

Profesjonalna technika nitowania



Program i Program części zamiennych 2015/16

Nity zrywalne, nitonakrętki i urządzenia do osadzania



GESIPA®


5 przekonujących argumentów firmy GESIPA®

Kompleksowe doradztwo i współpraca z naszymi klientami na etapie projektowania oraz podczas produkcji serii są gwarancją rozwiązań w zakresie wyjątkowo ekonomicznych połączeń ściśle dostosowanych do konkretnych zastosowań. Często istnieje również możliwość technicznej optymalizacji istniejących procesów produkcji poprzez skupienie kilku rozmiarów w pojedynczym elemencie bez większych nakładów. Ograniczenie asortymentu artykułów pozwala zmniejszyć koszty związane z logistyką i obsługą oraz ryzyko pomyłek, których skutkiem mogą być koszty następcze na dalszym etapie produkcji. GESIPA® jest przedsiębiorstwem działającym na skalę międzynarodową, dlatego dzięki krótkim drogom dostaw może zagwarantować swoim klientom z całego świata dostępność i usługi serwisowe dedykowane wszystkim produktom GESIPA®. Kompleksowe kontrole jakości przed dostawą oraz liczne, opcjonalne możliwości kontroli procesu osadzania w procesie produkcji pozwalają dodatkowo trwale ograniczyć koszty zapewnienia jakości. Innowacyjny, całościowy system firmy GESIPA®, na który składa się złącze, urządzenie do osadzania oraz technika montażu stanowią kompleksowe rozwiązania dostępne od jednego producenta.



01 Ekonomiczność

Złącza dostosowane do konkretnego zastosowania

02 Ograniczenie kosztów logistycznych

Ograniczenie zróżnicowania części

03 Krótkie drogi dostaw

Zakłady produkcyjne w Europie, USA i Azji

04 Całościowy system

Złącze, urządzenie do osadzania i technika montażu

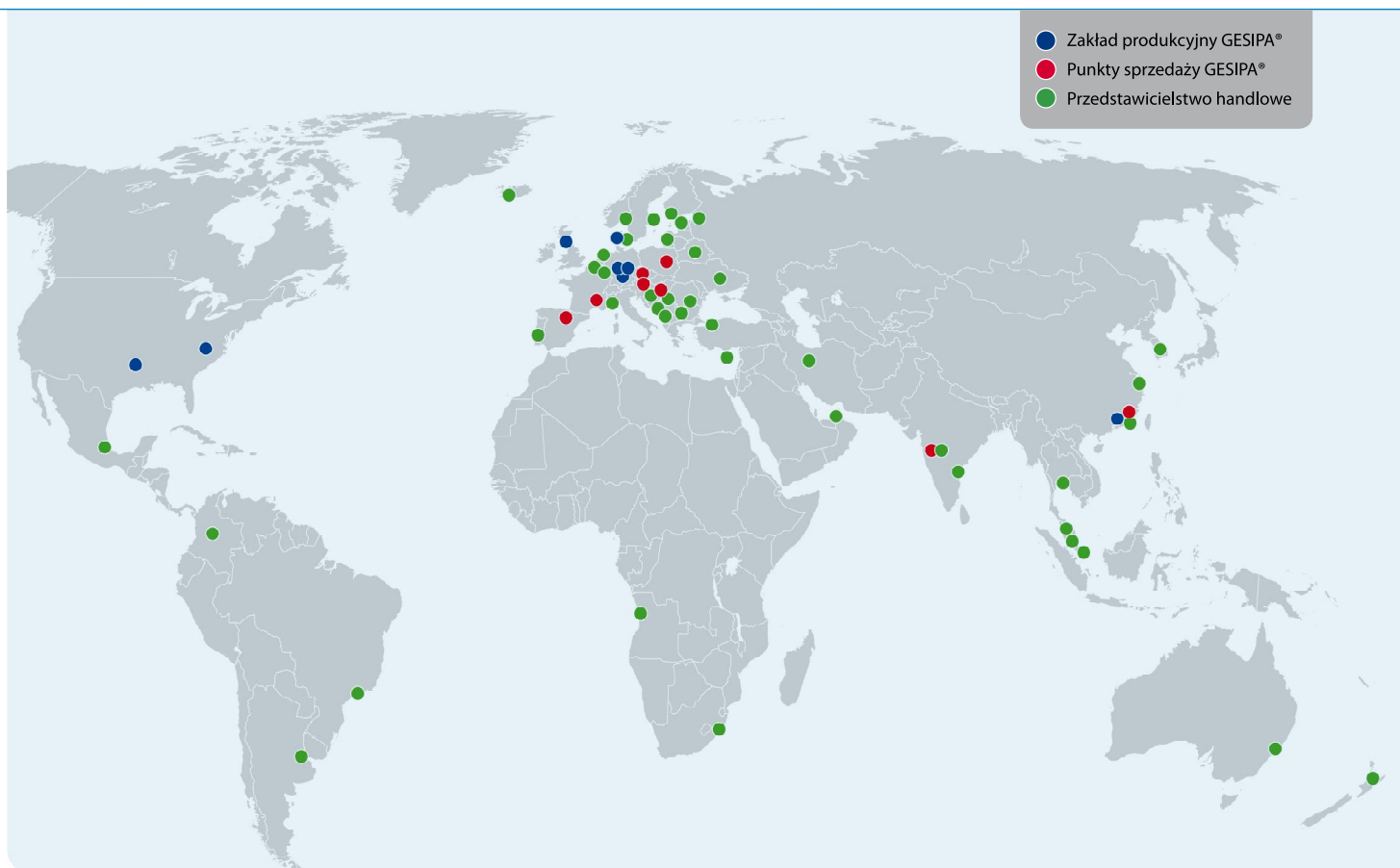
05 Ograniczenie kosztów zapewnienia jakości

Kontrola wymiarów, dokumentacja funkcjonalna i kontrola procesu osadzania w każdej partii



Film wizerunkowy GESIPA®

Technologia nitów zrywalnych **GESIPA GmbH**



GESIPA® – lider na międzynarodowym rynku z ośmioma zakładami produkcyjnymi – trzy spośród nich w Niemczech

Firma GESIPA Blindniettechnik GmbH założona w 1955 roku przez Dr. Hansa-Georga Biermanna i jego małżonkę Ibeth Biermann w ciągu dziesięcioleci urosła do rangi światowego lidera w zakresie technologii nitów zrywalnych. Wysoka jakość, niezawodność mocowań GESIPA® oraz innowacyjne, jakościowe narzędzia do osadzania sprawiły, że firma GESIPA® stała się cenionym i szanowanym partnerem branży handlowej i przemysłu.

Ponad 600 pracowników w ośmiu zakładach produkcyjnych – trzy z nich w Niemczech – z dużym zaangażowaniem i pasją wytwarza codziennie innowacyjne produkty o wysokiej jakości.

Dystrybucją wyrobów za granicą zajmuje się jedenaście spółek-córek i ponad czterdzieści przedstawicielstw zagranicznych.

GESIPA® – będąca do końca 2008 roku firmą rodzinną – jest obecnie częścią międzynarodowej Grupy SFS doskonale przygotowaną również na przyszłe wyzwania stawiane przez partnerów z przemysłu i branży handlowej. A to wszystko za sprawą nowych, obiecujących pomysłów.

DOBRY KONTAKT Z KLIENTEM i ELASTYCZNOŚĆ to kryteria, którym w firmie GESIPA® przypisuje się ogromne znaczenie.

GESIPA®

Technologia nitów zrywalnych GESIPA GmbH

Jako jedna z ostatnich firm produkujących rozwiązania z zakresu technologii łączenia w Niemczech firma GESIPA® pozostaje wierna segmentowi handlu specjalistycznego. Wiele firm handlowych zajmujących się sprzedażą narzędzi docenia tę strategię, dlatego chętnie i z korzyścią współpracuje z firmą GESIPA®. Przedstawiciele handlowi działający na terenie całego kraju służą kompetentnymi poradami w zakresie wszelkich kwestii związanych z technologią nitów zrywalnych, pracownicy biurowi i działu wysyłki gwarantują płynny przebieg realizacji zamówień i sprawny, niezawodny przebieg dostaw.

Dział techniczno-handlowy z pięcioma oddziałami – **Industrial Applications (R-IA), Automotive Riveting (R-AR), Equipment Manufacturer (R-EM), Distribution & Retail (R-DR) oraz BU Mobile Riveting Solutions (R-MR)** obsługuje i świadczy usługi doradcze na rzecz krajowych i międzynarodowych klientów przemysłowych stawiających najwyższe wymagania. Wspólnie z projektantami, specjalistami ds. planowania produkcji i jakości projektowane są zoptymalizowane technicznie i ekonomicznie rozwiązania w zakresie zamocowań.

Dwie z największych grup klientów przemysłowych firmy GESIPA® działają w przemyśle motoryzacyjnym i w sektorze dostawców dla przemysłu motoryzacyjnego. Szczególnie tutaj stawiane są wysokie wymagania związane z wysoką jakością, niezawodnością i ekonomicznością połączeń.

Otwartość na innowacje i kreatywność wszystkich pracowników przyczyniają się do utrzymania satysfakcji klientów i partnerskiej współpracy, które również w przyszłości pozwolą na zwiększenie przewagi rynkowej przez firmę GESIPA®.

Nowoczesne wyroby z grupy produktowej narzędzi do osadzania, takie jak automaty do nitowania, ciągle udoskonalana seria nitownic akumulatorowych do nitów zrywalnych nową linią narzędzi Pro, seria TAURUS®, technologia nitów magazynkowych oraz nitownice do nitonakrętek FireFox® 1F i FireFox® 2 zapewniają zdecydowane atuty na rynku.

Głęboko położone miejsca, wąskie przesmyki, czy też zakrzywione dojścia – bogaty asortyment wyposażenia dodatkowego pozwala znaleźć właściwe rozwiązanie w niemal każdym warunkach.

Innowacyjne mocowania, takie jak seria produktów PolyGrip®, nity strukturalne G-Bulb, czy też nity zrywalne BULB-TITE®, stworzone pierwotnie z myślą o zastosowaniach przemysłowych i sektorze budowlanym, swoje zdecydowane zalety doskonale udowadniają również na innych rynkach.

Niezawodność potwierdzoną milionami wyprodukowanych egzemplarzy i stałą wydajnością produkcyjną firma GESIPA® uzyskuje dzięki gromadzonemu przez lata, bogatemu doświadczeniu w produkcji oraz koncepcji jakości jedynej tego rodzaju w branży.

Wykwalifikowani pracownicy, doskonale maszyny produkcyjne oraz organizacja procesów zapewnienia jakości towarzysząca produkcji pozwalają na spełnianie najwyższych wymagań klientów. Oprócz kontroli wymiarów, tolerancji i jakości materiałów wyjściowych kompleksowym kontrolom funkcjonalnym przed opuszczeniem zakładu podlegają również wyroby gotowe. Wszystkie produkty GESIPA® spełniają wymagania dyrektywy RoHS 2011/65/UE.

Wszystkie zakłady produkcyjne GESIPA® stosują certyfikowany system zarządzania jakością zgodnie z normą DIN EN ISO 9001 i ISO TS 16949.



GESIPA® – oddziały



GESIPA® – ekonomiczne połączenia zoptymalizowane pod kątem zastosowań

Technologia nitów GESIPA® skupia się na **pięciu** segmentach odbiorców. Pierwzoplanowe znaczenie ma tutaj bezpośrednia relacja z klientami i ich wymagania celem stworzenia zoptymalizowanych pod kątem zastosowań, ekonomicznych połączeń.

Oddział Distribution & Retail (R-DR)

Jako jedna z ostatnich firm produkujących rozwiązania z zakresu technologii łączenia w Niemczech firma GESIPA® pozostaje wierna segmentowi handlu specjalistycznego. Oddział Distribution & Retail dysponuje w kraju i za granicą zespołem przedstawicieli handlowych działających na całym terenie, którzy są do dyspozycji branżowych punktów sprzedaży i udzielają kompetentnego wsparcia w zakresie technologii nitów zrywalnych.

Oddział Equipment Manufacturer (R-EM)

Oddział Equipment Manufacturer dzieli się na obszary Urządzenia i Technika serwisowa. Dzięki specjalizacji w zakresie obu kompleksowych rozwiązań „W pełni automatyczne osadzanie nitów zrywalnych” oraz „Kontrola procesu” potrzeby klientów i wymagania techniczne poddawane są bardzo dokładnej analizie i dopiero wtedy wspólnie szuka się technicznie optymalnych i korzystnych w aspekcie ekonomicznym rozwiązań. Oddział techniki serwisowej jest odpowiedzialny za rozruch urządzeń na miejscu, usługi posprzedażowe oraz utrzymanie dostępności urządzeń u klienta.

Oddziały firmy GESIPA®

Oddział Industrial Applications (R-IA)

Oddział Industrial Applications skupia się na wybranych segmentach przemysłu ogólnego. Na tym polu obszerne, branżowe know-how jest punktem wyjścia dodatkowych korzyści dla klientów. Urządzenia sterujące, klimatyzacyjne, instalacje wewnętrzne budynków oraz urządzenia magazynowe to tylko niektóre z wielu obszarów, na których czynnie udziela się oddział BU R-IA. Zgodnie z filozofią firmy GESIPA® punkt ciężkości skupia się tutaj na procedurach w szczególnym stopniu ukierunkowanych na zastosowania. Bogate doświadczenie, obszerne know-how oraz wiedza z wybranych działów specjalistycznych umożliwiają trwałe zwiększenie korzyści dla klientów z tych branż. Klient otrzymuje ofertę złączy ściśle dostosowaną do swoich potrzeb oraz zalecenia dotyczące doboru urządzeń. W ten sposób na pierwszy plan wysuwa się całościowy system złożony ze złączy, urządzeń oraz techniki montażu. Celem takiego podejścia jest stworzenie możliwie ekonomicznego i wydajnego rozwiązania odpowiadającego potrzebom klienta. Ponadto dąży się do systematycznego pozyskiwania nowych klientów branżowych na terenie kraju i poza granicami, które zapewni długoterminowe relacje biznesowe.

Oddział Automotive Riveting (R-AR)

Producentów i dostawców z branży motoryzacyjnej specjalizujących się w różnych tematach obsługuje oddział Automotive Riveting. Ponieważ poszczególne pola działalności wyjątkowo ściśle konkretyzują wymagania, oddział ten jest podzielony na specjalistyczne pododdziały: Seating, Doormodules i Safetyparts. Duże, znane firmy należące do grupy liderów technologicznych, będąc kluczowymi klientami firmy GESIPA®, są źródłem wyzwań i decydującym motorem napędowym firmy. Ich obsługą zajmują się wysoko wykwalifikowani menedżerowie ds. kluczowych klientów.

Oddział Mobile Riveting Solutions (R-MR)

Firma W+O Niettechnik GmbH z siedzibą w Olpe, Nadrenia-Westfalia, produkuje nity pełne, półpełne i elementy wyciskane na zimno niemal wyłącznie w oparciu o rysunki klientów. Kluczowym rynkiem W+O jest niemiecki przemysł samochodów i pojazdów użytkowych. Przede wszystkim do pojazdów ciężarowych marki Daimler Trucks produkuje się nity konstrukcyjne do ram pokryte specjalną powłoką antykorozyjną, zwaną SheraBlack®. Ale również bardziej złożone elementy formowane na zimno dla Tier One Supplier zyskują coraz większe znaczenie dla firmy W+O. W ostatnich latach w ścisłej współpracy z firmą GESIPA® udoskonalono przenośne urządzenia do montażu i usuwania nitów. W grupie narzędzi do osadzania i wybijania stosuje się zmodyfikowane systemy TAURUS® w połączeniu z modułowymi uchwytami C.

Oddziały firmy GESIPA®

Distribution and Retail
(R-DR)



Equipment Manufacturer
(R-EM)



Industrial Applications
(R-IA)



Automotive Riveting
(R-AR)



Mobile Riveting Solutions
(R-MR)



Nowości od GESIPA®



AccuBird® Pro
Strona 82

FireRex®
Strona 226

NEW

**FireRex® jako
osprzęt robota
Strona 227**

**Głowica równoległa
do TAURUS® 1-4
Strona 122**








**FireFox® 2 C
Strona 228**

**TAURUS® 2 Speed Rivet
Strona 138**

Przewodnik po katalogu

Przewodnik po katalogu ułatwia korzystanie z naszego katalogu. Objąsniiono w nim najwazniejsze skróty, symbole i kolory.

Legenda kolorów materialów nitów zrywalnych

	Aluminium		Stal nierdzewna A4
	Stal		Tworzywo sztuczne
	Miedz		Tworzywo sztuczne Monel® (stop miedzi i niklu)
	Stal nierdzewna A2		

Numerzy stron

Ten symbol odsyła do numerów stron



Znak CE

W czerwcu 2013 roku weszło w życie rozporządzenie UE nr 305/2011 w sprawie wyrobów budowlanych. Produkty posiadające aprobatę są oznaczone w naszym katalogu znakiem CE. Poszczególne dokumenty aprobacyjne dostępne są w sekcji Download na stronie www.gesipa.com.

 wg aprobaty **ETA-13/0255**

Skróty

W części z nitami zrywalnymi informacja o grubości materiału jest niekiedy skracana liter **MS**.

Wkrótce w sprzedaży

Wszystkie produkty z ramką „Wkrótce w sprzedaży” będą dostępne w ciągu roku.

coming soon

Nowości

są oznaczone następującym znakiem



Kody QR / filmy

Również GESIPA® podąża z duchem czasu – skanuj kody QR, aby uzyskać bliższe informacje lub obejrzeć filmy o produktach. Do tego potrzebny jest smartfon, tablet lub laptop z aparatem fotograficznym oraz aplikacja do skanowania kodów QR.



Film



Informacje o produkcie

Kolory urządzeń

W przypadku niektórych urządzeń w ciągu roku dostosowuje się kolory obudów bądź barwi części na nowy kolor. W przyszłości wszystkie urządzenia do nitów zrywalnych będą niebieskie, natomiast wszystkie urządzenia do nitonakrętek – czerwone. Dlatego dostarczone urządzenia mogą różnić się od urządzeń przedstawionych na ilustracjach w katalogu. Urządzenia, których zmiana dotyczy, są oznaczone następującym symbolem:



Katalog części zamiennych

Prosimy pamiętać, że ze względów technicznych numery podane na rysunkach technicznych mogą ulec zmianie. Dlatego przy zamawianiu części zamiennych zalecamy podawać wyłącznie numery artykułów.

Inne wymiary i typy dostępne na zapytanie.
















Zastrzega się możliwość zmian w całym katalogu. Nie ponosimy odpowiedzialności za pomyłki i błędy drukarskie.

Wszystkie podane ceny są cenami netto. Dodatkowo dolicza się podatek VAT. Cena „ex works”, nie uwzględnia opakowania.

W stosunku do wszystkich urządzeń z datą zakupu od 1 maja 2013 r. obowiązuje 24-miesięczna gwarancja, dla akumulatorów 12-miesięczna, zawsze zgodnie z warunkami instrukcji obsługi.

Nowości od GESIPA®

NEW

Nity zrywalne PolyBulb		Strona 61
AccuBird® Pro		Strona 82
PowerBird® Pro Gold Edition z wyzwoleniem przez docisk		Strona 88
Przezroczysty pojemnik na zerwane trzpienie do serii Bird Pro®		Strona 89
TAURUS® Retrofit The next Generation		Strona 112
Głowica równoległa do TAURUS® 1-4		Strona 122
TAURUS® 2 Speed Rivet do nitów magazynkowych		Strona 138
TAURUS® 1 Speed Rivet Axial eco do nitów magazynkowych		Strona 139
TAURUS® 2 Speed Rivet Axial eco do nitów magazynkowych		Strona 140
PowerBird® SRB 4.8		Strona 173
TAURUS® 3 SRB		Strona 175
Nitonakrętka moletowana PolyGrip®		Strona 198
FireFox® 2 F		Strona 216
FireFox® 2 Axial eco do pionowego kierunku roboczego		Strona 224
FireRex®		Strona 226

Spis treści



22

Oferta handlowa w zakresie technologii nitów zrywalnych

Nity zrywalne

Oferta standardowa	24
Oferta specjalna.....	38
PolyGrip®, SolarGrip®, nity zrywalne CAP®, barwne nity zrywalne, specjalne nity zrywalne, G-Bulb, PolyBulb, MEGA-GRIP®, BULB-TITE®, TRI-FOLD®	

Urządzenia do osadzania nitów zrywalnych

Nitownice ręczne do nitów zrywalnych	74
NTS, NTX, NTX-F, Flipper®, HN 2, HN 2-BT, SN2	
Nitownice akumulatorowe do nitów zrywalnych	80
Seria Bird Pro	80
PowerBird® Pro Gold Edition, AccuBird® Pro, PowerBird® Pro Gold Edition z wyzwoleniem przez docisk, PowerBird® Pro	
Rodzina Bird	90
AccuBird®, PowerBird®, PowerBird® Solar, PowerBird® Gold Edition	
Nitownice pneumatyczno-hydrauliczne do nitów zrywalnych.....	106
TAURUS® 1-6.....	114
Wersje TAURUS.....	124
TAURUS® 2/K, TAURUS® 2/AS, TAURUS® 2/24, TAURUS® 1-4 Axial eco, TAURUS® 1-4 Axial, TAUREX 1-6, TAUREX Axial 1-4, TAUREX 1-4 Axial compact, TAURUS® 1-4 C, TAURUS® z urządzeniem zliczającym nity, TAURUS® 1-4 CF	
Technologia nitów magazynkowych.....	136
TAURUS® 1 Speed Rivet, TAURUS® 2 Speed Rivet, TAURUS® 1 Speed Rivet Axial eco, Nitownice pneumatyczno-hydrauliczne do nitów zrywalnych	142
PH1, PH2, PH 2000, PH 2000 BT, PH2 VK, PH Axial	
Stół montażowy GESIPA®	144
Automaty do nitów zrywalnych	160
GAV 8000 eco, GAV 8000 electronic, GAV HF	
Narzędzia montażowe do trzpieni z pierścieniami zamykającymi	172
PowerBird® SRB 4,8, PowerBird® SRB 6,4, TAURUS® 3 SRB, TAURUS® 4 SRB TAURUS® 4 SRB z głowicą kątową 90° compact	



Spis treści

178 Oferta handlowa w zakresie technologii nitonakrętek

Nitonakrętki

Oferta standardowa	186
Nitonakrętki PolyGrip®	195
Nitośruby.....	198
Nitonakrętki moletowane PolyGrip®	199
Nitonakrętki z przyłączem węża	201

Urządzenia do osadzania nitonakrętek

Nitownice ręczne do nitonakrętek.....	204
GBM 10, GBM 20, GBM 30, FireFly	
Nitownica akumulatorowa do nitonakrętek	210
FireBird®, FireBird® Gold Edition	
Nitownice pneumatyczno-hydrauliczne do nitonakrętek	214
FireFox® 1 F, FireFox® 2 F, FireFox® 2 F L, FireFox® 2 F Axial eco, FireFox® 1 F Axial eco, FireRex, FireFox® 2 C, GBM 95	

234 Pozostałe produkty

Centrum profesjonalne / stojaki ekspozycyjne.....	234
Oferta dla majsterkowiczów	236
Małe opakowania.....	237

240 Pozostałe produkty

Nitownice do nitów zrywalnych.....	242
Nitownice do nitonakrętek.....	304



GESIPA® – wyjątkowy nit zrywalny



GESIPA® produkuje swoje wyroby zawsze zgodnie z najnowszym poziomem rozwoju technicznego. Na jakości GESIPA® można polegać. Sprawdź nas!

Ciągłe inwestycje w doskonalenie zawodowe pracowników i maszyny produkcyjne są gwarancją optymalnej oferty produktowej. Stałe kontrole towarzyszące produkcji gwarantują prawidłowy przebieg osadzania i niezawodne zamocowanie wszystkich naszych produktów.

Lepsze niż wymaga norma

Nity zrywalne GESIPA® posiadają trzpienie i wymuszone punkty zerwania dostosowane do długości tulei. Dzięki temu również stosowanie długich nitów nie wiąże się z koniecznością kilkukrotnej korekty chwytu nitownicy. Ponadto nity zrywalne GESIPA® są seryjnie wyposażone w dłuższy trzpień niż inne nity, dlatego bez problemu pozwalają na stosowanie nasadki dłuższej o 10 mm.

Czysta sprawa

Nity zrywalne GESIPA® są gruntownie oczyszczane i łączone w komplety z wysokiej jakości trzpieniami ocynkowanymi na połysk. W ten sposób do minimum ogranicza się zabrudzenie szczęk oraz znacznie wydłuża trwałość urządzeń do osadzania.

Estetyczne połączenie

Nity zrywalne GESIPA® dzięki dostosowanemu kształtowi i wysokiej jakości materiałom poszczególnych części w każdych warunkach pozwalają uzyskać wysokiej jakości estetyczne połączenie.

Szybko i elastycznie

Asortyment nitów zrywalnych GESIPA® dostępnych w magazynie jest zestawiony w sposób zapewniający z reguły pełną dostępność wyrobów o wymiarach standardowych, wśród nich również „unikatów”.

Doskonała współpraca

Nity zrywalne GESIPA® oraz urządzenia do osadzania GESIPA® są do siebie optymalnie dostosowane. Przy zastosowaniu odpowiedniej nasadki stanowi to gwarancję doskonałego połączenia. Minimalne zużycie, krótki czas osadzania oraz długa żywotność – to cechy urządzeń do osadzania GESIPA® i gwarancja minimalnych kosztów.

60 lat doświadczenia

Od 1955 roku firma GESIPA® skupia się na tworzeniu rozwiązań obejmujących nity zrywalne GESIPA® i nitownice GESIPA®, które zapewniają klientom firmy maksimum korzyści. 60 lat doświadczenia odzwierciedlonego w naszych produktach.



Z firmą GESIPA® wszystko staje się łatwiejsze ...

Specjalne wyzwania stawiane przez przemysł wymagają specjalnych rozwiązań w aspekcie ekonomiczności, funkcji oraz innowacji. GESIPA® dysponuje doświadczeniem zebranym w ciągu dziesięcioleci w zakresie doradztwa i rozwoju nitów zrywalnych dostosowanych do zastosowań. Wymagania, takie jak uszlachetnienie powierzchni, wytrzymałość na ścinanie i rozciąganie adekwatna do zastosowań, czy też bezpieczeństwo technologii osadzania są określane przez dział techniczno-handlowy i gwarantują połączenia powtarzalne w milionach egzemplarzy.

