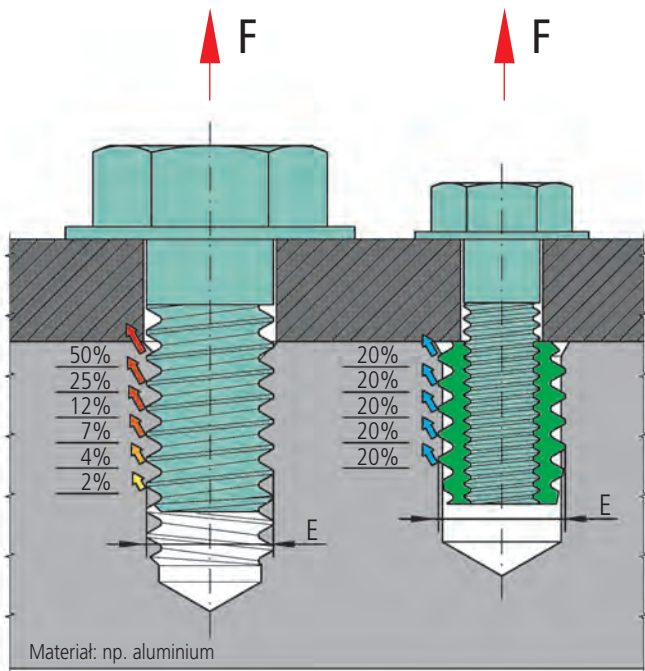
połączenie z użyciem wkładki Ensat® pozwala na przejście większych sił osiowych niż połączenie z zastosowaniem śruby o większym przekroju, ponieważ siły na gwincie zewnętrznym wkładki Ensat® – zarówno przy obciążeniu statycznym jak i dynamicznym – są równomiernie rozłożone na poszczególne zwoje gwintu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



Rys. 3



Rys. 4



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).





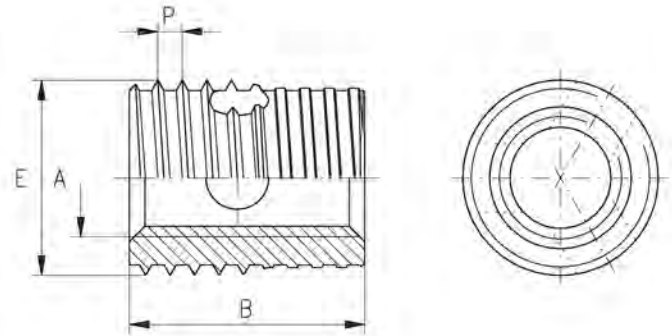
Wkładka gwintowana
samonacinająca z pilotem wprowadzającym

Ensat®-SBE
norma zakładowa
307 4 i 308 4

Zastosowanie

Specjalna wkładka gwintowana Ensat®-SBE z otworami nacinającymi i pilotem wprowadzającym jest samonacinającym elementem złącznym do wykonywania połączeń śrubowych o wysokiej wytrzymałości, odpornych na zużycie i na drgania, w materiałach o większej wytrzymałości na ścinanie.

Wkładka Ensat®-SBE została opracowana w celu zapobieżenia ukosowaniu się wkładki Ensat® przy montażu ręcznym. Specjalna wkładka gwintowana jest przewidziana zwłaszcza do wkręcania w położeniach, w których niemożliwe jest automatyczne wykonywanie czynności.



Wymiary w mm

Numer artykułu	Gwint wewnętrzny		Gwint zewnętrzny Gwint specjalny		Długość B	Zalecana średnica otworu montażowego L	Minimalna głębokość otworów nieprzelotowych T
	A	E	P				
307 400 050 ...	M 5	8	1	9	7,6 do 7,7	12	
308 400 050 ...	M 5	8	1	12	7,6 do 7,7	15	
307 400 060 ...	M 6	10	1,25	12	9,5 do 9,6	15	
308 400 060 ...	M 6	10	1,25	16	9,5 do 9,6	19	
307 400 080 ...	M 8	12	1,5	13	11,3 do 11,5	16	
308 400 080 ...	M 8	12	1,5	18	11,3 do 11,5	21	
307 400 100 ...	M 10	14	1,5	14	13,3 do 13,5	17	
308 400 100 ...	M 10	14	1,5	22	13,3 do 13,5	26	
307 400 120 ...	M 12	16	1,75	16	15,2 do 15,4	19	
308 400 120 ...	M 12	16	1,75	26	15,2 do 15,4	30	
307 400 140 ...	M 14	18	2	18	17,2 do 17,4	21	
308 400 140 ...	M 14	18	2	28	17,2 do 17,4	32	
308 400 160 ...	M 16	20	2	28	19,2 do 19,4	32	

Przykład ustalania numeru artykułu Samonacinająca wkładka gwintowana Ensat®-SBE, z typoszeregu normy zakładowej 307 4, z gwintem wewnętrznym A = M5, stalowa, utwardzana dyfuzyjnie, cynkowana i pasywowana na niebiesko: Ensat®-SBE 307 400 050. 110

Wykonanie krótkie Norma zakładowa 307
Wykonanie długie Norma zakładowa 308

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 stopowa 1.4305 Numer artykułu (**czwarta** grupa cyfr) 500

Inne materiały, wykonania (np. gwint drobnozwojowy) 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.