POLISH • POLSKI

Superbolt

Katalog produktów

SUPERBOLT™

UNI-BIS Sp. z o.o.
Dystrybutor

ul. Osiedle Leśne 1a
84-300 Lębork, Polska

tel/fax: +48 59 8631417
e-mail: biuro@uni-bis.com

www.uni-bis.com

UNI-BIS
industry solutions

Napinacz nakrętkowy Superbolt zastosowany w konstrukcji kołnierza oporowego prasy hutniczej.

UNI-BIS Sp. z o.o. Dystrybutor ul. Osiedle Leśne 1a 84-300 Lębork, Polska tel/fax: +48 59 8631417 e-mail: biuro@uni-bis.com www.uni-bis.com

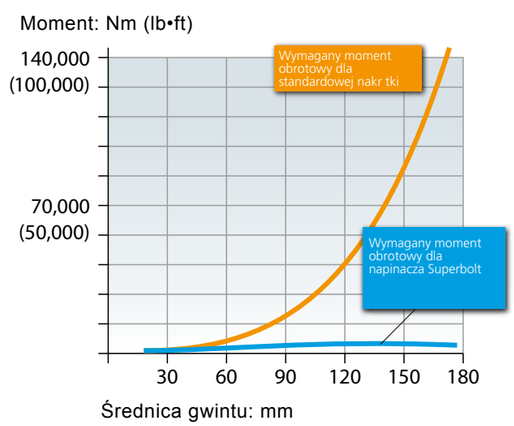
SUPERBOLT™

Rewolucja w projektowaniu i technologii skręcania połączeń śrubowych

Napinacze śrubowe Superbolt oferują innowacyjną technologię skręcania śrub i prętów gwintowanych. Produkty Superbolt znalazły zastosowanie jako efektywne rozwiązania dla połączeń śrubowych w każdej dziedzinie przemysłu na całym świecie.
Nasz system napinaczy Superbolt to proste i skuteczne systemy połączeń śrubowych, nawet wielkogabarytowych. Połączenia mogą być skręcane z wysoką dokładnością, bez konieczności posiadania specjalistycznych umiejętności i konieczności używania specjalistycznych narzędzi. Napinacze Superbolt gwarantują obniżenie kosztów eksploatacji urządzeń, upraszczając proces przeglądów technicznych, tym samym zapewniając ich niezawodne działanie.

Kompleksowe rozwiązania
Od przestrzeni kosmicznej do głębin morza, od małych do ogromnych przedsięwzięć inwestycyjnych – bez względu na złożoność problemu – grupa Nord-Lock dzięki swojemu doświadczeniu, jest zawsze kompetentnym partnerem. Zwracając się do nas, masz gwarancję znalezienia wspólnie optymalnego rozwiązania dla połączeń śrubowych.

Krzywa momentu obrotowego dla: 310 MPa (45,000 psi)



Powyższy wykres obrazuje łatwość montażu napinaczy Superbolt, nawet przy znaczących rozmiarach połączeń, w porównaniu ze standardowymi nakrętkami. Do montażu napinaczy Superbolt, wymagane są jedynie ręczne, standardowe narzędzia monterskie.

UNI-BIS Sp. z o.o. Dystrybutor ul. Osiedle Leśne 1a 84-300 Lębork, Polska tel/fax: +48 59 8631417 e-mail: biuro@uni-bis.com www.uni-bis.com

Innowacyjne rozwiązania połączeń śrubowych

Co to jest Superbolt?
Napinacze Superbolt zostały zaprojektowane jako bezpośrednie zamienniki tradycyjnych śrub i nakrętek. Mogą być nakręcane na nowej albo już istniejącej śrubie, pręcie gwintowanym lub wale. Główny gwint służy do ustalenia pozycji napinacza z utwardzoną podkładką na śrubie lub pręcie w stosunku do powierzchni nośnej. W momencie kiedy napinacz jest wypozycjonowany, rzeczywiste naprężenia śruby lub pręta uzyskujemy dzięki dokręcaniu serii śrub (jackbolts) na korpusie napinacza, które otaczają główny gwint. Te mniejsze śruby (jackbolts) przenoszą równo napięcie wstępne na główny gwint, a tym samym na złącze. W wyniku tego procesu połączeniu śrubowemu nadane jest wymagane napięcie.

Zasada działania napinacza Superbolt.

Jak działa napinacz Superbolt:

1) Poprzez dokręcanie śrub korpusu (jackbolts), generowana jest siła osiowa, skierowana w kierunku podkładki. Śruby korpusu (jackbolts) mają małą powierzchnię tarcia, a zatem mogą tworzyć wysokie siły docisku przy stosunkowo niewielkim udziale momentu obrotowego.

2) Napięcie jest przekazywane przez korpus napinacza, który jest umieszczony po zewnętrznej stronie gwintu.

3) Podkładka o wysokiej twardości służy do przenoszenia sił docisku jednocześnie chroniąc kołnierz.

4) Wzdłużne (osiowe) siły docisku wielu śrub korpusu (jackbolts) oraz przeciwne siły reakcji głównego łba śruby tworzą trwałe połączenie śrubowe na kołnierzu.

5) Wzdłużne (osiowe) siły śrub korpusu (jackbolts) wprowadzają wymagane technologicznie napięcie w głównej śrubie.

Sprawdzony i certyfikowany
Na przestrzeni wielu lat nasze zakłady produkcyjne, linie technologiczne i produkty finalne były sprawdzane i testowane przez uznane i niezależne międzynarodowe instytuty certyfikujące, w tym m.in.:

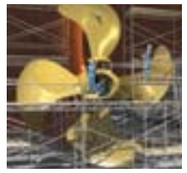
- DNV (Det Norske Veritas)
- GL (Germanischer Lloyd)
- Siemens system audit

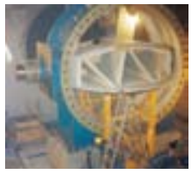
Posiadamy bogate doświadczenie w wykonywaniu prototypów rozwiązań do specjalnych zastosowań, dzięki temu dysponujemy szeregiem specjalistycznych, branżowych certyfikatów, w tym m.in.:

- TÜV
- Lloyd’s Register
- Vinçotte

W celu uzyskania szczegółowych informacji o posiadanych certyfikatach i rekomendacjach technicznych – prosimy o kontakt z naszym lokalnym biurem handlowym Nord-Lock.

Sprawdzone w praktyce
Napinacze Superbolt są stosowane w wielu gałęziach przemysłu: energetyka (elektrownie wodne, wiatrowe, atomowe, konwencjonalne) przemysł petrochemiczny, przemysł stoczniowy, chemiczny, transport, górnictwo a także w innych.





Więcej informacji na stronie: **www.bolted.com**

UNI-BIS Sp. z o.o. Dystrybutor ul. Osiedle Leśne 1a 84-300 Lębork, Polska tel/fax: +48 59 8631417 e-mail: biuro@uni-bis.com www.uni-bis.com UNI-BIS industry solutions

UNI-BIS Sp. z o.o. Dystrybutor ul. Osiedle Leśne 1a 84-300 Lębork, Polska tel/fax: +48 59 8631417 e-mail: biuro@uni-bis.com www.uni-bis.com UNI-BIS industry solutions

Proces realizacji

Projekt

Nasi inzynierowie wspierają przy określaniu rozmiarów i parametrów technicznych połączeń śrubowych. Dokonują oceny dotychczasowej metody skręcania a także obliczeń parametrów technicznych i technologicznych, niezbędnych do realizacji prawidłowego i niezawodnego połączenia śrubowego. Producenci na całym świecie wykorzystują nasze napinacze Superbolt przy projektowaniu swoich urządzeń mając na celu zwiększenie ich wydajności.

Zalety:

- **Wyższe napięcie wstępne** – stosowanie napinaczy Superbolt pozwala na osiągnięcie wyższego napięcia wstępnego przy tych samych wielkościach śrub w stosunku do innych metod skręcających.
- **Optymalne połączenie śrubowe** – wygenerowanie wysokiego, wymaganego projektowo napięcia wstępnego oznacza, że połączenie nie będzie miało luzów podczas występujących wibracji. Eliminuje to kosztowne przestoje w pracy urządzenia.
- **Elastyczność** –dodaje elastyczności połączeniu śrubowemu przez co zwiększa się jego wytrzymałość zmęczeniowa.
- **Opcje projektowe** – wysoka wartość napięcia wstępnego i dokładność pozwala na zaprojektowanie połączeń śrubowych o mniejszych wymiarach. Zmniejszenie wymiarów połączeń śrubowych i narzędzi montażowych, pozwala w konsekwencji na zmniejszenie gabarytów projektowanych maszyn i urządzeń, obniżając tym samym ich koszty materiałowe.

Pierwsza instalacja

Ogromną zaletą w praktyce dla monterów jest to, że proste, ręczne narzędzia montażowe wystarczą do skręcenia każdego połączenia śrubowego.

Zalety:

- **Narzędzia ręczne** – standardowe klucze ręczne lub dynamometryczne w zupełności wystarczą do osiągnięcia wymaganego napięcia w połączeniu śrubowym.
- **Zwiększone bezpieczeństwo** – montaż jest bezpieczny ze względu na używanie przez montera tylko prostych narzędzi ręcznych. Nie występuje więc zagrożenie bezpieczeństwa montera związane z wielkimi naprężeniami, wyciekiem płynów hydraulicznych pod ciśnieniem, jak również z operowaniem ciężkimi, często dużych rozmiarów, narzędziami.
- **Ograniczona przestrzeń montażu** – śruby korpusu (jackbolts) są łatwe do montażu w trudno dostępnych miejscach.
- **Oszczędność czasu** – czas montażu napinaczy Superbolt jest zdecydowanie krótszy niż w większości innych metod. Pomimo występowania większej ilości śrub kopusu (jackbolts) czas montażu jest stosunkowo krótki a dodatkowo przy użyciu kluczy dynamometrycznych niezmiernie prosty. Więcej informacji na stronie **www.superbolt.com**

Eksploatacja

Zdolność do utrzymania niezbędnego napięcia wstępnego w połączeniach śrubowych jest kluczowym zagadnieniem do prawidłowej eksploatacji urządzeń. Umożliwia to wykorzystanie technologii napinaczy Superbolt.

Zalety:

- **Dokładność** – precyzyjnie dobrane i równomiernie rozłożone napięcie wzdłuż połączenia śrubowego zmniejsza ryzyko niekontrolowanych wycieków i nierównomiernego spasowania łączonych elementów.
- **Prawidłowy montaż** – osiągnięcie właściwego napięcia wstępnego gwarantujące pewne i trwałe połączenie śrubowe.
- **Niezawodność** – napinacze Superbolt zwiększają wytrzymałość zmęczeniową połączenia śrubowego.
- **Przyjazne środowisku** – napinacze Superbolt spełniają wymagania środowiskowe i dostosowane są do warunków klimatycznych środowiska pracy.
- **Przestoje** – właściwie zaprojektowane i zamontowane napinacze Superbolt zachowują swoje parametry podczas użytkowania. Dzięki ich zastosowaniu, skrócony zostaje czas przestojów.

Napinacze Superbolt sprawdzają się też zawsze tam, gdzie serwis urządzeń i maszyn wymaga częstego demontażu i ponownego montażu połączeń śrubowych. Obsługa i montaż napinaczy Superbolt są bezpieczne, łatwe i szybkie.

Zalety:

- **Łatwa kontrola** – ze względu na wymagane niskie momenty obrotowe, można łatwo sprawdzić jakość połączenia rubowego.
- **Ekipa montażowa** – ze względu na używanie w pracach montażowych wyłącznie narzędzi ręcznych, może je wykonywać pojedynczy monter, nie zachodzi konieczność pracy zespołowej.
- **Zapiekanie** – poprzez osiąganie wymaganego napięcia wstępnego przy użyciu napinacza Superbolt w połączeniu śrubowym eliminuje zjawisko zapiekania się śruby.
- **Montaż i demontaż** – łatwość montażu i demontażu napinaczy Superbolt eliminuje długie i drogie przestoje w pracy maszyn i urządzeń.
- **Wielokrotność użycia** – napinacze Superbolt dzięki prostym i szybkim pracom montażowym i demontażowym przy użyciu prostych narzędzi ręcznych, są zawsze gotowe do ponownego zastosowania.

UNI-BIS Sp. z o.o. Dystrybutor ul. Osiedle Leśne 1a 84-300 Lębork, Polska tel/fax: +48 59 8631417 e-mail: biuro@uni-bis.com www.uni-bis.com

UNI-BIS industry solutions

UNI-BIS Sp. z o.o. Dystrybutor ul. Osiedle Leśne 1a 84-300 Lębork, Polska tel/fax: +48 59 8631417 e-mail: biuro@uni-bis.com www.uni-bis.com

UNI-BIS industry solutions

Rozwiązania dla połączeń śrubowych

Kryteria doboru rozwiązania

Grupa produktów	**Napinacze nakrętkowe**					**Napinacze śrubowe**		**Flexnut**	
Charakterystyka produktu	Wykonanie standardowe	Podwyższone właściwości wytrzymałościowe	Średnia temperatura pracy	Średnia temperatura pracy, wydłużony korpus	Kompaktowe	Wykonanie standardowe	Podwyższone właściwości wytrzymałościowe	Wykonanie standardowe	Podwyższone właściwości wytrzymałościowe
Seria	MT	CY	H650	H650T	SJ	SB8	SB12	SX8	SX12
Wymiar - Metryczny - Calowy	M16 – M160 3/4”– 6”	M16 – M160 3/4”– 6”	M20 – M125 3/4” – 5”	M24 – M100 1“ – 4“	M20 – M160 3/4“ – 6“	M16 – M160 3/4”– 6”	M20 – M90 3/4” – 3-1/2”	M20 – M160 3/4”– 6”	M20 – M160 3/4”– 6”
Wytrzymałość zmęczeniowa śruby w zależności od rozmiaru	450 do 700 N/mm² 60 do 100 ksi	500 do 900 N/mm² 70 do 130 ksi	310 N/mm² 45 ksi W oparciu o obszar naprężeń As	310 N/mm² 45 ksi W oparciu o obszar naprężeń As	250 do 400 N/mm² 35 do 60 ksi	400 do 650 N/mm² 60 do 95 ksi	500 do 850 N/mm² 70 do 125 ksi	450 do 700 N/mm² 60 do 100 ksi	500 do 900 N/mm² 70 do 130 ksi
Zakres temperatur pracy	-10 do 250 °C 0 do 500 ºF	-40 do 250 °C -50 do 500 ºF niższe temperatury dostępne na zamówienie	Do 350 °C Do 650 ºF	Do 350 °C Do 650 ºF	-10 do 250 °C 0 do 500 ºF	-10 do 250 °C 0 do 500 ºF	-10 do 250 °C 0 do 500 ºF niższe temperatury dostępne na zamówienie	-10 do 250 °C 0 do 500 ºF	-40 do 250 °C -50 do 500 ºF niższe temperatury dostępne na zamówienie
Obróbka powierzchniowa	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja
Przykłady zastosowania	Standardowe zastosowania przemysłowe	Jak dla MT, o wyższej wytrzymałości	Przykłady zastosowań: - Pompy zasilające kocioł - Pompy obiegowe - Reaktory - Wymienniki ciepła itp.	Przykłady zastosowań: - Turbiny - Silniki - Pompy - Kompresory itp.	Przykłady zastosowań: - Siłowniki hydrauliczne - Mocowania wału - Przyłącza tłokowe - Podstawy wsporcze itp.	Standardowe zastosowania przemysłowe.	Jak dla SB8, o wyższej wytrzymałości.	Nakrętka do różnych zastosowań. Dodaje elastyczności połączeniu. Idealna do krótkich połączeń śrubowych.	Jak dla SX8, o wyższej wytrzymałości.
Rodzaj smaru	JL-G lub JL-AS	JL-G lub JL-AS	JL-G lub P37	JL-G lub P37	JL-G lub JL-AS	JL-G lub JL-AS	JL-G lub JL-AS	-	-
Uwagi	Odpowiednik napinacza śrubowego: SB8	Odpowiednik napinacza śrubowego: SB12	—	Także do zastosowań w ograniczonym miejscu montażu	—	Odpowiednik napinacza nakrętkowego: MT	Odpowiednik napinacza nakrętkowego: CY	W kombinacj z napinac-zem nakrętkowym MT lub śrubowym SB8.	W kombinacji z napinac-zem nakrętkowym CY lub śrubowym SB12.
Patrz strona	12	13	14	15	16	18	19	20	21

Wykonania niestandardowe (specjalne) w zależności od wymagań Klienta

W ofercie szeroki zakres innowacyjnych indywidualnych rozwiązań, w tym wykonania z użyciem specjalnych materiałów. Istnieje możliwość wykonania napinaczy o średnicach do 1500 mm i pracy w temperaturach roboczych 700 °C (1292 ºF). Nasza wiedza i doświadczenie są unikatowe (patrz str. 24-25). Tworzymy serie produktów specjalnych, dedykowanych do wielu branż przemysłu; stosowanych w sytuacjach, w których produkty standardowe nie spełnią wymagań naszych Klientów. Nasi konstruktorzy zawsze chętnie się z Państwem skontaktują, aby pomóc znaleźć optymalne rozwiązanie (patrz str. 26-27).