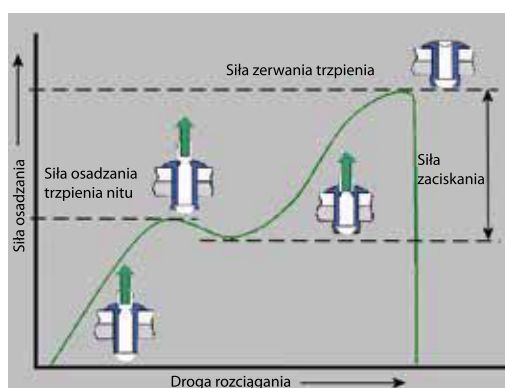
Jakość

W firmie GESIPA® przykładamy najwyższą wagę do jakości – począwszy od śledzenia pochodzenia i dokumentacji surowców aż po kontrole wymiarów i tolerancji towarzyszące produkcji. Jednak GESIPA® idzie o krok dalej. W przypadku nitów zrywalnych do zastosowań określonych w konkretnej specyfikacji przeprowadzane są dalsze, złożone kontrole, dokumentowane krok po kroku.

Kontrola funkcjonalna / krzywa osadzania

Dla każdej partii produkcyjnej nitów zrywalnych do zastosowań określonych w konkretnej specyfikacji na złożonym stanowisku badawczym dokonuje się pomiaru krzywej osadzania. Wyniki pomiarów uzyskane na podstawie deformacji trzonu, reakcji podczas osadzania trzpienia, obciążeń zrywających trzpień oraz siły zaciskania są porównywane z wartościami docelowymi. W ten sposób można mieć pewność, że nit będzie deformować się w pożądanym sposobie w zastosowaniach praktycznych i utworzy niezawodne połączenie.

(1)



Kontrole funkcjonalne / wypychanie trzpienia

Przy pomocy trzpienia kontrolnego o wysokiej wytrzymałości resztkowy trzpień zamknięty w osadzonym nicie jest wypychany. Na podstawie zmierzonej siły można stwierdzić, czy resztkowy trzpień jest ściśle zablokowany i nie powoduje grzechotania. Partia jest zatwierdzana dopiero po pomyślnym spełnieniu kryteriów kontroli funkcjonalnej.

Kontrolowany proces – bezpieczne połączenie

Procesy mające wpływ na bezpieczeństwo przemysłowego montażu nitów zrywalnych wymagają stuprocentowego zabezpieczenia czynności nitowania. Urządzenia GESIPA® do kontrolowanych procesów serii TAURUS®, FireFox® C oraz w pełni zautomatyzowane urządzenie do nitowania GAV 8000 zapewniają ekonomiczne rozwiązania adekwatne do zastosowań – od systemu podstawowego aż po urządzenia z czytnikiem kodów kreskowych i komputerem procesowym.

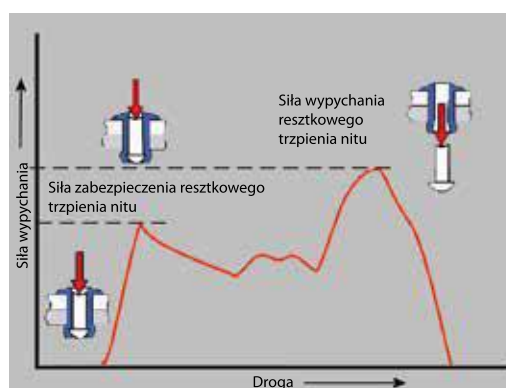
Jedno złącze – wiele zastosowań

Wielofunkcyjność złączy GESIPA® często pozwala na zastosowanie zaledwie jednego, specjalnie zaprojektowanego nitu zrywalnego w sytuacjach, w których dotychczas konieczny był montaż kilku złączy. Takie rozwiązanie pozwala ograniczyć koszty i upraszcza czynności robocze.

Korzyści kosztowe w skrócie

- Obniżenie kosztów następczych w aspekcie zachowania jakości dzięki kontroli procesu osadzania GESIPA®
- Obniżenie kosztów części zużywających się dzięki strategii części identycznych i modułowej budowie nitownic
- Obniżenie kosztów logistycznych dzięki wielofunkcyjności złączy i związanej z nią redukcją liczby elementów

(2)



Aprobaty techniczne



Ponad 200 wymiarów nitów zrywalnych firmy GESIPA® spełnia obecnie wymagania i procedury badania Europejskiej Aprobaty Technicznej

W czerwcu 2013 roku weszło w życie rozporządzenie UE nr 305/2011 w sprawie wyrobów budowlanych. W wyrobach budowlanych stosowanych jest wiele produkowanych przez nas nitów zrywalnych. Chcąc sprostać wymaganiom nowego rozporządzenia w sprawie wyrobów budowlanych, wybraliśmy ponad 200 wymiarów nitów zrywalnych, które spełniają wymagania i procedury badania Europejskiej Aprobaty Technicznej, a więc mogą zostać opatrzone znakiem CE.

Europejska Aprobata Techniczna (ETA) jest poświadczeniem przydatności wyrobu budowlanego do stosowania w myśl dyrektywy w sprawie wyrobów budowlanych.

Po uzyskaniu aprobaty ETA producent może umieszczać na swoim wyrobie znak CE.

Znak CE potwierdza, że wszystkie poświadczenia zostały uzyskane, wszystkie wymagane badania pomyślnie zakończone, a wymagania spełnione. Producent poświadcza więc zgodność wyrobu z aprobatą.

Oznaczenie CE w naszym katalogu zastąpiło znak Ü i w przypadku nitów zrywalnych z nową aprobatą od samego początku będzie stanowić deklarację zgodności wyrobu.

Produkty posiadające aprobatę są oznaczone na następnych stronach znakiem CE.

**Aprobata ETA
ETA-13/0255**



0769-CPD-133365-1
ETA-13/0255

Poszczególne dokumenty aprobacyjne dostępne są do wglądu i pobrania w sekcji Download na naszej stronie internetowej www.gesipa.com.

W razie ewentualnych pytań do Państwa dyspozycji jest nasz zespół zapewnienia jakości.

Odporność na korozję i wodoszczelność

Nasze złącza zapewniają odporność na korozję i wodoszczelność w różnym zakresie – w zależności od doboru materiałów. Właściwości, które charakteryzują poszczególne złącza, zestawiliśmy poniżej:

Kategoria	Wodoszczelność	Odporność na korozję
Nity zrywalne standardowe		
Aluminium/Stal		..
Aluminium/Stal nierdzewna		...
Aluminium/Aluminium		...
Stal/Stal		.
Miedź/Stal		..
Miedź/Brąz		...
Stal nierdzewna/Stal nierdzewna	
Monel®	
Stinox		..
Nity zrywalne wielozakresowe – nity zrywalne PolyGrip®		
Aluminium/Stal	**	..
Aluminium/Stal nierdzewna	**	...
Stal/Stal		.
Stal nierdzewna/Stal nierdzewna	
Monel®	
SolarGrip® z (powłoką SolarSeal)	**
Nity zrywalne CAP®		
Aluminium/Stal	*	..
Aluminium/Stal nierdzewna	*	...
Stal nierdzewna/Stal nierdzewna	*
Miedź/Stal	*	..
Miedź/Stal nierdzewna	*	...
Nity zrywalne specjalne		
Nity zrywalne lakierowane Aluminium/Stal		..
Nity zrywalne lakierowane Aluminium/Stal nierdzewna		...
Nity zrywalne rowkowane Aluminium/Stal		..
Nity zrywalne gwintowane Stal/Stal		.
Nity zrywalne z tworzywa sztucznego (poliamid)	
Nity zrywalne rozprężne Aluminium/Stal		..
Nity zrywalne z tuleją profilowaną Aluminium/Stal		..

Kategoria	Wodoszczelność	Odporność na korozję
Wysokoobciążalne nity zrywalne strukturalne		
G-Bulb Stal/Stal		.
G-Bulb Stal nierdzewna/ Stal nierdzewna		...
MEGA GRIP® Aluminium/ Aluminium	**	..
MEGA GRIP® Stal/Stal	**	.
Nity zrywalne o właściwościach rozkładania obciążeń		
Nity zrywalne BULB-TITE® Aluminium/Aluminium	*	..
Nity zrywalne BULB-TITE® Stal/Stal	*	.
Nity zrywalne BULB-TITE® Monel®/Stal nierdzewna	
Nity zrywalne TRI-FOLD® Aluminium/Aluminium		..
Nitonakrętki standardowe i PolyGrip®		
Aluminium		...
Stal		.
Stal nierdzewna	
Monel®	
Nitośruby		
Stal		.

- * złącze samo w sobie jest szczelne
- * połączenie jest wodoszczelne w połączeniu z podkładką
- ** zabezpieczone przed wodą rozpryskową

- . niska
- .. średnia
- ... duża
- bardzo duża

Inne wymiary, specjalne wykończenie powierzchni lub materiały dostępne są na zapytanie.

Technika nitów zrywalnych



- » *zaufanie*
- » *ruch*
- » *wiedza*
- » *rozumienie*
- » *tworzenie*

Dane techniczne nitów zrywalnych GESIPA®



Nity zrywalne GESIPA® zapewniają trwałe niezawodne połączenie różnych i wrażliwych materiałów.

Nity zrywalne GESIPA® – wydajna technika

Technika nitów zrywalnych firmy GESIPA® z uwagi na jej ekonomiczność i wszechstronność jest obecnie nieodłącznym elementem wielu nowoczesnych produkcji przemysłowych, w których stosuje się technikę łączenia. Technika ta łączy w sobie liczne zalety, takie jak eliminacja ograniczonej dostępności elementów, trwałe niezawodne połączenie najróżniejszych, w tym wrażliwych materiałów, a na życzenie również dokumentacja procesu osadzania.

Z technicznego punktu widzenia nit zrywalny składa się z dwóch elementów – tulei i trzpienia. Podczas gdy przy skręcaniu, zaciskaniu oraz nitowaniu bezotworowym itd. element musi być zawsze dostępny z obu stron, prawdziwie unikalną cechą nita zrywalnego jest konieczność dojścia do elementu tylko z jednej strony.

Nity zrywalne GESIPA® – trwałe połączenie

Podczas osadzania trzpień nitu jest wciągany przez szczęki nitownicy i odkształca jednocześnie tuleję do wyznaczonego, stałego punktu w elemencie. Następnie trzpień zrywa się w przewidzianym miejscu – w wymuszonym punkcie zerwania – i może zostać przekazany do recyklingu. Odcinek wypełniający, którym jest trzpień resztkowy pozostający w tulei, w zależności od zastosowania może pełnić dodatkową funkcję zabezpieczającą.

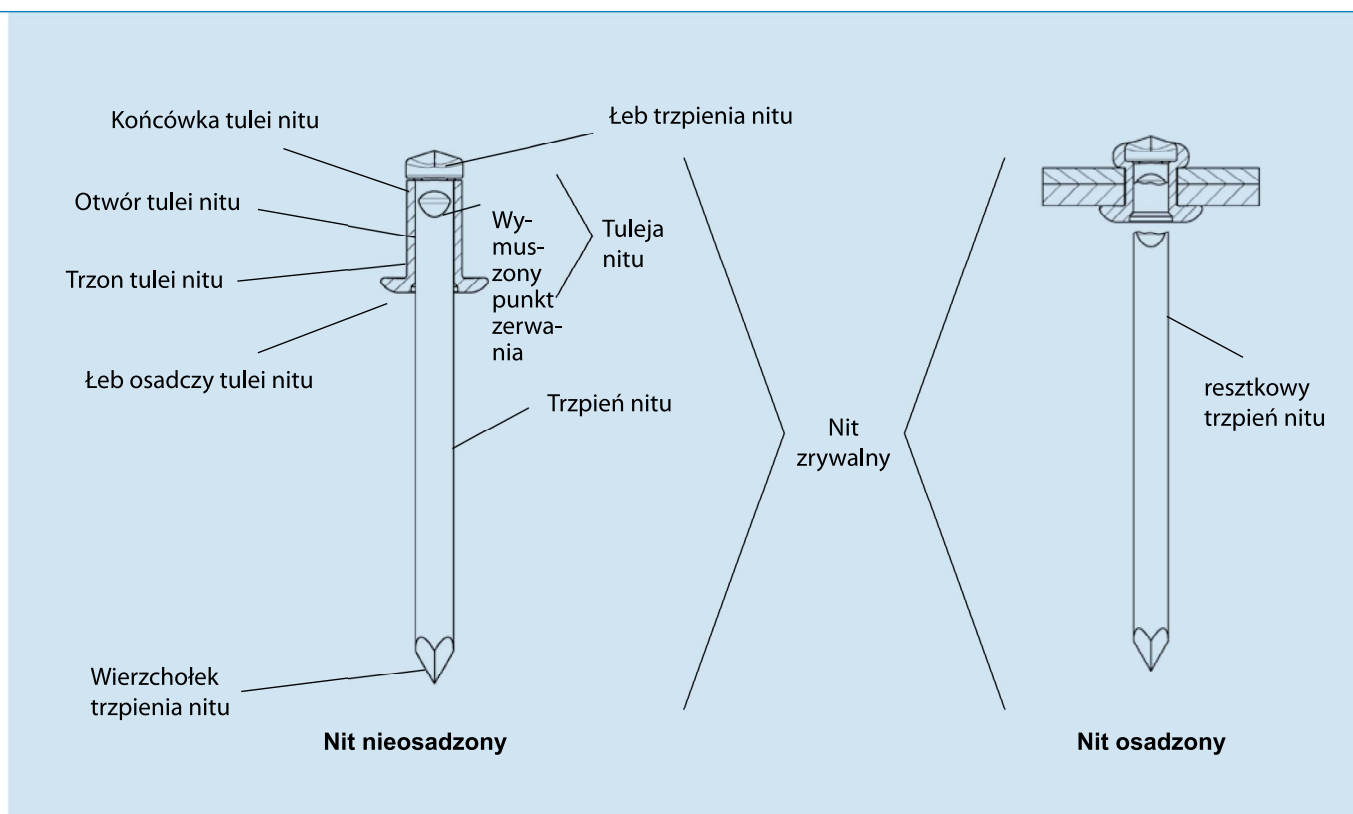
Nity zrywalne GESIPA® – na każdą okazję

Dostępne nity zrywalne mogą wyróżniać najróżniejsze cechy, materiały, kształty, długości, a nawet barwy. W zależności od zadania, które będzie spełniać nit zrywalny, wśród wyrobów GESIPA® rozróżnia się modele standardowe dostępne z magazynu oraz nity zrywalne specjalnie zaprojektowane do konkretnych zastosowań.

Nity zrywalne GESIPA® – żelazna reguła

**Łączone materiały + średnica nitu
= długość trzonu nitu**

Dane techniczne nitów zrywalnych GESIPA®



Nity zrywalne GESIPA® – pojęcia

- Nit zrywalny składa się z dwóch części – z **tulei nitu** oraz **trzpienia nitu**.
- Tuleja nitu składa się z **łba osadczego** oraz **trzonu nitu**.
- Łeb osadczy znajduje się po stronie osadzania i może mieć różną średnicą oraz kształt. Łeb dostępny jest w następujących wykonaniach: **płaski łeb**, **łeb wpuszczany** i **duży łeb**. Trzon nitu dostępny jest w różnych długościach zależnych od grubości nitowanego materiału.
- Zadaniem trzpienia nitu jest odkształcanie trzonu nitu. Na trzpieniu znajduje się wymuszony punkt zerwania. W tym miejscu trzpień odłamuje się po zakończeniu odkształcania nitu.
- Reszkowy trzpień nitu jest częścią trzpienia pozostająca w tulei nitu. Trzpień reszkowy jest częścią trzpienia nitu, który jest odrywany od osadzonego nitu za pomocą nitownicy.



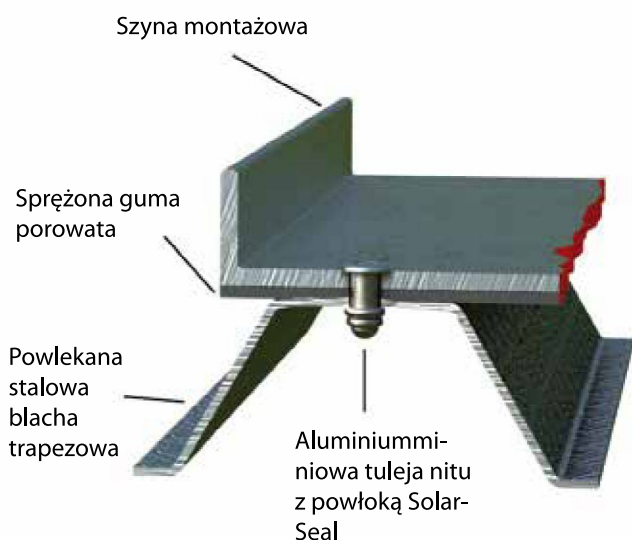
Złącze dla konkretnych zastosowań GESIPA® ...

... więcej niż tylko standardowy nit zrywalny zgodny z DIN EN ISO

Najbardziej podstawowe cechy standaryzowanego nitu zrywalnego definiują różne normy DIN EN ISO. Cechy te obejmują przede wszystkim wymiary geometryczne oraz właściwości mechaniczne. Pozostałe właściwości złącza, takie jak dobór materiałów oraz powłoka powierzchni, norma opisuje w bardzo ogólny sposób i zależą od producenta.

Wytyczne odnoszące się do cech nitów zrywalnych ograniczają tolerancje parametrów połączeń i spełniane wymagania. Nity zrywalne zgodne z normą DIN EN ISO są zawsze przeznaczone do elementów stałych.

Wymagania klientów	Rozwiązanie GESIPA®
Dostosowanie do gumy, drewna, tworzywa sztucznego i innych materiałów	Określenie maks./min. siły mocowania bądź zaciskania
Wodoszczelność	Materiał + wytłoczenie + powłoka
Problem dojścia	Przedłużone nasadki w połączeniu z przedłużeniem trzpienia nitu
Odporność na korozję	Dzięki powierzchniom organicznym i nieorganicznym, np. Zn, ZnNi, Delta Seal, lub kombinacje materiałów ze stałą nierdzewną A2 i A4 bądź Monelem
Bez powodowania hałasu	Kontrolowane zabezpieczenie trzpienia nitu
Wyrównanie tolerancji	Średnica otworu większa niż DIN
Wysoka dostępność urządzeń i instalacji	Wzajemne dopasowane urządzenia i złącza, całościowy system GESIPA®



Z racji specyfikacji materiałów powierzchni, wymiarów geometrycznych, a przede wszystkim cech funkcjonalnych określonych zgodnie z docelowym przeznaczeniem złącze do konkretnych zastosowań może spełniać znacznie więcej zadań i wyższe wymagania. W ten sposób powstaje rozwiązanie spełniające m.in. następujące życzenia klientów:

- Eliminacja problemów z dostępem do punktu nitowania
- Dostosowanie do wymagań antykorozyjnych, a co za tym idzie uzyskanie wyższej odporności na wpływ czynników środowiska
- Utworzenie połączeń zabezpieczonych przed wodą rozpryskową przy odpowiednich właściwościach mechanicznych
- Wyrównanie dużych wahań parametrów elementów konstrukcyjnych
- Dostosowanie właściwości mechanicznych połączeń do najróżniejszych łączonych materiałów

Typowe wymagania odnoszące się do kontroli procesu osadzania

Wymaganie	Możliwe kryteria kontroli
Czy w danym zastosowaniu nit zrywalny został osadzony?	<ul style="list-style-type: none"> Kontrola odprowadzonego trzpienia Zastosowanie urządzeń z funkcją wyzwolenia przez docisk
Czy w danym zastosowaniu osadzone zostały wszystkie nity zrywalne?	<ul style="list-style-type: none"> Kontrola i zliczanie odprowadzonych trzpieni Zastosowanie urządzeń z funkcją wyzwolenia przez docisk
Czy osadzony został właściwy nit zrywalny?	<ul style="list-style-type: none"> Kontrola siły zrywania Zastosowanie urządzeń z funkcją wyzwolenia przez docisk
Czy uzyskano określoną jakość połączenia w punkcie z założonym nitem zrywalnym? Czy wszystkie elementy zostały połączone?	<ul style="list-style-type: none"> Kontrola siły zrywania i drogi/czasu zrywania



Nasz dział techniczno-handlowy czeka na kontakt od Państwa

Zajmujemy się doradztwem technicznym w zakresie techniki łączenia. W ten sposób możemy zaoferować naszym klientom korzyści ekonomiczne i jakościowe, ponieważ w każdych warunkach stosowane jest właściwe złącze. Dzięki dziesięcioleciom doświadczenia w zakresie techniki łączenia możemy wyjść naprzeciw podwyższonym wymaganiom klientów.



Asortyment nitów zrywalnych

- » różnorodny
- » stały
- » do konkretnych zastosowań



Nity zrywalne Aluminium/Stal

Standard (z łbem płaskim)

Tuleja nitu: stop aluminium

Trzpień nitu: stal, ocynkowana



	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
2,4 Otwór Ø: 2,5 mm	2,4 x 4	0,5 - 1,5	630 0014	A 1.000
	2,4 x 6	1,5 - 3,5	630 0022	"
	2,4 x 8	3,5 - 5,0	630 0030	"
3 Otwór Ø: 3,1 mm	3 x 4	0,5 - 1,5	630 0103	A 500
	3 x 5	1,5 - 2,5	630 0111	"
	3 x 6	2,5 - 3,5	630 0138	"
	3 x 7	3,5 - 4,5	630 0146	"
	3 x 8	4,5 - 5,0	630 0154	"
	3 x 10	5,0 - 7,0	630 0162	"
	3 x 12	7,0 - 9,0	630 0170	"
	3 x 14	9,0 - 11,0	630 0189	"
	3 x 16	11,0 - 13,0	630 0197	"
	3 x 18	13,0 - 15,0	630 0200	A 250
	3 x 20	15,0 - 17,0	630 0219	"
	3 x 25	17,0 - 22,0	630 0227	"
	3 x 30	22,0 - 26,0	630 0235	"
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 4	0,5 - 1,5	630 0308	A 500
	3,2 x 6	1,5 - 3,5	630 0316	"
	3,2 x 8	3,5 - 5,0	630 0324	"
	3,2 x 10	5,0 - 7,0	630 0332	"
	3,2 x 12	7,0 - 9,0	630 0340	"
	3,2 x 14	9,0 - 11,0	630 0081	"
	3,2 x 16	11,0 - 13,0	630 0359	B 500
	3,2 x 18	13,0 - 15,0	630 0383	"
	3,2 x 20	15,0 - 17,0	630 0367	"
	3,2 x 25	17,0 - 22,0	630 0375	"
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 5	0,5 - 1,5	630 0405	A 500
	4 x 6	1,5 - 3,0	630 0413	"
	4 x 7	3,0 - 4,0	630 0421	"
	4 x 8	4,0 - 5,0	630 0448	"
	4 x 10	5,0 - 6,5	630 0456	"
	4 x 12	6,5 - 8,5	630 0464	B 500
	4 x 14	8,5 - 10,5	630 0472	"
	4 x 16	10,5 - 12,5	630 0480	"
	4 x 18	12,5 - 14,5	630 0499	"
	4 x 20	14,5 - 16,5	630 0502	"
	4 x 25	16,5 - 21,5	630 0529	"
	4 x 30	21,5 - 26,0	630 0545	B 250
	4 x 35	26,0 - 30,0	630 0561	"
4 x 40	30,0 - 35,0	630 0596	"	

	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 6	2,0 - 2,5	630 0707	B 500
	4,8 x 8	2,5 - 4,5	630 0715	"
	4,8 x 10	4,5 - 6,0	630 0723	"
	4,8 x 12	6,0 - 8,0	630 0731	"
	4,8 x 14	8,0 - 10,0	630 0758	"
	4,8 x 16	10,0 - 12,0	630 0766	"
	4,8 x 18	12,0 - 14,0	630 0774	"
	4,8 x 20	14,0 - 15,0	630 0782	B 250
	4,8 x 25	15,0 - 20,0	630 0804	"
	4,8 x 30	20,0 - 25,0	630 0820	A 100
5 Otwór Ø: 5,1 mm CE	5 x 6	2,0 - 2,5	630 0901	B 500
	5 x 8	2,5 - 4,5	630 0928	"
	5 x 10	4,5 - 6,0	630 0936	"
	5 x 12	6,0 - 8,0	630 0944	"
	5 x 14	8,0 - 10,0	630 0952	"
	5 x 16	10,0 - 12,0	630 0960	"
	5 x 18	12,0 - 14,0	630 0979	"
	5 x 20	14,0 - 15,0	630 0987	B 250
	5 x 25	15,0 - 20,0	630 1002	"
	5 x 30	20,0 - 25,0	630 1029	A 100
	5 x 35	25,0 - 30,0	630 1045	"
	5 x 40	30,0 - 35,0	630 1061	"
	5 x 45	35,0 - 40,0	630 1096	B 100
	5 x 50	40,0 - 45,0	630 1126	"
	5 x 55	45,0 - 48,0	630 1142	"
	5 x 60	48,0 - 52,0	630 1169	"
	5 x 65	52,0 - 57,0	630 1185	"
5 x 70	57,0 - 62,0	630 1207	"	
5 x 80	62,0 - 72,0	630 1223	"	
6 Otwór Ø: 6,1 mm	6 x 8	2,0 - 3,0	630 1304	B 250
	6 x 10	3,0 - 5,0	630 1312	"
	6 x 12	5,0 - 7,0	630 1320	"
	6 x 14	6,5 - 8,5	630 1330	"
	6 x 16	7,0 - 11,0	630 1339	"
	6 x 18	11,0 - 13,0	630 1347	"
	6 x 20	13,0 - 15,0	630 1355	"
	6 x 25	15,0 - 20,0	630 1371	B 200
	6 x 30	20,0 - 24,0	630 1401	"
	6 x 35	24,0 - 29,0	630 1436	B 100
6 x 40	29,0 - 34,0	630 1452	"	
6 x 50	34,0 - 44,0	630 1495	"	

Nity zrywalne Aluminium/Stal

	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
6,4 Otwór Ø: 6,5 mm	6,4 x 12	2,0 - 6,0	630 1606	B 250
	6,4 x 14	6,0 - 8,0	630 1612	"
	6,4 x 16	6,0 - 10,0	630 1622	"
	6,4 x 18	10,0 - 12,0	630 1940	"
	6,4 x 20	12,0 - 14,0	630 1649	B 200
	6,4 x 25	14,0 - 18,0	630 1665	"
	6,4 x 30	18,0 - 23,0	630 1681	B 100

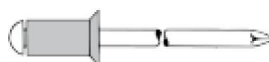
Tabela sił ścinających i rozciągających Aluminium/Stal Standard

Trzon nitu Ø mm	Siła ścinająca (kp)		Siła rozciągająca (kp)		Trzpień Ø mm	Łeb osadczy maks. Ø mm
2,4	350	(35)	450	(46)	1,5	5,0
3	700	(71)	900	(92)	1,8	6,5
3,2	720	(73)	950	(97)	1,95	6,5
4 x 5-25	1 400	(143)	2 000	(204)	2,1	8,0
4 x 30-40	850	(87)	1 000	(102)	2,1	8,0
4,8	1 800	(184)	2 700	(275)	2,7	9,5
5 x 6 - 35	2 000	(204)	2 800	(285)	2,7	9,5
5 x 40 - 80	1 400	(143)	2 000	(204)	2,7	9,5
6	3 100	(316)	3 800	(388)	3,2	12,0
6,4	3 400	(347)	4 600	(469)	3,65	13,0

■ Tuleja nitu: AlMgSi

Badanie wg DIN EN ISO 14589

Łeb wpuszczany (120°)



Tuleja nitu: alliage d'Aluminiumminium

Trzpień nitu: acier zingué

	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3 Otwór Ø: 3,1 mm	3 x 4	1,0 - 1,5	630 2106	A 500
	3 x 6	1,5 - 3,5	630 2130	"
	3 x 8	3,5 - 5,0	630 2157	"
	3 x 10	5,0 - 7,0	630 2165	"
	3 x 12	7,0 - 9,0	630 2173	"
	3 x 14	9,0 - 10,5	630 2177	"
	3 x 16	9,0 - 13,0	630 2181	"
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 6	1,5 - 3,0	630 2416	A 500
	4 x 8	3,0 - 5,0	630 2440	"
	4 x 10	5,0 - 6,5	630 2459	"
	4 x 12	6,5 - 8,5	630 2467	B 500
	4 x 14	8,5 - 10,0	630 2470	"
	4 x 16	8,5 - 12,5	630 2483	"
	4 x 18	12,5 - 14,5	630 2378	"
	4 x 20	14,5 - 16,5	630 2505	"

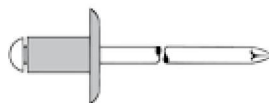
	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
5 Otwór Ø: 5,1 mm	5 x 8	2,0 - 4,5	630 2920	B 500
	5 x 10	4,5 - 6,0	630 2939	"
	5 x 12	6,0 - 8,0	630 2947	"
	5 x 14	8,0 - 9,5	630 2950	"
	5 x 16	8,0 - 12,0	630 2963	"
	5 x 18	12,0 - 14,0	630 2793	"
	5 x 20	14,0 - 15,0	630 2971	B 250
	5 x 25	15,0 - 20,0	630 3005	"
	5 x 30	20,0 - 25,0	630 3021	A 100
	5 x 35	25,0 - 30,0	630 3048	"

Informacje dotyczące siły ścinającej i rozciągającej, średnic trzpienia oraz maksymalnych średnic łba osadczego podane są na stronie 26.

Nity zrywalne Aluminium/Stal

Duży łeb

Tuleja nitu: stop aluminium
Trzpień nitu: stal, ocynkowana



	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 - K 9,5 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6	1,5 - 3,5	630 3315	A 500
	3,2 x 8	3,5 - 5,0	630 3323	"
	3,2 x 10	5,0 - 7,0	630 3331	"
	3,2 x 12	7,0 - 9,0	630 3358	"
	3,2 x 16	9,0 - 13,0	630 3366	B 500
4 - K 12 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 6	1,5 - 3,0	630 3412	B 500
	4 x 8	3,0 - 5,0	630 3447	"
	4 x 10	5,0 - 6,5	630 3455	"
	4 x 12	6,5 - 8,5	630 3463	"
	4 x 16	8,5 - 12,5	630 3471	"
	4 x 20	12,5 - 16,5	630 3501	B 250
4,8 - K 16 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 8	2,5 - 4,5	630 3714	B 250
	4,8 x 10	4,5 - 6,0	630 3722	"
	4,8 x 12	6,0 - 8,0	630 3730	"
	4,8 x 16	8,0 - 12,0	630 3765	"
	4,8 x 20	12,0 - 15,0	630 3781	"
	4,8 x 25	15,0 - 20,0	630 3803	"

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
5 - K 11 Otwór Ø: 5,1 mm CE	5 x 8	2,5 - 4,5	630 3927	B 500
	5 x 10	4,5 - 6,0	630 3935	"
	5 x 12	6,0 - 8,0	630 3943	"
	5 x 14	8,0 - 10,0	630 3897	"
	5 x 16	10,0 - 12,0	630 3951	"
	5 x 18	12,0 - 14,0	630 3838	B 250
	5 x 20	14,0 - 15,0	630 3986	"
	5 x 25	15,0 - 20,0	630 4001	"
5 - K 14 Otwór Ø: 5,1 mm CE	5 x 30	20,0 - 25,0	630 4028	B 100
	5 x 8	2,5 - 4,5	630 4036	B 250
	5 x 10	4,5 - 6,0	630 4044	"
	5 x 12	6,0 - 8,0	630 4052	"
	5 x 14	8,0 - 10,0	630 4060	"
	5 x 16	10,0 - 12,0	630 4079	"
	5 x 18	12,0 - 14,0	630 4087	"
	5 x 20	14,0 - 15,0	630 4095	"
	5 x 25	15,0 - 20,0	630 4117	"
	5 x 30	20,0 - 25,0	630 4133	B 100

Tabela sił ścinających i rozciągających nitów Aluminium/Stal z łbem wpuszczanym i z dużym łbem

Trzon nitu Ø	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Trzpień Ø	Łeb osadczy maks. Ø Aluminium/Stal
mm	N (kp)	(kp)	N	(kp)	mm	mm
3	700	(71)	900	(91)	1,8	6,0
4	1 400	(143)	2 000	(204)	2,1	7,5
5	2 000	(204)	2 800	(285)	2,7	9,0
3,2 K 9,5 tylko Aluminium/Stal	720	(73)	950	(97)	1,95	9,5
4 K 12 tylko Aluminium/Stal	1 400	(143)	2 000	(204)	2,1	12,0
4,8 K 16 tylko Aluminium/Stal	1 800	(184)	2 700	(275)	2,7	16,0
5 K 11	2 000	(204)	2 800	(285)	2,7	11,0
5 K 14	2 000	(204)	2 800	(285)	2,7	14,0

Badanie wg DIN EN ISO 14589

Nity zrywalne Aluminium/Stal nierdzewna

Standard (z łbem płaskim)

Tuleja nitu: stop aluminium
Trzpień nitu: stal nierdzewna A2



	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3 Otwór Ø: 3,1 mm	3 x 4	0,5 - 1,5	632 0104	A 500
	3 x 6	1,5 - 3,5	632 0112	"
	3 x 8	3,5 - 5,0	632 0155	"
	3 x 10	5,0 - 7,0	632 0163	"
	3 x 12	7,0 - 9,0	632 0171	"
	3 x 16	9,0 - 13,0	632 0198	"
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 4	0,5 - 1,5	632 0328	A 500
	3,2 x 6	1,5 - 3,5	632 0330	"
	3,2 x 8	3,5 - 5,0	632 0235	"
	3,2 x 10	5,0 - 7,0	632 0238	"
	3,2 x 12	7,0 - 9,0	632 0240	"
	3,2 x 14	9,0 - 11,0	632 0332	"
	3,2 x 16	11,0 - 13,0	632 0335	B 500
	3,2 x 18	13,0 - 15,0	632 0340	"
	3,2 x 20	15,0 - 17,0	632 0345	"
3,2 x 25	17,0 - 22,0	632 0348	"	
4 Otwór Ø: 4,1 mm CE	4 x 6	1,5 - 3,0	632 0414	A 500
	4 x 8	3,0 - 5,0	632 0449	"
	4 x 10	5,0 - 6,5	632 0457	"
	4 x 12	6,5 - 8,5	632 0465	B 500
	4 x 14	8,5 - 10,5	632 0279	"
	4 x 16	10,5 - 12,5	632 0481	"
	4 x 18	12,5 - 14,5	632 0473	"
	4 x 20	14,5 - 16,5	632 0503	"
	4 x 25	16,5 - 21,5	632 0511	"

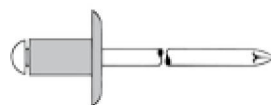
	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm CE	4,8 x 6	2,0 - 2,5	632 0199	B 500
	4,8 x 8	2,5 - 4,5	632 0200	"
	4,8 x 10	4,5 - 6,0	632 0202	"
	4,8 x 12	6,0 - 8,0	632 0209	"
	4,8 x 14	8,0 - 10,0	632 0212	"
	4,8 x 16	10,0 - 12,0	632 0215	"
	4,8 x 18	12,0 - 14,0	632 0218	"
	4,8 x 20	14,0 - 15,0	632 0222	B 250
	4,8 x 25	15,0 - 20,0	632 0225	"
5 Otwór Ø: 5,1 mm CE	5 x 8	2,5 - 4,5	632 0929	B 500
	5 x 10	4,5 - 6,0	632 0937	"
	5 x 12	6,0 - 8,0	632 0945	"
	5 x 14	8,0 - 10,0	632 0953	"
	5 x 16	10,0 - 12,0	632 0961	"
	5 x 18	12,0 - 14,0	632 0988	"
	5 x 20	14,0 - 15,0	632 0996	B 250
	5 x 25	15,0 - 20,0	632 1003	"
	5 x 30	20,0 - 25,0	632 1011	A 100
	5 x 35	25,0 - 30,0	632 1046	"
5 x 40	30,0 - 35,0	632 1062	"	

Dopłata do stopu jest naliczana dodatkowo na podstawie kursu dziennego.

Nity zrywalne Aluminium/Stal nierdzewna

Duży łeb

Tuleja nitu: stop aluminium
Trzpień nitu: stal nierdzewna A2



	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
5 - K 11 Otwór Ø: 5,1 mm CE	5 x 8	2,5 - 4,5	632 3928	B 500
	5 x 10	4,5 - 6,0	632 3936	"
	5 x 12	6,0 - 8,0	632 3944	"
	5 x 14	8,0 - 10,0	632 3847	"
	5 x 16	10,0 - 12,0	632 3952	"
	5 x 18	12,0 - 14,0	632 3855	B 250
	5 x 20	14,0 - 15,0	632 3987	"
	5 x 25	15,0 - 20,0	632 4002	"
	5 x 30	20,0 - 25,0	632 4029	B 100

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
5 - K 14 Otwór Ø: 5,1 mm CE	5 x 8	2,5 - 4,5	632 4037	B 250
	5 x 10	4,5 - 6,0	632 4045	"
	5 x 12	6,0 - 8,0	632 4053	"
	5 x 14	8,0 - 10,0	632 4150	"
	5 x 16	10,0 - 12,0	632 4061	"
	5 x 18	12,0 - 14,0	632 4169	"
	5 x 20	14,0 - 15,0	632 4096	"
	5 x 25	15,0 - 20,0	632 4118	"
	5 x 30	20,0 - 25,0	632 4134	B 100

Dopłata do stopu jest naliczana dodatkowo w zależności od kursu dziennego.

Tabela sił ścinających i rozciągających nitów Aluminium/Stal nierdzewna standardowych i z dużym łebem

Trzon nitu Ø	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Trzpień Ø	Łeb osadczy maks. Ø Aluminium/Stal nierdzewna mm
mm	N(kp)		N	(kp)	mm	
3	700	(71)	900	(91)	1,8	6,5
3,2	720	(73)	950	(97)	1,95	6,5
4	1 400	(143)	2 000	(204)	2,1	8,0
4,8	1 800	(184)	2 700	(275)	2,7	9,5
5	2 000	(204)	2 800	(285)	2,7	9,5
5 K 11	2 000	(204)	2 800	(285)	2,7	11,0
5 K 14	2 000	(204)	2 800	(285)	2,7	14,0

Badanie wg DIN EN ISO 14589

Nity zrywalne Aluminium/Aluminium

Standard (z łbem płaskim)

Tuleja nitu: stop aluminium

Trzpień nitu: aluminium



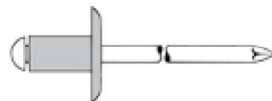
	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6,1	0,8 - 3,2	647 0017	A 500
	3,2 x 7,6	3,2 - 4,8	647 0033	"
	3,2 x 9,2	4,8 - 6,4	647 0076	"
	3,2 x 12,3	6,4 - 9,5	647 0114	"
	3,2 x 15,5	9,5 - 12,7	647 0130	B 500
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 6,6	1,5 - 3,2	647 0238	B 500
	4 x 9,8	3,2 - 6,4	647 0254	"
	4 x 12,9	6,4 - 9,5	647 0297	"
	4 x 16,1	9,5 - 12,7	647 0335	"

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 7,2	1,5 - 3,2	647 0416	B 500
	4,8 x 10,3	3,2 - 6,4	647 0432	"
	4,8 x 13,5	6,4 - 9,5	647 0475	"
	4,8 x 16,7	9,5 - 12,7	647 0513	"
	4,8 x 19,9	12,7 - 15,9	647 0556	"
	4,8 x 23,0	15,9 - 19,0	647 0572	B 250
6,4 Otwór Ø: 6,5 mm	6,4 x 12,0	1,5 - 6,4	647 0610	B 250
	6,4 x 14,9	6,4 - 9,5	647 0637	"
	6,4 x 18,1	9,5 - 12,7	647 0653	A 100
	6,4 x 24,4	12,7 - 19,0	647 0688	"

Duży łeb

Tuleja nitu: stop aluminium

Trzpień nitu: aluminium



	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 - K 9,5 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6,1	0,8 - 3,2	647 4217	A 500
	3,2 x 9,2	3,2 - 6,4	647 4233	"
	3,2 x 12,3	6,4 - 9,5	647 4268	B 500

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 - K 16 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 10,3	1,5 - 6,4	647 4314	B 250
	4,8 x 13,5	6,4 - 9,5	647 4330	"
	4,8 x 16,7	9,5 - 12,7	647 4357	"
	4,8 x 19,9	12,7 - 15,9	647 4373	"
	4,8 x 23,0	15,9 - 19,0	647 4381	"

Tabela sił ścinających i rozciągających nitów Aluminium/Aluminium standardowych i z dużym łbem

Trzon nitu Ø mm	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Trzpień Ø mm	Łeb osadczy Ø mm
	N	(kp)	N	(kp)		
3,2	530	(54)	660	(67)	1,95	6,5
4	840	(85)	1 020	(103)	2,45	8,0
4,8	1 150	(117)	1 420	(144)	2,9	9,5
6,4	2 040	(207)	2 490	(253)	3,85	12,9
3,2 K 9,5	725	(74)	930	(95)	1,95	9,5
4,8 K 16	1 520	(155)	1 960	(200)	2,9	16,0

Badanie wg DIN EN ISO 14589

Nity zrywalne Stal/Stal

Standard (z łbem płaskim)

Tuleja nitu: stal, ocynkowana
Trzpień nitu: stal, ocynkowana



	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3 Otwór Ø: 3,1 mm	3 x 5	0,5 - 2,0	631 0117	A 500
	3 x 6	2,0 - 3,0	631 0133	"
	3 x 8	3,0 - 5,0	631 0141	"
	3 x 10	5,0 - 6,5	631 0168	"
	3 x 12	6,5 - 8,5	631 0176	"
	3 x 14	9,0 - 11,0	631 0184	"
	3 x 16	8,5 - 12,5	631 0192	B 500
	3 x 18	12,5 - 14,5	631 0206	"
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6	0,5 - 3,0	631 0303	A 500
	3,2 x 8	3,0 - 5,0	631 0311	"
	3,2 x 10	5,0 - 6,5	631 0338	"
	3,2 x 12	6,5 - 8,5	631 0346	"
	3,2 x 14	9,0 - 11,0	631 0350	"
	3,2 x 16	8,5 - 12,5	631 0354	B 500
	3,2 x 18	12,5 - 14,5	631 0249	"
	3,2 x 20	14,5 - 16,5	631 0362	"
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 6	0,5 - 2,5	631 0419	A 500
	4 x 8	2,5 - 4,5	631 0443	"
	4 x 10	4,5 - 6,5	631 0451	B 500
	4 x 12	6,5 - 8,5	631 0478	"
	4 x 14	8,5 - 10,5	631 0482	"
	4 x 16	8,5 - 12,0	631 0486	"
	4 x 18	12,0 - 14,0	631 0516	"
	4 x 20	14,0 - 16,0	631 0508	"
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 8	2,0 - 4,0	631 0710	B 500
	4,8 x 10	4,0 - 6,0	631 0729	"
	4,8 x 12	6,0 - 8,0	631 0737	"
	4,8 x 14	8,0 - 10,0	631 0750	"
	4,8 x 16	8,0 - 11,0	631 0761	"
	4,8 x 20	11,0 - 15,0	631 0788	B 250
	4,8 x 25	15,0 - 20,0	631 0818	"

	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
5 Otwór Ø: 5,1 mm	5 x 8	2,0 - 4,0	631 0915	B 500
	5 x 10	4,0 - 6,0	631 0923	"
	5 x 12	6,0 - 8,0	631 0931	"
	5 x 14	8,0 - 9,5	631 0958	"
	5 x 16	9,5 - 11,0	631 0966	"
	5 x 18	11,0 - 13,0	631 0974	"
	5 x 20	13,0 - 15,0	631 0982	B 250
	5 x 25	15,0 - 20,0	631 1008	"
	5 x 30	20,0 - 25,0	631 1024	A 100
	5 x 35	25,0 - 30,0	631 1040	"
	5 x 40	30,0 - 34,0	631 1067	B 100
	5 x 45	34,0 - 39,0	631 1091	B 100
6 Otwór Ø: 6,1 mm	6 x 10	2,5 - 4,5	631 1202	B 250
	6 x 12	4,5 - 6,5	631 1210	"
	6 x 14	6,5 - 8,5	631 1229	"
	6 x 16	8,5 - 10,5	631 1237	"
	6 x 20	10,5 - 14,5	631 1245	"
6,4 Otwór Ø: 6,5 mm	6,4 x 8	1,0 - 3,0	631 1598	B 250
	6,4 x 12	3,0 - 6,0	631 1601	"
	6,4 x 16	6,0 - 9,0	631 1628	"
	6,4 x 18	9,0 - 11,0	631 1563	B 200
	6,4 x 20	11,0 - 13,0	631 1644	"
	6,4 x 25	13,0 - 17,0	631 1660	"

Nity zrywalne Stal/Stal

Łeb wpuszczany (120°)

Tuleja nitu: stal, ocynkowana
Trzpień nitu: stal, ocynkowana



	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3 Otwór Ø: 3,1 mm	3 x 6	1,0 - 3,0	631 2136	A 500
	3 x 8	3,0 - 5,0	631 2152	"
	3 x 10	5,0 - 6,5	631 2160	"
	3 x 12	6,5 - 8,5	631 2179	"
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 6	1,5 - 2,5	631 2411	A 500
	4 x 8	2,5 - 4,5	631 2446	"
	4 x 10	4,5 - 6,5	631 2454	B 500
	4 x 12	6,5 - 8,5	631 2462	"
	4 x 16	8,5 - 12,0	631 2489	"
	4 x 20	12,0 - 16,0	631 2500	"

	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
5 Otwór Ø: 5,1 mm	5 x 8	2,0 - 4,0	631 2926	B 500
	5 x 10	4,0 - 6,0	631 2934	"
	5 x 12	6,0 - 8,0	631 2942	"
	5 x 14	8,0 - 9,5	631 2810	"
	5 x 16	9,5 - 11,0	631 2969	"
	5 x 20	11,0 - 15,0	631 2977	B 250
	5 x 25	15,0 - 20,0	631 3000	"

Tabela sił ścinających i rozciągających nitów Stal/Stal standardowych

Nit Ø mm	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Trzpień Ø mm	Łeb osadczy maks. Ø mm
	N	(kp)	N	(kp)		
3	1 000	(102)	1 300	(133)	1,95	6,5
3,2	1 200	(122)	1 500	(153)	2,0	6,5
4	2 000	(204)	2 500	(255)	2,5	8,0
4,8	2 900	(296)	4 000	(408)	3,0	9,5
5	3 100	(316)	4 400	(449)	3,0	9,5
6	4 400	(449)	6 000	(612)	3,65	12,0
6,4	4 900	(500)	6 800	(694)	3,85	13,0

Badanie wg DIN EN ISO 14589

Tabela sił ścinających i rozciągających nitów Stal/Stal z łebem wpuszczanym

Nit Ø mm	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Trzpień Ø mm	Łeb osadczy maks. Ø mm
	N	(kp)	N	(kp)		
3	1 000	(102)	1 300	(133)	1,95	6,0
4	2 000	(204)	2 500	(255)	2,5	7,5
5	3 100	(316)	4 400	(449)	3,0	9,0

Badanie wg DIN EN ISO 14589

Nity zrywalne Miedź/Stal

Standard (z łbem płaskim)

Tuleja nitu: miedź

Trzpień nitu: stal, ocynkowana



	Corps du rivet D ₁ x L mm	Épaisseur à river en mm	Numéro d'article	Quantité / boîte
3 Otwór Ø : 3,1 mm	3 x 4	0,5 - 1,5	634 0105	A 500
	3 x 6	1,5 - 3,0	634 0121	"
	3 x 8	3,0 - 5,0	634 0156	"
	3 x 10	5,0 - 7,0	634 0164	"
	3 x 12	7,0 - 9,0	634 0172	"

	Corps du rivet D ₁ x L mm	Épaisseur à river en mm	Numéro d'article	Quantité / boîte
4 Otwór Ø : 4,1 mm	4 x 6	0,5 - 3,5	634 0415	A 500
	4 x 8	3,5 - 4,5	634 0431	"
	4 x 10	4,5 - 6,5	634 0458	"
	4 x 12	6,5 - 8,5	634 0466	"

Nity zrywalne Miedź/Brąz

Standard (z łbem płaskim)

Tuleja nitu: miedź

Trzpień: brąz



	Corps du rivet D ₁ x L mm	Épaisseur à river en mm	Numéro d'article	Quantité / boîte
3 Otwór Ø : 3,1 mm	3 x 4	0,5 - 1,5	635 0100	A 500
	3 x 6	1,5 - 3,0	635 0135	"
	3 x 8	3,0 - 5,0	635 0151	"
	3 x 10	5,0 - 7,0	635 0178	"
	3 x 12	7,0 - 9,0	635 0186	"

	Corps du rivet D ₁ x L mm	Épaisseur à river en mm	Numéro d'article	Quantité / boîte
4 Otwór Ø : 4,1 mm	4 x 6	0,5 - 3,5	635 0410	A 500
	4 x 8	3,5 - 4,5	635 0445	"
	4 x 10	4,5 - 6,5	635 0453	"
	4 x 12	6,5 - 8,5	635 0461	"

Tableau des forces de cisaillement et de traction cuivre / acier et cuivre / bronze

Ø Tuleja nitu mm	Force de cisaillement		Force de traction		Ø clou du rivet mm	Ø max. tête de rivet mm
	N	(kp)	N	(kp)		
3	800	(82)	1.000	(102)	1,8	6,5
4	1.500	(163)	2.200	(225)	2,1	8,0

Badanie wg DIN EN ISO 14589

Nity zrywalne Stal nierdzewna A2



Standard (z łbem płaskim)

Tuleja nitu: stal nierdzewna A2 – nr 1 4567

Trzpień nitu: stal nierdzewna A2



	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3 Otwór Ø: 3,1 mm	3 x 6	1,0 - 3,0	633 0134	A 500
	3 x 8	3,0 - 5,0	633 0150	"
	3 x 10	5,0 - 6,5	633 0169	"
	3 x 12	6,5 - 8,5	633 0177	"
	3 x 14	8,5 - 10,5	633 0185	"
	3 x 16	10,5 - 12,5	633 0193	"
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6	1,0 - 3,0	633 0312	A 500
	3,2 x 8	3,0 - 5,0	633 0320	"
	3,2 x 10	5,0 - 6,5	633 0339	"
	3,2 x 12	6,5 - 8,5	633 0347	"
	3,2 x 14	8,5 - 10,5	633 0363	"
	3,2 x 16	10,5 - 12,5	633 0355	"
4 Otwór Ø: 4,1 mm CE	4 x 6	1,0 - 2,5	633 0401	A 500
	4 x 8	2,5 - 4,5	633 0444	"
	4 x 10	4,5 - 6,5	633 0452	B 500
	4 x 12	6,5 - 8,5	633 0460	"
	4 x 14	8,5 - 10,5	633 0533	"
	4 x 16	10,5 - 12,0	633 0487	"
	4 x 20	12,0 - 16,0	633 0509	"
	4 x 25	16,0 - 21,0	633 0525	"

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm CE	4,8 x 6	1,5 - 3,0	633 0610	B 500
	4,8 x 8	2,0 - 4,0	633 0614	"
	4,8 x 10	4,0 - 6,0	633 0622	"
	4,8 x 12	6,0 - 8,0	633 0630	"
	4,8 x 14	8,0 - 9,5	633 0649	"
	4,8 x 16	9,5 - 11,0	633 0657	"
	4,8 x 20	11,0 - 15,0	633 0673	B 250
	4,8 x 25	15,0 - 20,0	633 0680	B 250
	4,8 x 30	20,0 - 25,0	633 0690	A 100
	4,8 x 35	25,0 - 30,0	633 0700	"
5 Otwór Ø: 5,1 mm	5 x 8	2,0 - 4,0	633 0924	B 500
	5 x 10	4,0 - 6,0	633 0932	"
	5 x 12	6,0 - 8,0	633 0940	"
	5 x 14	8,0 - 9,5	633 0959	"
	5 x 16	9,5 - 11,0	633 0967	"
	5 x 20	11,0 - 15,0	633 0983	B 250
	5 x 25	15,0 - 20,0	633 1009	"
	5 x 30	20,0 - 25,0	633 1025	A 100
	5 x 35	25,0 - 30,0	633 1041	"
	5 x 40	30,0 - 34,0	633 1033	"

Dopłata do stopu jest naliczana dodatkowo na podstawie kursu dziennego.

Łeb wpuszczany (120°)

Tuleja nitu: stal nierdzewna A2 – nr 1 4567

Trzpień nitu: stal nierdzewna A2



	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowa- nego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3 Otwór Ø: 3,1 mm	3 x 6	1,5 -- 3,0	633 2013	A 500
	3 x 8	3,0 -- 5,0	633 2024	"
	3 x 10	5,0 -- 6,5	633 2035	"
	3 x 12	6,5 -- 8,5	633 2046	"
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6	1,5 -- 3,0	633 2114	A 500
	3,2 x 8	3,0 -- 5,0	633 2125	"
	3,2 x 10	5,0 -- 6,5	633 2136	"
	3,2 x 12	6,5 -- 8,5	633 2147	"

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowa- nego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 8	1,5 -- 4,5	633 2201	A 500
	4 x 10	4,5 -- 6,5	633 2213	B 500
	4 x 12	6,5 -- 8,5	633 2225	"
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 8	2,5 -- 4,0	633 2323	B 500
	4,8 x 10	4,0 -- 6,0	633 2334	"
	4,8 x 12	6,0 -- 8,0	633 2335	"
5 Otwór Ø: 5,1 mm	5 x 8	2,0 -- 4,0	633 2508	B 500
	5 x 10	4,0 -- 6,0	633 2510	"
	5 x 12	6,5 -- 8,5	633 2512	"

Dopłata do stopu jest naliczana dodatkowo na podstawie kursu dziennego. **Informacje dotyczące siły ścinającej i rozciągającej, średnic trzpienia oraz maksymalnych średnic łba osadczego** podane są na stronie 34.