UNI-BIS Sp. z o.o. Dystrybutor ul. Osiedle Leśne 1a 84-300 Lębork, Polska tel/fax: +48 59 8631417 e-mail: biuro@uni-bis.com www.uni-bis.com

UNI-BIS industry solutions

UNI-BIS Sp. z o.o. Dystrybutor ul. Osiedle Leśne 1a 84-300 Lębork, Polska tel/fax: +48 59 8631417 e-mail: biuro@uni-bis.com www.uni-bis.com

UNI-BIS industry solutions

Produkcja na najwyższym światowym poziomie

Grupa Nord-Lock zainwestowała w swoich zakładach produkcyjnych Superbolt w najnowocześniejsze wysokiej jakości urządzenia do obróbki CNC. Nasz aktualny park maszynowy umożliwia krótkie terminy realizacji zleceń produkcyjnych standardowych i specjalnych napinaczy Superbolt jak również innych, zbliżonych technologicznie produktów.

Większość standardowych produktów jest dostępna na magazynie lub krótkim terminie dostaw. Nasi inżynierowie i technolodzy dysponują wiedzą i doświadczeniem zgromadzonym na przestrzeni wielu lat produkcji i eksploatacji najnowocześniejszych i najbardziej skutecznych połączeń śrubowych na świecie.

Jakość i identyfikowalność wyrobów

Historycznie zawsze szczególna uwaga zwrócona była na jakość naszych produktów finalnych. Zostały wdrożone i regularnie audytowane systemy jakości, ukierunkowane na wysokie wymagania branżowe naszych Klientów. Dotyczy to w szczególności legalizacji systemów pomiarowych.

Napinacze Superbolt to produkty oznakowane - zarówno śruby jak i korpusy nakrętek.

Przykłady oznaczeń	
SUPERBOLT	
Numer katalogowy:	MT-M36x4
Numer serii:	7900
Maksymalne naprężenie:	457 kN
Symbol materiału:	CrMo

Uwagi: informacje mogą ulec zmianie. Specjalne oznakowanie możliwe na zamówienie indywidualne. Po więcej informacji zwróć się do lokalnego biura Nord-Lock.

Przegląd oznaczeń **produktów katalogowych**

Każdy dostarczony element jest oznakowany zgodnie z objaśnieniami przedstawionymi w poniższej tabeli.

W wykonaniu standardowym, metryczny — **MT - M 120x6 x ..... /W**

Typ/seria

MT	Napinacz nakrętkowy, wykonanie standardowe
CY	Napinacz nakrętkowy, o wyższej wytrzymałości
SJ	Napinacz nakrętkowy, wykonanie kompaktowe
H650	Napinacz nakrętkowy, do średnich temperatur
H650T	Napinacz nakrętkowy, do średnich temperatur, dłuższy i węższy korpus
SX8	Flexnut, wykonanie standardowe
SX12	Flexnut, o wyższej wytrzymałości
SB8	Napinacz śrubowy, wykonanie standardowe
SB12	Napinacz śrubowy, o wyższej wytrzymałości

Standardowy profil gwintu

M	Metryczny

Rozmiar gwintu

d_0 x p	średnica nominalna x skok

Dla napinacza śrubowego: **Nominalna długość L** (patrz rysunki na stronach 18 i 19) [mm]

Podkładka

W wykonaniu standardowym, calowy — **MT - 112 - 7 UNC x ..... /W**

Typ/seria (tak jak reszta)

Rozmiar gwintu (średnica nominalna)

xxx…	dziesiętny, w zaokrągleniu do dwóch miejsc po przecinku

Liczba zwoi na cal (TPI)

Standardowe profile gwintów

UN, UNC, UNF	Ujednolicone wg ANSI B1.1

Dla napinacza śrubowego: **Nominalna długość L** (patrz rysunki na stronach 18 i 19) [cal] dziesiętny, zaokrąglona do dwóch miejsc po przecinku

Podkładka

Wykonania specjalne — **MT - .....**

Typ/seria

Numer oznakowania specjalnego

Wszystkie rodzaje gwintów dostępne na życzenie. Przykłady:

A	*ACME Trapezowy symetryczny A (prosimy określić standard)*	*Rd*	*Round – okrągły Rd (prosimy określić standard)*
S	*Buttress trapezowy niesymetryczny S (prosimy określić standard wykonania)*	*Tr*	*Trapezoidal - trapezowy symetryczny Tr (prosimy określić standard)*
W	*Metric Whitworth (stożkowy do zaworów gazowych W)*	*BSW / BSF*	*Whitworth threads (calowe whitworth'a BSW/BSF)*

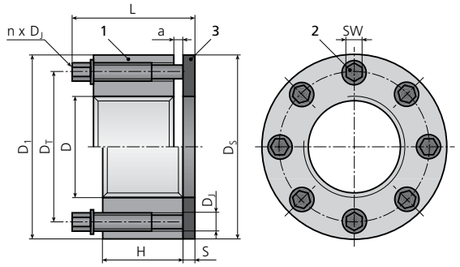
Nasi inżynierowie pomogą dobrać najbardziej optymalny produkt do potrzeb Klienta. W przypadku pytań skontaktuj się z lokalnym biurem Nord-Lock.

UNI-BIS Sp. z o.o. Dystrybutor ul. Osiedle Leśne 1a 84-300 Lębork, Polska tel/fax: +48 59 8631417 e-mail: biuro@uni-bis.com www.uni-bis.com

UNI-BIS Sp. z o.o. Dystrybutor ul. Osiedle Leśne 1a 84-300 Lębork, Polska tel/fax: +48 59 8631417 e-mail: biuro@uni-bis.com www.uni-bis.com

MT

Napinacz nakrętkowy Superbolt w wykonaniu standardowym



Elementy składowe:
1 Korpus nakrętki
2 Śruby korpusu (jackbolts)
3 Podkładka utwardzona

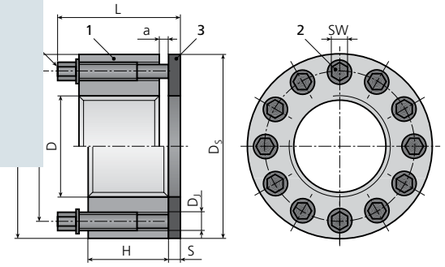
Metryczny	Wymiary				Korpus nakrętki			Śruby korpusu (jackbolts)					Podkładka utwardzona		Wysokość całk.	Waga	Napięcie wstępne nom.	Napięcie wstępne max.	Moment obrotowy na śrubie korpusu nom.	Moment obrotowy na śrubie korpusu max.
Nr katalogowy	Rzmiar gwintu D	Skok gwintu P_1	P_2	P_3	D_1	H	D_T	D_J	n	SW	a		D_S	S	L		F_1	F_2	M_1	M_2
	[mm]				[mm]			[mm]			[mm]		[mm]		[mm]	[kg]	[kN]		[Nm]	
MT-M16x.../W	M16	2	1.5	1	34	16	25	M6x0.75	4	5	6		32	3	33	0.11	73	94	14	18
MT-M20x.../W	M20	2.5	1.5	1	38	16	29	M6x0.75	6	5	6		38	4	34	0.14	110	140	14	18
MT-M22x.../W	M22	2.5	1.5	1	41	16	31	M6x0.75	6	5	6		41	4	34	0.16	110	140	14	18
MT-M24x.../W	M24	3	2	1.5	44	16	33	M6x0.75	8	5	6		43	4	34	0.19	145	187	14	18
MT-M27x.../W	M27	3	2	1.5	50	24	39	M8x1	6	6	6		50	5	45	0.35	214	285	36	48
MT-M30x.../W	M30	3.5	2	1.5	53	24	42	M8x1	6	6	6		53	5	45	0.37	214	285	36	48
MT-M33x.../W	M33	3.5	2	1.5	59	24	45	M8x1	8	6	6		59	5	45	0.48	285	380	36	48
MT-M36x.../W	M36	4	3	1.5	66	32	51	M10x1.25	6	8	8		66	5	57	0.76	343	457	72	96
MT-M39x.../W	M39	4	3	1.5	70	32	54	M10x1.25	8	8	8		70	5	57	0.90	457	610	72	96
MT-M42x.../W	M42	4.5	3	1.5	75	32	57	M10x1.25	8	8	8		73	5	57	1.01	457	610	72	96
MT-M45x.../W	M45	4.5	3	1.5	83	38	63	M12x1.25	8	10	10		81	6	68	1.48	700	935	131	175
MT-M48x.../W	M48	5	3	1.5	85	38	66	M12x1.25	8	10	10		85	6	68	1.50	700	935	131	175
MT-M52x.../W	M52	5	3	2	94	38	70	M12x1.25	8	10	10		89	6	68	1.80	700	935	131	175
MT-M56x.../W	M56	5.5	4	2	100	38	76	M12x1.25	8	10	10		95	6	68	2.00	700	935	131	175
MT-M60x.../W	M60	5.5	4	2	107	38	78	M12x1.25	10	10	10		100	6	68	2.30	875	1160	131	175
MT-M64x.../W	M64	6	4	2	113	53	87	M16x1.5	8	14	12		112	8	92	3.65	1270	1690	315	420
MT-M68x.../W	M68	6	4	2	117	53	91	M16x1.5	8	14	12		117	8	92	3.85	1270	1690	315	420
MT-M72x.../W	M72	6	4	2	120	56	95	M16x1.5	8	14	9		120	8	92	4.00	1270	1690	315	420
MT-M76x.../W	M76	6	4	2	132	56	100	M16x1.5	12	14	9		127	8	92	5.10	1900	2530	315	420
MT-M80x.../W	M80	6	4	2	132	56	103	M16x1.5	12	14	9		127	8	92	4.80	1900	2530	315	420
MT-M85x.../W	M85	6	4	2	137	56	108	M16x1.5	12	14	9		137	8	92	5.10	1900	2530	315	420
MT-M90x.../W	M90	6	4	2	145	59	113	M16x1.5	16	14	13		140	8	99	6.00	2530	3380	315	420
MT-M100x.../W	M100	6	4	2	164	61	123	M16x1.5	16	14	11		152	8	99	7.80	2530	3380	315	420
MT-M110x.../W	M110	6	4	2	177	79	139	M20x1.5	12	17	16		172	10	125	11.40	3150	4200	645	860
MT-M120x.../W	M120	6	4	2	189	81	149	M20x1.5	16	17	14		179	10	125	13.00	4200	5600	645	860
MT-M125x.../W	M125	6	4	2	194	81	154	M20x1.5	16	17	14		190	10	125	13.50	4200	5600	645	860
MT-M130x.../W	M130	6	4	2	205	94	159	M20x1.5	18	17	16		202	10	140	17.50	4700	6300	645	860
MT-M140x.../W	M140	6	4	2	215	94	169	M20x1.5	20	17	16		215	10	140	18.70	5250	7000	645	860
MT-M150x.../W	M150	6	4	2	225	94	179	M20x1.5	20	17	16		225	12	142	20.00	5250	7000	645	860
MT-M160x.../W	M160	6	4	-	234	107	189	M20x1.5	24	17	23		234	12	162	24.10	6300	8400	645	860

Calowy	Wymiary				Korpus nakrętki			Śruby korpusu (Jackbolts)					Podkładka utwardzona		Wysokość całk.	Waga	Napięcie wstępne nom.	Napięcie wstępne max.	Moment obrotowy na śrubie korpusu nom.	Moment obrotowy na śrubie korpusu max.
Nr katalogowy	Rzmiar gwintu D	Liczba zwoi na cal TPI TPI_1	TPI_2	TPI_3	D_1	H	D_T	D_J	n	SW	a		D_S	S	L		F_1	F_2	M_1	M_2
	[In]				[In]			[In]			[In]		[In]		[In]	[Lb]	[Lbf]		[Lbft]	
MT-075-.../W	3/4	10	16	-	1.47	0.70	1.32	1/4-28	4	3/16	0.24		1.50	0.13	1.38	0.31	20400	27200	14	18
MT-087-.../W	7/8	9	14	-	1.60	0.70	1.26	1/4-28	6	3/16	0.24		1.63	0.13	1.38	0.34	30600	40800	14	18
MT-100-.../W	1	8	12	14	1.90	0.93	1.46	5/16-24	6	1/4	0.20		2.00	0.19	1.71	0.68	48600	64800	27	36
MT-112-.../W	1-1/8	7	8	12	2.08	0.93	1.59	5/16-24	6	1/4	0.20		2.13	0.19	1.71	0.79	48600	64800	27	36
MT-125-.../W	1-1/4	7	8	12	2.25	0.94	1.75	5/16-24	8	1/4	0.19		2.38	0.19	1.71	0.92	64800	86400	27	36
MT-137-.../W	1-3/8	6	8	12	2.46	1.20	1.94	3-8/24	6	5/16	0.25		2.50	0.19	2.12	1.40	73800	98400	49	65
MT-150-.../W	1-1/2	6	8	12	2.70	1.20	2.01	3-8/24	8	5/16	0.25		2.75	0.19	2.12	1.70	98400	131200	49	65
MT-162-.../W	1-5/8	6	8	12	2.96	1.20	2.20	3-8/24	8	5/16	0.25		2.88	0.19	2.12	2.01	98400	131200	49	65
MT-175-.../W	1-3/4	5	8	12	3.08	1.42	2.38	7/16-20	8	3/8	0.28		3.13	0.25	2.49	2.53	129600	172800	75	100
MT-187-.../W	1-7/8	6	8	12	3.59	1.60	2.74	1/2-20	8	7/16	0.40		3.50	0.25	2.85	4.07	175200	233600	114	152
MT-200-.../W	2	4.5	8	12	3.59	1.60	2.74	1/2-20	8	7/16	0.40		3.50	0.25	2.85	3.87	175200	233600	114	152
MT-225-.../W	2-1/4	4.5	8	12	3.95	1.60	3.00	1/2-20	8	7/16	0.40		3.75	0.25	2.85	4.51	175200	233600	114	152
MT-250-.../W	2-1/2	4	8	12	4.45	2.10	3.43	5/8-18	8	9/16	0.45		4.50	0.31	3.61	7.82	285600	380800	233	310
MT-275-.../W	2-3/4	4	8	12	4.70	2.10	3.69	5/8-18	8	9/16	0.45		4.75	0.31	3.61	8.36	285600	380800	233	310
MT-300-.../W	3	4	6	8	5.20	2.10	3.95	5/8-18	12	9/16	0.45		5.00	0.31	3.61	10.30	428400	571200	233	310
MT-325-.../W	3-1/4	4	6	8	5.45	2.20	4.15	5/8-18	12	9/16	0.35		5.00	0.31	3.61	11.04	428400	571200	233	310
MT-350-.../W	3-1/2	4	6	8	5.70	2.30	4.40	5/8-18	16	9/16	0.51		5.50	0.31	3.87	12.62	571200	761600	233	310
MT-375-.../W	3-3/4	4	6	8	6.20	2.40	4.65	5/8-18	16	9/16	0.41		5.50	0.31	3.87	15.08	571200	761600	233	310
MT-400-.../W	4	4	6	8	6.45	2.60	4.90	5/8-18	18	9/16	0.53		6.00	0.31	4.19	17.31	642600	856800	233	310
MT-425-.../W	4-1/4	4	6	8	6.95	3.00	5.33	3/4-16	16	5/8	0.50		6.40	0.38	4.76	23.41	806400	1075200	390	520
MT-450-.../W	4-1/2	4	6	8	7.20	3.00	5.58	3/4-16	16	5/8	0.50		6.65	0.38	4.76	24.44	806400	1075200	390	520
MT-475-.../W	4-3/4	4	6	8	7.45	3.20	5.83	3/4-16	18	5/8	0.60		6.90	0.38	5.06	27.13	907200	1209600	390	520
MT-500-.../W	5	4	6	8	7.70	3.30	6.08	3/4-16	20	5/8	0.50		7.15	0.38	5.06	28.83	1008000	1344000	390	520
MT-525-.../W	5-1/4	4	6	8	8.45	3.70	6.58	3/4-16	22	5/8	0.40		7.65	0.38	5.36	40.06	1108800	1478400	390	520
MT-550-.../W	5-1/2	4	6	8	8.45	3.70	6.58	3/4-16	22	5/8	0.40		7.65	0.38	5.36	37.56	1108800	1478400	390	520
MT-575-.../W	5-3/4	4	6	8	8.95	4.00	7.11	3/4-16	24	5/8	0.50		8.15	0.38	5.76	46.26	1209600	1612800	390	520
MT-600-.../W	6	4	6	8	8.95	4.00	7.11	3/4-16	24	5/8	0.50		8.15	0.38	5.76	43.32	1209600	1612800	390	520

UNI-BIS Sp. z o.o.
Dystrybutor
ul. Osiedle Leśne 1a
84-300 Lębork, Polska
tel/fax: +48 59 8631417
e-mail: biuro@uni-bis.com
www.uni-bis.com

CY

Napinacz nakrętkowy Superbolt o wyższej wytrzymałości



Elementy składowe:
1 Korpus nakrętki
2 Śruby korpusu (jackbolts)
3 Podkładka utwardzona

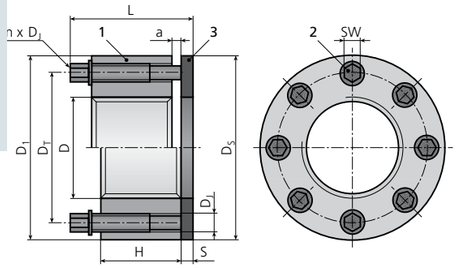
Metryczny	Wymiary				Korpus nakrętki			Śruby korpusu (Jackbolts)					Podkładka utwardzona		Wysokość całk.	Waga	Napięcie wstępne nom.	Napięcie wstępne max.	Moment obrotowy na śrubie korpusu nom.	Moment obrotowy na śrubie korpusu max.
Nr katalogowy	Rzmiar gwintu D	Skok gwintu P_1	P_2	P_3	D_1	H	D_T	D_J	n	SW	a		D_S	S	L		F_1	F_2	M_1	M_2
	[mm]				[mm]			[mm]			[mm]		[mm]		[mm]	[kg]	[kN]		[Nm]	
CY-M16x.../W	M16	2	1.5	1	34	16	25	M6x0.75	6	5	6		32	3	33	0.12	110	140	14	18
CY-M20x.../W	M20	2.5	1.5	1	38	17	29	M6x0.75	8	5	5		38	4	34	0.15	145	185	14	18
CY-M22x.../W	M22	2.5	1.5	1	41	17	31	M6x0.75	8	5	5		41	4	34	0.17	145	185	14	18
CY-M24x.../W	M24	3	2	1.5	47	24	36	M8x1	6	6	6		47	4	44	0.30	215	285	36	48
CY-M27x.../W	M27	3	2	1.5	51	24	39	M8x1	8	6	6		50	5	45	0.37	285	380	36	48
CY-M30x.../W	M30	3.5	2	1.5	54	24	42	M8x1	8	6	6		53	5	45	0.38	285	380	36	48
CY-M33x.../W	M33	3.5	2	1.5	62	32	48	M10x1.25	6	8	8		61	5	57	0.70	345	460	72	96
CY-M36x.../W	M36	4	3	1.5	66	32	51	M10x1.25	8	8	8		66	5	57	0.79	455	610	72	96
CY-M39x.../W	M39	4	3	1.5	72	32	54	M10x1.25	10	8	8		70	5	57	0.97	570	760	72	96
CY-M42x.../W	M42	4.5	3	1.5	76	32	57	M10x1.25	12	8	8		73	5	57	1.10	685	915	72	96
CY-M45x.../W	M45	4.5	3	1.5	81	38	62	M12x1.25	8	10	10		80	6	68	1.40	700	935	131	175
CY-M48x.../W	M48	5	3	1.5	85	38	66	M12x1.25	10	10	10		85	6	68	1.54	875	1170	131	175
CY-M52x.../W	M52	5	3	2	94	38	70	M12x1.25	12	10	10		90	6	68	1.80	1050	1400	131	175
CY-M56x.../W	M56	5.5	4	2	98	38	74	M12x1.25	12	10	10		94	6	68	1.93	1050	1400	131	175
CY-M60x.../W	M60	5.5	4	2	107	59	83	M16x1.5	8	14	13		106	8	99	3.70	1270	1670	315	420
CY-M64x.../W	M64	6	4	2	113	59	87	M16x1.5	10	14	13		112	8	99	4.10	1580	2100	315	420
CY-M68x.../W	M68	6	4	2	117	59	91	M16x1.5	12	14	13		117	8	99	4.30	1900	2530	315	420
CY-M72x.../W	M72	6	4	2	121	59	95	M16x1.5	12	14	13		120	8	99	4.50	1900	2530	315	420
CY-M76x.../W	M76	6	4	2	132	61	102	M16x1.5	16	14	11		127	8	99	5.60	2530	3370	315	420
CY-M80x.../W	M80	6	4	2	133	61	103	M16x1.5	16	14	11		127	8	99	5.40	2530	3370	315	420
CY-M85x.../W	M85	6	4	2	139	61	108	M16x1.5	16	14	11		137	8	99	5.80	2530	3370	315	420
CY-M90x.../W	M90	6	4	2	145	61	113	M16x1.5	16	14	11		140	8	99	6.30	2530	3370	315	420
CY-M100x.../W	M100	6	4	2	157	61	123	M16x1.5	16	14	11		152	8	99	7.00	2530	3370	315	420
CY-M110x.../W	M110	6	4	2	177	61	133	M16x1.5	20	14	11		163	8	99	9.00	3180	4200	315	420
CY-M120x.../W	M120	6	4	2	189	81	149	M20x1.5	18	17	14		179	10	125	13.10	4700	6300	645	860
CY-M125x.../W	M125	6	4	2	194	81	154	M20x1.5	18	17	14		190	10	125	13.70	4700	6300	645	860
CY-M130x.../W	M130	6	4	2	205	94	159	M20x1.5	20	17	16		202	10	140	17.60	5250	7000	645	860
CY-M140x.../W	M140	6	4	2	215	94	169	M20x1.5	22	17	16		215	10	140	18.89	5750	7700	645	860
CY-M150x.../W	M150	6	4	2	225	94	179	M20x1.5	22	17	16		225	12	142	20.10	5750	7700	645	860
CY-M160x.../W	M160	6	4	-	226	107	189	M20x1.5	24	17	23		220	10	160	20.80	6300	8400	645	860

Calowy	Wymiary				Korpus nakrętki			Śruby korpusu (Jackbolts)					Podkładka utwardzona		Wysokość całk.	Waga	Napięcie wstępne nom.	Napięcie wstępne max.	Moment obrotowy na śrubie korpusu nom.	Moment obrotowy na śrubie korpusu max.
Nr katalogowy	Rzmiar gwintu D	Liczba zwoi na cal TPI TPI_1	TPI_2	TPI_3	D_1	H	D_T	D_J	n	SW	a		D_S	S	L		F_1	F_2	M_1	M_2
	[In]				[In]			[In]			[In]		[In]		[In]	[Lb]	[Lbf]		[Lbft]	
CY-075-.../W	3/4	10	16	-	1.47	0.70	1.13	1/4-28	6	3/16	0.24		1.50	0.13	1.38	0.31	30600	40800	14	18
CY-087-.../W	7/8	9	14	-	1.70	0.70	1.26	1/4-28	8	3/16	0.24		1.63	0.13	1.38	0.39	40800	54400	14	18
CY-100-.../W	1	8	12	14	1.90	0.93	1.46	5/16-24	6	1/4	0.20		2.00	0.19	1.71	0.68	48600	64800	27	36
CY-112-.../W	1-1/8	7	8	12	2.08	0.93	1.59	5/16-24	8	1/4	0.20		2.13	0.19	1.71	0.78	64800	86400	27	36
CY-125-.../W	1-1/4	7	8	12	2.32	1.20	1.81	3/8-24	6	5/16	0.25		2.38	0.19	2.12	1.30	73800	98400	49	65
CY-137-.../W	1-3/8	6	8	12	2.46	1.20	1.92	3/8-24	8	5/16	0.25		2.50	0.19	2.12	1.42	98400	131200	49	65
CY-150-.../W	1-1/2	6	8	12	2.80	1.42	2.13	7/16-20	8	3/8	0.28		2.75	0.19	2.43	2.11	129600	172800	75	100
CY-162-.../W	1-5/8	6	8	12	2.96	1.42	2.26	7/16-20	8	3/8	0.28		2.88	0.19	2.43	2.29	129600	172800	75	100
CY-175-.../W	1-3/4	5	8	12	3.20	1.42	2.38	7/16-20	12	3/8	0.28		3.13	0.25	2.49	2.80	194400	259200	75	100
CY-187-.../W	1-7/8	6	8	12	3.59	1.60	2.74	1/2-20	8	7/16	0.40		3.50	0.25	2.85	4.07	175200	233600	114	152
CY-200-.../W	2	4.5	8	12	3.70	1.60	2.74	1/2-20	12	7/16	0.40		3.50	0.25	2.85	4.24	262800	350400	114	152
CY-225-.../W	2-1/4	4.5	8	12	3.95	1.60	3.00	1/2-20	12	7/16	0.40		3.75	0.25	2.85	4.59	262800	350400	114	152
CY-250-.../W	2-1/2	4	8	12	4.45	2.30	3.43	5/8-18	12	9/16	0.51		4.50	0.31	3.87	8.64	428400	571200	233	310
CY-275-.../W	2-3/4	4	8	12	4.70	2.40	3.69	5/8-18	12	9/16	0.41		4.75	0.31	3.87	9.45	428400	571200	233	310
CY-300-.../W	3	4	6	8	5.20	2.30	3.95	5/8-18	16	9/16	0.51		5.00	0.31	3.87	11.33	571200	761600	233	310
CY-325-.../W	3-1/4	4	6	8	5.45	2.30	4.15	5/8-18	16	9/16	0.51		5.00	0.31	3.87	11.79	571200	761600	233	310
CY-350-.../W	3-1/2	4	6	8	5.70	2.40	4.40	5/8-18	18	9/16	0.41		5.50	0.31	3.87	13.02	642600	856800	233	310
CY-375-.../W	3-3/4	4	6	8	5.95	2.40	4.65	5/8-18	18	9/16	0.41		5.50	0.31	3.87	13.49	642600	856800	233	310
CY-400-.../W	4	4	6	8	6.20	2.60	4.90	5/8-18	20	9/16	0.53		6.00	0.31	4.19	15.50	714000	952000	233	310
CY-425-.../W	4-1/4	4	6	8	6.95	3.00	5.33	3/4-16	18	5/8	0.50		6.40	0.38	4.76	23.50	907200	1209600	390	520
CY-450-.../W	4-1/2	4	6	8	7.20	3.00	5.58	3/4-16	18	5/8	0.50		6.65	0.38	4.76	24.53	907200	1209600	390	520
CY-475-.../W	4-3/4	4	6	8	7.45	3.20	5.83	3/4-16	20	5/8	0.60		6.90	0.38	5.06	29.90	1008000	1344000	390	520
CY-500-.../W	5	4	6	8	7.70	3.30	6.08	3/4-16	20	5/8	0.50		7.15	0.38	5.06	28.83	1008000	1344000	390	520
CY-525-.../W	5-1/4	4	6	8	7.95	3.70	6.58	3/4-16	22	5/8	0.40		7.65	0.38	5.36	33.12	1108800	1478400	390	520
CY-550-.../W	5-1/2	4	6	8	7.95	3.70	6.58	3/4-16	22	5/8	0.40		7.65	0.38	5.36	30.62	1108800	1478400	390	520
CY-575-.../W	5-3/4	4	6	8	8.45	4.00	7.08	3/4-16	24	5/8	0.50		8.15	0.38	5.76	38.31	1209600	1612800	390	520
CY-600-.../W	6	4	6	8	8.45	4.00	7.08	3/4-16	24	5/8	0.50		8.15	0.38	5.76	35.36	1209600	1612800	390	520

UNI-BIS Sp. z o.o.
Dystrybutor
ul. Osiedle Leśne 1a
84-300 Lębork, Polska
tel/fax: +48 59 8631417
e-mail: biuro@uni-bis.com
www.uni-bis.com

H650

Napinacz nakrętkowy Superbolt do średnich temperatur



Elementy składowe:
1 Korpus nakrętki
2 Śruby korpusu (jackbolts)
3 Podkładka utwardzona

Metryczny	Wymiary				Korpus nakrętki			Śruby korpusu (jackbolts)				Podkładka utwardzona		Wysokość całk.	Waga	Napięcie wstępne nom.	Moment obrotowy na śrubie korpusu nom.
Nr katalogowy	Rzmiar gwintu D	Skok gwintu P_1	P_2	P_3	D_1	H	D_T	D_J	n	SW	a	D_S	S	L		F_1	M_t
	[mm]					[mm]		[mm]			[mm]	[mm]		[mm]	[kg]	[kN]	[Nm]
H650-M20x.../W	M20	2.5	1.5	1	38	16	29	M6x0.75	6	5	6	38	4	34	0.14	75	10
H650-M22x.../W	M22	2.5	1.5	1	41	16	31	M6x0.75	6	5	6	41	4	34	0.16	94	12
H650-M24x.../W	M24	3	2	1.5	44	16	33	M6x0.75	8	5	6	43	4	34	0.19	110	11
H650-M27x.../W	M27	3	2	1.5	50	24	39	M8x1	6	6	6	50	5	45	0.35	140	24
H650-M30x.../W	M30	3.5	2	1.5	53	24	42	M8x1	6	6	6	53	5	45	0.37	175	30
H650-M33x.../W	M33	3.5	2	1.5	59	24	45	M8x1	8	6	6	59	5	45	0.48	215	27
H650-M36x.../W	M36	4	3	1.5	66	32	51	M10x1.25	6	8	8	66	5	57	0.76	255	53
H650-M39x.../W	M39	4	3	1.5	70	32	54	M10x1.25	8	8	8	70	5	57	0.90	300	47
H650-M42x.../W	M42	4.5	3	1.5	75	32	57	M10x1.25	8	8	8	73	5	57	1.01	350	55
H650-M45x.../W	M45	4.5	3	1.5	83	38	63	M12x1.25	8	10	10	81	6	68	1.48	405	75
H650-M48x.../W	M48	5	3	1.5	85	38	66	M12x1.25	8	10	10	85	6	68	1.50	455	85
H650-M52x.../W	M52	5	3	2	94	38	70	M12x1.25	8	10	10	89	6	68	1.80	540	100
H650-M56x.../W	M56	5.5	4	2	100	38	76	M12x1.25	8	10	10	95	6	68	2.00	630	120
H650-M60x.../W	M60	5.5	4	2	107	38	78	M12x1.25	10	10	10	100	6	68	2.30	740	110
H650-M64x.../W	M64	6	4	2	113	53	87	M16x1.5	8	14	12	112	8	92	3.65	830	205
H650-M72x.../W	M72	6	4	2	120	56	95	M16x1.5	8	14	9	120	8	92	4.00	1070	265
H650-M76x.../W	M76	6	4	2	132	56	100	M16x1.5	12	14	9	127	8	92	5.10	1200	200
H650-M80x.../W	M80	6	4	2	132	56	103	M16x1.5	12	14	9	127	8	92	4.80	1330	220
H650-M90x.../W	M90	6	4	2	145	59	113	M16x1.5	16	14	13	140	8	99	6.00	1730	215
H650-M100x.../W	M100	6	4	2	164	61	123	M16x1.5	16	14	11	152	8	99	7.80	2170	270
H650-M110x.../W	M110	6	4	2	177	79	139	M20x1.5	12	17	16	172	10	125	11.40	2650	550
H650-M120x.../W	M120	6	4	2	189	81	149	M20x1.5	16	17	14	179	10	125	13.00	3210	500
H650-M125x.../W	M125	6	4	2	194	81	154	M20x1.5	16	17	14	190	10	125	13.50	3470	540