Nity zrywalne Stal nierdzewna A2



Duży łeb

Tuleja nitu: stal nierdzewna A2 – nr 1 4567

Trzpień nitu: stal nierdzewna A2



Dopłata do stopu jest naliczana dodatkowo w zależności od kursu dziennego.

	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 - K 15 Otwór Ø: 4,9 mm CE	4,8 x 14	8,0 - 9,5	633 0800	B 250
	4,8 x 16	9,5 - 11,0	633 0825	"
	4,8 x 20	11,0 - 15,0	633 0850	"
	4,8 x 25	15,0 - 20,0	633 0870	B 200
	4,8 x 30	20,0 - 25,0	633 0880	B 100
	4,8 x 35	25,0 - 30,0	633 0890	"

Tabela sił ścinających i rozciągających nitów Stal nierdzewna A2 standardowych, z łebem wpuszczanym i z dużym łebem

Nity Stal nierdzewna A2/Stal nierdzewna A2 z łebem wpuszczanym						
Nit Ø mm	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Trzpień Ø mm	Łeb osadczy maks. Ø mm
	N	(kp)	N	(kp)		
3	1 600	(163)	2 000	(205)	2,0	6,5
3,2	1 900	(275)	2 500	(255)	2,0	6,5
4	2 700	(275)	3 600	(367)	2,6	8,0
4 x 20 - 25	3 800	(385)	4 500	(479)	2,6	8,0
4,8	4 000	(408)	5 000	(510)	3,2	9,5
5	4 700	(479)	5 900	(602)	3,2	9,5
5 x 40	5 900	(602)	7 200	(735)	3,2	9,5

Nity Stal nierdzewna A2 z dużym łebem						
Nit Ø mm	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Trzpień Ø mm	Łeb osadczy maks. Ø mm
	N	(kp)	N	(kp)		
4,8	4 000	(408)	5 000	(510)	3,2	15,0

Badanie wg DIN EN ISO 14589

Nity zrywalne Stal nierdzewna A4



Standard (z łbem płaskim)

Tuleja nitu: stal nierdzewna A4 – nr 1 4578

Trzpień nitu: stal nierdzewna A4



	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3 Otwór Ø: 3,1 mm	3 x 6	1,0 - 3,0	648 0004	A 500
	3 x 8	3,0 - 5,0	648 0012	"
	3 x 10	5,0 - 6,5	648 0020	"
	3 x 12	6,5 - 8,5	648 0039	"
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6	1,0 - 3,0	648 0005	A 500
	3,2 x 8	3,0 - 5,0	648 0016	"
	3,2 x 10	5,0 - 6,5	648 0027	"
	3,2 x 12	6,5 - 8,5	648 0049	"
4 Otwór Ø: 4,1 mm CE	4 x 6	1,0 - 2,5	648 0047	A 500
	4 x 8	2,5 - 4,5	648 0055	"
	4 x 10	4,5 - 6,5	648 0063	B 500
	4 x 12	6,5 - 8,5	648 0071	"
	4 x 14	8,5 - 10,5	648 0076	"
	4 x 16	10,5 - 12,0	648 0098	"

Doплата do stopu jest naliczana dodatkowo na podstawie kursu dziennego.

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm CE	4,8 x 6	1,5 - 3,0	648 0102	B 500
	4,8 x 8	3,0 - 4,5	648 0113	"
	4,8 x 10	4,5 - 6,0	648 0124	"
	4,8 x 12	6,0 - 7,5	648 0135	"
	4,8 x 14	8,0 - 9,5	648 0125	"
	4,8 x 16	9,5 - 11,0	648 0126	"
	4,8 x 20	11,0 - 15,0	648 0127	B 250
	4,8 x 25	15,0 - 20,0	648 0129	"
	4,8 x 30	20,0 - 25,0	648 0130	A 100
	4,8 x 35	25,0 - 30,0	648 0131	"
	5 Otwór Ø: 5,1 mm	5 x 8	2,0 - 4,0	648 0128
5 x 10		4,0 - 6,0	648 0136	"
5 x 12		6,0 - 8,0	648 0144	"
5 x 14		8,0 - 9,5	648 0146	"
5 x 16		8,0 - 11,0	648 0152	"
5 x 20		11,0 - 15,0	648 0160	B 250
5 x 25		15,0 - 20,0	648 0163	"
5 x 30		20,0 - 25,0	648 0168	A 100
5 x 35		25,0 - 30,0	648 0170	"

Duży łeb

Tuleja nitu: stal nierdzewna A4 – nr 1 4578

Trzpień nitu: stal nierdzewna A4



	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 - K 15 Otwór Ø: 4,9 mm CE	4,8 x 14	8,0 - 9,5	648 0202	B 250
	4,8 x 16	9,5 - 11,0	648 0210	"
	4,8 x 20	11,0 - 15,0	648 0215	"
	4,8 x 25	15,0 - 20,0	648 0220	B 200
	4,8 x 30	20,0 - 25,0	648 0225	B 100
	4,8 x 35	25,0 - 30,0	648 0230	"

Informacje dotyczące siły ścinającej i rozciągającej, średnic trzpienia oraz maksymalnych średnic łba osadczego podane są na stronie 36.

Nity zrywalne Stal nierdzewna A4



Tabela sił ścinających i rozciągających nitów Stal nierdzewna A4 standardowych i z dużym łbem

Trzon nitu Ø mm	Rodzaj	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Trzpień Ø mm	Łeb osadczy maks. mm
		N	(kp)	N	(kp)		
3	Standard	1 600	(163)	2 000	(205)	2,0	6,5
3,2	Standard	1 900	(275)	2 500	(255)	2,0	6,5
4	Standard	2 700	(275)	3 600	(367)	2,6	8,0
4 x 20 - 25	Standard	3 800	(385)	4 500	(479)	2,6	8,0
4,8	Duży łeb	4 000	(408)	5 000	(510)	3,2	15,0
4,8	Standard	4 000	(408)	5 000	(510)	3,2	9,5
5	Standard	4 700	(479)	5 900	(602)	3,2	9,5
5 x 40	Standard	5 900	(602)	7 200	(735)	3,2	9,5

Badanie wg DIN EN ISO 14589

Nity zrywalne Monel®



Standard (z łbem płaskim)

Tuleja nitu: stop miedzi i niklu – nr 2.4360

Trzpień nitu: stal nierdzewna A2



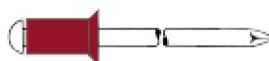
	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 6	1,5 - 2,5	627 0001	A 500
	4 x 8	2,5 - 4,5	627 0002	A 500
	4 x 10	4,5 - 6,5	627 0003	B 500
	4 x 12	6,5 - 8,5	627 0004	B 500
	4 x 14	8,5 - 10,5	627 0005	B 500
	4 x 16	10,5 - 12,0	627 0006	B 500

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 6	1,5 - 3,0	627 0010	B 500
	4,8 x 8	2,0 - 4,0	627 0011	B 500
	4,8 x 10	4,0 - 6,0	627 0012	B 500
	4,8 x 12	6,0 - 8,0	627 0013	B 500
	4,8 x 14	8,0 - 9,0	627 0014	B 500
	4,8 x 16	9,5 - 11,0	627 0015	B 500
	4,8 x 20	11,0 - 15,0	627 0016	B 250
	4,8 x 25	15,0 - 20,0	627 0017	B 250
	4,8 x 30	20,0 - 25,0	627 0018	A 100
	4,8 x 35	25,0 - 30,0	627 0019	A 100

Łeb wpuszczany

Tuleja nitu: stop miedzi i niklu – nr 2.4360

Trzpień nitu: stal nierdzewna A2



	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 8	1,5 - 4,5	627 0007	A 500
	4 x 10	4,5 - 6,5	627 0008	B 500
	4 x 12	6,5 - 8,5	627 0009	B 500

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 8	2,5 - 4,0	627 0020	B 500
	4,8 x 10	4,0 - 6,0	627 0021	B 500
	4,8 x 12	6,0 - 8,0	627 0022	B 500

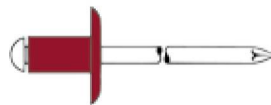
Nity zrywalne Monel®



Duży łeb

Tuleja nitu: stop miedzi i niklu – nr 2.4360

Trzpień nitu: stal nierdzewna A2



	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 14	8,0 - 9,5	627 0023	B 250
	4,8 x 16	9,5 - 11,0	627 0024	"
	4,8 x 20	11,0 - 15,0	627 0025	"

	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 25	15,0 - 20,0	627 0026	B 200
	4,8 x 30	20,0 - 25,0	627 0027	B 100
	4,8 x 35	25,0 - 30,0	627 0028	B 100

Tabela sił ścinających i rozciągających nitów Monel®

Nit Ø	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Trzpień Ø	Łeb osadczy maks. Ø	
	mm	N	(kp)	N			(kp)
4		2 100	(214)	3 100	(316)	2,6	8,0
4,8		3 500	(408)	4 500	(510)	3,2	15

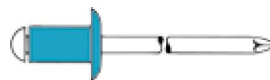
Badanie wg
DIN EN ISO 14589

Nity zrywalne Stinox

Standard (z łebem płaskim)

Tuleja nitu: stal nierdzewna A2 – nr 1 4567

Trzpień nitu: stal, ocynkowana



	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3 Otwór Ø: 3,1 mm	3 x 6	1,0 - 3,0	636 0130	A 500
	3 x 8	3,0 - 5,0	636 0157	"
	3 x 10	5,0 - 6,5	636 0165	"
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6	1,0 - 3,0	636 0319	A 500
	3,2 x 8	3,0 - 5,0	636 0327	"
	3,2 x 10	5,0 - 6,5	636 0335	"

	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 6	1,0 - 2,5	636 0416	A 500
	4 x 8	2,5 - 4,5	636 0440	"
	4 x 10	4,5 - 6,5	636 0459	B 500
	4 x 12	6,5 - 8,5	636 0467	"
	4 x 14	8,5 - 10,5	636 0473	"
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4 x 16	8,5 - 12,0	636 0483	"
	4,8 x 8	2,0 - 4,0	636 0621	B 500
	4,8 x 10	4,0 - 6,0	636 0634	"
5 Otwór Ø: 5,1 mm	4,8 x 12	6,0 - 8,0	636 0648	"
	5 x 8	2,0 - 4,0	636 0920	B 500
	5 x 10	4,0 - 6,0	636 0939	"
	5 x 12	6,0 - 8,0	636 0947	"

Dopłata do stopu jest naliczana dodatkowo na podstawie kursu dziennego.

Tabela sił ścinających i rozciągających nitów Stinox standardowych

Nit Ø	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Trzpień Ø	Łeb osadczy maks. Ø	
	mm	N	(kp)	N			(kp)
3		1 600	(163)	2 000	(205)	2,0	6,5
3,2		1 900	(275)	2 500	(255)	2,0	6,5
4		2 700	(275)	3 600	(367)	2,6	8,0
4 x 20 - 25		3 800	(385)	4 500	(479)	2,6	8,0
4,8		4 000	(408)	5 000	(510)	3,2	9,5
5		4 700	(479)	5 900	(602)	3,2	9,5
5 x 40		5 900	(602)	7 200	(735)	3,2	9,5

Badanie wg
DIN EN ISO 14589

PolyGrip® – najbardziej wszechstronny nit zrywalny



PolyGrip® GESIPA® – najlepszy wybór dla dowolnych materiałów w trudnych i wymagających zastosowaniach w środowisku przemysłowym

PolyGrip® GESIPA® z zamierzenia miał być rodzajem nitu wielozakresowego, jednak w miarę upływu czasu udowodnił, że stać go na wiele więcej. Dlatego obecnie stanowi idealne złącze spełniające swoje zadanie w trudnych i wymagających zastosowaniach w środowisku przemysłowym – w aluminium, stali lub stali nierdzewnej, w budynkach lub na wolnym powietrzu, w twardym lub miękkim materiale, z krytyczną średnicą otworu i tolerancjami. Kiedy wszystko inne zawodzi, PolyGrip® GESIPA® jest niemal zawsze właściwym rozwiązaniem.

Charakterystyka

- **Duży zakres zacisku:** Nit zrywalny PolyGrip® może zastąpić standardowe nity zrywalne DIN nawet w pięciu różnych rozmiarach.

Zakres zacisku nitów zrywalnych PolyGrip®



Zakres zacisku tradycyjnych nitów zrywalnych



- **Doskonałe wypełnienie otworu:**
W trakcie nitowania trzon nitu rozszerza się promieniowo, kompensując tolerancje otworu, przesunięcia względem środka oraz różnice średnicy. Stanowi to podstawę ścisłego i szczelnego połączenia.
- **Niezawodne blokowanie trzpienia reszkowego:**
W przypadku nitów zrywalnych PolyGrip® nie występuje ryzyko powstania efektu grzechotania wskutek poluzowania trzpieni reszkowych ani utraty reszkowego trzpienia.
- **Zabezpieczone przed wodą rozpryskową:**
Również nity zrywalne PolyGrip® posiadają taką właściwość w określonych warunkach. Dzięki dobrym właściwościom wypełniania otworu oraz blokowania trzpienia reszkowego stanowią one ekonomiczną alternatywę dla zamkniętych nitów zrywalnych. W warunkach, w których niezbędne jest powstrzymanie przepływu wody przez połączenie, nity zrywalne PolyGrip® doskonale spełniają swoje zadanie.
- **Kształtowanie szerokiego łba zamykającego zapewnia** wysokie parametry odporności na rozciąganie, a co za tym idzie wysoki poziom bezpieczeństwa.



Nity zrywalne wielozakresowe PolyGrip®

Wysoka elastyczność projektowa

Zachowanie się nitu zrywalnego PolyGrip® podczas osadzania jest w pełni przewidywalne i może zostać dostosowane do każdego zastosowania specjalnego poprzez rozmieszczenie rowków w trzonie nitu. Pozwala to na niezawodne wyznaczenie siły zacisku, promieniowego rozszerzenia trzonu oraz formowanego łba zamykającego w zależności od zastosowania.

Produkcja nitów zrywalnych PolyGrip® w jednym z centrów kompetencji zakładu GESIPA® w Thal/Turyngia.

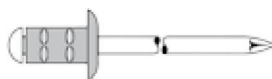


Aluminium/Stal

Standardowa

(z łbem płaskim)

Tuleja nitu: stop aluminium
Trzpień nitu: stal, ocynkowana

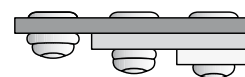


	Trzon nitu śr. x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	0,5 - 5,0	670 0012	B 1 000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	670 0020	"
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	670 0039	"
4,0 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	670 0071	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	670 0098	"
	4 x 17	7,0 - 13,0	670 0101	"
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm CE	4,8 x 10	0,5 - 6,5	670 0144	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	670 0152	"
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	670 0160	"
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	670 0217	B 250
6,4 Otwór Ø: 6,5 mm	6,4 x 15	1,5 - 9,0	670 0268	B 250
	6,4 x 20	6,0 - 14,0	670 0276	"
	6,4 x 25	10,0 - 18,0	670 0284	"

Informacje dotyczące siły ścinającej i rozciągającej, średnic trzpienia oraz maksymalnych średnic łba osadczego podane są na stronie 43.

Wszystkie nity zrywalne PolyGrip® GESIPA® w określonych warunkach zapewniają ochronę przed wodą rozpryskową.

Nity zrywalne wielozakresowe PolyGrip®



Aluminium/Stal Łeb wpuszczany

Tuleja nitu: stop aluminium
Trzpień nitu: stal, ocynkowana

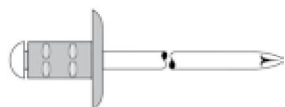


NEW

	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6	1,0 - 3,5	670 2000	B 1 000
	3,2 x 10	4,0 - 7,0	670 2002	"
4,0 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 6	1,5 - 3,5	670 2010	B 500
	4 x 12	3,5 - 8,5	670 2012	"
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 10	2,0 - 5,0	670 2020	B 500
	4,8 x 15	5,0 - 11,0	670 2022	"

Aluminium/Stal Duży łeb

Tuleja nitu: stop aluminium
Trzpień nitu: stal, ocynkowana



	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 - K 9,5 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	0,5 - 5,0	670 0047	B 1 000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	670 0055	"
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	670 0063	"
4,0 - K 12 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	670 0128	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	670 0136	"
	4 x 17	7,0 - 13,0	670 0209	"
4,8 - K 16 Otwór Ø: 4,9 mm CE	4,8 x 10	0,5 - 6,5	670 0179	B 250
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	670 0187	"
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	670 0195	"
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	670 0233	B 100
	4,8 x 30	16,0 - 24,0	670 0241	"

Aluminium/Stal nierdzewna

(z łebem płaskim)

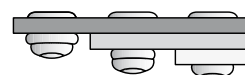
Tuleja nitu: stop aluminium
Trzpień nitu: stal nierdzewna A2



	Corps du rivet D ₁ x L mm	Épaisseur à river en mm	Numéro d'article	Quantité / boîte
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	0,5 - 5,0	672 0013	B 1.000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	672 0021	"
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	672 0048	"
4,0 CE Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	672 0080	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	672 0099	"
	4 x 17	7,0 - 13,0	672 0102	"
4,8 CE Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 10	0,5 - 6,5	672 0145	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	672 0153	"
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	672 0161	"
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	672 0188	B 250
	4,8 x 30	16,0 - 24,0	672 0196	"
6,4 Otwór Ø: 6,5 mm	6,4 x 15	1,5 - 9,0	672 0269	B 250
	6,4 x 20	6,0 - 14,0	672 0277	"
	6,4 x 25	10,0 - 18,0	672 0285	"

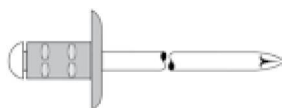
Dopłata do stopu jest naliczana dodatkowo na podstawie kursu dziennego.

Nity zrywalne wielozakresowe PolyGrip®



Aluminium/ Stal nierdzewna Duży łeb

Tuleja nitu: stop aluminium
Trzpień nitu: stal nierdzewna A2



	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 - K 9,5 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	0,5 - 5,0	672 0056	B 1 000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	672 0064	"
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	672 0072	"
4,0 - K 12 Otwór Ø: 4,1 mm CE	4 x 10	0,5 - 6,5	672 0110	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	672 0129	"
	4 x 17	7,0 - 13,0	672 0137	"
4,8 - K 16 Otwór Ø: 4,9 mm CE	4,8 x 10	0,5 - 6,5	672 0218	B 250
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	672 0226	"
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	672 0234	"
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	672 0242	B 100
	4,8 x 30	16,0 - 24,0	672 0250	"

Dopłata do stopu jest naliczana dodatkowo na podstawie kursu dziennego.

Stal/Stal Standard

(z łbem płaskim)

Tuleja nitu: stal, ocynkowana
Trzpień nitu: stal, ocynkowana



	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	1,0 - 5,0	671 0018	B 1 000
	3,2 x 9,5	2,0 - 6,5	671 0026	"
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	671 0034	"
4,0 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	1,5 - 6,5	671 0077	B 500
	4 x 13	4,5 - 9,0	671 0085	"
	4 x 17	8,5 - 13,0	671 0093	"
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 10	1,5 - 6,5	671 0131	B 500
	4,8 x 15	6,0 - 11,0	671 0158	"
	4,8 x 17	8,5 - 13,0	671 0166	"
6,4 Otwór Ø: 6,5 mm	6,4 x 15	2,0 - 8,0	671 0263	B 250
	6,4 x 20	5,0 - 13,0	671 0285	"
	6,4 x 25	10,0 - 18,0	671 0294	B 200

Stal/Stal Łeb wpuszczany

Tuleja nitu: stal, ocynkowana
Trzpień nitu: stal, ocynkowana



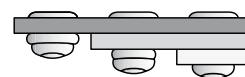
NEW

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6	1,0 - 3,0	671 2000	B 1 000
	3,2 x 10	3,0 - 7,0	671 2002	"
4,0 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 6	1,5 - 3,5	671 2010	B 500
	4 x 12	3,5 - 8,5	671 2012	"
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 10	2,0 - 6,0	671 2020	B 500
	4,8 x 15	5,5 - 11,0	671 2022	"

Informacje dotyczące siły ścinającej i rozciągającej, średnic trzpienia oraz maksymalnych średnic łba osadczego o podane są na stronie 43

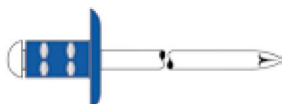


Nity zrywalne wielozakresowe PolyGrip®



Stal/Stal Duży łeb

Tuleja nitu: stal, ocynkowana
Trzpień nitu: stal, ocynkowana

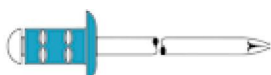


	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 - K 9,5 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	1,0 - 5,0	671 0042	B 1 000
	3,2 x 9,5	2,0 - 6,5	671 0050	"
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	671 0069	"
4,0 - K 12 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	1,5 - 6,5	671 0107	B 500
	4 x 13	4,5 - 9,0	671 0115	"
	4 x 17	8,5 - 13,0	671 0123	"
4,8 - K 16 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 10	1,5 - 6,5	671 0174	B 250
	4,8 x 15	6,0 - 11,0	671 0182	"
	4,8 x 17	8,5 - 13,0	671 0190	"

Stal nierdzewna A2

Łeb płaski

ulega nitu:
stal nierdzewna A2 – nr 1 4578
Trzpień nitu: stal nierdzewna A2



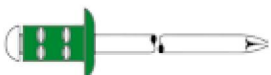
	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	1,0 - 5,0	673 0019	B 1 000
	3,2 x 9,5	2,0 - 6,0	673 0027	"
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	673 0035	"
4,0 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	1,0 - 6,5	673 1007	B 500
	4 x 13	3,0 - 8,0	673 1015	"
	4 x 17	7,0 - 11,0	673 1023	"
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm CE	4,8 x 10	1,0 - 6,5	673 2032	B 500
	4,8 x 15	5,0 - 10,0	673 2059	"
	4,8 x 17	8,0 - 12,0	673 2067	"
6,4 Otwór Ø: 6,5 mm	6,4 x 13	2,0 - 6,5	673 3057	B 250
	6,4 x 15	3,5 - 8,5	673 3034	"
	6,4 x 20	7,0 - 12,5	673 3061	B 200

Dopłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

Stal nierdzewna A4 Standard

(z łbem płaskim)

Tuleja nitu :
inox A4 – N° 1.4578
Trzpień nitu : inox A4

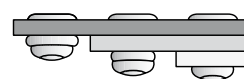


	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 11	3,0 - 8,0	678 0035	B 1 000
4,0 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	1,0 - 6,5	678 1007	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 10	1,0 - 6,5	678 2032	"
	4,8 x 15	5,0 - 10,0	678 2059	"

Dopłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

Informacje dotyczące siły ścinającej i rozciągającej, średnic trzpienia oraz maksymalnych średnic łba osadczego podane są na stronie 43

Nity zrywalne wielozakresowe PolyGrip®



Monel® Standardowa

Tuleja nitu: stop miedzi i niklu
Trzpień nitu: stal nierdzewna A2

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 10	1,0 - 6,5	679 0001	B 500
	4,8 x 15	5,0 - 10,0	679 0002	"
	4,8 x 17	8,0 - 12,0	679 0003	"



Dopłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

Tabele sił ścinających i rozciągających

PolyGrip® Aluminium/Stal i Aluminium/Stal nierdzewna							
Trzon nitu Ø	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Trzpień Ø	Łeb osadczy maks. Ø	Łeb osadczy maks. Ø
mm	N	(kp)	N	(kp)	mm	mm Standardowa	mm Duży łeb
3,2	720	(73)	1 050	(107)	1,8	6,5	9,5
4,0	1 060	(108)	1 680	(171)	2,3	8,0	12,0
4,8	1 500	(163)	2 300	(231)	2,7	9,5	16,0
6,4	2 800	(285)	4 000	(405)	3,65	13,0	-

PolyGrip® Stal/Stal							
Trzon nitu Ø	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Trzpień Ø	Łeb osadczy maks. Ø	Łeb osadczy maks. Ø
mm	N	(kp)	N	(kp)	mm	mm Standardowa	mm Duży łeb
3,2	1 200	(122)	1 600	(163)	2,1	6,5	9,5
4,0	1 650	(168)	2 400	(245)	2,6	8,0	12,0
4,8	2 400	(245)	3 200	(326)	3,2	9,5	16,0
6,4	4 900	(499)	6 200	(632)	4,25	13,0	-

PolyGrip® Stal nierdzewna A2					
Trzon nitu Ø	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Łeb osadczy maks. Ø
mm	N	(kp)	N	(kp)	mm
3,2	1 450	(148)	2 300	(235)	6,5
4,0	2 650	(271)	3 600	(367)	8,0
4,8	4 000	(408)	5 000	(510)	9,5
6,4	7 800	(795)	8 800	(897)	13,0

PolyGrip® Stal nierdzewna A4					
Trzon nitu Ø	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Łeb osadczy maks. Ø
mm	N	(kp)	N	(kp)	mm
3,2	1 450	(148)	2 300	(235)	6,5
4,0	2 650	(271)	3 600	(367)	8,0
4,8	4 000	(408)	5 000	(510)	9,5

Monel®					
Trzon nitu Ø	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Łeb osadczy maks. Ø
mm	N	(kp)	N	(kp)	mm
4,8	3 500	(148)	4 500	(235)	9,5

Badanie wg DIN EN ISO 14589

SolarGrip® – nit specjalny



IBC SOLAR AG, jeden ze światowych liderów w zakresie produkcji instalacji fotowoltaicznych, stawia na współpracę z firmą GESIPA®. W celu zapewnienia wydajnego systemu montażowego IBC TopFix firma GESIPA® stworzyła i wyprodukowała w Niemczech nit zrywalny spełniający określone wymagania techniczne.

Zalety są oczywiste:

Sprawne i precyzyjne prace oraz odporność na wodę rozpryskową punktów nitowania są podstawą długowiecznego i niezawodnego połączenia. Do prostego i szybkiego montażu zalecamy stosowanie PowerBird® Solar lub AccuBird®.

IBC Solar i GESIPA®, dobre powiązania nie mają sobie równych.

Opinia naszych naszego klienta IBC SOLAR na temat SolarGrip®:

„System montażowy IBC TopFix 200 z naszej oferty jest systemem montażowym z aprobatą techniczną przeznaczonym do dachów skośnych. System ten zapewnia najwyższą elastyczność i jakość. IBC TopFix 200 może być uniwersalnie stosowany na każdym dachu skośnym i oferuje rozwiązania do najróżniejszych pokryć dachowych.

Do montażu na dachach krytych blachą trapezową stosuje się specjalnie kompletowane zaciski modułów, które pozwalają na skrócenie czasu instalacji nawet o 20% w porównaniu z konwencjonalnymi systemami montażowymi.

Szybki, łatwy i niezawodny montaż na pokryciach blaszanych gwarantują nity **SolarGrip®** firmy GESIPA®. Nity indywidualnie dopasowane do naszego systemu i naszych wymagań jakościowych gwarantują wodoodporność, długą żywotność i najwyższą ekonomiczność – rozwiązanie to sprawdziło się w praktyce w milionach egzemplarzy.