Calowy	Wymiary				Korpus nakrętki			Śruby korpusu (jackbolts)				Podkładka utwardzona		Wysokość całk.	Waga	Napięcie wstępne nom.	Moment obrotowy na śrubie korpusu nom.
Nr katalogowy	Rzmiar gwintu D	Liczba zwoi na cal TPI TPI_1	TPI_2	TPI_3	D_1	H	D_T	D_J	n	SW	a	D_S	S	L		F_1	M_t
	[In]					[In]		[In]			[In]	[In]		[In]	[Lb]	[Lb]	[Lbft]
H650-075-.../W	3/4	10	16	-	1.47	.70	1.132	1/4-28	4	3/16	0.24	1.50	0.13	1.38	0.31	13950	9
H650-087-.../W	7/8	9	14	-	1.60	.70	1.262	1/4-28	6	3/16	0.24	1.63	0.13	1.38	0.34	19790	9
H650-100-.../W	1	8	12	14	1.90	.93	1.456	5/16-24	6	1/4	0.20	2.00	0.19	1.71	0.68	27260	15
H650-112-.../W	1-1/8	7	8	12	2.08	.93	1.585	5/16-24	6	1/4	0.20	2.13	0.19	1.71	0.79	35570	20
H650-125-.../W	1-1/4	7	8	12	2.25	.94	1.747	5/16-24	8	1/4	0.19	2.38	0.19	1.71	0.92	44990	19
H650-137-.../W	1-3/8	6	8	12	2.46	1.20	1.941	3/8-24	6	5/16	0.25	2.50	0.19	2.12	1.40	55510	37
H650-150-.../W	1-1/2	6	8	12	2.70	1.20	2.070	3/8-24	8	5/16	0.25	2.75	0.19	2.12	1.70	67130	33
H650-162-.../W	1-5/8	6	8	12	2.96	1.20	2.200	3/8-24	8	5/16	0.25	2.88	0.19	2.12	2.01	79860	40
H650-175-.../W	1-3/4	5	8	12	3.08	1.42	2.381	7/16-20	8	3/8	0.28	3.13	0.25	2.49	2.53	93700	54
H650-187-.../W	1-7/8	6	8	12	3.59	1.60	2.743	1/2-20	8	7/16	0.40	3.50	0.25	2.85	4.07	108600	71
H650-200-.../W	2	4.5	8	12	3.59	1.60	2.743	1/2-20	8	7/16	0.40	3.50	0.25	2.85	3.87	124700	81
H650-225-.../W	2-1/4	4.5	8	12	3.95	1.60	3.003	1/2-20	8	7/16	0.40	3.75	0.25	2.85	4.51	160100	104
H650-250-.../W	2-1/2	4	8	12	4.45	2.10	3.429	5/8-18	8	9/16	0.45	4.50	0.31	3.61	7.82	199900	163
H650-275-.../W	2-3/4	4	8	12	4.70	2.10	3.688	5/8-18	8	9/16	0.45	4.75	0.31	3.61	8.36	244100	199
H650-300-.../W	3	4	6	8	5.20	2.10	3.947	5/8-18	12	9/16	0.45	5.00	0.31	3.61	10.30	292800	159
H650-325-.../W	3-1/4	4	6	8	5.45	2.20	4.150	5/8-18	12	9/16	0.35	5.00	0.31	3.61	11.04	345900	188
H650-350-.../W	3-1/2	4	6	8	5.70	2.30	4.400	5/8-18	16	9/16	0.51	5.50	0.31	3.87	12.62	403300	164
H650-375-.../W	3-3/4	4	6	8	6.20	2.40	4.650	5/8-18	16	9/16	0.41	5.50	0.31	3.87	15.08	465300	189
H650-400-.../W	4	4	6	8	6.45	2.60	4.900	5/8-18	18	9/16	0.53	6.00	0.31	4.19	17.31	531600	192
H650-425-.../W	4-1/4	4	6	8	6.95	3.00	5.330	3/4-16	16	5/8	0.50	6.40	0.38	4.76	23.41	602300	291
H650-450-.../W	4-1/2	4	6	8	7.20	3.00	5.580	3/4-16	16	5/8	0.50	6.65	0.38	4.76	24.44	677500	328
H650-475-.../W	4-3/4	4	6	8	7.45	3.20	5.830	3/4-16	18	5/8	0.60	6.90	0.38	5.06	27.13	757100	326
H650-500-.../W	5	4	6	8	7.70	3.30	6.080	3/4-16	20	5/8	0.50	7.15	0.38	5.06	28.83	841100	325

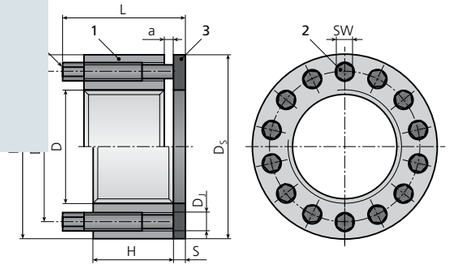
Uwagi: - Indywidualne wymagania: wymiary, skoki gwintu, TPI dostępne na zamówienie. W przypadku pytań prosimy o kontakt z biurem lokalnym Nord-Lock.
- Podane wymiary są wymiarami nominalnymi. Typowa produkcyjna tolerancja wymiarowa (w przybliżeniu do 1mm lub 1%).

UNI-BIS Sp. z o.o. Dystrybutor ul. Osiedle Leśne 1a 84-300 Lębork, Polska tel/fax: +48 59 8631417 e-mail: biuro@uni-bis.com www.uni-bis.com

UNI-BIS industry solutions

H650T

Napinacz nakrętkowy Superbolt do średnich temperatur, wydłużony korpus



Elementy składowe:
1 Korpus nakrętki
2 Śruby korpusu (jackbolts)
3 Podkładka utwardzona

Metryczny	Wymiary				Korpus nakrętki			Śruby korpusu (jackbolts)				Podkładka utwardzona		Wysokość całk.	Waga	Napięcie wstępne nom.	Moment obrotowy na śrubie korpusu nom.
Nr katalogowy	Rzmiar gwintu D	Skok gwintu P_1	P_2	P_3	D_1	H	D_T	D_J	n	SW	a	D_S	S	L		F_1	M_t
	[mm]					[mm]		[mm]			[mm]	[mm]		[mm]	[kg]	[kN]	[Nm]
H650T-M24x.../W	M24	3	2	1.5	41	28	32	M6x0.75	8	5	4	40	3	43	0.20	110	11
H650T-M27x.../W	M27	3	2	1.5	43	28	35	M6x0.75	10	5	4	43	3	43	0.25	140	11
H650T-M30x.../W	M30	3.5	2	1.5	46	28	38	M6x0.75	12	5	4	46	3	43	0.25	175	11
H650T-M33x.../W	M33	3.5	2	1.5	49	28	41	M6x0.75	14	5	4	49	3	43	0.30	215	12
H650T-M36x.../W	M36	4	3	1.5	53	28	44	M6x0.75	16	5	4	53	6	46	0.35	255	12
H650T-M39x.../W	M39	4	3	1.5	61	38	50	M8x1	10	6	5	61	4	57	0.60	300	30
H650T-M42x.../W	M42	4.5	3	1.5	64	38	53	M8x1	12	6	5	64	4	57	0.65	350	30
H650T-M45x.../W	M45	4.5	3	1.5	67	38	56	M8x1	14	6	5	67	6	59	0.75	405	29
H650T-M48x.../W	M48	5	3	1.5	72	38	59	M8x1	14	6	5	70	10	63	0.90	455	33
H650T-M52x.../W	M52	5	3	2	79	46	66	M10x1.25	12	8	6	78	5	69	1.25	540	56
H650T-M56x.../W	M56	5.5	4	2	84	46	70	M10x1.25	14	8	6	82	10	74	1.45	630	57
H650T-M60x.../W	M60	5.5	4	2	90	46	74	M10x1.25	16	8	6	86	14	78	1.75	740	58
H650T-M64x.../W	M64	6	4	2	96	62	80	M12x1.25	12	10	8	96	18	102	2.75	830	105
H650T-M72x.../W	M72	6	4	2	106	62	88	M12x1.25	16	10	8	105	6	90	2.80	1070	100
H650T-M76x.../W	M76	6	4	2	114	62	96	M12x1.25	16	10	8	112	12	96	3.50	1200	110
H650T-M80x.../W	M80	6	4	2	118	62	96	M12x1.25	18	10	8	112	15	99	3.70	1330	110
H650T-M90x.../W	M90	6	4	2	135	80	111	M16x1.5	14	14	9	135	9	117	6.10	1730	245
H650T-M100x.../W	M100	6	4	2	149	80	121	M16x1.5	16	14	9	144	19	127	7.85	2170	270

Calowy	Wymiary				Korpus nakrętki			Śruby korpusu (jackbolts)				Podkładka utwardzona		Wysokość całk.	Waga	Napięcie wstępne nom.	Moment obrotowy na śrubie korpusu nom.
Nr katalogowy	Rzmiar gwintu D	Liczba zwoi na cal TPI TPI_1	TPI_2	TPI_3	D_1	H	D_T	D_J	n	SW	a	D_S	S	L		F_1	M_t
	[In]					[In]		[In]			[In]	[In]		[In]	[Lb]	[Lb]	[Lbft]
H650T-100-.../W	1	8	12	14	1.67	1.10	1.34	1/4-28	8	3/16	0.18	1.67	0.13	1.72	0.53	27260	9
H650T-112-.../W	1-1/8	7	8	12	1.80	1.10	1.46	1/4-28	8	3/16	0.18	1.75	0.13	1.72	0.58	35570	12
H650T-125-.../W	1-1/4	7	8	12	1.92	1.10	1.59	1/4-28	12	3/16	0.18	1.88	0.13	1.72	0.64	44990	10
H650T-137-.../W	1-3/8	6	8	12	2.08	1.10	1.71	1/4-28	14	3/16	0.18	2.05	0.25	1.84	0.80	55510	11
H650T-150-.../W	1-1/2	6	8	12	2.34	1.50	1.92	5/16-24	10	1/4	0.20	2.29	0.15	2.24	1.17	67130	22
H650T-162-.../W	1-5/8	6	8	12	2.47	1.50	2.05	5/16-24	12	1/4	0.20	2.47	0.15	2.24	1.26	79860	22
H650T-175-.../W	1-3/4	5	8	12	2.62	1.50	2.17	5/16-24	14	1/4	0.20	2.60	0.25	2.34	1.46	93700	22
H650T-187-.../W	1-7/8	6	8	12	2.79	1.50	2.30	5/16-24	16	1/4	0.20	2.75	0.38	2.47	1.75	108600	22
H650T-200-.../W	2	4.5	8	12	3.06	1.80	2.51	3/8-24	12	5/16	0.25	3.00	0.20	2.73	2.45	124700	41
H650T-225-.../W	2-1/4	4.5	8	12	3.37	1.80	2.76	3/8-24	16	5/16	0.25	3.26	0.40	2.93	3.12	160100	40
H650T-250-.../W	2-1/2	4	8	12	3.75	2.10	3.09	7/16-20	16	3/8	0.25	3.68	0.40	3.29	4.38	199900	58
H650T-275-.../W	2-3/4	4	8	12	4.13	2.50	3.43	1/2-20	14	7/16	0.30	4.12	0.25	3.65	5.92	244100	91
H650T-300-.../W	3	4	6	8	4.49	2.50	3.68	1/2-20	16	7/16	0.30	4.40	0.50	3.90	7.50	292800	95
H650T-325-.../W	3-1/4	4	6	8	4.87	2.50	3.93	1/2-20	18	7/16	0.30	4.65	0.70	4.10	9.21	345900	100
H650T-350-.../W	3-1/2	4	6	8	5.30	3.15	4.34	5/8-18	14	9/16	0.35	5.19	0.35	4.60	12.69	403300	188
H650T-375-.../W	3-3/4	4	6	8	5.62	3.15	4.59	5/8-18	16	9/16	0.35	5.60	0.60	4.85	15.11	465300	189
H650T-400-.../W	4	4	6	8	5.97	3.15	4.84	5/8-18	18	9/16	0.35	5.69	0.80	5.05	17.26	531600	192

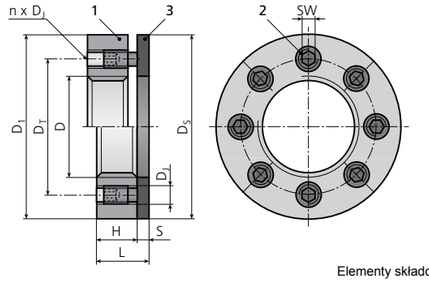
Uwagi: - Indywidualne wymagania: wymiary, skoki gwintu, TPI dostępne na zamówienie. W przypadku pytań prosimy o kontakt z biurem lokalnym Nord-Lock.
- Podane wymiary są wymiarami nominalnymi. Typowa produkcyjna tolerancja wymiarowa (w przybliżeniu do 1mm lub 1%).

UNI-BIS Sp. z o.o. Dystrybutor ul. Osiedle Leśne 1a 84-300 Lębork, Polska tel/fax: +48 59 8631417 e-mail: biuro@uni-bis.com www.uni-bis.com

UNI-BIS industry solutions

SJ

Napinacz nakrętkowy Superbolt kompaktowy



Elementy składowe:
1 Korpus nakrętki
2 Śruby korpusu (jackbolts)
3 Podkładka utwardzona

Metryczny	Wymiary				Korpus nakrętki			Śruby korpusu (jackbolts)			Podkładka utwardzona		Wysokość całk.	Waga	Napięcie wstępne		Moment obrotowy na śrubie korpusu	
	Rzmiar gwintu	Skok gwintu													nom.	max.	nom.	max.
Nr katalogowy	D	P_1	P_2	P_3	D_1	H	D_T	D_J	n	SW	D_S	S	L		F_1	F_2	M_1	M_2
	[mm]				[mm]			[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[kg]	[kN]		[Nm]	
SJ-M20x.../W	M20	2.5	1.5	1	43	15	32	M8x1	6	4	43	4	19	0.15	67	91	11	15
SJ-M22x.../W	M22	2.5	1.5	1	47	16	34	M8x1	8	4	45	5	21	0.20	81	105	10	13
SJ-M24x.../W	M24	3	2	1.5	50	16	36	M8x1	8	4	48	5	21	0.20	89	120	11	15
SJ-M27x.../W	M27	3	2	1.5	53	16	39	M8x1	10	4	50	5	21	0.25	100	130	10	13
SJ-M30x.../W	M30	3.5	2	1.5	60	21	45	M10x1.25	8	5	59	5	26	0.40	135	180	21	28
SJ-M33x.../W	M33	3.5	2	1.5	63	22	48	M10x1.25	10	5	63	5	27	0.40	155	200	19	25
SJ-M36x.../W	M36	4	3	1.5	69	28	54	M12x1.25	8	6	69	5	33	0.65	190	245	35	46
SJ-M39x.../W	M39	4	3	1.5	75	28	57	M12x1.25	10	6	75	5	33	0.80	255	335	38	50
SJ-M42x.../W	M42	4.5	3	1.5	81	28	60	M12x1.25	12	6	78	5	33	0.90	315	420	39	52
SJ-M45x.../W	M45	4.5	3	1.5	88	28	63	M12x1.25	12	6	81	6	34	1.00	315	420	39	52
SJ-M48x.../W	M48	5	3	1.5	101	31	71	M16x1.5	8	8	94	6	37	1.65	380	500	94	125
SJ-M52x.../W	M52	5	3	2	101	33	75	M16x1.5	8	8	94	6	39	1.65	380	500	94	125
SJ-M56x.../W	M56	5.5	4	2	113	33	79	M16x1.5	12	8	100	6	39	2.05	570	760	94	125
SJ-M60x.../W	M60	5.5	4	2	117	33	83	M16x1.5	12	8	106	6	39	2.15	570	760	94	125
SJ-M64x.../W	M64	6	4	2	119	33	87	M16x1.5	12	8	120	8	41	2.45	570	760	94	125
SJ-M68x.../W	M68	6	4	2	138	38	97	M20x1.5	12	10	125	8	46	3.60	710	950	145	195
SJ-M72x.../W	M72	6	4	2	151	38	101	M20x1.5	12	10	125	8	46	4.50	910	1200	185	245
SJ-M76x.../W	M76	6	4	2	151	38	105	M20x1.5	12	10	138	8	46	4.35	860	1130	175	230
SJ-M80x.../W	M80	6	4	2	158	38	109	M20x1.5	12	10	145	10	48	4.95	910	1200	185	245
SJ-M90x.../W	M90	6	4	2	170	51	125	M24x2	12	12	160	10	61	7.20	1160	1530	280	370
SJ-M100x.../W	M100	6	4	2	177	53	135	M24x2	12	12	180	10	63	7.75	1160	1530	280	370
SJ-M110x.../W	M110	6	4	2	190	59	145	M24x2	16	12	190	10	69	9.25	1550	2040	280	370
SJ-M120x.../W	M120	6	4	2	202	59	155	M24x2	16	12	202	10	69	10.25	1550	2040	280	370
SJ-M125x.../W	M125	6	4	2	205	59	160	M24x2	16	12	202	10	69	10.25	1550	2040	280	370
SJ-M130x.../W	M130	6	4	2	210	59	165	M24x2	16	12	202	10	69	10.50	1550	2040	280	370
SJ-M140x.../W	M140	6	4	2	221	59	175	M24x2	16	12	215	12	71	11.75	1550	2040	280	370
SJ-M150x.../W	M150	6	4	2	230	59	185	M24x2	16	12	225	12	71	12.25	1550	2040	280	370
SJ-M160x.../W	M160	6	4	-	240	59	195	M24x2	16	12	240	12	71	13.25	1550	2040	280	370

Calowy	Wymiary				Korpus nakrętki			Śruby korpusu (jackbolts)			Podkładka utwardzona		Wysokość całk.	Waga	Napięcie wstępne		Moment obrotowy na śrubie korpusu	
	Rzmiar gwintu	Liczba zwoi na cal TPI													nom.	max.	nom.	max.
Nr katalogowy	D	TPI_1	TPI_2	TPI_3	D_1	H	D_T	D_J	n	SW	D_S	S	L		F_1	F_2	M_1	M_2
	[In]				[In]			[In]		[In]	[In]		[In]	[Lb]	[Lb]		[Lbft]	
SJ-075-.../W	3/4	10	16	-	1.70	0.55	1.19	5/16-24	4	5/32	1.63	0.13	0.68	0.34	16281	21708	9	12
SJ-087-.../W	7/8	9	14	-	1.84	0.60	1.31	5/16-24	6	5/32	1.75	0.13	0.73	0.40	21708	28944	9	12
SJ-100-.../W	1	8	12	14	1.95	0.60	1.44	5/16-24	8	5/32	2.00	0.19	0.79	0.49	21708	28944	9	12
SJ-112-.../W	1-1/8	7	8	12	2.20	0.80	1.65	3/8-24	6	3/16	2.13	0.19	0.99	0.67	30012	40016	15	20
SJ-125-.../W	1-1/4	7	8	12	2.34	0.80	1.78	3/8-24	8	3/16	2.38	0.19	0.99	0.85	30012	40016	15	20
SJ-137-.../W	1-3/8	6	8	12	2.45	0.92	1.90	3/8-24	10	3/16	2.50	0.19	1.11	0.96	37515	50020	15	20
SJ-150-.../W	1-1/2	6	8	12	2.95	1.10	2.20	1/2-20	8	1/4	2.75	0.19	1.29	1.67	56940	75920	37	49
SJ-162-.../W	1-5/8	6	8	12	3.20	1.10	2.33	1/2-20	8	1/4	2.88	0.19	1.29	1.92	71175	94900	37	49
SJ-175-.../W	1-3/4	5	8	12	3.45	1.10	2.45	1/2-20	10	1/4	3.45	0.25	1.35	2.33	85410	113880	37	49
SJ-187-.../W	1-7/8	6	8	12	3.59	1.10	2.58	1/2-20	12	1/4	3.59	0.25	1.35	2.57	85410	113880	37	49
SJ-200-.../W	2	4.5	8	12	3.95	1.30	2.88	5/8-11	8	5/16	3.50	0.25	1.55	3.63	91392	121856	75	99
SJ-225-.../W	2-1/4	4.5	8	12	4.45	1.30	3.13	5/8-11	10	5/16	4.00	0.25	1.55	4.57	137088	182784	75	99
SJ-250-.../W	2-1/2	4	8	12	4.70	1.30	3.38	5/8-11	12	5/16	4.50	0.31	1.61	5.25	137088	182784	75	99
SJ-275-.../W	2-3/4	4	8	12	5.45	1.50	3.80	3/4-10	12	3/8	4.75	0.31	1.81	7.65	165798	221064	119	159
SJ-300-.../W	3	4	6	8	5.95	1.90	4.23	7/8-9	12	1/2	5.25	0.38	2.28	12.55	226260	301680	179	238
SJ-325-.../W	3-1/4	4	6	8	6.20	1.90	4.48	7/8-9	12	1/2	5.50	0.38	2.28	12.10	226260	301680	179	238
SJ-350-.../W	3-1/2	4	6	8	6.45	1.90	4.73	7/8-9	12	1/2	5.75	0.38	2.28	12.72	226260	301680	179	238
SJ-375-.../W	3-3/4	4	6	8	6.70	2.00	4.98	7/8-9	14	1/2	6.00	0.38	2.38	15.02	226260	301680	179	238
SJ-400-.../W	4	4	6	8	6.95	2.00	5.23	7/8-9	12	9/16	6.65	0.38	2.38	15.89	226260	301680	179	238
SJ-425-.../W	4-1/4	4	6	8	7.20	2.30	5.48	7/8-9	14	9/16	6.90	0.38	2.68	16.63	301680	402240	179	238
SJ-450-.../W	4-1/2	4	6	8	7.45	2.30	5.73	7/8-9	14	9/16	7.40	0.38	2.68	19.07	301680	402240	179	238
SJ-475-.../W	4-3/4	4	6	8	7.70	2.30	5.98	7/8-9	16	9/16	7.90	0.38	2.68	20.63	301680	402240	179	238
SJ-500-.../W	5	4	6	8	7.95	2.30	6.23	7/8-9	16	9/16	7.90	0.38	2.68	21.19	301680	402240	179	238
SJ-525-.../W	5-1/4	4	6	8	8.70	2.40	6.65	1-8	16	9/16	8.40	0.50	2.90	28.11	396720	528960	269	358
SJ-550-.../W	5-1/2	4	6	8	8.95	2.40	6.90	1-8	16	9/16	8.40	0.50	2.90	28.75	396720	528960	269	358
SJ-575-.../W	5-3/4	4	6	8	9.20	2.40	7.15	1-8	16	9/16	9.40	0.50	2.90	31.41	396720	528960	269	358
SJ-600-.../W	6	4	6	8	9.45	2.40	7.40	1-8	16	9/16	9.40	0.50	2.90	31.38	396720	528960	269	358

Uwagi: - Maksymalne wartości obowiązujące dla trwałych połączeń śrubowych, uwzględniające siły reakcji.
- Indywidualne wymagania: wymiary, skoki gwintu, TPI dostępne na zamówienie. W przypadku pytań prosimy o kontakt z biurem lokalnym Nord-Lock.
- Podane wymiary są wymiarami nominalnymi. Typowa produkcyjna tolerancja wymiarowa (w przybliżeniu do 1mm lub 1%).

UNI-BIS Sp. z o.o. Dystrybutor ul. Osiedle Leśne 1a 84-300 Lębork, Polska tel/fax: +48 59 8631417 e-mail: biuro@uni-bis.com www.uni-bis.com

Napinacze śrubowe

Napinacze śrubowe Superbolt mają szerokie zastosowanie w przypadkach gdzie użycie napinaczy nakrętkowych w połączeniu z prętem gwintowanym jest niemożliwe bądź niewskazane.

Implementacja technologii śrub korpusowych (jackbolts) w konstrukcji śruby:

- Charakteryzuje się tymi samymi parametrami napięcia wstępnego i momentu obrotowego jak napinacz nakrętkowy.
- Z uwagi na mniejszą średnicę korpusu wymaga mniej miejsca do montażu niż napinacz nakrętkowy.
- Mniejsza ilość elementów składowych.
- Stosunkowo niewielkie wymiary korpusu dogodne do montażu w ciasnych i ograniczonych przestrzeniach.

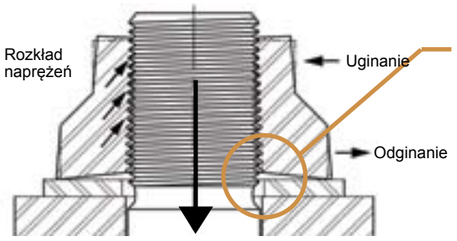
Wymiary SB8 (napinacze śrubowe) i SB12 (napinacze śrubowe o wyższej wytrzymałości) dostępne są na stronach 18 i 19.

Nakrętki Flexnut do zastosowań w otworach przelotowych

Dla zastosowań w otworach przelotowych opracowano produkt Superbolt Flexnut, który nadaje elastyczności połączeniu śrubowemu. Zastosowanie Flexnut posiada podobne zalety, jak w przypadku napinaczy Superbolt. Flexnut może uginać się pod obciążeniem w dolnej oraz górnej części nakrętki. Pomaga to zmniejszyć koncentrację naprężeń i zwiększyć wytrzymałość zmęczeniową połączenia śrubowego. W przypadku zastosowania Flexnut z napinaczami, nie ma konieczności dokręcania go w celu uzyskania napięcia wstępnego.

Zalety Superbolt Flexnut:

- Zapewnia równy rozkład naprężeń na gwincie śruby.
- Nadaje elastyczności połączeniu śrubowemu.
- Zwiększa wytrzymałość zmęczeniową połączenia śrubowego.



Redukuje koncentrację naprężeń w pierwszych kilku zwojach gwintu. Odkształcona powierzchnia nakrętki spłaszcza się po dokręceniu.

[rysunek obrazuje wygięcie]

Napięcie wstępne nadawane jest przez napinacz Superbolt po przeciwnej stronie połączenia śrubowego.

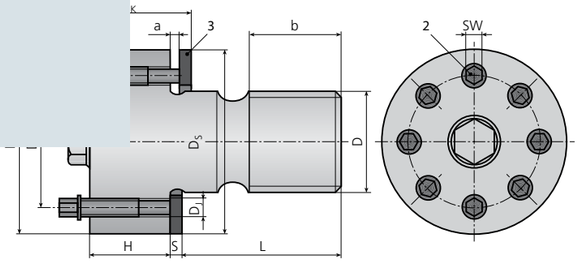
Fragment przekładni pieca obrotowego.

Tabela wymiarów dla SX8 i SX12 (o wyższej wytrzymałości) dostępne są na stronach 20 i 21.

UNI-BIS Sp. z o.o. Dystrybutor ul. Osiedle Leśne 1a 84-300 Lębork, Polska tel/fax: +48 59 8631417 e-mail: biuro@uni-bis.com www.uni-bis.com

SB8

Napinacz śrubowy Superbolt w wykonaniu standardowym



Elementy składowe:
1 Korpus śruby
2 Śruby korpusu (jackbolts)
3 Podkładka utwardzona
b* = 2 x D

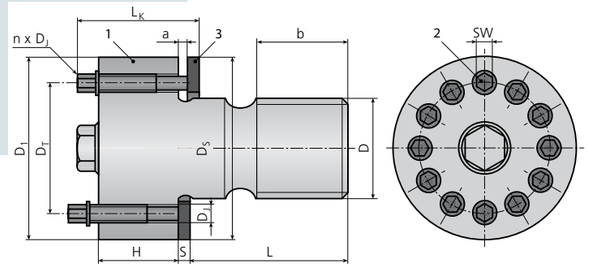
Metryczny	Wymiary				Korpus śruby			Śruby korpusu (jackbolts)					Podkładka utwardzona		Wysokość całk.	Napięcie wstępne		Napięcie wstępne	
	Rzmiar gwintu	Skok gwintu														nom.	max.	nom.	max.
Nr katalogowy	D	P_1	P_2	P_3	D_1	H	D_T	D_J	n	SW	a		D_S	S	L_k	F_1	F_2	M_1	M_2
	[mm]				[mm]			[mm]		[mm]			[mm]		[mm]	[kN]		[Nm]	
SB8-M16x...x.../W	M16	2	1.5	1	31	18	22	M6x0.75	4	5	4		30	3	32	73	94	14	18
SB8-M20x...x.../W	M20	2.5	1.5	1	35	18	26	M6x0.75	6	5	4		35	4	33	109	140	14	18
SB8-M24x...x.../W	M24	3	2	1.5	41	18	30	M6x0.75	8	5	4		41	4	33	146	187	14	18
SB8-M27x...x.../W	M27	3	2	1.5	45	23	35	M8x1	6	6	7		45	5	45	190	250	32	42
SB8-M30x...x.../W	M30	3.5	2	1.5	50	23	38	M8x1	6	6	7		50	5	45	214	286	36	48
SB8-M33x...x.../W	M33	3.5	2	1.5	57	28	43	M10x1.25	6	8	7		57	5	52	285	380	60	80
SB8-M36x...x.../W	M36	4	3	1.5	60	28	46	M10x1.25	6	8	7		60	5	52	333	443	70	93
SB8-M39x...x.../W	M39	4	3	1.5	63	28	49	M10x1.25	8	8	7		63	5	52	406	540	64	85
SB8-M42x...x.../W	M42	4.5	3	1.5	66	28	52	M10x1.25	8	8	7		66	5	52	457	610	72	96
SB8-M45x...x.../W	M45	4.5	3	1.5	75	37	57	M12x1.25	8	10	7		75	6	64	535	720	100	135
SB8-M48x...x.../W	M48	5	3	1.5	78	37	60	M12x1.25	8	10	7		78	6	64	605	800	113	150
SB8-M52x...x.../W	M52	5	3	2	82	37	64	M12x1.25	10	10	7		82	6	64	735	970	110	145
SB8-M56x...x.../W	M56	5.5	4	2	86	37	68	M12x1.25	10	10	7		86	6	64	835	1120	125	167
SB8-M60x...x.../W	M60	5.5	4	2	90	37	72	M12x1.25	12	10	7		90	6	64	985	1310	123	163
SB8-M64x...x.../W	M64	6	4	2	103	46	80	M16x1.5	8	14	10		103	8	83	950	1270	235	315
SB8-M68x...x.../W	M68	6	4	2	107	46	84	M16x1.5	8	14	10		107	8	83	1090	1450	270	360
SB8-M72x...x.../W	M72	6	4	2	111	46	88	M16x1.5	10	14	10		111	8	83	1230	1640	245	325
SB8-M76x...x.../W	M76	6	4	2	116	46	92	M16x1.5	12	14	10		116	8	83	1390	1870	230	310
SB8-M80x...x.../W	M80	6	4	2	120	56	96	M16x1.5	12	14	9		120	8	92	1570	2080	260	345
SB8-M90x...x.../W	M90	6	4	2	130	56	106	M16x1.5	16	14	9		130	8	92	2010	2700	250	335
SB8-M100x...x.../W	M100	6	4	2	148	60	120	M20x1.5	12	17	10		148	10	99	2540	3370	520	690
SB8-M110x...x.../W	M110	6	4	2	158	60	130	M20x1.5	14	17	10		158	10	99	2850	3750	500	660
SB8-M120x...x.../W	M120	6	4	2	170	64	140	M20x1.5	16	17	12		170	10	105	3380	4500	520	690
SB8-M125x...x.../W	M125	6	4	2	175	64	145	M20x1.5	16	17	12		175	10	105	3650	4880	560	750
SB8-M130x...x.../W	M130	6	4	2	180	76	150	M20x1.5	18	17	12		180	10	118	3950	5270	540	720
SB8-M140x...x.../W	M140	6	4	2	190	76	160	M20x1.5	20	17	12		190	10	118	4550	6100	560	750
SB8-M150x...x.../W	M150	6	4	2	200	76	170	M20x1.5	20	17	12		200	10	118	4880	6500	600	800
SB8-M160x...x.../W	M160	6	4	-	210	76	180	M20x1.5	20	17	12		210	10	118	5280	7000	650	860