SolarGrip® stosowany jest nie tylko w projektach fotowoltaicznych naszych klientów, lecz również w naszych własnych instalacjach. Od kwietnia 2013 roku instalacja fotowoltaiczna dostarcza energię elektryczną dla centrali naszej firmy w Bad Staffelstein (zob. zdjęcie). Ponieważ odpowiednie powierzchnie dachowe nie były dostępne, na parking dla pracowników ustawiono wiaty garażowe, na których zamontowano moduły fotowoltaiczne. Do zamocowania na dachach krytych blachą trapezową zastosowano prefabrykowane zaciski z nitami **SolarGrip®** – szybkie w montażu, niezawodne i jakościowo przekonujące rozwiązanie naszego partnera firmy Gesipa®!

Sonnenstrom
mit System



SolarGrip® – nit specjalny

Codziennie miliony połączeń podczas burzy, deszczu, śniegu i w słońcu dowodzą niezawodności nitów zrywalnych SolarGrip® GESIPA®, np. w przypadkach zastosowania firmy IBC Solar widocznych na zdjęciu z lewej strony.

Czekamy na Państwa pytania. Chętnie służymy poradą!



Idealne urządzenia do osadzania nitów – **PowerBird® Solar** – prezentujemy na **stronie 99**.

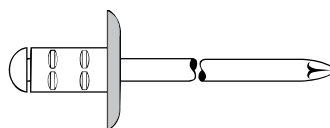
SolarGrip® – złącze solarne

- Aprobata ETA 13/0255
- Dostosowany zakres zacisku do wielu zastosowań solarnych
- Idealne do montażu na dachach krytych blachą trapezową
- Powłoka SolarSeal w przypadku nitów o rozmiarze 4,8
- Możliwość nitowania przez uszczelki z gumy porowatej
- Dokumentacja funkcjonalna na życzenie za dopłatą

SolarGrip® – cechy podstawowe

- Duża rozpiętość zacisku w jednym nicie zrywalnym
- Szeroka podstawa łba zamykającego
- Wysoki stopień wypełnienia otworu
- Kompaktowy łeb zamykający
- Montaż za pomocą wszystkich odpowiednich nitownic GESIPA®

Oferta SolarGrip®



	Einnienschaft D, x L in mm	Materiał	Grubość materiału nitowanego w mm	Siła rozciągająca w N	Siła ścinająca w N	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór Ø: 5,1 - 5,2 mm CE	4,8 x 12,0 F K 11,4	Tuleja nitu: aluminium AlMg 2,5 (kolor: srebrny) Trzpień nitu: stal nierdzewna A2 – nr 1 4541	3,0 - 5,0	2 300	1 500	672 1013	P 500
	4,8 x 15,0 F K 11,4	Tuleja nitu: aluminium AlMg 2,5 (kolor: czarny) Trzpień nitu: stal nierdzew- na A2 – nr 1 4541	5,0 - 8,0	2 300	1 500	672 1024	"
6,4 Otwór Ø: 6,5 - 6,9 mm CE	6,4 x 14,0 F K 11,4	Tuleja nitu: aluminium AlMg 2,5 (surowe) Trzpień nitu: stal ocynkowana	3,0 - 8,0	4 000	2 800	670 1011	P 250

* Dopłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

CE: aprobata ETA 13/0255

Poszczególne dokumenty aprobacyjne dostępne są na stronie www.gesipa.com

Wszystkie wymiary na zapytanie dostępne również w dużych opakowaniach

GESIPA CAP® – nit zrywalny szczelny

**GESIPA CAP® – z natury
powietrzno- i wodoszczelny**



Nit zrywalny GESIPA CAP® – nit zrywalny szczelny

Korpus nitu zrywalnego GESIPA CAP® jest sam w sobie całkowicie powietrzno- i wodoszczelny – jak hermetyczna kapsuła. Podobnie jak w przypadku kapsuły wilgoć i ciecz nie przenikają przez nit, jednak mogą przesączać się dookoła niego.

Nit zrywalny GESIPA CAP® – budowa

Ze względów technicznych trzpień nitu zrywalnego GESIPA CAP® musi być zamocowany w tulei nitu. W konsekwencji korpus nitu może odkształcać się w trakcie nitowania tylko w niewielkim zakresie. Dlatego nit zrywalny szczelny posiada tylko marginalne właściwości wypełniania otworu. Są one jednak konieczne do wyrównywania większych tolerancji otworów.

Nit zrywalny GESIPA CAP® – staranność zwieńczona szczelnym połączeniem

Jeśli nit zrywalny GESIPA CAP® zostanie starannie osadzony, będzie stanowić podstawę niezawodnego „szczelnego” połączenia.

Dokładne przygotowanie do założenia nitu z uwagi na warunki techniczne jest nieodzowne. Średnica otworu powinna być zwymiarowana możliwie jak najściślej, aby zapewnić prawidłową funkcję nitu przez długi czas.



GESIPA CAP[®] – tuleja nitu powietrzno- i wodoszczelna

Aluminium/Stal Standard



Tuleja nitu: stop aluminium
Trzpień nitu: stal, fosforanowana

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6,5	0,5 - 2,0	610 0016	A 500
	3,2 x 8,0	2,0 - 3,5	610 0032	"
	3,2 x 9,5	3,5 - 5,0	610 0059	"
	3,2 x 10,5	5,0 - 6,5	610 0075	"
	3,2 x 12,5	6,5 - 8,0	610 0091	"
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 8,0	0,5 - 3,5	610 0709	B 500
	4 x 9,5	3,5 - 5,0	610 0717	"
	4 x 11,0	5,0 - 6,5	610 0725	"
	4 x 12,5	6,5 - 8,0	610 0733	"
	4 x 15,0	8,0 - 11,0	610 0741	"

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm CE	4,8 x 8,0	1,0 - 3,5	610 0350	B 500
	4,8 x 9,5	3,5 - 5,0	610 0377	"
	4,8 x 11,0	5,0 - 6,5	610 0393	"
	4,8 x 12,5	6,5 - 8,0	610 0415	"
	4,8 x 14,0	8,0 - 9,5	610 0431	"
	4,8 x 16,0	9,5 - 11,0	610 0873	"
	4,8 x 18,0	11,0 - 13,0	610 0857	"
	4,8 x 21,0	13,0 - 16,0	610 0865	B 250

Aluminium/Stal nierdzewna Standard



Tuleja nitu: stop aluminium
Trzpień: stal nierdzewna

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6,5	0,5 - 2,0	612 2000	A 500
	3,2 x 8,0	2,0 - 3,5	612 2019	"
	3,2 x 9,5	3,5 - 5,0	612 2027	"
	3,2 x 10,5	5,0 - 6,5	612 2035	"
	3,2 x 12,5	6,5 - 8,0	612 2043	"
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 8,0	0,5 - 3,5	612 2108	B 500
	4 x 9,5	3,5 - 5,0	612 2116	"
	4 x 11,0	5,0 - 6,5	612 2124	"
	4 x 12,5	6,5 - 8,0	612 2132	"

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm CE	4,8 x 8,0	1,0 - 3,5	612 2205	B 500
	4,8 x 9,5	3,5 - 5,0	612 2213	"
	4,8 x 11,0	5,0 - 6,5	612 2221	"
	4,8 x 12,5	6,5 - 8,0	612 2248	"
	4,8 x 14,0	8,0 - 9,5	612 2256	"
	4,8 x 16,0	9,5 - 11,0	612 2264	"
	4,8 x 18,0	11,0 - 13,0	612 2272	"
	4,8 x 21,0	13,0 - 16,0	612 2280	B 250

Dopłata do stopu jest naliczana dodatkowo na podstawie kursu dziennego.

Informacje dotyczące siły ścinającej i rozciągającej, średnic trzpienia oraz maksymalnych średnic łba osadczego podane są na stronie 49.

GESIPA CAP[®] – tuleja nitu powietrzno- i wodoszczelna

Stal nierdzewna A2 Standard



Tuleja nitu: stal nierdzewna A2 – nr 1 4301

Trzpień nitu: stal nierdzewna A1

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6,0	0,8 - 2,0	613 0001	A 500
	3,2 x 8,0	2,0 - 4,0	613 0002	"
	3,2 x 10,0	4,0 - 6,0	613 0003	"
	3,2 x 12,0	6,0 - 8,0	613 0004	"
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 6,0	0,8 - 1,5	613 0011	A 500
	4 x 8,0	1,5 - 3,5	613 0012	"
	4 x 10,0	3,5 - 5,5	613 0013	B 500
	4 x 12,0	5,5 - 7,5	613 0014	"
	4 x 16,0	7,5 - 11,5	613 0015	"

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 8,0	0,8 - 3,0	613 0031	B 500
	4,8 x 10,0	3,0 - 5,0	613 0032	"
	4,8 x 12,0	5,0 - 7,0	613 0033	"
	4,8 x 16,0	7,0 - 11,0	613 0034	"
	4,8 x 20,0	11,0 - 15,0	613 0035	B 250

Dopłata do stopu jest naliczana dodatkowo na podstawie kursu dziennego.

Należy spodziewać się ograniczenia trwałości szczęk.

Miedź/Stal Standard



Tuleja nitu: stop Miedź

Trzpień nitu: stal, lekko olejona

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6,0	0,5 - 1,5	614 1012	A 500
	3,2 x 7,5	1,5 - 3,0	614 1039	"
	3,2 x 9,0	3,0 - 4,5	614 1055	"
	3,2 x 12,0	4,5 - 8,0	614 1071	"
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 9,5	1,0 - 4,5	614 1101	A 500
	4 x 11			
	4 x 12,5			
	4 x 15			

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 8			
	4,8 x 9,5			
	4,8 x 11,5	3,5 - 6,5	614 1233	B 500
	4,8 x 13,0	6,5 - 8,0	614 1241	"
	4,8 x 15,0	8,0 - 9,5	614 1268	"

GESIPA CAP® – tuleja nitu powietrzno- i wodoszczelna

Miedz/Stal nierdzewna Standard



Tuleja nitu: stop Miedź
Trzpień: stal nierdzewna

	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6,0	0,5 - 1,5	617 3007	A 500
	3,2 x 7,5	1,5 - 3,0	617 3015	"
	3,2 x 9,0	3,0 - 4,5	617 3023	"
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 9,5	1,5 - 4,5	617 1001	B 500
	4 x 11	4,5 - 6,0	617 1002	"
	4 x 12,5	6,0 - 7,5	617 1003	"
	4 x 15	7,5 - 10,5	617 1004	"
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 8	0,5 - 1,5	617 2001	B 500
	4,8 x 9,5	1,5 - 4,5	617 2002	"
	4,8 x 11,5	3,5 - 6,5	617 2003	"
	4,8 x 13	6,5 - 8,0	617 2004	"
	4,8 x 15	8,0 - 9,5	617 2005	"

Dołata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

Tabele sił ścinających i rozciągających

CAP® Aluminium/Stal i CAP Aluminium/Stal nierdzewna				
Trzon nitów Ø mm	Siła ścinająca		Trzpień Ø mm	Łeb osad- czy maks. Ø mm
	N	(kp)		
3,2	1 050	(107)	1,7	6,5
4,0	1 550	(158)	2,2	8,5
4,8	2 400	(245)	2,7	10,0

CAP® Stal nierdzewna A2				
Trzon nitów Ø mm	Siła ścinająca		Trzpień Ø mm	Łeb osad- czy maks. Ø mm
	N	(kp)		
3,2	1 900	(194)	1,9	6,5
4,0	2 900	(296)	2,3	8,5
4,8	4 300	(439)	2,9	10,0

Badanie wg DIN EN ISO 14589

CAP® Miedz/Stal i CAP Miedz/Stal nierdzewna				
Trzon nitów Ø mm	Siła ścinająca		Trzpień Ø mm	Łeb osad- czy maks. Ø mm
	N	(kp)		
3,2	1 000	(102)	1,7	6,0
4,0	1 500	(153)	2,2	8,5
4,8	2 100	(214)	2,7	9,5

Barwne nity zrywalne

**Barwne nity zrywalne –
ciekawy wygląd z
dodatkową ochroną
przeciwkorozyjną**



Nity zrywalne GESIPA® dostępne są również w wersji barwnej pozwalającej uzyskać estetyczne połączenie barwnych elementów.

W celu uzyskania możliwie długiej trwałości, tuleje nitów są malowane w bębnie przy zastosowaniu lakieru dwuskładnikowego na bazie żywicy epoksydowej metodą lakierowania piecowego.

Oprócz czysto wizualnych korzyści z estetycznego łączenia barwnych elementów warstwa lakieru dodatkowo zapewnia ochronę przeciwkorozyjną. Do zastosowania tej metody najlepiej nadają się aluminiowe części nitów zrywalnych. Nity zrywalne GESIPA® dostępne są w typowych kolorach RAL (zob. strona 50).

Na zapytanie dostępne są również lakierowane nity zrywalne ze stali oraz inne kolory RAL i kolory specjalne. Możliwe są drobne różnice w odcieniach i zmiana odcieni wskutek oddziaływania czynników środowiska, np. promieniowanie UV.

Inną metodą barwienia nitów zrywalnych i zabezpieczenia ich przed korozją jest eloksalacja – anodowanie. Nity zrywalne GESIPA® są anodowane prądem stałym w kwasie siarkowym. Pojęcie eloksalacja oznacza elektrolityczną oksydację aluminium. Aluminium eloksalowane jest na początku bezbarwne. Naniesienie drugiej warstwy przy pomocy soli metali pozwala następnie uzyskać odporny na światło efekt barwny. Eloksalacja jest wprawdzie bardziej złożoną metodą wytwarzania barwnych nitów zrywalnych, jednak pozwala uzyskać bardziej trwałe efekty. Na zapytanie dostępne są również nity zrywalne anodowane.

Dopłata do stopu jest naliczana dodatkowo na podstawie kursu dziennego.

Barwne nity zrywalne – PolyGrip® Aluminium/Stal nierdzewna

Tuleja nitu: stop aluminium
Trzpień nitu: stal nierdzewna A2



Asortyment barwnych nitów zrywalnych obejmuje obecnie **16 kolorów RAL** – każdy kolor dostępny jest w dziesięciu rozmiarach. Nity zrywalne wytwarzane są metodą lakierowania bębnowego na mokro.

Odcienie są zbliżone do kolorów RAL. Możliwe są drobne różnice w odcieniach i zmiany odcieni wskutek oddziaływania czynników środowiska, np. promieniowanie UV.

RAL 1015 – jasna kość słoniowa				
	Trzon nitu śr.1 x dł. w mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	0,5 - 5,0	672 0500	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	672 0501	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	672 0502	A 1000
4 CE Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	672 0503	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	672 0504	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	672 0505	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 10	0,5 - 6,5	672 0506	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	672 0507	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	672 0508	B 500
CE	4,8 x 25	11,0 - 19,5	672 0509	B 250

RAL 1035 – perłowy beż				
	Trzon nitu śr.1 x dł. w mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	0,5 - 5,0	672 0515	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	672 0516	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	672 0517	A 1000
4 CE Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	672 0518	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	672 0519	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	672 0520	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 10	0,5 - 6,5	672 0521	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	672 0522	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	672 0523	B 500
CE	4,8 x 25	11,0 - 19,5	672 0524	B 250

RAL 3000 – czerwony ognisty				
	Trzon nitu śr.1 x dł. w mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	0,5 - 5,0	672 0530	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	672 0531	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	672 0532	A 1000
4 CE Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	672 0533	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	672 0534	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	672 0535	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 10	0,5 - 6,5	672 0536	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	672 0537	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	672 0538	B 500
CE	4,8 x 25	11,0 - 19,5	672 0539	B 250

RAL 5010 – niebieski Chagall				
	Trzon nitu śr.1 x dł. w mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	0,5 - 5,0	672 0545	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	672 0546	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	672 0547	A 1000
4 CE Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	672 0548	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	672 0549	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	672 0550	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 10	0,5 - 6,5	672 0551	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	672 0552	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	672 0553	B 500
CE	4,8 x 25	11,0 - 19,5	672 0554	B 250

Barwne nity zrywalne PolyGrip® Aluminium/Stal nierdzewna

RAL 7011 – szary stalowy				
	Trzon nitu śr.1 x dł. w mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	0,5 - 5,0	672 0560	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	672 0561	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	672 0562	A 1000
4 CE Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	672 0563	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	672 0564	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	672 0565	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm CE	4,8 x 10	0,5 - 6,5	672 0566	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	672 0567	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	672 0568	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	672 0569	B 250

RAL 7016 – szary antracytowy				
	Trzon nitu śr.1 x dł. w mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	0,5 - 5,0	672 0725	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	672 0726	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	672 0727	A 1000
4 CE Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	672 0728	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	672 0729	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	672 0730	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm CE	4,8 x 10	0,5 - 6,5	672 0731	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	672 0732	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	672 0733	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	672 0734	B 250

RAL 7022 – szary ciemny				
	Trzon nitu śr.1 x dł. w mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	0,5 - 5,0	672 0575	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	672 0576	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	672 0577	A 1000
4 CE Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	672 0578	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	672 0579	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	672 0580	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm CE	4,8 x 10	0,5 - 6,5	672 0581	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	672 0582	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	672 0583	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	672 0584	B 250

RAL 7024 – szary grafitowy				
	Trzon nitu śr.1 x dł. w mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	0,5 - 5,0	672 0590	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	672 0591	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	672 0592	A 1000
4 CE Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	672 0593	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	672 0594	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	672 0595	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm CE	4,8 x 10	0,5 - 6,5	672 0596	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	672 0597	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	672 0598	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	672 0599	B 250



Barwne nity zrywalne PolyGrip® Aluminium/Stal nierdzewna

RAL 8014 – brązowy irchowy				
	Trzon nitu śr.1 x dł. w mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	0,5 - 5,0	672 0605	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	672 0606	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	672 0607	A 1000
4 € Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	672 0608	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	672 0609	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	672 0610	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm €	4,8 x 10	0,5 - 6,5	672 0611	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	672 0612	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	672 0613	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	672 0614	B 250

RAL 9002 – biały karpacki				
	Trzon nitu śr.1 x dł. w mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	0,5 - 5,0	672 0620	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	672 0621	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	672 0622	A 1000
4 € Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	672 0623	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	672 0624	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	672 0625	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm €	4,8 x 10	0,5 - 6,5	672 0626	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	672 0627	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	672 0628	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	672 0629	B 250

RAL 9003 – biały sygnałowy				
	Trzon nitu śr.1 x dł. w mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	0,5 - 5,0	672 0635	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	672 0636	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	672 0637	A 1000
4 € Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	672 0638	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	672 0639	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	672 0640	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm €	4,8 x 10	0,5 - 6,5	672 0641	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	672 0642	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	672 0643	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	672 0644	B 250

RAL 9005 – czarny głęboki				
	Trzon nitu śr.1 x dł. w mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	0,5 - 5,0	672 0650	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	672 0651	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	672 0652	A 1000
4 € Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	672 0653	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	672 0654	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	672 0655	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm €	4,8 x 10	0,5 - 6,5	672 0656	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	672 0657	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	672 0658	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	672 0659	B 250

Barwne nity zrywalne PolyGrip® Aluminium/Stal nierdzewna

RAL 9006 – srebrny aluminiowy				
	Trzon nitu śr.1 x dł. w mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	0,5 - 5,0	672 0665	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	672 0666	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	672 0667	A 1000
4 CE Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	672 0668	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	672 0669	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	672 0670	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm CE	4,8 x 10	0,5 - 6,5	672 0671	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	672 0672	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	672 0673	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	672 0674	B 250

RAL 9007 – srebrny ciemny				
	Trzon nitu śr.1 x dł. w mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	0,5 - 5,0	672 0680	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	672 0681	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	672 0682	A 1000
4 CE Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	672 0683	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	672 0684	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	672 0685	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm CE	4,8 x 10	0,5 - 6,5	672 0686	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	672 0687	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	672 0688	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	672 0689	B 250

RAL 9010 – biały alpejski				
	Trzon nitu śr.1 x dł. w mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	0,5 - 5,0	672 0695	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	672 0696	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	672 0697	A 1000
4 CE Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	672 0698	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	672 0699	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	672 0700	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm CE	4,8 x 10	0,5 - 6,5	672 0701	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	672 0702	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	672 0703	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	672 0704	B 250

RAL 9010 – biały alpejski				
	Trzon nitu śr.1 x dł. w mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	0,5 - 5,0	672 0710	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	672 0711	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	672 0712	A 1000
4 CE Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	672 0713	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	672 0714	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	672 0715	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm CE	4,8 x 10	0,5 - 6,5	672 0716	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	672 0717	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	672 0718	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	672 0719	B 250

Nity zrywalne specjalne



Nity zrywalne do specjalnych zastosowań w technologii nitów zrywalnych

Istnieje wiele zastosowań wymagających stosowania specjalnych połączeń z nitami zrywalnymi. W tym celu firma GESIPA® zaprojektowała modele doskonale spełniające takie wymagania.

Nity zrywalne rowkowane przeznaczone są do nitowania w otworach nieprzelotowych w miękkich materiałach. Korzysta z nich przemysł meblowy, branża wykończenia wnętrz, przemysł przetwórczy drewna i materiałów sztucznych, producenci nadwozi i wiele innych. Ważne: Przed osadzeniem nitu zrywalnego rowkowanego metodą prób należy ustalić średnicę otworu oraz minimalną głębokość otworu.

Nity zrywalne rozprężne stosuje się do łączenia z dużą siłą zacisku miękkich lub porowatych elementów z drewna, włókna drzewnego, włókna szklanego lub płyt gipsowych. Podczas osadzania trzpień nitu wysuwa się z tulei i po stronie łba zamykającego rozdziela tuleję na cztery części. Te ostatnie wbijają się następnie w materiał. Typowym obszarem zastosowań jest montaż elementów z tworzywa sztucznego i drewna, budowa przyczep kempingowych oraz mocowanie tapicerki.

Połączenie z użyciem nitu zrywalnego samo w sobie jest połączeniem nierozłącznym. Chcąc zamontować dodatkowe elementy w sposób rozłączny, można skorzystać z oferty **nitów zrywalnych gwintowanych** firmy GESIPA®. Nit zrywalny gwintowany posiada element dystansowy z gwintem zewnętrznym M5 lub M6, na którym można zamontować inne elementy przy zastosowaniu dodatkowej nakrętki. Dla elementów wymagających większych sił zacisku dostępny jest asortyment nitośrub GESIPA® prezentowany na stronie 199.

Nity zrywalne z tuleją profilowaną GESIPA® doskonale nadają się do zastosowania w warunkach, w których przy montażu elementów konieczne jest zachowanie określonej odległości lub zastosowanie ogranicznika w szynach jezdnych. Dlatego ten nit specjalny stosowany jest między innymi w produkcji sprzętu gospodarstwa domowego i mebli.

Nity z tworzywa sztucznego są nierdzewne, nie przewodzą prądu elektrycznego i nie uszkadzają lakierowanych powierzchni. Łatwy i szybki montaż powyższych nitów gwarantują nitownice ręczne i zautomatyzowane narzędzia do nitowania GESIPA®. Nity zrywalne z tworzywa sztucznego można spotkać w wielu branżach rzemieślniczych, a ich wszechstronność sprawia, że są ciekawym rozwiązaniem do najróżniejszych zastosowaniach.



Nity zrywalne specjalne

Rowkowane Aluminium/Stal Standard



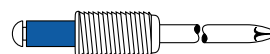
Tuleja nitu: stop aluminium
Trzpień nitu: stal, ocynkowana

(z łbem płaskim)

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. w mm	Maks. grubość nitowanego elementu mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,4 mm	3,2 x 10	6	630 3536	A 500
	3,2 x 16	12	630 3552	"
4 Otwór Ø: 4,3 mm	4 x 8	4	630 3595	A 500
	4 x 12	8	630 3633	B 500
	4 x 16	12	630 3676	"

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. w mm	Maks. grubość nitowanego elementu mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór Ø: 5,1 mm	4,8 x 10	6	630 3757	B 500
	4,8 x 14	10	630 3773	B 250
	4,8 x 18	13	630 3560	"
	4,8 x 20	15	630 3811	"
	4,8 x 25	20	630 3870	"

Gwintowane Stal/Stal

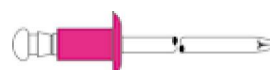


Tuleja nitu: stal, ocynkowana
Trzpień nitu: stal, ocynkowana

Gwint Otwór Ø: 3,1 mm G x l mm	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowa- nego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 5 x 10	3 x 6	0,5 - 3,0	638 0018	A 250
M 5 x 15	3 x 9	3,0 - 6,0	638 0034	"

Gwint Otwór Ø: 4,1 mm G x l mm	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowa- nego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 6 x 10	4 x 5	1,0 - 2,0	638 0131	A 250
M 6 x 15	4 x 8	2,0 - 5,0	638 0158	"

Tworzywo sztuczne Standard



Tuleja nitu: poliamid, PA 6.6
Trzpień nitu: poliamid, PA 6.6

(z łbem płaskim)

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 8	0,5 - 5,0	640 0019	B 500
	4 x 12	5,0 - 9,0	640 0035	"
5 Otwór Ø: 5,1 mm	5 x 8	0,5 - 5,0	640 0116	B 500
	5 x 12	5,0 - 9,0	640 0132	"

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
6 Otwór Ø: 6,1 mm	6 x 8	0,5 - 5,0	640 0213	B 250
	6 x 12	5,0 - 9,0	640 0256	"

Tabele sił ścinających i rozciągających

Rowkowane Aluminium/Stal			
Nit Ø mm	Siła ścinająca N	Siła ścinająca (kp)	Trzpień Ø mm
3,2	720	(73)	1,95
4	1 400	(143)	2,1
4,8	1 800	(184)	2,7

Gwintowane Stal/Stal		
Nit Ø mm	Siła ścinająca N	Siła ścinająca mm
3	1 100	(112)
4	2 000	(204)

Tworzywo sztuczne		
Nit Ø mm	Siła ścinająca N	Trzpień Ø mm
4	180	(18)
5	290	(30)
6	440	(45)

Badanie wg DIN EN ISO 14589

Nity zrywalne specjalne

Rozprężne Aluminium/Stal Standard



Tuleja nitu: stop aluminium
Trzpień nitu: stal, ocynkowana

	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowa- nego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,6 mm	3,2 x 10	2,5 - 5,0	646 0232	A 500
	3,2 x 12	4,5 - 7,0	646 0240	"
	3,2 x 16	6,5 - 11,0	646 0267	"
4 Otwór Ø: 4,4 mm	4 x 8	1,0 - 3,0	646 0003	A 500
	4 x 10	2,5 - 5,0	646 0216	B 500
	4 x 12	4,5 - 6,5	646 0038	"
	4 x 14	6,0 - 8,0	646 0046	"
	4 x 16	7,5 - 10,0	646 0054	"
	4 x 18	9,0 - 12,0	646 0062	"
	4 x 20	11,5 - 14,0	646 0070	"

	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór Ø: 5,2 mm	4,8 x 10	2,5 - 5,0	646 0208	B 500
	4,8 x 12	4,5 - 7,0	646 0127	"
	4,8 x 14	6,5 - 9,0	646 0135	B 250
	4,8 x 16	8,5 - 10,0	646 0143	"
	4,8 x 18	9,5 - 12,0	646 0186	"
	4,8 x 20	11,5 - 14,0	646 0151	"
	4,8 x 25	13,5 - 19,0	646 0275	"

Tabela sił ścinających

Nity rozprężne Aluminium/Stal			
Trzon nitu Ø mm	Siła ścinająca N (kp)	Trzpień Ø mm	Łeb osadczy maks. Ø mm
3,2	700 (81)	1,95	6,5
4	1 200 (143)	2,1	8,0
4,8	1 700 (204)	2,7	9,5

Badanie wg DIN EN ISO 14589

Tuleja profilowana Aluminium/Stal

Tuleja nitu: stop aluminium
Trzpień nitu: stal, ocynkowana

Typ profilu Otwór Ø: 3,1 mm	Trzon nitu Ø x dł. mm	Grubość materiału nitowa- nego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
HA	3 x 5	1,0 - 2,5	620 0012	A 500
HA	3 x 7	2,5 - 4,5	620 0039	"
HB	3 x 5	1,0 - 2,5	620 0055	A 500
HB	3 x 7	2,5 - 4,5	620 0071	"
W	3 x 5	1,0 - 2,5	620 0098	A 500
A	4 x 7	1,0 - 4,0	620 0233	B 500
BR	4 x 7	1,0 - 4,0	620 0276	"
C	4 x 7	1,0 - 4,0	620 0314	"
KF	4 x 7	1,0 - 4,0	620 0330	"

Tabela sił ścinających

Tuleja profilowana Aluminium/Stal		
Trzon nitu Ø mm	Siła ścinająca N (kp)	Trzon nitu Ø mm
3	450 (46)	1,8
4	850 (87)	2,1

Badanie wg DIN EN ISO 14589



TYP HA



TYP HB



TYP W



TYP A



TYP BR



TYP C



TYP KF

Nity zrywalne G-Bulb



**G-Bulb – wysokoobciążalne
nity zrywalne –
wytrzymałość zamknięta w
stali i stali nierdzewnej**

NITY ZRYWALNE G-Bulb

GESIPA® oferuje serię nitów zrywalnych strukturalnych o dużej wytrzymałości o nazwie G-Bulb wykonanych ze stali i stali nierdzewnej ze średnicami 3,2, 4,0, 4,8 oraz 6,4 mm. Rozpiętość rozmiarów nitów G-Bulb pozwala na łączenie elementów o grubości od 1,5 do 15,5 mm. Główną cechą nitów zrywalnych G-Bulb jest duży zakres zacisku, niezmiernie wysokie parametry wytrzymałości na ścinanie i rozciąganie dzięki formowaniu szerokiego łba zamykającego oraz mechanicznej blokadzie trzpienia resztkowego w trakcie osadzania.