Calowy	Wymiary				Korpus śruby			Śruby korpusu (jackbolts)					Podkładka utwardzona		Wysokość całk.	Napięcie wstępne		Napięcie wstępne	
	Rzmiar gwintu	Liczba zwoi na cal TPI														nom.	max.	nom.	max.
Nr katalogowy	D	TPI_1	TPI_2	TPI_3	D_1	H	D_T	D_J	n	SW	a		D_S	S	L_k	F_1	F_2	M_1	M_2
	[In]				[In]			[In]		[In]			[In]		[In]	[Lb]		[Lbft]	
SB8-075-...x.../W	3/4	10	16	-	1.35	.70	1.00	1/4-28	4	3/16	0.24		1.35	0.13	1.38	20400	27200	14	18
SB8-087-...x.../W	7/8	9	14	-	1.48	.70	1.13	1/4-28	6	3/16	0.24		1.48	0.13	1.38	30600	40800	14	18
SB8-100-...x.../W	1	8	12	14	1.59	.70	1.25	1/4-28	8	3/16	0.24		1.59	0.13	1.38	40800	54400	14	18
SB8-112-...x.../W	1-1/8	7	8	12	1.83	.90	1.44	5/16-24	6	1/4	0.23		1.83	0.16	1.68	48600	64800	27	36
SB8-125-...x.../W	1-1/4	7	8	12	1.98	.90	1.56	5/16-24	8	1/4	0.23		1.98	0.16	1.68	64800	86400	27	36
SB8-137-...x.../W	1-3/8	6	8	12	2.23	1.10	1.75	3/8-24	6	5/16	0.25		2.23	0.20	2.03	73800	98400	49	65
SB8-150-...x.../W	1-1/2	6	8	12	2.35	1.10	1.88	3/8-24	8	5/16	0.25		2.35	0.20	2.03	98400	131200	49	65
SB8-162-...x.../W	1-5/8	6	8	12	2.47	1.10	2.00	3/8-24	10	5/16	0.25		2.47	0.20	2.03	123000	164000	49	65
SB8-175-...x.../W	1-3/4	5	8	12	2.73	1.40	2.19	7/16-20	8	3/8	0.30		2.73	0.25	2.49	129600	172800	75	100
SB8-187-...x.../W	1-7/8	6	8	12	2.98	1.45	2.38	1/2-20	8	7/16	0.30		2.98	0.25	2.60	175200	233600	114	152
SB8-200-...x.../W	2	4.5	8	12	3.20	1.45	2.50	1/2-20	8	7/16	0.30		3.20	0.25	2.60	175200	233600	114	152
SB8-225-...x.../W	2-1/4	4.5	8	12	3.45	1.45	2.75	1/2-20	10	7/16	0.30		3.45	0.25	2.60	219000	292000	114	152
SB8-250-...x.../W	2-1/2	4	8	12	3.94	1.80	3.13	5/8-18	8	9/16	0.40		3.94	0.31	3.26	285600	380800	233	310
SB8-275-...x.../W	2-3/4	4	8	12	4.20	1.80	3.38	5/8-18	10	9/16	0.40		4.20	0.31	3.26	357000	476000	233	310
SB8-300-...x.../W	3	4	6	8	4.47	1.80	3.63	5/8-18	12	9/16	0.40		4.45	0.31	3.26	428400	571200	233	310
SB8-325-...x.../W	3-1/4	4	6	8	4.70	2.20	3.88	5/8-18	14	9/16	0.35		4.70	0.31	3.61	499800	666400	233	310
SB8-350-...x.../W	3-1/2	4	6	8	4.95	2.20	4.13	5/8-18	16	9/16	0.35		4.95	0.31	3.61	571200	761600	233	310
SB8-375-...x.../W	3-3/4	4	6	8	5.44	2.35	4.50	3/4-16	14	5/8	0.40		5.44	0.38	4.01	705600	940800	390	520
SB8-400-...x.../W	4	4	6	8	5.70	2.35	4.75	3/4-16	16	5/8	0.40		5.70	0.38	4.01	806400	1075200	390	520
SB8-425-...x.../W	4-1/4	4	6	8	5.94	2.35	5.00	3/4-16	16	5/8	0.40		5.94	0.38	4.01	806400	1075200	390	520
SB8-450-...x.../W	4-1/2	4	6	8	6.22	2.35	5.25	3/4-16	18	5/8	0.40		6.22	0.38	4.01	907200	1209600	390	520
SB8-475-...x.../W	4-3/4	4	6	8	6.44	3.00	5.50	3/4-16	18	5/8	0.50		6.44	0.38	4.76	907200	1209600	390	520
SB8-500-...x.../W	5	4	6	8	6.70	3.00	5.75	3/4-16	20	5/8	0.50		6.70	0.38	4.76	1008000	1344000	390	520
SB8-525-...x.../W	5-1/4	4	6	8	6.94	3.00	6.00	3/4-16	20	5/8	0.50		6.94	0.38	4.76	1008000	1344000	390	520
SB8-550-...x.../W	5-1/2	4	6	8	7.20	3.00	6.25	3/4-16	20	5/8	0.50		7.20	0.38	4.76	1008000	1344000	390	520
SB8-575-...x.../W	5-3/4	4	6	8	7.44	3.00	6.50	3/4-16	20	5/8	0.50		7.44	0.38	4.76	1008000	1344000	390	520
SB8-600-...x.../W	6	4	6	8	7.69	3.00	6.75	3/4-16	20	5/8	0.50		7.69	0.38	4.76	1008000	1344000	390	520

Uwagi:
- Maksymalne wartości obowiązujące dla trwałych połączeń śrubowych, uwzględniające siły reakcji.
- Waga produktu zależna od długości.
- Indywidualne wymagania: wymiary, skoki gwintu, TPI dostępne na zamówienie. W przypadku pytań prosimy o kontakt z biurem lokalnym Nord-Lock.
- Podane wymiary są wymiarami nominalnymi. Typowa produkcyjna tolerancja wymiarowa (w przybliżeniu do 1mm lub 1%).

SB12

Napinacz śrubowy Superbolt o wyższej wytrzymałości



Elementy składowe:
1 Korpus ruby
2 ruby korpusu (jackbolts)
3 Podkładka utwardzona
b* = 2 x D

Metryczny	Wymiary				Korpus śruby			Śruby korpusu (jackbolts)					Podkładka utwardzona		Wysokość całk.	Napięcie wstępne		Napięcie wstępne	
	Rzmiar gwintu	Skok gwintu														nom.	max.	nom.	max.
Nr katalogowy	D	P_1	P_2	P_3	D_1	H	D_T	D_J	n	SW	a		D_S	S	L_k	F_1	F_2	M_1	M_2
	[mm]				[mm]			[mm]		[mm]			[mm]		[mm]	[kN]		[Nm]	
SB12-M20x...x.../W	M20	2.5	1.5	1	35	18	26	M6x0.75	8	5	4		35	4	33	146	187	14	18
SB12-M24x...x.../W	M24	3	2	1.5	43	24	32	M8x1	6	6	6		43	4	44	202	268	34	45
SB12-M27x...x.../W	M27	3	2	1.5	47	24	35	M8x1	8	6	6		47	5	45	270	357	34	45
SB12-M30x...x.../W	M30	3.5	2	1.5	50	24	38	M8x1	10	6	6		50	5	45	317	427	32	43
SB12-M33x...x.../W	M33	3.5	2	1.5	57	28	43	M10x1.25	8	8	7		57	5	52	406	539	64	85
SB12-M36x...x.../W	M36	4	3	1.5	60	28	46	M10x1.25	10	8	7		60	5	52	508	675	64	85
SB12-M39x...x.../W	M39	4	3	1.5	63	28	49	M10x1.25	12	8	7		63	5	52	570	760	60	80
SB12-M42x...x.../W	M42	4.5	3	1.5	66	28	52	M10x1.25	12	8	7		66	5	52	645	855	68	90
SB12-M45x...x.../W	M45	4.5	3	1.5	75	37	57	M12x1.25	10	10	7		75	6	64	760	1020	114	152
SB12-M48x...x.../W	M48	5	3	1.5	78	37	60	M12x1.25	10	10	7		78	6	64	855	1140	128	170
SB12-M52x...x.../W	M52	5	3	2	82	37	64	M12x1.25	12	10	7		82	6	64	995	1320	124	165
SB12-M56x...x.../W	M56	5.5	4	2	86	37	68	M12x1.25	12	10	7		86	6	64	995	1320	124	165
SB12-M60x...x.../W	M60	5.5	4	2	90	37	72	M12x1.25	14	10	7		90	6	64	1160	1540	124	165
SB12-M64x...x.../W	M64	6	4	2	103	46	80	M16x1.5	10	14	10		103	8	83	1310	1740	260	345
SB12-M68x...x.../W	M68	6	4	2	107	46	84	M16x1.5	10	14	10		107	8	83	1480	1990	295	395
SB12-M72x...x.../W	M72	6	4	2	111	56	88	M16x1.5	12	14	9		111	8	92	1690	2260	280	375
SB12-M76x...x.../W	M76	6	4	2	116	56	92	M16x1.5	14	14	9		116	8	92	1900	2540	270	360
SB12-M80x...x.../W	M80	6	4	2	120	56	96	M16x1.5	14	14	9		120	8	92	2110	2820	300	400
SB12-M90x...x.../W	M90	6	4	2	139	61	110	M20x1.5	12	17	9		139	10	99	2740	3660	560	750

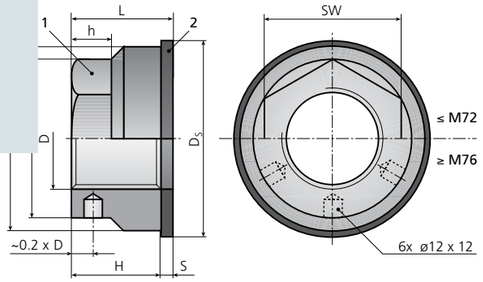
Calowy	Wymiary				Korpus śruby			Śruby korpusu (jackbolts)					Podkładka utwardzona		Wysokość całk.	Napięcie wstępne		Napięcie wstępne	
	Rzmiar gwintu	Liczba zwoi na cal TPI														nom.	max.	nom.	max.
Nr katalogowy	D	TPI_1	TPI_2	TPI_3	D_1	H	D_T	D_J	n	SW	a		D_S	S	L_k	F_1	F_2	M_1	M_2
	[In]				[In]			[In]		[In]			[In]		[In]	[Lb]		[Lbft]	
SB12-075-...x.../W	3/4	10	16	-	1.35	.70	1.00	1/4-28	6	3/16	0.24		1.35	0.13	1.38	27180	36240	12	16
SB12-087-...x.../W	7/8	9	14	-	1.48	.70	1.13	1/4-28	8	3/16	0.24		1.48	0.13	1.38	37710	50280	13	17
SB12-100-...x.../W	1	8	12	14	1.73	.90	1.31	5/16-24	6	1/4	0.24		1.73	0.16	1.68	49590	66120	28	37
SB12-112-...x.../W	1-1/8	7	8	12	1.85	.90	1.44	5/16-24	8	1/4	0.23		1.83	0.16	1.68	65520	87360	27	36
SB12-125-...x.../W	1-1/4	7	8	12	1.98	.90	1.56	5/16-24	12	1/4	0.23		1.98	0.16	1.68	83610	111480	23	31
SB12-137-...x.../W	1-3/8	6	8	12	2.23	1.10	1.75	3/8-24	10	5/16	0.25		2.23	0.20	2.03	103950	138600	41	55
SB12-150-...x.../W	1-1/2	6	8	12	2.35	1.10	1.88	3/8-24	12	5/16	0.25		2.35	0.20	2.03	126000	168000	42	55
SB12-162-...x.../W	1-5/8	6	8	12	2.47	1.10	2.00	3/8-24	12	5/16	0.25		2.47	0.20	2.03	151200	201600	50	67
SB12-175-...x.../W	1-3/4	5	8	12	2.73	1.40	2.19	7/16-20	12	3/8	0.30		2.73	0.25	2.49	178200	237600	69	92
SB12-187-...x.../W	1-7/8	6	8	12	2.98	1.50	2.38	1/2-20	10	7/16	0.30		2.98	0.25	2.60	207000	276000	108	144
SB12-200-...x.../W	2	4.5	8	12	3.20	1.50	2.50	1/2-20	12	7/16	0.30		3.20	0.25	2.60	238500	318000	103	138
SB12-225-...x.../W	2-1/4	4.5	8	12	3.45	1.60	2.75	1/2-20	12	7/16	0.30		3.45	0.25	2.85	256500	342000	111	148
SB12-250-...x.../W	2-1/2	4	8	12	3.95	1.80	3.13	5/8-18	10	9/16	0.40		3.94	0.31	3.26	321750	429000	210	279
SB12-275-...x.../W	2-3/4	4	8	12	4.20	2.20	3.38	5/8-18	12	9/16	0.40		4.20	0.31	3.61	394500	526000	214	285
SB12-300-...x.../W	3	4	6	8	4.45	2.20	3.63	5/8-18	14	9/16	0.40		4.45	0.31	3.61	474000	632000	220	294
SB12-325-...x.../W	3-1/4	4	6	8	4.95	2.35	4.00	3/4-16	12	5/8	0.35		4.95	0.38	4.01	561750	749000	362	483
SB12-350-...x.../W	3-1/2	4	6	8	5.20	2.35	4.25	3/4-16	14	5/8	0.35		5.20	0.38	4.01	656250	875000	363	484

Uwagi:
- Maksymalne wartości obowiązujące dla trwałych połączeń śrubowych, uwzględniające siły reakcji.
- Waga produktu zależna od długości.
- Indywidualne wymagania: wymiary, skoki gwintu, TPI dostępne na zamówienie. W przypadku pytań prosimy o kontakt z biurem lokalnym Nord-Lock.
- Podane wymiary są wymiarami nominalnymi. Typowa produkcyjna tolerancja wymiarowa (w przybliżeniu do 1mm lub 1%).

UNI-BIS Sp. z o.o. Dystrybutor ul. Osiedle Leśne 1a 84-300 Lębork, Polska tel/fax: +48 59 8631417 e-mail: biuro@uni-bis.com www.uni-bis.com UNI-BIS industry solutions
UNI-BIS Sp. z o.o. Dystrybutor ul. Osiedle Leśne 1a 84-300 Lębork, Polska tel/fax: +48 59 8631417 e-mail: biuro@uni-bis.com www.uni-bis.com UNI-BIS industry solutions

SX8

Superbolt Flexnut
w wykonaniu standardowym



Elementy składowe:
1 Korpus nakrętki
2 Podkładka utwardzona

Metryczny	Wymiary				Korpus nakrętki					Podkładka utwardzona		Wysokość całk.	Waga	Napięcie wstępne	
	Rzmiar gwintu	Skok gwintu												nom.	max.
Nr katalogowy	D	P_1	P_2	P_3	D_1	H	D_2	h	SW	D_S	S	L		F_1	F_2
	[mm]				[mm]					[mm]		[mm]	[kg]	[kN]	
SX8-M20x.../W	M20	2.5	1.5	1	35	17	30	8	27	38	4	21	0.10	110	140
SX8-M24x.../W	M24	3	2	1.5	42	20	37	10	33	45	4	24	0.15	145	187
SX8-M27x.../W	M27	3	2	1.5	47	23	40	11	36	50	5	28	0.20	214	285
SX8-M30x.../W	M30	3.5	2	1.5	52	25	43	12	39	56	5	30	0.25	214	285
SX8-M33x.../W	M33	3.5	2	1.5	57	28	47	13	42	63	6	34	0.40	285	380
SX8-M36x.../W	M36	4	3	1.5	62	31	53	14	48	69	6	37	0.50	343	457
SX8-M39x.../W	M39	4	3	1.5	66	33	56	15	51	72	6	39	0.60	457	610
SX8-M42x.../W	M42	4.5	3	1.5	73	36	62	17	56	76	6	42	0.75	457	610
SX8-M45x.../W	M45	4.5	3	1.5	77	38	64	18	57	81	6	44	0.85	700	935
SX8-M48x.../W	M48	5	3	1.5	83	41	71	19	64	86	6	47	1.10	700	935
SX8-M52x.../W	M52	5	3	2	88	44	74	21	67	94	6	50	1.25	700	935
SX8-M56x.../W	M56	5.5	4	2	97	48	80	22	72	100	6	54	1.60	875	1160
SX8-M60x.../W	M60	5.5	4	2	105	51	84	23	76	110	8	59	2.05	875	1160
SX8-M64x.../W	M64	6	4	2	111	54	88	26	80	120	8	62	2.35	1270	1690
SX8-M72x.../W	M72	6	4	2	125	61	98	29	90	130	8	69	3.15	1270	1690
SX8-M76x.../W	M76	6	4	2	132	64	109	30	—*	138	10	74	4.20	1900	2530
SX8-M80x.../W	M80	6	4	2	139	68	120	32	—*	145	10	78	5.20	1900	2530
SX8-M90x.../W	M90	6	4	2	156	76	135	36	—*	160	10	86	7.10	2530	3380
SX8-M100x.../W	M100	6	4	2	173	85	150	40	—*	180	10	95	9.70	2530	3380
SX8-M110x.../W	M110	6	4	2	191	94	165	44	—*	202	10	104	13.00	3150	4200
SX8-M120x.../W	M120	6	4	2	208	102	180	48	—*	215	12	114	16.75	4200	5600
SX8-M125x.../W	M125	6	4	2	218	108	188	51	—*	227	12	120	19.50	4200	5600
SX8-M130x.../W	M130	6	4	2	226	111	195	52	—*	234	12	123	21.25	4700	6300
SX8-M140x.../W	M140	6	4	2	243	119	210	56	—*	253	12	131	26.25	5250	7000
SX8-M150x.../W	M150	6	4	2	260	127	225	60	—*	271	12	139	31.75	5250	7000
SX8-M160x.../W	M160	6	4	-	278	136	240	64	—*	290	12	148	38.75	6300	8400

Calowy	Wymiary				Korpus nakrętki					Podkładka utwardzona		Wysokość całk.	Waga	Napięcie wstępne	
	Rzmiar gwintu	Liczba zwoi na cal TPI												nom.	max.
Nr katalogowy	D	TPI_1	TPI_2	TPI_3	D_1	H	D_2	h	SW	D_S	S	L		F_1	F_2
	[In]				[In]					[In]		[In]	[Lb]	[Lb]	
SX8-075-.../W	3/4	10	16	-	1.30	0.64	1.11	0.30	1	1.50	0.13	0.77	0.17	20400	27200
SX8-087-.../W	7/8	9	14	-	1.52	0.74	1.25	0.35	1-1/8	1.62	0.13	0.87	0.23	30600	40800
SX8-100-.../W	1	8	12	14	1.73	0.85	1.46	0.40	1-5/16	2.00	0.60	1.01	0.38	48600	64800
SX8-112-.../W	1-1/8	7	8	12	1.95	0.96	1.67	0.45	1-1/2	2.12	0.16	1.12	0.52	48600	64800
SX8-125-.../W	1-1/4	7	8	12	2.17	1.06	1.81	0.50	1-5/8	2.50	0.19	1.25	0.73	64800	86400
SX8-137-.../W	1-3/8	6	8	12	2.38	1.17	1.94	0.55	1-3/4	2.50	0.19	2.13	0.87	73800	98400
SX8-150-.../W	1-1/2	6	8	12	2.60	1.28	2.22	0.60	2	3.00	0.25	1.53	1.33	98400	131200
SX8-162-.../W	1-5/8	6	8	12	2.81	1.38	2.36	0.65	2-1/8	3.00	0.25	1.63	1.54	98400	131200
SX8-175-.../W	1-3/4	5	8	12	3.03	1.49	2.50	0.70	2-1/4	3.25	0.25	1.74	1.85	129600	172800
SX8-187-.../W	1-7/8	6	8	12	3.25	1.59	2.78	0.75	2-1/2	3.50	0.25	1.84	2.54	175200	233600
SX8-200-.../W	2	4.5	8	12	3.46	1.70	2.92	0.80	2-5/8	3.75	0.25	1.95	2.76	175200	233600
SX8-225-.../W	2-1/4	4.5	8	12	3.90	1.91	3.30	0.90	3	4.22	0.31	2.22	4.07	175200	233600
SX8-250-.../W	2-1/2	4	8	12	4.33	2.13	3.55	1.00	3-1/4	4.70	0.31	2.44	5.31	285600	380800
SX8-275-.../W	2-3/4	4	8	12	4.76	2.34	3.93	1.10	3-5/8	4.95	0.31	2.65	7.46	285600	380800
SX8-300-.../W	3	4	6	8	5.23	2.55	4.30	1.20	4	5.45	0.38	2.93	9.18	428400	571200
SX8-325-.../W	3-1/4	4	6	8	5.63	2.76	4.88	1.30	4-1/2	5.95	0.38	3.14	12.08	428400	571200
SX8-350-.../W	3-1/2	4	6	8	6.06	2.98	5.25	1.40	4-7/8	6.45	0.38	3.36	14.98	571200	761600
SX8-375-.../W	3-3/4	4	6	8	6.50	3.19	5.63	1.50	5-1/4	6.94	0.38	3.57	18.36	571200	761600
SX8-400-.../W	4	4	6	8	6.93	3.40	6.00	1.60	5-5/8	7.45	0.43	3.83	22.55	642600	856800
SX8-425-.../W	4-1/4	4	6	8	7.36	3.61	6.38	1.70	5-7/8	7.95	0.43	4.04	28.55	806400	1075200
SX8-450-.../W	4-1/2	4	6	8	7.79	3.83	6.75	1.80	6-1/4	8.20	0.43	4.26	30.98	806400	1075200
SX8-475-.../W	4-3/4	4	6	8	8.23	4.04	7.13	1.90	6-5/8	8.70	0.43	4.47	38.95	907200	1209600
SX8-500-.../W	5	4	6	8	8.66	4.25	7.50	2.00	7	9.45	0.50	4.75	46.80	1008000	1344000
SX8-525-.../W	5-1/4	4	6	8	9.09	4.46	7.88	2.10	7-3/8	9.45	0.50	4.96	52.48	1108800	1478400
SX8-550-.../W	5-1/2	4	6	8	9.53	4.68	8.25	2.20	7-3/4	9.95	0.50	5.18	56.03	1108800	1478400
SX8-575-.../W	5-3/4	4	6	8	9.96	4.89	8.63	2.30	8-1/8	10.45	0.50	5.39	65.49	1209600	1612800
SX8-600-.../W	6	4	6	8	10.39	5.10	9.00	2.40	8-1/2	10.95	0.50	5.60	72.84	1209600	1612800

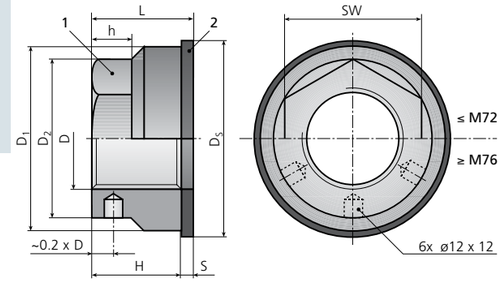
Uwagi:
- Maksymalne wartości obowiązujące dla trwałych połączeń śrubowych, uwzględniające siły reakcji.
- Indywidualne wymagania: wymiary, skoki gwintu, TPI dostępne na zamówienie. W przypadku pytań prosimy o kontakt z lokalnym biurem Nord-Lock.
- Podane wymiary są wymiarami nominalnymi.
- Typowa produkcyjna tolerancja wymiarowa (w przybliżeniu do 1mm lub 1%).
*Toczone otwory zamiast sześciokątnej nakrętki.

UNI-BIS Sp. z o.o.
Dystrybutor
ul. Osiedle Leśne 1a
84-300 Lębork, Polska
tel/fax: +48 59 8631417
e-mail: biuro@uni-bis.com
www.uni-bis.com

UNI-BIS industry solutions

SX12

Superbolt Flexnut
o wyższej wytrzymałości



Elementy składowe:
1 Korpus nakrętki
2 Podkładka utwardzona

Metryczny	Wymiary				Korpus nakrętki					Podkładka utwardzona		Wysokość całk.	Waga	Napięcie wstępne	
	Rzmiar gwintu	Skok gwintu												nom.	max.
Nr katalogowy	D	P_1	P_2	P_3	D_1	H	D_2	h	SW	D_S	S	L		F_1	F_2
	[mm]				[mm]					[mm]		[mm]	[kg]	[kN]	
SX12-M20x.../W	M20	2.5	1.5	1	35	20	30	8	27	38	4	24	0.10	145	185
SX12-M24x.../W	M24	3	2	1.5	42	24	37	10	33	45	4	28	0.20	215	285
SX12-M27x.../W	M27	3	2	1.5	47	27	40	11	36	50	5	32	0.25	285	380
SX12-M30x.../W	M30	3.5	2	1.5	52	30	43	12	39	56	5	35	0.35	285	380
SX12-M33x.../W	M33	3.5	2	1.5	57	33	47	13	42	63	6	39	0.45	455	610
SX12-M36x.../W	M36	4	3	1.5	62	36	53	14	48	69	6	42	0.60	455	610
SX12-M39x.../W	M39	4	3	1.5	66	39	56	15	51	72	6	45	0.70	570	760
SX12-M42x.../W	M42	4.5	3	1.5	73	42	62	17	56	76	6	48	0.90	685	915
SX12-M45x.../W	M45	4.5	3	1.5	77	45	64	18	57	81	6	51	1.00	875	1170
SX12-M48x.../W	M48	5	3	1.5	83	48	71	19	64	86	6	54	1.30	875	1170
SX12-M52x.../W	M52	5	3	2	88	52	74	21	67	94	6	58	1.50	1050	1400
SX12-M56x.../W	M56	5.5	4	2	97	56	80	22	72	100	6	62	1.95	1050	1400
SX12-M60x.../W	M60	5.5	4	2	105	60	84	23	76	106	8	68	2.45	1580	2100
SX12-M64x.../W	M64	6	4	2	111	64	88	26	80	120	8	72	2.85	1580	2100
SX12-M72x.../W	M72	6	4	2	125	72	98	29	90	130	8	80	3.90	1900	2530
SX12-M76x.../W	M76	6	4	2	132	76	109	30	—*	138	10	86	5.05	2530	3370
SX12-M80x.../W	M80	6	4	2	139	80	120	32	—*	145	10	90	6.15	2530	3370
SX12-M90x.../W	M90	6	4	2	156	90	135	36	—*	160	10	100	8.50	3150	4200
SX12-M100x.../W	M100	6	4	2	173	100	150	40	—*	180	10	110	12.50	3670	4900
SX12-M110x.../W	M110	6	4	2	191	110	165	44	—*	202	10	120	15.50	4200	5600
SX12-M120x.../W	M120	6	4	2	208	120	180	48	—*	215	12	132	20.00	4700	6300
SX12-M125x.../W	M125	6	4	2	218	125	188	51	—*	227	12	137	22.75	4700	6300
SX12-M130x.../W	M130	6	4	2	226	111	195	52	—*	234	12	123	21.25	5250	7000
SX12-M140x.../W	M140	6	4	2	243	119	210	56	—*	253	12	131	26.25	5750	7700
SX12-M150x.../W	M150	6	4	2	260	127	225	60	—*	271	12	139	31.75	5750	7700
SX12-M160x.../W	M160	6	4	-	278	136	240	64	—*	290	12	148	38.75	6300	8400

Calowy	Wymiary				Korpus nakrętki					Podkładka utwardzona		Wysokość całk.	Waga	Napięcie wstępne	
	Rzmiar gwintu	Liczba zwoi na cal TPI												nom.	max.
Nr katalogowy	D	TPI_1	TPI_2	TPI_3	D_1	H	D_2	h	SW	D_S	S	L		F_1	F_2
	[In]				[In]					[In]		[In]	[Lb]	[Lb]	
SX12-075-.../W	3/4	10	16	-	1.30	0.75	1.11	0.3	1	1.50	0.13	1.01	0.15	30600	40800
SX12-087-.../W	7/8	9	14	-	1.52	0.88	1.25	0.35	1-1/8	1.62	0.13	1.14	0.29	40800	54400
SX12-100-.../W	1	8	12	14	1.73	1.00	1.46	0.4	1-5/16	2.00	0.16	1.32	0.47	48600	64800
SX12-112-.../W	1-1/8	7	8	12	1.95	1.13	1.67	0.45	1-1/2	2.12	0.16	1.45	0.64	64800	86400
SX12-125-.../W	1-1/4	7	8	12	2.17	1.25	1.81	0.5	1-5/8	2.50	0.19	1.63	0.90	73800	98400
SX12-137-.../W	1-3/8	6	8	12	2.38	1.38	1.94	0.55	1-3/4	2.50	0.19	1.76	1.08	98400	131200
SX12-150-.../W	1-1/2	6	8	12	2.60	1.50	2.22	0.6	2	3.00	0.25	2.00	1.59	129600	172800
SX12-162-.../W	1-5/8	6	8	12	2.81	1.63	2.36	0.65	2-1/8	3.00	0.25	2.13	1.90	129600	172800
SX12-175-.../W	1-3/4	5	8	12	3.03	1.75	2.5	0.7	2-1/4	3.25	0.25	2.25	2.28	194400	259200
SX12-187-.../W	1-7/8	6	8	12	3.25	1.88	2.78	0.75	2-1/2	3.50	0.25	2.38	2.91	175200	233600
SX12-200-.../W	2	4.5	8	12	3.46	2.00	2.92	0.8	2-5/8	3.75	0.25	2.50	3.43	262800	350400
SX12-225-.../W	2-1/4	4.5	8	12	3.90	2.25	3.3	0.9	3	4.22	0.31	2.87	5.01	262800	350400
SX12-250-.../W	2-1/2	4	8	12	4.33	2.50	3.55	1	3-1/4	4.70	0.31	3.12	6.51	428400	571200
SX12-275-.../W	2-3/4	4	8	12	4.76	2.75	3.93	1.1	3-5/8	4.95	0.31	3.37	8.42	428400	571200
SX12-300-.../W	3	4	6	8	5.20	3.00	4.3	1.2	4	5.45	0.38	3.76	11.33	571200	761600
SX12-325-.../W	3-1/4	4	6	8	5.63	3.25	4.88	1.3	4-1/2	5.95	0.38	4.01	14.93	571200	761600
SX12-350-.../W	3-1/2	4	6	8	6.06	3.50	5.25	1.4	4-7/8	6.45	0.38	4.26	18.27	642600	856800
SX12-375-.../W	3-3/4	4	6	8	6.50	3.75	5.63	1.5	5-1/4	6.95	0.38	4.51	22.61	642600	856800
SX12-400-.../W	4	4	6	8	6.93	4.00	6	1.6	5-5/8	7.45	0.43	4.86	27.65	714000	952000
SX12-425-.../W	4-1/4	4	6	8	7.36	4.25	6.38	1.7	5-7/8	7.95	0.43	5.11	32.97	907200	1209600
SX12-450-.../W	4-1/2	4	6	8	7.79	4.50	6.75	1.8	6-1/4	8.20	0.43	5.36	38.42	907200	1209600
SX12-475-.../W	4-3/4	4	6	8	8.23	4.75	7.13	1.9	6-5/8	8.70	0.43	5.61	45.09	1008000	1344000
SX12-500-.../W	5	4	6	8	8.66	5.00	7.5	2	7	9.45	0.50	6.00	53.75	1008000	1344000
SX12-525-.../W	5-1/4	4	6	8	9.09	5.25	7.88	2.1	7-3/8	9.45	0.50	6.25	60.81	1108800	1478400
SX12-550-.../W	5-1/2	4	6	8	9.53	5.50	8.25	2.2	7-3/4	9.95	0.50	6.50	69.67	1108800	1478400
SX12-575-.../W	5-3/4	4	6	8	9.96	5.75	8.63	2.3	8-1/8	10.45	0.50	6.75	79.37	1209600	1612800
SX12-600-.../W	6	4	6	8	10.39	6.00	9	2.4	8-1/2	10.95	0.50	7.00	89.75	1209600	1612800

Uwagi:
- Maksymalne wartości obowiązujące dla trwałych połączeń śrubowych, uwzględniające siły reakcji.
- Indywidualne wymagania: wymiary, skoki gwintu, TPI dostępne na zamówienie. W przypadku pytań prosimy o kontakt z lokalnym biurem Nord-Lock.
- Podane wymiary są wymiarami nominalnymi.
- Typowa produkcyjna tolerancja wymiarowa (w przybliżeniu do 1mm lub 1%).
*Toczone otwory zamiast sześciokątnej nakrętki.

UNI-BIS Sp. z o.o.
Dystrybutor
ul. Osiedle Leśne 1a
84-300 Lębork, Polska
tel/fax: +48 59 8631417
e-mail: biuro@uni-bis.com
www.uni-bis.com

UNI-BIS industry solutions

Informacje dla celów projektowania i montażu

Pręt dwustronnie gwintowany
Napinacz nakrętkowy Superbolt w zastosowaniu do nieprzelotowych otworów Skręcenie z wymaganym napięciem wstępnym oznacza trwałość połączenia i daje możliwość łatwego demontażu.

Otwory przelotowe
Możliwość wspólnego zastosowania napinacza nakrętkowego Superbolt oraz nakrętki Flexnut na obu końcach śruby. Nakrętka Flexnut nadaje elastyczność, zwiększając jednocześnie wytrzymałość zmęczeniową połączenia śrubowego.

Otwory gwintowane
Napinacze śrubowe często stosowane są do nieprzelotowych otworów gwintowanych. Korpusy śrub są mniejszych rozmiarów niż korpusy nakrętki, przez co są dogodniejsze do montażu w ciasnych i ograniczonych miejscach. Dodatkowo charakteryzują się mniejszą ilością elementów składowych.

Otwory pogłębione
Napinacze śrubowe Superbolt mogą być dopasowane do niewielkich otworów pogłębionych. Montaż połączenia śrubowego w materiale w miejsce sześciokątnej nakrętki umożliwia dysponowanie wolną powierzchnią.

Instrukcja obsługi w każdej dostawie
Wybierając napinacze Superbolt, otrzymuje się produkt najwyższej jakości zgodny z najnowszymi trendami technologicznymi. Prostota montażu i demontażu wydłuża okres eksploatacji, zwiększa bezpieczeństwo i jakość wykonywanych usług montażowych.
Dodatkowe informacje w postaci plików PDF oraz video znajdują się na stronie **www.superbolt.com**

Więcej informacji na temat możliwości zastosowań i serwisu systemów Superbolt uzyskasz kontaktując się z lokalnym biurem Nord-Lock.

Akcesoria i materiały eksploatacyjne
Montaż i demontaż produktów Superbolt można ułatwić dzięki zastosowaniu dedykowanych akcesoriów i materiałów eksploatacyjnych. Dzięki temu również, zostaje zwiększone bezpieczeństwo połączeń śrubowych. W ofercie znajdują się:
- Smary
- Osłonki ochronne
- Nasadki
- Klucze dynanometryczne
- Klucze pneumatyczne

Stosowanie nieoryginalnych części może doprowadzić do nieprawidłowego działania napinaczy Superbolt, co może doprowadzić do zaistnienia bezpośrednich i pośrednich uszkodzeń i awarii.

Wsparcie techniczne
Każdy może skorzystać z naszej szerokiej wiedzy na temat napinaczy Superbolt. Nasz wykwalifikowany personel oferuje:
- Wsparcie w zakresie prac montażowych
- Szkolenia personelu
- Przeprowadzenia kompletnego montażu naszych produktów

Uwaga: Prace montażowe realizaowane przez Nord-Lock są przedmiotem odrębnej umowy.

UNI-BIS Sp. z o.o. Dystrybutor ul. Osiedle Leśne 1a 84-300 Lębork, Polska tel/fax: +48 59 8631417 e-mail: biuro@uni-bis.com www.uni-bis.com

Pomocne wskazówki

Stosując napinacze Superbolt w różnych aplikacjach, należy zwrócić uwagę na:

Centralne ułożenie podkładki na gwincie
Należy upewnić się, czy utwardzona podkładka jest osadzona symetrycznie.