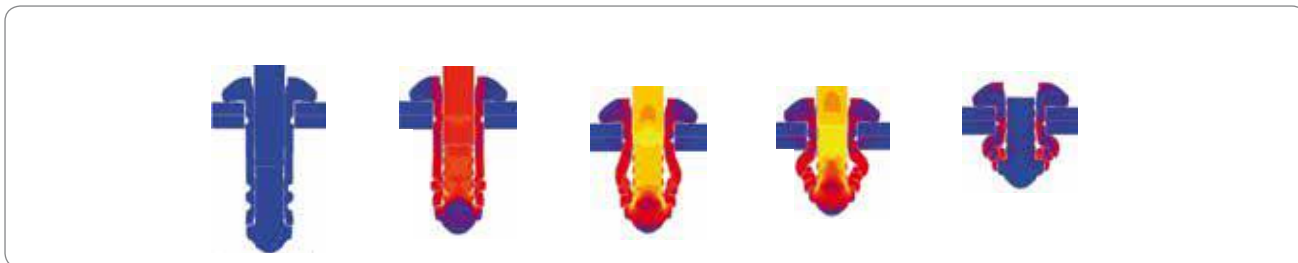
W połączeniu z opatentowanym wytłoczeniem funkcyjnym na trzonie nit G-Bulb spełnia najwyższe wymagania odnośnie kompensacji tolerancji grubości elementów i geometrii otworu.

Podczas osadzania nitu zrywalnego G-Bulb formowany jest niezwykle szeroki łeb zamykający, który przenosi pełną siłę zacisku na element. Mimo siły zrywania wynoszącej do 16 kN nit G-Bulb może być osadzany powszechnie dostępnymi w sprzedaży narzędziami do nitowania.



G-Bulb – wysokoobciążalne nity zrywalne

Przebieg osadzania



Charakterystyka

- Doskonałe wypełnienie otworu
- Bardzo duża siła zacisku
- Najwyższa wytrzymałość na rozciąganie dzięki szerokiemu łbu zamykającemu
- Najwyższa wytrzymałość na ścinanie dzięki blokadzie trzpienia resztkowego
- Osadzanie przy pomocy powszechnie dostępnych w sprzedaży narzędzi do nitowania
- Przystosowane do kontroli procesu w połączeniu z nitownicą TAURUS® C
- Zgodność z dyrektywą RoHS

Materiały

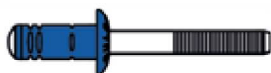
Tuleja nitu: stal, ocynkowana bez CrVI lub stal nierdzewna A2 nr 1 4567
 Trzpień: stal, ocynkowana bez CrVI lub stal nierdzewna A2 nr 1 4541
 Inne wykonania na zapytanie



Stal/Stal

Łeb płaski

Tuleja nitu: stal, ocynkowana
 Trzpień nitu: stal, ocynkowana



coming soon

coming soon

	Trzon nitu śr., x dł. w mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 - 3,4 mm	3,2 x 8	1,5 - 3,0	681 1065	B 1 000
	3,2 x 10	3,0 - 5,0	681 1068	"
	3,2 x 12	5,0 - 7,0	681 1067	"
	3,2 x 14	7,0 - 9,0	681 1066	"
4 Otwór Ø: 4,2 - 4,3 mm CE	4 x 10	3,0 - 5,0	681 1063	B 500
	4 x 12	5,0 - 7,0	681 1064	"
	4 x 14	7,0 - 9,0	681 1061	"
	4 x 16	9,0 - 11,0	681 1062	"
4,8 Otwór Ø: 5,0 - 5,2 mm	4,8 x 10	1,5 - 3,5	681 2037	B 500
	4,8 x 13	3,5 - 6,0	681 2045	"
	4,8 x 15	6,0 - 8,0	681 2064	"
6,4 Otwór Ø: 6,7 - 6,9 mm CE	6,4 x 13	2,0 - 4,5	681 3014	B 250
	6,4 x 17	4,5 - 7,0	681 3027	"
	6,4 x 20	7,0 - 10,5	681 3048	B 200
	6,4 x 23	10,5 - 13,0	681 3052	B 150
	6,4 x 25	13,0 - 15,5	681 3064	"

Inne rozmiary i powierzchnie na zapytanie

G-Bulb – wysokoobciążalne nity zrywalne

Stal nierdzewna A2 Standard *Łeb płaski*

Tuleja nitu: stal nierdzewna A2 – nr 1 4567

Trzpień nitu: stal nierdzewna A2



coming soon

	Trzon nitu śr.1 x dł. mm	Grubość materiału nitowane- go w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2* Otwór Ø: 3,3 - 3,4 mm	3,2 x 8	1,5 - 3,0	683 0002	B 500
	3,2 x 10	3,0 - 5,0	683 0005	"
	3,2 x 12	5,0 - 7,0	683 0040	"
	3,2 x 14	7,0 - 9,0	683 0060	"
4 Otwór Ø: 4,2 - 4,3 mm	4 x 10	3,0 - 5,0	683 1011	B 500
	4 x 12	5,0 - 7,0	683 1030	"
	4 x 14	7,0 - 9,0	683 1040	"
	4 x 16	9,0 - 11,0	683 1050	"

coming soon

	Trzon nitu śr.1 x dł. mm	Grubość materiału nitowa- nego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 CE Otwór Ø: 5,0 - 5,2 mm	4,8 x 10	1,5 - 3,5	683 2030	B 500
	4,8 x 13	3,5 - 5,5	683 2040	"
	4,8 x 15	5,5 - 7,5	683 2068	"
6,4 Otwór Ø: 6,7 - 6,9 mm CE	6,4 x 13	2,0 - 4,0	683 3015	B 250
	6,4 x 15	4,0 - 6,0	683 3020	"
	6,4 x 17	6,0 - 8,0	683 3028	"
	6,4 x 20	8,0 - 10,5	683 3039	B 200
	6,4 x 23	10,5 - 12,5	683 3042	B 150
	6,4 x 25	12,5 - 14,5	683 3056	B 150

Dopłata do stopu jest naliczana dodatkowo na podstawie kursu dziennego.

Inne rozmiary na zapytanie

Tabele sił ścinających i rozciągających

G-Bulb Stal/Stal						
Trzon nitu Ø mm	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Trzpień Ø mm	Łeb osadczy maks. Ø mm
	N	(kp)	N	(kp)		
4 x L*	2 600	(271)	2 750	(280)	~2,6	8,5
4,8 x 10	3 600	(367)	3 500	(357)	3,2	9,5
4,8 x 13	4 000	(408)	3 500	(357)	3,2	9,5
4,8 x 15	5 600	(571)	3 500	(357)	3,2	9,5
6,4 x 13	8 500	(867)	8 000	(816)	4,25	13,0
6,4 x 17	10 000	(1 019)	8 000	(816)	4,25	13,0
6,4 x 20	11 000	(1 120)	8 000	(816)	4,25	13,0
6,4 x 23	11 000	(1 120)	8 000	(816)	4,25	13,0
6,4 x 25	11 000	(1 120)	8 000	(816)	4,25	13,0

* dł. = dowolna długość

Badanie wg DIN EN ISO 14589

G-Bulb A2 Edelmetall						
Trzon nitu Ø mm	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Trzpień Ø mm	Łeb osadczy maks. Ø mm
	N	(kp)	N	(kp)		
4 x L	3 200	(327)	3 400	(550)	~2,7	8,5
4,8 x 10	4 400	(431)	5 400	(550)	3,2	9,5
4,8 x 13	4 550	(446)	5 400	(550)	3,2	9,5
4,8 x 15	4 700	(461)	5 400	(550)	3,2	9,5
6,4 x 13	8 000	(816)	8 800	(897)	4,25	13,0
6,4 x 15	10 000	(1 019)	8 800	(897)	4,25	13,0
6,4 x 17	10 000	(1 019)	8 800	(897)	4,25	13,0
6,4 x 20	11 000	(1 120)	8 800	(897)	4,25	13,0
6,4 x 23	11 000	(1 120)	8 800	(897)	4,25	13,0
6,4 x 25	11 000	(1 120)	8 800	(897)	4,25	13,0

Nity zrywalne PolyBulb

PolyBulb – atuty nitów zrywalnych PolyGrip® i G-Bulb skupione w jednym nitcie

NEW



Duży zakres zacisku

Nit zrywalny PolyBulb zastępuje nawet trzy tradycyjne nity zrywalne i zawęża zakres różnicowania części. Skupienie kilku rozmiarów w jednym złączu pozwala oszczędzić koszty obsługi i magazynowania, a dodatkowo trwale ogranicza ryzyko pomyłki na stanowisku pracy i związanych z nim problemów z jakością na dalszym etapie.



Łeb zamykający w kształcie tarczy

Wysokiej jakości łeb zamykający o takim kształcie równomiernie rozkłada nacisk na elemencie, dlatego nit ten jest doskonałym złączem do nitowania miękkich i kruchych materiałów, takich jak tworzywa sztuczne i materiały warstwowe. Nit zrywalny PolyBulb pozwala uzyskać wyjątkowo estetyczny wygląd po osadzeniu.

Kontrolowane wypełnienie otworu

Nit zrywalny PolyBulb tworzy optymalne połączenie dzięki wypełnieniu otworu dostosowanego do wymagań.

Zalety

- Duży zakres zacisku
- Kształtowanie łba zamykającego w kształcie tarczy o dużej średnicy \varnothing
- Estetyczny wygląd po osadzeniu, tylko jeden ukształtowany łeb zamykający
- Duża wytrzymałość na rozciąganie i duża siła rozłączania (szczególnie w przypadku łączonych materiałów z tworzywa sztucznego)
- Kontrolowane wypełnienie otworu
- Doskonałe właściwości zaciskowe
- Zablockowany resztkowy trzpień nitu
- Brak grzechotania
- Możliwość kontrolowania procesu

Aluminium/Stal

Łeb płaski

Tuleja nitu: stop aluminium
Trzpień nitu: stal, ocynkowana

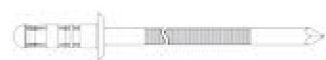
coming soon

	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór \varnothing : 4,9 mm - 5,7 mm	4,8 x 16	5,0 - 9,0 mm*	680 0002	B 500

Tabele sił ścinających i rozciągających

Trzon nitu \varnothing mm	Siła ścinająca N (kp)	Siła rozciągająca N (kp)	Trzpień \varnothing mm	Łeb osadczy maks. \varnothing mm
4,8 x 16	1.600 (163)	1.900 (194)	~3,25	10,0

* Ogólna wartość orientacyjna, która zmienia się w zależności od średnicy otworu i nitowanego materiału. Wszystkie dane widniejące w tabelach uwzględniają aktualny poziom rozwoju.



Nity zrywalne MEGA GRIP®

**MEGA GRIP® GESIPA® –
wysokoobciążalny nit zrywalny
strukturalny z wyjątkowo
dużym zakresem zacisku
zapewniający optymalną
ekonomiczność**



Optymalna ekonomiczność

Nit MEGA GRIP® GESIPA® jest nitem zrywalnym strukturalnym o wysokiej wytrzymałości z niezmiernie dużym zakresem zacisku. Zmienny zakres zacisku pozwala na ekonomiczne stosowanie, natomiast skupieniu nawet pięciu długości w jednym rozmiarze nitu MEGA GRIP® ogranicza koszty obsługi.

Nity zrywalne MEGA GRIP® – przebieg osadzania

W trakcie osadzania drążony łeb trzpienia dociska tuleję nitu z dużą siłą do ścianki otworu nitu. Promieniowe odkształcenie jest tutaj odpowiedzialne za ponadprzeciętnie duży zakres zacisku. Zatrzymanie trzpienia nitu na całej długości osadzania gwarantuje zachowanie wysokich sił ścinających dzięki podwójnej blokadzie. Ponadto doskonałe właściwości wypełniania otworu optymalnie chronią przed wodą rozpryskową.

Nity zrywalne MEGA GRIP® –

standardowe czy na zamówienie specjalne?

Nit zrywalny MEGA GRIP® GESIPA® dostępny jest z łbem płaskim i z łbem wpuszczanym oraz standardowo w kombinacjach materiałów aluminium/aluminium oraz stal/stal. Nity MEGA GRIP® sprzedawane są w dużych i małych opakowaniach, dlatego za każdym razem można mieć odpowiednią ich liczbę pod ręką. Ofertę rozmiarów specjalnych chętnie złożymy po przesłaniu zapytania.

Zalety w skrócie

- Optymalna ochrona przed wodą rozpryskową
- Ekonomiczne stosowanie dzięki dużemu zakresowi zacisku
- Wysoka wytrzymałość na ścinanie za sprawą podwójnej blokady trzpienia resztkowego
- Bardzo dobre właściwości wypełniania otworu
- Równe odrywanie przy łbie osadczym bez ostrych krawędzi

Chcąc uzyskać możliwie najlepsze parametry nitu MEGA GRIP® GESIPA®, niezbędne jest korzystanie

ze specjalnych narzędzi/nasadek.

Nity zrywalne MEGA GRIP® są również dostępne w małych opakowaniach!

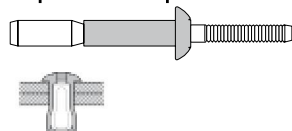


Nity zrywalne MEGA GRIP®

Aluminium/ Aluminium

Plaski łeb

Tuleja nitu: stop aluminium
Trzpień nitu: stop aluminium

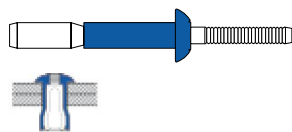


	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowa- nego mm	Typ	Nr art. w dużym opakowaniu	Liczba szt. w opak. jedn.	Nr art. w małym opakowaniu	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór Ø: 4,9 - 5,2 mm	4,8 x 10,0	1,6 - 6,4	RV6900- 6-4	663 0014	5 000	663 3015	B500
	4,8 x 14,0	1,6 - 11,1	RV6900- 6-7	663 0022	3 000	663 3023	B250
6,4 Otwór Ø: 6,6 - 6,9 mm	6,4 x 14,1	2,0 - 9,5	RV6900- 8-6	663 0111	2 000	663 3112	B200
	6,4 x 20,5	2,0 - 15,9	RV6900-8- 10XG	663 0146	1 500	663 3147	B100

Stal/Stal

Plaski łeb

Tuleja nitu: stal, ocynkowana
Trzpień nitu: stal, ocynkowana

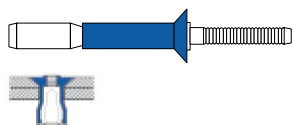


	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowa- nego mm	Typ	Nr art. w dużym opakowaniu	Liczba szt. w opak. jedn.	Nr art. w małym opakowaniu	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór Ø: 4,9 - 5,2 mm	4,8 x 10,0	1,6 - 6,4	RV6977- 6-4	664 0028	5 000	664 3029	B500
	4,8 x 14,0	1,6 - 11,1	RV6977- 6-7	664 0036	3 000	664 3037	B250
6,4 Otwór Ø: 6,6 - 6,9 mm	6,4 x 14,1	2,0 - 9,5	RV6977- 8-6	664 0117	2 000	664 3118	B200
	6,4 x 20,5	2,0 - 15,9	RV6977- 8-10XG	664 0133	1 500	664 3134	B100

Stal/Stal

Łeb wpuszczany

Tuleja nitu: stal, ocynkowana
Trzpień nitu: stal, ocynkowana



	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowa- nego mm	Typ	Nr art. w dużym opakowaniu	Liczba szt. w opak. jedn.	Nr art. w małym opakowaniu	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór Ø: 4,9 - 5,2 mm	4,8 x 10,0	2,6 - 6,4	RV6177- 6-5	664 2004	3 500	664 3005	B250
	4,8 x 14,0	5,5 - 11,1	RV6177- 6-8	664 2012	2 500	664 3013	B250
6,4 Otwór Ø: 6,6 - 6,9 mm	6,4 x 15,8	3,0 - 11,1	RV6177- 8-7	664 2101	2 000	664 3102	B200

Tabele sił ścinających i rozciągających

MEGA GRIP® Aluminium/Aluminium					
Trzon nitu Ø mm	Siła ścinająca		Trzpień Ø	Łeb osadczy maks. Ø	
	N	(kp)	mm	N	(kp)
4,8	3 330	(340)	2,95	2 400	(245)
6,4	5 910	(600)	3,9	4 450	(450)

MEGA GRIP® Stal/Stal					
Trzon nitu Ø mm	Siła ścinająca		Trzpień Ø	Łeb osadczy maks. Ø	
	N	(kp)	mm	N	(kp)
4,8	6 850	(700)	2,95	4 500	(460)
6,4	12 500	(1 275)	3,9	8 200	(835)

Badanie wg DIN EN ISO 14589

Nity zrywalne BULB-TITE® GESIPA®

Mocne rozwiązanie z doskonałą siłą zacisku i odporne warunki pogodowe przeznaczone do wymagających zastosowań



Nity zrywalne BULB-TITE® GESIPA® stworzone pierwotnie z myślą o sektorze budowlanym dzięki swojej wielofunkcyjności doskonale sprawdziły się również w wielu innych obszarach zastosowań. Duża część asortymentu BULB-TITE® posiada aprobatę Niemieckiego Instytutu Techniki Budowlanej z Berlina, zapewniając w ten sposób dodatkowe bezpieczeństwo w konstrukcjach stalowych i fasadowych.

Nity zrywalne BULB-TITE® – mocne w użyciu

Dzięki zakryciu stref ścinania trzpienia nitu BULB-TITE® w praktyce można uzyskać stałe, bardzo wysokie siły ścinające.

Nity zrywalne BULB-TITE® – odporność na warunki pogodowe

Zastosowanie specjalnej nasadki przy osadzaniu nitu zrywalnego BULB-TITE® pozwala na uformowanie po stronie łba osadczego kołnierza stanowiącego uszczelnienie względem trzpienia nitu, który zapobiega wnikaniu brudu i/lub wilgoci w połączenie. Dostępna w ramach opcji podkładka uszczelniająca zapewnia dodatkową ochronę przed wilgocią pod łbem zamykającym.



Nity zrywalne BULB-TITE® – doskonała siła zacisku

Utworzone trzy duże języki dociskowe optymalnie rozkładają powstające siły zacisku na dużym obszarze powierzchni, dzięki czemu również miękkie, cienkie, giętkie, a nawet porowate materiały mogą być niezawodnie nitowane bez ryzyka ich zniszczenia lub uszkodzenia powierzchni.

Nity zrywalne BULB-TITE® – wymagające zastosowania

Nity zrywalne BULB-TITE® niezawodnie spełniają swoją funkcję również w sytuacjach, w których inne nity zawodzą. Trzy języki łba zamykającego przywierają nawet do zakrzywionych powierzchni elementów, dzięki czemu połączenie nitowe może być zakładane również na rurach, w wyłobieniach i na innych nietypowo ukształtowanych fragmentach elementów.

Chcąc uzyskać możliwie najlepsze parametry nitu BULB-TITE®, niezbędne jest korzystanie ze specjalnych narzędzi/nasadek.

Nity zrywalne BULB-TITE® są również dostępne w małych opakowaniach!

Nity zrywalne BULB-TITE® z wszystkimi kształtami łbów, oprócz łba wpuszczanego, są również opcjonalnie dostępne z podkładką uszczelniającą.

Nity zrywalne BULB-TITE® GESIPA®

Nity zrywalne BULB-TITE® – Multi-Grip

Nity BULB-TITE® GESIPA® obejmują szeroki zakres zacisku. Dlatego potrzebnych jest mniej rozmiarów, co przyczynia się do zmniejszenia kosztów obsługi i magazynowania.

Nity zrywalne BULB-TITE® – obszary zastosowań

Fasady, budowa okrętów, kontenery, produkcja pojazdów ciężarowych i środków transportu osobowego, naczepy, dachy kryte blachą trapezową

Nity zrywalne BULB-TITE® – zalety w skrócie

- Duży zakres zacisku
- Odporność na wstrząsy
- Możliwość stosowania na prostych i giętych elementach
- Wodoszczelność z podkładką uszczelniającą Neopren®
- Rozdział siły zacisku na dużej powierzchni

Aluminium/Aluminium

Łeb płaski

Tuleja nitu: stop aluminium

Trzpień nitu: stop aluminium



	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Typ	Nr art. w dużym opakowa- niu	Liczba szt. w opak. jedn.	Nr art. w małym opakowa- niu	Liczba szt. w opak. jedn.
4	4 x 20,3	1,5 - 6,4	RV 6604-5-4	660 0018	3 500	660 3019	B 250
	Otwór Ø: 4,2 - 4,3 mm 4 x 25,1	6,4 - 12,7	RV 6604-5-8	660 0026	"	660 3027	"
Z podkładką uszczelniającą EPDM	4 x 20,3	1,5 - 6,4	RV 6604-5-4 W	660 0514	"	660 3515	"
5,2	Otwór Ø: 5,3 - 5,5 mm 5,2 x 17,5	1,3 - 4,8	RV 6604-6-3	660 0115	3 000	660 3116	B 250
	5,2 x 19,1	1,6 - 6,4	RV 6604-6-4	660 0123	"	660 3124	"
	5,2 x 22,2	4,7 - 9,5	RV 6604-6-6	660 0131	"	660 3132	"
	5,2 x 25,4	7,9 - 12,7	RV 6604-6-8	660 0158	"	660 3159	"
	5,2 x 28,6	11,1 - 15,9	RV 6604-6-10	660 0166	2 000	660 3167	B 200
	5,2 x 31,8	14,3 - 19,1	RV 6604-6-12	660 0174	"	660 3175	B 200
	5,2 x 34,9	17,4 - 22,2	RV 6604-6-14	660 0184	1 500	660 3185	B 150
	5,2 x 38,1	20,6 - 25,4	RV 6604-6-16	660 0196	"	660 3197	"
Z podkładką uszczelniającą EPDM CE	5,2 x 41,3	23,8 - 28,6	RV 6604-6-18	660 0199	"	660 3198	"
	5,2 x 17,5	0,5 - 4,8	RV 6604-6-3 W	660 0603	3 000	660 3604	B 250
	5,2 x 19,1	1,6 - 6,4	RV 6604-6-4 W	660 0611	"	660 3612	"
	5,2 x 22,2	4,7 - 9,5	RV 6604-6-6 W	660 0638	"	660 3639	"
	5,2 x 25,4	7,9 - 12,7	RV 6604-6-8 W	660 0646	"	660 3647	"
	5,2 x 28,6	11,1 - 15,9	RV 6604-6-10 W	660 0654	2 000	660 3655	B 200
	5,2 x 31,8	14,3 - 19,1	RV 6604-6-12 W	660 0662	"	660 3663	"
	5,2 x 34,9	17,4 - 22,2	RV 6604-6-14 W	660 0673	1 500	660 3674	B 150
5,2 x 38,1	20,6 - 25,4	RV 6604-6-16 W	660 0684	"	660 3685	"	
5,2 x 41,3	23,8 - 28,6	RV 6604-6-18 W	660 0695	"	660 3696	"	

Informacje dotyczące siły ścinającej i rozciągającej, średnic trzpienia oraz maksymalnych średnic łba osadczego podane są na stronie 68.

Nity zrywalne **BULB-TITE®** **GESIPA®**

Aluminium/Aluminium łeb płaski

Tuleja nitu: stop aluminium

Trzpień nitu: stop aluminium

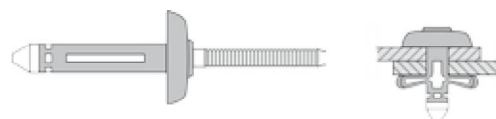
	Trzon nitu śr. x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Typ	Nr art. w dużym opakowa- niu	Liczba szt. w opak. jedn.	Nr art. w małym opakowa- niu	Liczba szt. w opak. jedn.
6,3 Otwór Ø: 6,4 - 6,6 mm	6,3 x 20,2	1,6 - 6,4	RV 6604-8-4	660 0212	2 000	660 3211	B 200
	6,3 x 23,4	3,2 - 9,5	RV 6604-8-6	660 0220	"	660 3221	"
	6,3 x 26,5	6,4 - 12,7	RV 6604-8-8	660 0239	"	660 3238	"
	6,3 x 29,7	9,5 - 15,9	RV 6604-8-10	660 0247	1 500	660 3246	B 150
Z podkładką uszczelniającą EPDM CE	6,3 x 20,2	1,6 - 6,4	RV 6604-8-4 W	660 0700	2 000	660 3701	B 200
	6,3 x 23,4	3,2 - 9,5	RV 6604-8-6 W	660 0719	"	660 3718	"
	6,3 x 26,5	6,4 - 12,7	RV 6604-8-8 W	660 0727	"	660 3726	"
	6,3 x 29,7	9,5 - 15,9	RV 6604-8-10 W	660 0735	1 500	660 3734	B 150
7,7 Otwór Ø: 7,8 - 8,2 mm	7,7 x 27,7	1,0 - 9,5	RV 6603-9-6	660 0301	1 000	660 3302	B 100
Z podkładką uszczelniającą EPDM CE	7,7 x 27,7	1,0 - 9,5	RV 6603-9-6 W	660 0808	"	660 3809	"

Aluminium/Aluminium

Duży łeb

Tuleja nitu: stop aluminium

Trzpień nitu: stop aluminium



	Trzon nitu śr. x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Typ	Nr art. w dużym opakowa- niu	Liczba szt. w opak. jedn.	Nr art. w małym opakowa- niu	Liczba szt. w opak. jedn.
7,7 - K19 Otwór Ø: 7,8 - 8,2 mm	7,7 x 27,7	1,1 - 9,5	RV 6605-9-6 W	660 0905	1 000	660 3904	B 100
Z podkładką uszczelniającą EPDM CE	7,7 x 34,0	6,4 - 15,9	RV 6605-9-10 W	660 0913	1 000	660 3912	B 100

Informacje dotyczące siły ścinającej i rozciągającej, średnic trzpienia oraz maksymalnych średnic łba osadczego podane są na stronie 68.

Nity zrywalne **BULB-TITE®** **GESIPA®**

Stal/Stal Łeb kulisty

Tuleja nitu: stal, ocynkowana
Trzpień nitu: stal, ocynkowana



	Trzon nitu śr. x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Typ	Nr art. w dużym opakowaniu	Liczba szt. w opak. jedn.	Nr art. w małym opakowaniu	Liczba szt. w opak. jedn.
6,3 Otwór Ø: 6,4-6,6 mm	6,3 x 20,2	1,0 - 6,4	RV6676-8-4	661 0013	1 500	661 3014	B 100
	6,3 x 23,4	3,2 - 9,5	RV6676-8-6	661 0021	"	661 3022	"

Stal/Stal Łeb płaski

Tuleja nitu: Stal
Trzpień nitu: Stal

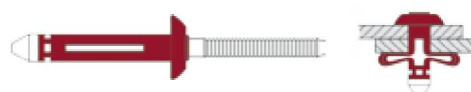


	Trzon nitu śr. x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Typ	Nr art. w dużym opakowaniu	Liczba szt. w opak. jedn.	Nr art. w małym opakowaniu	Liczba szt. w opak. jedn.
5,2 Otwór Ø: 5,3 - 5,5 mm	5,2 x 19,1	1,6 - 6,3	RV 6674-06-04	661 0010	A 1 500	661 0100	B 150
	5,2 x 22,3	4,8 - 9,5	RV 6674-06-06	661 0011	"	661 0101	"
	5,2 x 25,4	7,9 - 12,7	RV 6674-06-08	661 0012	"	661 0102	"
	5,2 x 28,6	11,1 - 15,8	RV 6674-06-10	661 0014	"	661 0103	"
	5,2 x 31,8	14,3 - 19,0	RV 6674-06-12	661 0015	"	661 0104	"
Z podkładką uszczelniającą EPDM	5,2 x 19,1	1,6 - 6,3	RV 6674-06-04 W	661 0016	A 1 500	661 0105	B 150
	5,2 x 22,3	4,8 - 9,5	RV 6674-06-06 W	661 0017	"	661 0106	"
	5,2 x 25,4	7,9 - 12,7	RV 6674-06-08 W	661 0018	"	661 0107	"
	5,2 x 28,6	11,1 - 15,8	RV 6674-06-10 W	661 0019	"	661 0108	"
	5,2 x 31,8	14,3 - 19,0	RV 6674-06-12 W	661 0020	"	661 0109	"

Monel®/Stal nierdzewna

Łeb kulisty

Tuleja nitu: Monel®
Trzpień nitu: Stal nierdzewna



	Trzon nitu śr. x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Typ	Nr art. w dużym opakowaniu	Liczba szt. w opak. jedn.	Nr art. w małym opakowaniu	Liczba szt. w opak. jedn.
6,3 Otwór Ø: 6,4 - 6,6 mm CE	6,3 x 20,2	1,0 - 6,4	RV6696-8-4	662 0019	1 500	662 3018	B 100

Dopłata do stopu jest naliczana dodatkowo na podstawie kursu dziennego.

Informacje dotyczące siły ścinającej i rozciągającej, średnic trzpienia oraz maksymalnych średnic łba osadczego podane są na stronie 68.

Nity zrywalne BULB-TITE® GESIPA®

Nity zrywalne BULB-TITE® – kształty łba

Na zapytanie dostępne są również następujące kształty łba:

Aluminium/Aluminium

Łeb kulisty



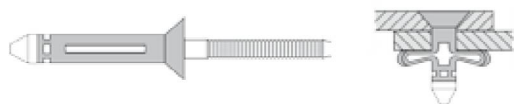
Aluminium/Aluminium

Płaski łeb



Aluminium/Aluminium

Łeb wpuszczany (82°)



Tabele sił ścinających i rozciągających

Nity BULB-TITE® Aluminium/Aluminium					
Trzon nitu Ø mm	Siła ścinająca N (kp)		Siła rozciągająca N (kp)		Łeb osadczy maks. Ø mm
4	2 000	(210)	1 050	(110)	2,4
5,2	2 700	(284)	1 950	(198)	2,9
6,3	4 200	(500)	2 500	(305)	3,9
7,7	6 650	(680)	4 850	(500)	4,5
7,7 K19	6 650	(680)	4 850	(500)	4,5

Nity BULB-TITE® Stal/Stal					
Trzon nitu Ø mm	Siła ścinająca N (kp)		Siła rozciągająca N (kp)		Łeb osadczy maks. Ø mm
5,2	3 890	(396)	2 890	(294)	3,0
6,3	5 550	(565)	4 200	(428)	3,9

Monel®/Stal nierdzewna					
Trzon nitu Ø mm	Siła ścinająca N (kp)		Siła rozciągająca N (kp)		Łeb osadczy maks. Ø mm
6,3	8 220	(565)	6 470	(428)	3,9

Badanie wg DIN EN ISO 14589

Nity zrywalne BULB-TITE® są również dostępne w małych opakowaniach!

Nity zrywalne BULB-TITE® z wszystkimi kształtami łbów, oprócz łba wpuszczanego, są również opcjonalnie dostępne z podkładką uszczelniającą.

Nity o właściwościach rozkładania obciążeń TRI-FOLD®



Nity o właściwościach rozkładania obciążeń TRI-FOLD® – Nit do bardzo miękkich i porowatych elementów

Funkcja

Nit zrywalny TRI-FOLD® GESIPA® podczas osadzania kształtuje języki dociskowe po stronie łba zamykającego.

Zalety

Duże, ukształtowane języki dociskowe równomiernie rozkładają powstającą siłę zacisku na materiale, chroniąc nitowany element. Ponadto duża powierzchnia przylegania języków dociskowych zapewnia doskonałą ochronę przed wyciąganiem nitu w przypadku bardzo miękkich, porowatych lub kruchych elementów.

Nit TRI-FOLD® z uwagi swoją szczególną koncepcję pozwala na wyrównywanie ponadwymiarowych lub nieregularnych otworów.

Obszary zastosowań

Nity zrywalne TRI-FOLD® doskonale sprawdzają się w branży motoryzacyjnej, np. do mocowania osłon z tworzywa sztucznego, elementów nadwozia i elementów wnętrza pojazdów, lecz również we wszystkich pozostałych sytuacjach, w których mamy do czynienia z materiałami szczególnie miękkimi, kruchymi, łatwo odkształcalnymi lub porowatymi.

Aluminium/ Aluminium

Łeb płaski

Tuleja nitu: stop aluminium
Trzpień nitu: stop aluminium



	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Typ	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,1 Otwór Ø: 4,2 mm	4,1 x 14,5	1,0 - 3,0	GAMD52ATF	666 0002	B 500
	4,1 x 19,5	1,0 - 6,3	GAMD54ATF	666 0010	B 500
	4,1 x 21,1	1,0 - 9,5	GAMD56ATF	666 0029	B 500
	4,1 x 24,3	3,2 - 12,7	GAMD58ATF	666 0037	B 500
4,8 Otwór Ø: 5,1 mm	4,8 x 19,0	1,6 - 6,3	GAMD64ATF	666 0045	B 250
	4,8 x 22,2	4,7 - 9,5	GAMD66ATF	666 0053	B 250
	4,8 x 25,4	7,9 - 12,7	GAMD68ATF	666 0061	B 250
	4,8 x 28,5	11,1 - 15,9	GAMD610ATF	666 0088	B 250
	4,8 x 31,7	14,2 - 19,0	GAMD612ATF	666 0096	A 100

Tabela sił ścinających i rozciągających

Nity zrywalne TRI-FOLD® Aluminium/Aluminium					
Trzon nitu Ø	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Łeb osadczy maks. Ø
mm	N	(kp)	N	(kp)	mm
4,1	650	(66)	850	(87)	8,2
4,8	1 100	(112)	1 400	(143)	10,1

Badanie wg DIN EN ISO 14589

Nitownice do nitów zrywalnych

Nitownice ręczne do nitów zrywalnych

74



NTS



NTX



NTX-F



Flipper®

Nitownice akumulatorowe do nitów zrywalnych

80



AccuBird® Pro



PowerBird® Pro



PowerBird® Pro Gold Edition



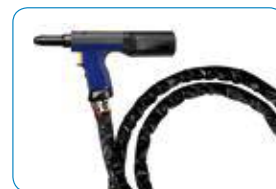
PowerBird® Pro Gold Edition z wyzwoleniem przez docisk

Nitownice pneumatyczno-hydrauliczne do nitów zrywalnych

106



TAURUS® 1-6



TAUREX 1-6



TAURUS® 1 Speed Rivet



TAURUS® 2 Speed Rivet



TAURUS® Speed Rivet Axial eco 1 / 2



Głowica równoległa do TAURUS® 1-4

Narzędzia montażowe do trzpieni z pierścieniami zamykającymi

172



PowerBird® SRB 4,8



PowerBird® SRB 6,4



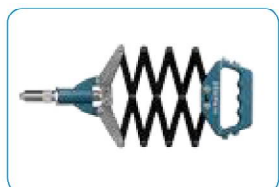
TAURUS® 3 SRB



TAURUS® 4 SRB



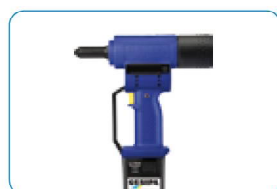
HN2



SN2



AccuBird®



PowerBird®



PowerBird® Solar



PowerBird® Gold Edition



PH 1



PH 2



PH 2-VK



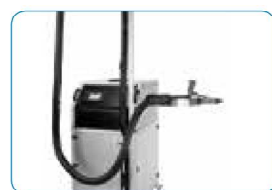
PH Axial



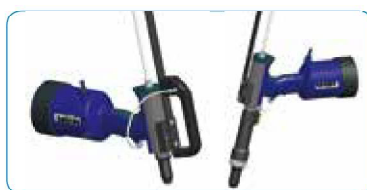
PH 2000



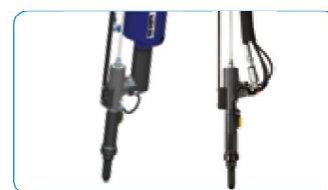
GAV 8000



GAV HF



TAURUS® 1-4 Axial eco
TAURUS® 1-4 Axial



TAUREX 1-4 Axial compact
TAUREX 1-4 Axial



TAURUS® 4 SRB
z głowicą kątową 90°

Czym co nitować?

Narzędzia	Energia	Nit zrywalny Ø mm									
		2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	5,0	6,0	6,4	8,0	10,0
NTS	H					A	A				
NTX / NTX F	H					A	A				
Flipper®	H					A	A				
SN2	H										
HN2	H										
HN2 BT	H										
AccuBird®	B										
PowerBird®	B										
PowerBird® Gold Edition	B										
AccuBird® Pro	B										
PowerBird® Pro Gold Edition	B										
PowerBird® Pro GE z wyzwoleniem przez docisk	B										
PowerBird® Solar	B										
PH1	P	X									
PH1 VAS	P	X									
PH2	P	X					AS				
PH2 VAS	P	X					AS				
PH2 VK	P				AS						
PH Axial	P		X				AS				
PH 2000	P	X									
PH 2000 BT	P										
TAURUS® 1	P				AS						
TAURUS® 2	P							AS			
TAURUS® 3	P										
TAURUS® 4	P									A	
TAURUS® 5	P										
TAURUS® 6	P										
TAUREX 1	P				AS						
TAUREX 2	P							AS			
TAUREX 3	P										
TAUREX 4	P									A	
TAUREX 5	P										
TAUREX 6	P										

Narzędzia	Energia	Nit magazynkowy Ø mm									
		2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	5,0	6,0	6,4	8,0	10,0
TAURUS® 1 Speed Rivet	P					AS					
TAURUS® 2 Speed Rivet	P										
TAURUS® 1 Speed Rivet Axial eco	P					AS					
TAURUS® 2 Speed Rivet Axial eco	P										

Czym co nitować?

Narzędzia	Energia	PolyGrip®				G-Bulb		MEGA GRIP®*	BULB-TITE®*	TRI-FOLD®	
		3,2	4,0	4,8	6,4	4,8	6,4			4,1	4,8
NTS	H			A						A	A
NTX / NTX F	H			A						A	A
Flipper®	H										
SN2	H										
HN2	H				SE z X		X	X	X		
HN2 BT	H										
AccuBird®	B								X do 6,3 A S		
PowerBird®	B				A			6,4 A S	X przy 7,7		
PowerBird® Gold Edition	B				A			6,6 A S	X przy 7,7		
AccuBird® Pro	B								X bis 6,3 A S		
PowerBird® Pro Gold Edition	B				A			6,6 A S	X przy 7,7		
PowerBird® Pro GE z wyzwoleniem przez docisk	B				A			6,6 A S	X przy 7,7		
PowerBird® Solar	B				A			6,4 A S	X przy 7,7		
PH1	P										
PH1 VAS	P										
PH2	P										
PH2 VAS	P										
PH2 VK	P		A S								
PH Axial	P										
PH 2000	P				A						
PH 2000 BT	P										
TAURUS® 1	P		A								
TAURUS® 2	P										
TAURUS® 3	P				A S		S				
TAURUS® 4	P										
TAURUS® 5	P										
TAURUS® 6	P										
TAUREX 1	P		A								
TAUREX 2	P										
TAUREX 3	P				A S		S				
TAUREX 4	P										
TAUREX 5	P										
TAUREX 6	P										

R: Narzędzie ręczne
 B: Narzędzie akumulatorowe
 P: Narzędzie pneumatyczno-hydrauliczne

X: Wymagane wyposażenie specjalne
 *: Do osadzania nitów zrywalnych MEGA GRIP® oraz BULB-TITE® **zawsze** niezbędna jest specjalna nasadka a w razie potrzeby również szczęki.

A: Aluminium/Miedź
 S: Stal
 E: Stal nierdzewna/Monel
 Niebieskie pole: Można nitować wszystkie materiały (ASE). W przypadku ograniczeń litery nitowanych materiałów zamieszczone są bezpośrednio w polu.

Nitownice ręczne do nitów zrywalnych



Nitownice ręczne do nitów zrywalnych GESIPA® – łatwe w obsłudze, sprawdzone w praktyce i odpowiednie!

NTS

(ze sprężyną otwierającą)



Nr art. 703 0010



Zakres roboczy

Przeznaczona do nitów zrywalnych do \varnothing 5 mm z aluminium oraz \varnothing 4 mm ze stali i stali nierdzewnej

Dane techniczne

Masa:	480 g
Długość całkowita:	275 mm
Skok narzędzia:	8 mm

Wyposażenie

Nasadki: 10/18, 10/24, 10/27 i 10/32

1 klucz montażowy, instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych

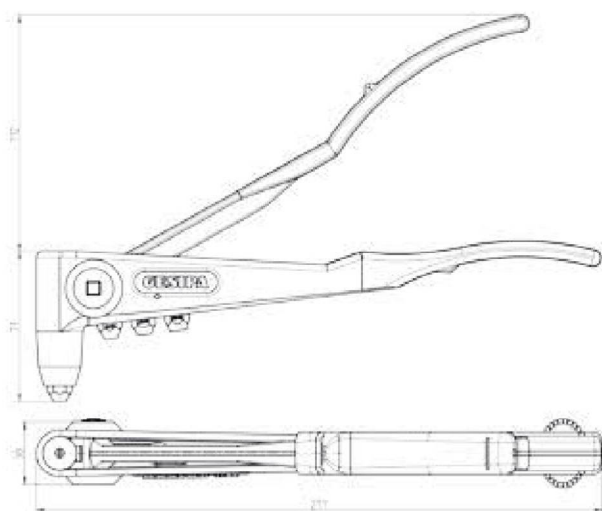
Zalety

- Korpus kleszczy z wysokiej jakości aluminium odlewane ciśnieniowo
- Ramiona kleszczy ze stali, kute
- Wąska głowica kleszczy do trudno dostępnych miejsc nitowania
- Sprężyna otwierająca do samoczynnego wyrzutu trzpieni
- Ergonomiczne uchwyty rękojeści

Szczęki (dwuczęściowe)

Do NTS, NTX, NTX-F i Flipper®

Nr art. 705 2057



Dane w mm

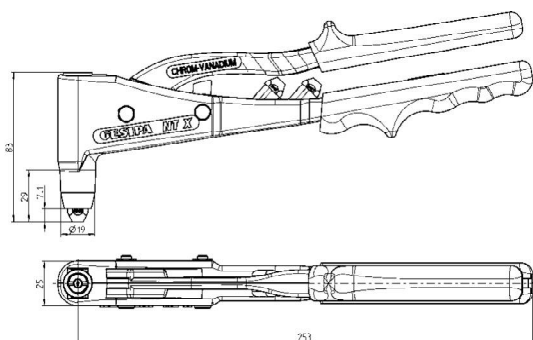
Przyporządkowanie nasadek do NTS, NTX i NTX-F, zob. strona 79.

Nitownice ręczne do nitów zrywalnych

NTX



Nr art. 705 0011



Dane w mm

Zakres roboczy

Przeznaczona do nitów zrywalnych do \varnothing 5 mm z aluminium oraz \varnothing 4 mm ze stali i stali nierdzewnej

Dane techniczne

Masa:	575 g
Długość całkowita:	260 mm
Skok narzędzia:	8 mm

Wyposażenie

Nasadki: 10/18, 10/24 und 10/32
1 klucz montażowy, instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych

Zalety

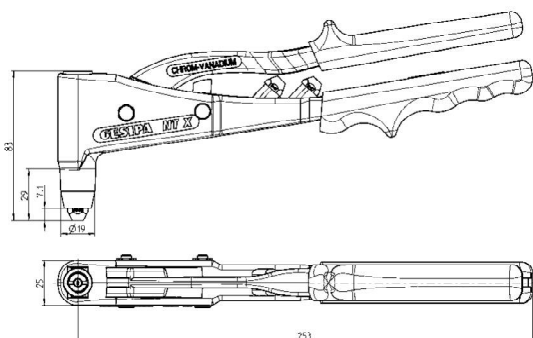
- Korpus kleszczy z wysokiej jakości aluminium odlewane ciśnieniowo
- Ramiona kleszczy ze stali chromowo-wanadowej, kute
- Wkłady stalowe we wszystkich znacznie obciążonych punktach łożyskowania
- Układ dźwigni pośredniej ogranicza wydatek siły i amortyzuje siłę odrywania
- Wąska głowica kleszczy do trudno dostępnych miejsc nitowania
- Ergonomiczne uchwyty rękojeści
- Łatwa konserwacja – szybka wymiana szczęk

NTX-F

(ze sprężyną otwierającą)



Nr art. 705 0054



Dane w mm

Zakres roboczy

Przeznaczona do nitów zrywalnych do \varnothing 5 mm z aluminium oraz \varnothing 4 mm ze stali i stali nierdzewnej

Dane techniczne

Masa:	575 g
Długość całkowita:	260 mm
Skok narzędzia:	8 mm

Wyposażenie

Nasadki: 10/24, 10/27 und 10/32
1 klucz montażowy, instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych

Zalety

- Sprężyna otwierająca do samoczynnego wyrzutu trzpieni
- Korpus kleszczy z wysokiej jakości aluminium odlewane ciśnieniowo
- Ramiona kleszczy ze stali chromowo-wanadowej, kute
- Wkłady stalowe we wszystkich znacznie obciążonych punktach łożyskowania
- Układ dźwigni pośredniej ogranicza wydatek siły i amortyzuje siłę odrywania
- Wąska głowica kleszczy do trudno dostępnych miejsc nitowania
- Ergonomiczne uchwyty rękojeści
- Łatwa konserwacja – szybka wymiana szczęk

Flipper®

Nitownice ręczne do nitów zrywalnych

Zakres roboczy

Przeznaczona do wszystkich nitów zrywalnych do \varnothing 5 mm z aluminium oraz \varnothing 4 mm ze stali i stali nierdzewnej

Dane techniczne

Masa:	750 g
Długość całkowita:	212 mm
Skok całkowity:	16,2 mm
Skok jednorazowego przesuwu:	1,8 mm

Wyposażenie

Nasadki: 10/18, 10/24 und 10/29

1 klucz montażowy (na pojemniku na zerwane trzpienie)

Instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych

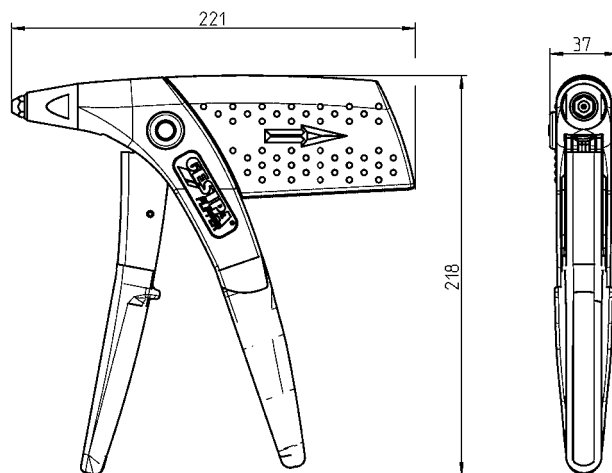
Zalety

- Podczas zamykania dłoni siła wzrasta. To zjawisko jest celowo wykorzystywane podczas osadzania nitów zrywalnych poprzez specjalne rozmieszczenie dźwigni – ergonomiczna konstrukcja
- Wymagana siła ręki – przy kilkakrotnym naciśnięciu – zmniejsza się o ok. 40 procent
- Dźwignia uruchamiająca ze sprężyną otwierającą w celu optymalnej obsługi jedną ręką
- Mechanizm chwytający ze sprężyną powrotną do bezpiecznego i samoczynnego wyrzutu trzpieni
- Pojemnik na zerwane trzpienie nakładany na korpus kleszczy z łatwym opróżnianiem
- Duży skok narzędzia: korzystny przy nitach zrywalnych o ponadstandardowej długości
- Stabilny korpus kleszczy z wysokiej jakości aluminium odlewane ciśnieniowo
- Solidna dźwignia uruchamiająca ze stali ulepszonej cieplnie
- Sworzeń przegubu łożyskowany w sposób zapobiegający przekręcaniu
- Ergonomiczny układ dźwigni i kształt uchwytów



Nr art. 701 0001

Dane w mm



Zestaw do przebrojenia na nity zrywalne z tworzywa sztucznego:

Nr art. 701 3000

Przyporządkowanie nasadek do narzędzia Flipper®, zob. strona 79.



Nitownice ręczne do nitów zrywalnych – zestawy



Nr art. 754 0027

Nietbox

Zawartość

Nitownica ręczna NTX i **12 rodzajów nitów zrywalnych**,
1 klucz montażowy.
Masa: ok. 3,75 kg
Wymiary: 340 x 205 x 40 mm

Łącznie z 12 rodzajami nitów zrywalnych

Aluminium/Stal 3,0 x 8,0 mm (opak. jedn. 80)
Aluminium/Stal 3,0 x 10,0 mm (opak. jedn. 80)
Aluminium/Stal 3,0 x 12,0 mm (opak. jedn. 70)
Aluminium/Stal 4,0 x 5,0 mm (opak. jedn. 80)
Aluminium/Stal 4,0 x 6,0 mm (opak. jedn. 80)
Aluminium/Stal 4,0 x 8,0 mm (opak. jedn. 70)
Aluminium/Stal 4,0 x 10,0 mm (opak. jedn. 60)
Aluminium/Stal 4,0 x 12,0 mm (opak. jedn. 60)
Miedź/Stal 3,0 x 6,0 mm (opak. jedn. 90)
Miedź/Stal 4,0 x 6,0 mm (opak. jedn. 70)
Aluminium/Stal 3,0 x 5,0 mm (opak. jedn. 100)
Aluminium/Stal 3,0 x 7,0 mm (opak. jedn. 100)



Junior Nietbox

Zawartość

Nitownica ręczna NTX i
5 rodzajów nitów zrywalnych,
1 klucz montażowy.
Masa: ok. 2,5 kg
Wymiary: 275 x 145 x 40 mm

Łącznie z 5 rodzajami nitów zrywalnych

Aluminium/Stal 3,0 x 6,0 mm (opak. jedn. 90)
Aluminium/Stal 3,0 x 8,0 mm (opak. jedn. 60)
Aluminium/Stal 4,0 x 6,0 mm (opak. jedn. 60)
Aluminium/Stal 4,0 x 10,0 mm (opak. jedn. 50)
Stal/Stal 3,0 x 6,0 mm (opak. jedn. 90)



W ofercie dostępny również zestaw Junior Nietbox **PolyGrip®** (nr art. 754 1024) z wymiarami 3,2 x 8 mm; 4 x 10 mm; 4 x 17 mm; 4,8 x 10 mm oraz 4,8 x 17 mm.