Materiał o niskiej wytrzymałości
W przypadku materiałów o niskiej wytrzymałości należy stosować grubsze / większe podkładki utwardzone.

Duże lub fasolkowe otwory
Należy stosować dodatkowe lub poszerzone podkładki utwardzone aby przenieść napięcie na powierzchnię materiału.

Wymagania dotyczące miejsca montażu
Należy sprawdzić jakie są ograniczenia w zakresie stosowania narzędzi montażowych.

Napinacz na końcu pręta gwintowanego
Dodatkowa długość pręta gwintowanego może być konieczna, aby zamontować napinacz Superbolt w optymalnej pozycji, tak by uzyskać właściwe dopasowanie.

Bardzo długie pręty gwintowane
W celu uzyskania wymaganego połączenia śrubowego może zachodzić konieczność zastosowania specjalnego napinacza z większą ilością śrub korpusu (jackbolts).

Jeżeli stawiane wymagania dla konkretnej aplikacji uwzględniają jedną lub kilka wyżej wymienionych sytuacji skontaktuj się, z lokalnym biurem Nord-Lock w celu uzyskania wsparcia w znalezieniu optymalnego rozwiązania.

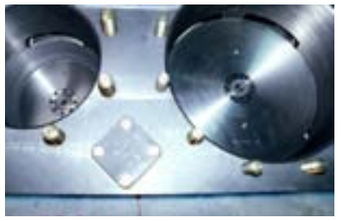
UNI-BIS Sp. z o.o. Dystrybutor ul. Osiedle Leśne 1a 84-300 Lębork, Polska tel/fax: +48 59 8631417 e-mail: biuro@uni-bis.com www.uni-bis.com

Nasi inżynierowie gotowi na każde wyzwanie

Sprężanie gazów

Zakres zastosowań: tłoki do sprężarek, nakrętki korbowodów, podstawy i obudowy, cylindry sprężarek, nakrętki tłoków i wiele innych.

Jak widać na powyższym rysunku nasze produkty mogą być instalowane w wielu ograniczonych miejscach montażu. Wysokie wymagania dotyczące momentu obrotowego mogą być osiągane przy użyciu niewielkich rozmiarów, narzędzi ręcznych.



Napinacze Superbolt mogą ułatwić instalację tłoków. Tylko narzędzia ręczne są wymagane do montażu i demontażu. Niezawodność prezentowanej sprężarki tłokowej znacznie wzrosła na przestrzeni kilku lat eksploatacji.

Dwóch monterów w czasie 2,5 h zamontowało 52 szt. napinaczy Superbolt na przedstawionej na zdjęciu sprężarce. Dotychczasowe połączenia śrubowe wymagały ośmiogodzinnej pracy trzech monterów.

Przemysł petrochemiczny

Zakres zastosowań: napędy główne, kominy, pompy szlamowe, pompy szczelinowe, pokrywy reaktorów, korpusy wymiennika ciepła, kołnierze rurociągów, zawory regulacyjne, turbiny i wiele innych.

W pracująca z mocą 2500 KM przy naprężeniu 273 000 lb (1215 kN) pompie szczelinowej Weir SPM Destiny™, zastosowano napinacze Superbolt do łatwiejszego i bezpiecznego montażu oraz obsługi przy użyciu tylko narzędzi ręcznych.

Specjalna seria napinaczy została zaprojektowana do unikalnych potrzeb branży petrochemicznej. Podkładka została połączona z korpusem nakrętki, by zapobiec jej zgubieniu. Wykonana z materiałów antykorozyjnych z przeznaczeniem do pracy w trudnych warunkach. Na zdjęciu napinacz zamontowany w opasce podnośnika.

Duży reaktor metanolu z 11"(279,4 mm) prętem gwintowanym. Sześciogodzinny czas montażu z napinaczami Superbolt w zestawieniu z dwoma dniami montażu napinaczy hydraulicznych.

Górnictwo

Zakres zastosowań: Przekładnie, dźwigi, silniki, podnośniki, koła zębate, maszyny górnicze, pokrywy łożysk, skrzynie biegów i wiele innych.

Montaż połączeń śrubowych w tym przypadku to ogromne wyzwanie ze względu na ograniczoną ilość miejsca do montażu i trudne warunki pracy. Napinacze Superbolt okazały się w tym przypadku idealnym rozwiązaniem. Wystarczającym było zastosowanie momentu obrotowego o sile równej 43 lb•ft (58 Nm) do osiągnięcia takich samych warunków pracy połączenia śrubowego jak przy zwykłym połączeniu gdzie moment obrotowy miał wartość 2,150 lb•ft (2915 Nm). Zastosowanie klucza dynamometrycznego o małej średnicy 3/8" było szybsze, bezpieczniejsze i bardziej dokładne niż w dotychczasowej metodzie montażu.

Duże maszyny górnicze charakteryzują się wielką ilością krytycznych połączeń śrubowych. Na całym świecie napinacze Superbolt znajdują tu szerokie zastosowanie. Powyżej widzimy napinacz serii MT na kole zębatym.

W urządzeniach dźwigowych, wymaganą wysoką wartość napięcia wstępnego 428400 lbf (1906 kN) osiągnięto dzięki 233 lb ft (316 Nm) momentu obrotowego na każdej śrubie korpusu (jackbolts) Dzięki sprężystości napinaczy Superbolt, ponad dwukrotnie zwiększono elastyczność połączeń śrubowych.

UNI-BIS Sp. z o.o. Dystrybutor ul. Osiedle Leśne 1a 84-300 Lębork, Polska tel/fax: +48 59 8631417 e-mail: biuro@uni-bis.com www.uni-bis.com

Prasy

Zakres zastosowań: kolumny pras, bloki łożyskowe, pręty ściągające, podnośniki, rurociągi wysokiego ciśnienia i wiele innych.

Największy na świecie napinacz Superbolt o średnicy 28" i długości 40' (711,2 mm średnicy i 12,2 m długości). Produkt ten stosuje się w dużych prasach hydraulicznych.

Osiem napinaczy kolumnowych Superbolt wymaga tylko 12 roboczo-godzin prac montażowych, iw przeciwieństwie do tradycyjnych instalacji trwających do 2,5 dni.

Nakrętki Superbolt kołnierza oporowego w prasach wykonywane są na specjalne zamówienie. Charakteryzują się znacznie łatwiejszym montażem i demontażem w porównaniu z innymi systemami połączeń kolumn pras.

Energetyka

Zakres zastosowań: turbiny, sprzęgła, włazy, kołnierze wlotowe pomp, obudowy, łopaty turbin, wirniki turbin, osłony głowic, łożysk i wiele innych.

Montaż kołnierza przekładni w turbinie wiatrowej. Połączenie śrubowe z zastosowaniem napinacza Superbolt - technologia służy do przekazywania ogromnego momentu obrotowego .Rozwiązanie jest kompaktowe i minimalnie zwiększa ciężar urządzenia co było wymogiem producenta turbin.

Napinacze Superbolt idealnie nadają się do zastosowań w konstrukcjach sprzęgieł, jak widać na rysunku idealnie rozwiązują problem sprzęgła generator/ pompa w elektrowniach szczytowo-pompowych.

Dzięki napinaczowi Superbolt, można realizować połączenia śrubowe w najtrudniej dostępnych miejscach i skomplikowanych pozycjach do montażu. Powyższe urządzenie wymaga regularnych przeglądów, co możliwe jest dzięki zastosowaniu napinaczy Superbolt.

Hutnictwo

Zakres zastosowań : kołnierze oporowe, śruby łączące, połączenia korbowodów, śruby kotwiące, silniki , łożyska, mocowania wałów, przenośniki rolkowe, bębny, cylindry hydrauliczne, dźwigi, noże i wiele innych.

Kołnierze oporowe na wale łożyska, wytwarzają większe napięcia wstępne niż w przypadku dotychczas stosowanych metod. Dlatego nawet największe naprężenia szczytowe mogą być pochłaniane. Urządzenie jest trwale zabezpieczone i produkcja przebiega płynnie.

Napinacz Superbolt w napędzie młyna został specjalnie zaprojektowany do mocowania sprzęgła, hamulca i rolek do napędu młyna. Można stosować jako zamienniki do nakrętek dostarczanych przez producenta napędów.

Kontrukcja zamocowania elektrody EAF. Napinacze Superbolt są wykonane, tak aby wytrzymać ogromne wibracje na konstrukcji mocującej elektrodę.

UNI-BIS Sp. z o.o. Dystrybutor ul. Osiedle Leśne 1a 84-300 Lębork, Polska tel/fax: +48 59 8631417 e-mail: biuro@uni-bis.com www.uni-bis.com

Twój **partner** w rozwiązaniach połączeń śrubowych

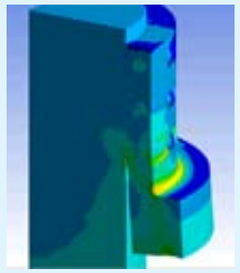
Inne technologie
Produkty grupy Nord-Lock zostały zaprojektowane i opracowane zgodnie z najnowszymi technologiami przez nasze biura projektowe.

Kołki rozporowe
Stosując technologię Superbolt, Nord-Lock jest w stanie zapewnić niesamowitą siłę zaciskania połączeń śrubowych na zasadzie ekspansji promieniowych. Śruby ekspansyjne w tym systemie zastępują lekko pasowane połączenia śrubowe. Promieniowa ekspansja jest nadzwyczaj ważna w połączeniach elementów obrotowych np. sprzęgłach lub w innych systemach połączeń osiowych w których śruba musi być tak spasowana by przenoszone siły nie miały możliwości ścinania tejże śruby.
Rozwiązaniem kluczowym tej technologii jest dzielona tuleja ekspansyjna pasowana z dokładnie obrobionymi otworami, łącznie z wewnętrznym stożkiem sparowanym ze stożkowym sworzniem. Dzielona tuleja pozwala na większe tolerancje pasowania współpracujących ze sobą elementów niż w tradycyjnych technologiach, co pozwala zaoszczędzić czas obróbki.

Śruby rozprężne dostępne są dla otworów przelotowych jak i nieprzelotowych. Więcej informacji znajduje się na naszej stronie **www.expansion-bolt.com**

Systemy klinujące
W naszej ofercie znajdują się również: podkładki klinujące, nakrętki klinujące do kół, śruby klinujące i wiele innych. Więcej informacji znajdziesz na stronie **www.nord-lock.com**.

Wykonania specjalne



Nasi inżynierowie wspierają w znalezieniu optymalnych rozwiązań dla każdego problemu związanego z połączeniami śrubowymi. Od 1982 roku, uczestniczyliśmy w kilku tysiącach projektów w zakresie bezpiecznych i niezawodnych połączeń śrubowych, czemu zawdzięczamy naszą wiedzę, doświadczenie i umiejętności. Nasze rozwiązania dostosowane są do montażu w niedogodnych miejscach i trudnych warunków pracy, tam gdzie inne systemy zawodzą.

Specyficzne rozwiązania dla przemysłu
W ofercie mamy wiele indywidualnych opracowań, które zostały sprawdzone w wielu branżach przemysłu jak: przemysł petrochemiczny, stalowy, chemiczny, górnictwo, hutnictwo, transport itd. Więcej informacji na stronie **www.nord-lock.com**

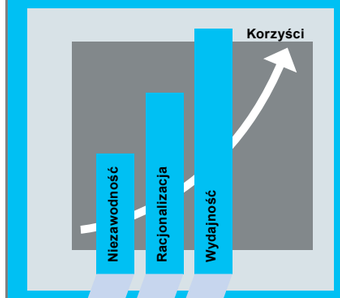
Performance Services (Przegląd technik mocowania)
Jest to oferta skierowana do naszych kluczowych Klientów, mająca na celu podniesienie efektywności procesów produkcyjnych i eksploatacyjnych poprzez szczegółowy i kompletny przegląd połączeń śrubowych pod względem ich skuteczności i bezpieczeństwa. Nasza oferta, uwzględniająca stan aktualny i plany rozwoju, opracowywana jest pod indywidualne potrzeby i wymagania Klienta. Nasi inżynierowie i specjaliści reagują na każde wezwanie i pomagają rozwiązać problemy na etapie planowania, projektowania, produkcji i eksploatacji maszyn i urządzeń.

Obecność na rynku
W skład grupy Nord-Lock wchodzą oddziały lokalne w kilkudziesięciu krajach świata, trzy laboratoria badawcze na trzech kontynentach a także dobrze zorganizowana globalna sieć autoryzowanych dystrybutorów. Kluczowe gałęzie przemysłu są obsługiwane również indywidualnie przez wyspecjalizowanych, doświadczonych w tych dziedzinach inżynierów.
Zgodnie z nasza filozofią, zawsze chcemy być blisko naszych Klientów, mówić ich językiem i wspólnie rozwiązywać ich problemy.
Lista oddziałów Nord-Lock dostępna na stronie **www.nord-lock.com/contact**

Globalny serwis

Planowanie

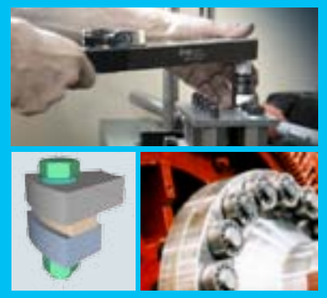
Rentowność i optymalizacja kosztów



Oszczędności wygenerowane przez zoptymalizowane połączenia śrubowe.

Projektowanie / produkcja

Centra techniczne Nord-Lock



Obliczenia połączeń śrubowych, testy sprawdzające, testy robocze.

Działania prorynkowe

Przeprowadzanie szkoleń produktowych u Klienta i na odległość oraz kursów doszkalających.

Podnoszenie poziomu wiedzy służb utrzymania ruchu i kadry inżynierskiej. Wsparcie ekip montażowych.

UNI-BIS Sp. z o.o. Dystrybutor ul. Osiedle Leśne 1a 84-300 Lębork, Polska tel/fax: +48 59 8631417 e-mail: biuro@uni-bis.com www.uni-bis.com UNI-BIS industry solutions

UNI-BIS Sp. z o.o. Dystrybutor ul. Osiedle Leśne 1a 84-300 Lębork, Polska tel/fax: +48 59 8631417 e-mail: biuro@uni-bis.com www.uni-bis.com UNI-BIS industry solutions

Kiedy bezpieczeństwo ma znaczenie

Łączenie elementów jest jedną z najważniejszych czynności przy dostawie urządzenia lub systemu. Działalność Grupy Nord-Lock koncentruje się na rozwiązywaniu najtrudniejszych problemów związanych z połączeniami śrubowymi. Nasza oferta to unikalne połączenie wiedzy i szerokiej gamy własnych produktów, w tym m.in systemów podkładek klinujących Nord-Lock oraz Nord-Lock X-series i napinaczy Superbolt.

Osiągnęliśmy wiele udokumentowanych sukcesów w każdej branży przemysłu a w szczególności: przy wydobywaniu ropy naftowej i gazu, w energetyce, transporcie i górnictwie. Nasz system produkcji obejmuje rygorystyczne wewnętrzne testy i pełną identyfikowalność wyrobów, a nasze produkty posiadają szereg certyfikatów międzynarodowych, niezależnych instytutów, w tym AbP, ABS, DIBt, DNV oraz TÜV.

Dzięki produktom i usługom Nord-Lock inwestycja w bezpieczne i sprawne połączenia śrubowe zwraca się wielokrotnie na przestrzeni wielu lat eksploatacji maszyn i urządzeń. Udzielamy wsparcia w pracach projektowych a także przeprowadzamy symulacje działania i testy. Na życzenie Klientów, jesteśmy obecni na miejscu podczas prac montażowych i przeprowadzamy niezbędne szkolenia.

Naszą misją jest ochrona życia ludzkiego i inwestycji naszych Klientów, poprzez oferowanie nowoczesnych, niezawodnych i bezpiecznych technologii. Zaufaj naszej wiedzy i doświadczeniu.

Polish • Printed in Germany • 2013-09 • 70186PL1

Autoryzowany Dystrybutor

© Copyright 2012-2013 Nord-Lock International AB. NORD-LOCK is a trademark owned by Nord-Lock International AB or its affiliates. All other logos, trademarks, registered trademarks or service marks used herein are the property of Nord-Lock International AB and its affiliates or licensors. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior written permission of Nord-Lock. All rights reserved.

NORD-LOCK®

UNI-BIS Sp. z o.o.
Dystrybutor
ul. Osiedle Leśne 1a
84-300 Lębork, Polska
tel/fax: +48 59 8631417
e-mail: biuro@uni-bis.com
www.uni-bis.com

UNI-BIS industry solutions