Junior Nietbox

Nr art. 754 1023

Junior Nietbox PolyGrip®

Nr art. 754 1024



Nr art. 701 0002

Flipper®-Box

Zawartość

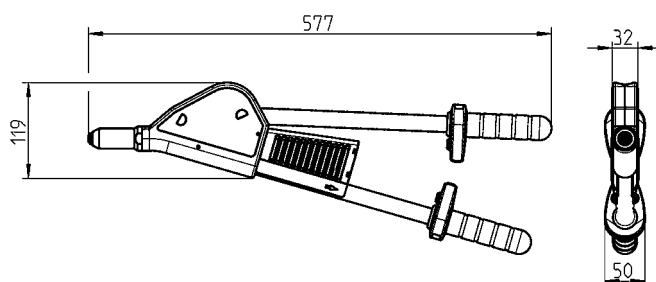
Nitownica ręczna **Flipper®** i **3 rodzaje nitów zrywalnych PolyGrip®**, w lekkiej walizce z tworzywa sztucznego.
Masa: ok. 0,9 kg
Wymiary: 345 x 320 x 60 mm

Łącznie z 3 rodzajami nitów zrywalnych

PolyGrip® Aluminium/Stal 3,2 x 8,0 mm (opak. jedn. 100)
PolyGrip® Aluminium/Stal 4,0 x 10,0 mm (opak. jedn. 100)
PolyGrip® Aluminium/Stal 4,8 x 10,0 mm (opak. jedn. 50)

Zapasowe małe opakowania można znaleźć w ofercie dla majsterkowieczów na stronie 237.

Nitownice dźwigniowe do nitów zrywalnych



Dane w mm

HN 2

Nr art. 713 0015

Zakres roboczy

Przeznaczona do nitów zrywalnych od \varnothing 3,0 do 6,4 mm ze wszystkich materiałów, za wyjątkiem nitów PolyGrip® z \varnothing 6,4 mm ze stali nierdzewnej i nitów G-Bulb®

Dane techniczne

Masa: 1,85 kg
Długość całkowita: 570 mm
Skok narzędzia: 10 mm

Wyposażenie

Nasadki:
16/29, 16/32, 16/36, 16/40 i 16/45
Pojemnik na zerwane trzpienie
Instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych

Szczęki (3-częściowe)

Nr art. 710 2151

HN 2-BT

Nr art. 713 0023

(tylko dla Bulb-Tite®, zob. str. 64)

Zakres roboczy

Przeznaczona do nitów zrywalnych BULB-TITE® do \varnothing 7,7 mm ze wszystkich materiałów

Dane techniczne

Masa: 1,85 kg
Długość całkowita: 570 mm
Skok narzędzia: 10 mm

Wyposażenie

Nasadki:
16/26 BT, 16/32 BT, 16/42 BT i 16/48 BT
Pojemnik na zerwane trzpienie
Instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych

Szczęki (3-częściowe): HN 2 BT

Nr art. 715 1527

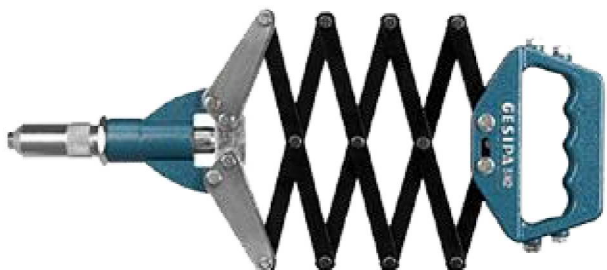
Przyporządkowanie nasadek, zob. strona 79.

Zalety

- Korpus kleszczy z wysokiej jakości aluminium odlewane-go ciśnieniowo, konstrukcja zapewniająca stabilność i ochronę przed zabrudzeniami
- Sworzeń przegubu łożyskowy w sposób zapobiegający przekręcaniu z wewnętrznym zabezpieczeniem osiowym, niezużywający się i lekkobieżny
- Przełożenie segmentu zębatego z korzystnym rozmieszczeniem ramienia dźwigni ogranicza wydatek siły i amortyzuje siłę odrywania
- Stała dźwignia korpusu i kształt uchwytu dopasowany do dłoni – łatwa i wygodna obsługa
- Dźwignia uruchamiająca: możliwe kilkukrotne wyciąganie nitu na elemencie; szczególnie wygodne w przypadku nitów o ponadstandardowej długości
- Zębátka: łożyskowana na mosiężnej płytce, lekkobieżna
- Pojemnik na zerwane trzpienie: odchylany, zamocowany na korpusie; bezpieczne i łatwe opróżnianie

Nitownica nożycowa do nitów zrywalnych

SN 2



Nr art. 712 0028



Szczęki (3-częściowe)

Nr art. 725 1613

Zakres roboczy

Przeznaczona do nitów zrywalnych od \varnothing 3,0 do 6,4 mm ze wszystkich materiałów

Dane techniczne

Masa:	1,93 kg
Długość po złożeniu:	310 mm
Długość po rozłożeniu:	810 mm
Skok narzędzia:	10,5 mm

Wyposażenie

Nasadki do nitów \varnothing 3,2 mm, 4,0 mm, 4,8 mm, 6,0 mm i 6,4 mm, 1 klucz montażowy, instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych

Zalety

- Korpus kleszczy i uchwyt z wysokiej jakości aluminium odlewane ciśnieniowo
- Układ nożycowy z wysoce wytrzymałej stali, ocynkowanej
- Kształt uchwytu dopasowany do dłoni – podwójne łożyskowanie
- Wąski korpus do trudno dostępnych miejsc nitowania
- Zamknięty korpus kleszcza zapobiega wnikananiu zabrudzeń
- Korzystne rozmieszczenie ramienia dźwigni z 4-przegubowym łożyskowaniem w kamieniu ślizgowym – mniejszy wydatek siły

Przyporządkowanie nasadek do nitownic ręcznych, nożycowych i dźwigniowych

Trzon nitu \varnothing	Materiał nitu	NTS, NTX, NTX-F, Flipper®	SN2	HN2	HN2-BT
2,4	Aluminium	10/18	—	—	—
3,2	CAP Aluminium, CAP Miedź	10/18	—	—	—
3 i 3,2	Aluminium, Miedź, Stal, Stal nierdzewna, Stinox, Aluminium, PG Aluminium, PG Stal	10/24	17/24	16/24	—
4	Aluminium, Miedź	10/24	17/24	16/24	—
4	Stal, CAP Aluminium, CAP Miedź, Aluminium, PG Aluminium	10/27	17/27	16/27	—
4	Stal nierdzewna, Stinox, PG Stal	10/29	17/29	16/29	—
4,8	CAP Aluminium, CAP Miedź	10/29	17/29	16/29	—
5 i 4,8	Aluminium, PG Aluminium	10/32	17/29	16/29	—
5 i 4,8	Stal, Aluminium	—	17/32	16/32	—
5 i 4,8	Stal nierdzewna, Stinox, PG Stal	—	17/36	16/36	—
6	Aluminium	—	17/36	16/36	—
6	Stal	—	17/40	16/40	—
6,4	Aluminium, PG Aluminium	—	17/40	16/40	—
6,4	Stal, Aluminium	—	17/45	16/45	—
4	Wszystkie BULB-TITE®	—	—	—	16/26 BT
5,2	Wszystkie BULB-TITE®	—	—	—	16/32 BT
6,3	Wszystkie BULB-TITE®	—	—	—	16/42 BT
7,7	Wszystkie BULB-TITE®	—	—	—	16/48 BT

Numery artykułów dla końcówek

Oznaczenie	Nr art.
10/18	705 1182
10/24	705 1247
10/27	705 1271
10/29	705 1298
10/32	705 1328
16/18	717 1196
16/24	717 1234
16/27	717 1277
16/29	717 1293
16/32	717 1323
16/36	717 1366
16/40	717 1390
16/45	717 1455
16/26 BT	717 1471
16/32 BT	717 1498
16/42 BT	717 1501
16/48 BT	717 1528

Informacje dotyczące przyporządkowania nasadek dotyczą nitów zrywalnych DIN i GESIPA®.

Nowa seria Bird Pro

Nowa generacja Bird z silnikiem bezszczotkowym – niezawodność przy dużej produktywności i szybkich cyklach roboczych

NEW



Seria Bird Pro

Seria Bird jest z powodzeniem produkowana przez firmę GESIPA® – wynalazcę techniki nitowania akumulatorowego – od ponad dwudziestu lat. Do dnia dzisiejszego wyznacza ona na rynku standardy w zakresie akumulatorowych nitownic do nitów zrywalnych. Skrzynka narzędziowa rodziny Bird jest nieustannie udoskonalana szczególnie z uwagi na zmieniające się wymagania klientów. Dlatego teraz firma GESIPA® skonstruowała platformę uzupełniającą dotychczasową serię Bird pod kątem najwyższych wymagań klientów. Pierwsze dwa narzędzia tej nowej serii to **PowerBird® Pro Gold Edition** oraz **AccuBird® Pro**.

Technologia BLDC

Silnik BLDC jest bezszczotkowym silnikiem stałoprądowym, który zamiast szczotek podatnych na zużycie wyposażony jest w czujniki elektroniczne. Czujniki te określają położenie wirnika i komutują cewki stojana za pośrednictwem przełączników mocy. Silnikiem steruje tutaj specjalne oprogramowanie w układzie elektronicznym.

Zaletą silnika BLDC jest między innymi wysoka sprawność, długa żywotność, wyjątkowo cicha praca na precyzyjnym łożysku kulkowym oraz ograniczenie emisji zaburzeń elektrycznych.

Nitownice akumulatorowe do nitów zrywalnych z silnikiem bezszczotkowym

Akumulatory litowo-jonowe

Seria Bird Pro firmy GESIPA® jest standardowo wyposażona w nowy akumulator wsuwany litowo-jonowy o pojemności 2,1 Ah. Te akumulatory litowo-jonowe posiadają nową funkcję, zwaną „Deep Sleep”. Po pewnym czasie braku aktywności akumulator automatycznie przechodzi w „głęboki sen” w celu ograniczenia do minimum strat własnych. Akumulator można ponownie wzbudzić wyłącznie w ładowarce – po tej czynności jest od znów w pełni gotowy do pracy.



Technika ładowania

Ładowarki GESIPA® do akumulatorów litowo-jonowych są dostępne dla napięć przemiennych 110 V oraz 240 V. Ładowarki są standardowo dostarczane wraz z wtyczką płaską. Pozostałe standardy na rynek chiński, brytyjski i USA dostępne są na zapytanie.

Cechy

1. Funkcja Autoreverse

Opcjonalny tryb pracy wstrzymuje czynność wyciągania niezwłocznie po oderwaniu trzpienia i cofa mechanizm wyciągający w położenie wyjściowe. Oszczęda to czas i energię – ponadto urządzenie jest od razu znów gotowe do pracy.

2. Oświetlenie

Diody świecące ukierunkowane precyzyjnie na obrabiany przedmiot są wbudowane w pierścień nastawczy. Przełącznik może być ustawiony w trzech różnych położeniach:

Sterowanie przez proces: Diody świecą się po zakończeniu osadzania, dzięki czemu ciągły cykl roboczy możliwy jest również przy złym oświetleniu

Funkcja latarki:

Diody włączone są na stałe (maks. 10 minut)

Oświetlenie wyłączone: Położenie oszczędzające energię

3. Akumulator wsuwany

Nowy akumulator wsuwany z precyzyjnym optycznym i akustycznym wskaźnikiem pojemności do prac bez przykrych niespodzianek. Funkcja Deep Sleep oraz odzysk energii hamowania wydłużają zasięg akumulatora – jedno ładowanie wystarcza nawet na 2 000 cykli nitowania. Dodatkowe zatraski bezpieczeństwa zapobiegają wypadnięciu nie do końca zablokowanego akumulatora.

4. Ładowarka

Ładowarka z funkcją szybkiego ładowania. Zaledwie po 45 minutach akumulator jest znów gotowy do użycia, a już po 1,5 godziny w pełni naładowany.



Zalety w skrócie

- Mocniejszy i bardziej trwały **silnik BLDC** w celu zapewnienia szybkich cykli roboczych
- **Skok narzędzia 25 mm** dla długich nitów zrywalnych
- **Siła osadzania do 20 kN** dla szczególnie dużych nitów zrywalnych

- Zmienne **oświetlenie** w pierścieniu nastawczym
- Poprawiona **stabilność** dzięki większej, antypoślizgowej powierzchni podstawy i niższej położonemu środkowi ciężkości
- Ergonomiczny korpus dzięki **Softgrip**
- Nowy **akumulator wsuwany**
- Ładowarka z **funkcją szybkiego ładowania**

AccuBird® Pro

AccuBird® Pro – nitownica akumulatorowa do nitów zrywalnych najnowszej generacji – do 4 x szybsza od urządzeń akumulatorowych dostępnych na rynku!

AccuBird® Pro

z akumulatorem wsuwanym 18,0 V / 2,1 Ah i ładowarką w walizce z tworzywa sztucznego

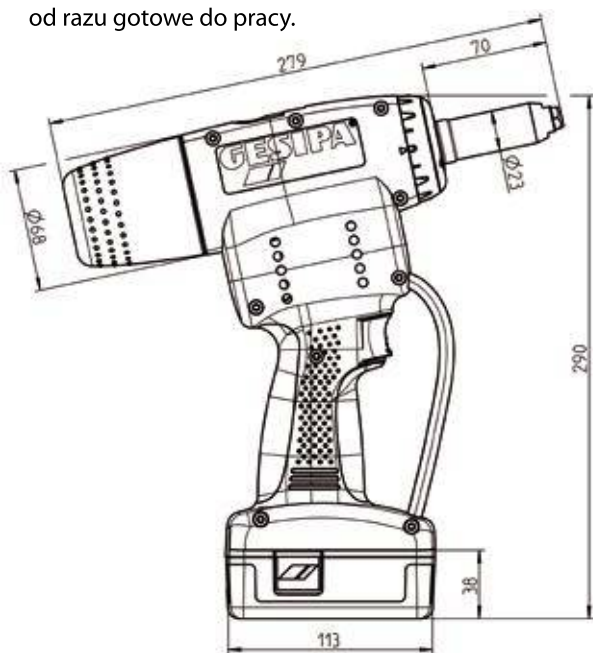
Nr art. 732 0001

AccuBird® Pro

Nitownica AccuBird® Pro z silnikiem bezszczotkowym i siłą osadzania 10 000 N jest wyjątkowo szybka i pozwala na osadzanie nitów zrywalnych o średnicy do \varnothing 5 mm ze wszystkich materiałów.

Niezwykła szybkość, niemal zupełnie nieużywalny

Silnik BLDC narzędzia AccuBird® Pro jest niezmiernie trwały i niemal zupełnie nie ulega zużyciu. Na tle dostępnych na rynku urządzeń akumulatorowych osadzanie odbywa się do 4 szybciej i jest porównywalne do osadzania nitownicami pneumatyczno-hydraulicznymi do nitów zrywalnych. Opcjonalna funkcja Autoreverse pozwala dodatkowo skrócić czynność wyciągania – narzędzie AccuBird® Pro jest ponownie od razu gotowe do pracy.



Dane w mm

NEW



Sprawdzone i ergonomiczne

Narzędzie AccuBird® Pro jest również wyposażone w sprawdzone w tysiącach egzemplarzy i odporne na zużycie szczęki oraz posiada ergonomiczną konstrukcję serii TAURUS®.

Zmienne

Nity zrywalne od \varnothing 2,4 mm z aluminium do \varnothing 5 mm ze wszystkich materiałów i nity zrywalne do \varnothing 6 mm z aluminium. Nity zrywalne BULB-TITE® do \varnothing 4 mm i 5,2 mm z aluminium i stali. Nity zrywalne G-Bulb do \varnothing 4,8 mm ze wszystkich materiałów.

Prosimy zwrócić uwagę na zastosowanie prawidłowej tulei zaciskowej zgodnie z instrukcją obsługi!

AccuBird® Pro – nitownica akumulatorowa do nitów zrywalnych z siłą osadzania 10 kN i silnikiem bezszczotkowym

Dane techniczne

Siła osadzania:	10 000 N
Masa:	2,0 kg z akumulatorem
Napęd:	Bezczotkowy silnik stałoprądowy 18 V DC (BLDC)
Skok roboczy:	25 mm

Wyposażenie

Nasadki: 17/24, 17/27, 17/29 i 17/32

Szczęki (3-cz.)

Nr art. 756 1172

Przyporządkowanie nasadek

Wydajność na jedno ładowanie akumulatora

Nit zrywalny Ø mm	Materiał	Nasadka	Nr art.
2,4	Aluminium	17/18*	725 2075
3,2	CAP Aluminium, CAP Miedź	17/18*	725 2075
3 i 3,2	Aluminium	17/24	725 1583
3 i 3,2	Stal	17/24	725 1583
3 i 3,2	Stal nierdzewna	17/24	725 1583
4	Aluminium	17/24	725 1583
4	Stal	17/27	725 2040
4	Stal nierdzewna	17/29	725 2059
4,8 i 5	Aluminium	17/29	725 2059
4,8 i 5	Stal	17/32	725 2067
4,8 i 5	Edelstahl	17/36*	725 2083
6	Aluminium	17/36*	725 2083

Nit zrywalny BULBTITE® Ø mm	Materiał	Nasadka	Nr art.
4	Alu	17/26 BT*	725 2202
5,2	Alu	17/32 BT*	725 2210
6,3	Alu	17/42 BT*	725 2229
6,3	Stahl	17/42 BT*	725 2229

* możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne.

Nasadki w wersjach specjalnych dostępne są na zapytanie. Informacje dotyczące przyporządkowania nasadek dotyczą nitów zrywalnych DIN i GESIPA®.

Akumulator wsuwany litowo-jonowy 18,0 V/2,1 Ah

Nr art. 730 1007

Masa: 0,4 kg
jako wyposażenie specjalne



Ładowarka do akumulatora litowo-jonowego 18,0 V

Nr art. 730 1008

Dane techniczne

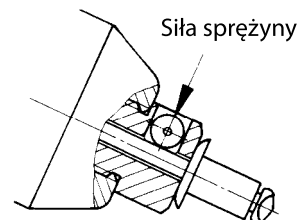
Napięcie wejściowe:	100 - 240 V / 50 - 60 Hz
Napięcie wyjściowe:	21 V, prąd stały
Czas ładowania:	45 do 90 minut
Masa:	0,6 kg



Uwaga: Wykonanie standardowe z wtyczką płaską (inne wykonania na zapytanie)

Wyposażenie specjalne: Nasadka blokująca

- Włożony nit jest przytrzymywany w każdym położeniu
- Osadzanie nitów tylko jedną ręką
- Większe bezpieczeństwo podczas pracy



Nasadka blokująca	Nr art.	Nasadka blokująca	Nr art.
17/18 R	725 4078	17/29 R	725 4108
17/24 R	725 4086	17/32 R*	725 4116
17/27 R	725 4094	17/36 R*	725 4124

*również do PowerBird®

Jednoczęściowe elementy przedłużające do prac w miejscach trudno dostępnych

Jednoczęściowy, wąski element przedłużający do ok 106 mm

Nr art. 732 1010

Jednoczęściowy, wąski element przedłużający do ok 156 mm

Nr art. 732 1011



PowerBird® Pro

PowerBird® Pro – wszechstronne narzędzie serii Pro. Łączy w sobie niezwykłą szybkość z dużą siłą!

coming soon

PowerBird® Pro

z akumulatorem wsuwany 18,0 V / 2,1 Ah i ładowarką* w walizce z tworzywa sztucznego

Nr art. 730 0001

PowerBird® Pro

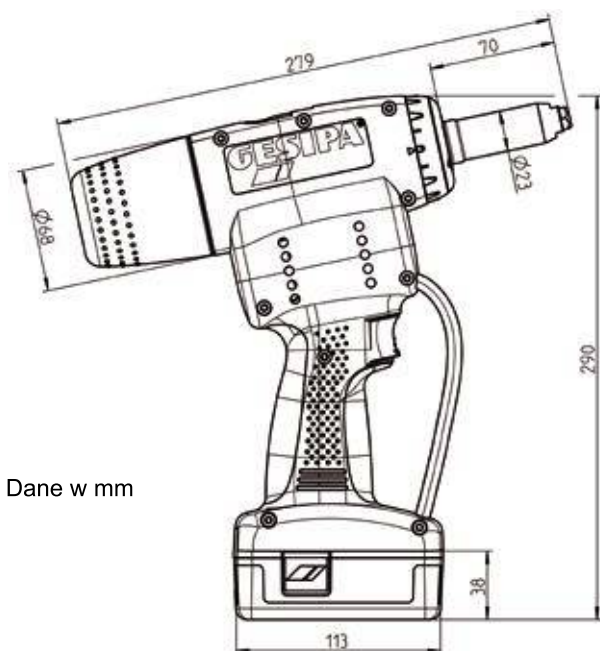
z dwoma akumulatorami wsuwanymi 18,0 V / 2,1 Ah i ładowarką* w walizce z tworzywa sztucznego

Nr art. 730 0010

* Standardowa dostawa z wtyczką płaską (inne wykonania na zapytanie)

Szybkość i moc

Narzędzie PowerBird® Pro dołączy do nowej serii Pro i w ciągu przyszłego roku będzie dostępne dla użytkowników. Uzbrojone w siłę osadzania wynoszącą 15 000 N i sprawdzony w praktyce silnik bezszczotkowy narzędzie PowerBird® Pro wyróżnia się dużą mocą oraz szybkością i przeznaczone jest do osadzania nitów zrywalnych do $\varnothing 6,4$ mm ze wszystkich materiałów. Opcjonalna funkcja Auto-reverse pozwala dodatkowo skrócić czynność wyciągania – narzędzie PowerBird® Pro jest ponownie od razu gotowe do pracy. Skok narzędzia został znacznie zwiększony – do 25 mm – z myślą o osadzeniu szczególnie długich nitów.



Dane w mm



Jeszcze szybsze, niemal zupełnie nieużywalne

Ponieważ zrezygnowano ze szczotek, które są podatne na zużycie, silnik narzędzia PowerBird® Pro jest niezwykle trwały, niemal zupełnie nie ulega zużyciu i gwarantuje niezawodne, błyskawiczne cykle osadzania.

Sprawdzone i ergonomiczne

Narzędzie PowerBird® Pro jest również wyposażone w sprawdzone w tysiącach egzemplarzy i odporne na zużycie szczęki oraz posiada ergonomiczną konstrukcję serii TAURUS®.

Zmienne

Nity zrywalne od $\varnothing 4,8$ mm ze stali do $\varnothing 6,4$ mm ze wszystkich materiałów, do $\varnothing 8$ mm z aluminium, oprócz G-Bulb® $\varnothing 6,4$ mm. Nity zrywalne BULB-TITE® do $\varnothing 7,7$ mm ze wszystkich materiałów. Nity zrywalne MEGA GRIP®- do $\varnothing 6,4$ mm ze wszystkich materiałów.

Prosimy zwrócić uwagę na zastosowanie prawidłowej tulei zaciskowej zgodnie z instrukcją obsługi!

PowerBird® Pro – nitownica akumulatorowa do nitów zrywalnych z siłą osadzania 15 kN i silnikiem bezszczotkowym

Dane techniczne

Siła osadzania:	15 000 N
Masa:	2,0 kg z akumulatorem
Napęd:	Bezczotkowy silnik stałoprądowy 18 V DC (BLDC)
Skok roboczy:	25 mm

Wyposażenie

Nasadki: 17/32, 17/36, 17/40 i 17/45

Szczęki (3-cz.)

Nr art. 756 1172

Przyporządkowanie nasadek

Nit Ø mm	Materiał nitu	Nasadka	Nr art.
4,8 i 5,0	Stal, Aluminium	17/32	725 2067
4,8 i 5,0	Stal nierdzewna	17/36	725 2083
6,0	Aluminium	17/36	725 2083
6,0	Stal	17/40	725 2560
6,4	Aluminium, PG	17/45	724 3065
6,4	Stal	17/45	724 3065
8	Aluminium	17/45	724 3065

Nity zrywalne BULB-TITE®

4,0	Aluminium	17/26 BT*	725 2202
5,2	Aluminium	17/32 BT*	725 2210
6,3	Aluminium	17/42 BT*	725 2229
6,3	Stal	17/42 BT*	725 2229
6,3	Monel	17/42 BT*	725 2229
7,7	Aluminium	17/48 BT*	725 2237
		i szczęki	715 1527

Nity zrywalne MEGA GRIP®

4,8	Aluminium	17/31 MG*	725 2250
6,4	Aluminium	17/41 MG*	724 3146
4,8	Stal	17/31 MG*	725 2250
6,4	Stal	17/41 MG*	724 3146
4,8	Stal nierdzewna	17/31 MG*	725 2250
6,4	Stal nierdzewna	17/41 MG*	724 3146

* możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne
Pozostałe wyposażenie dodatkowe innych nitownic akumulatorowych do nitów zrywalnych można łączyć.
Nasadki w wersji specjalnej dostępne są na zapytanie. Informacje dotyczące przyporządkowania nasadek odnoszą się do nitów zrywalnych DIN i GESIPA®.

Akumulator wsuwany 18,0 V/2,1 Ah (litowo-jonowy)

Nr art. 730 1007

Masa: 0,4 kg
jako wyposażenie specjalne



Ładowarka do akumulatora litowo-jonowego 18,0 V

Nr art. 730 1008

Dane techniczne

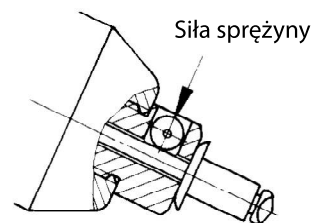
Napięcie wejściowe:	100 - 240 V / 50 - 60 Hz
Napięcie wyjściowe:	21 V, prąd stały
Czas ładowania:	45 do 90 minut
Masa:	0,6 kg



Uwaga: Wykonanie standardowe z wtyczką płaską (inne wykonania na zapytanie)

Wyposażenie specjalne: Nasadka blokująca

- Włożony nit jest przytrzymywany w każdym położeniu
- Osadzanie nitów tylko jedną ręką
- Większe bezpieczeństwo podczas pracy



Nasadka blokująca	Nr art.
17/32 R	725 4116
17/36 R	725 4124
17/40 R	725 4125
17/45 R	725 4126

Jednoczęściowe elementy przedłużające do prac w miejscach trudno dostępnych

Jednoczęściowy, wąski element przedłużający do ok. 106 mm

Nr art. 730 1086

Jednoczęściowy, wąski element przedłużający do ok. 156 mm

Nr art. 730 1087



PowerBird® Pro Gold Edition

**PowerBird® Pro Gold Edition –
moc przy dużej produktywności i
szybkich cyklach roboczych**

PowerBird® Pro Gold Edition

z akumulatorem wsuwanym 18,0 V / 2,1 Ah, ładowarką*
w walizce z tworzywa sztucznego oraz dodatkową tuleją
zaciskową do nitów zrywalnych o mniejszych rozmiarach.

Nr art. 730 0002

PowerBird® Pro Gold Edition

z dwoma akumulatorami wsuwanymi 18,0 V / 2,1 Ah i
ładowarką* w walizce z tworzywa sztucznego

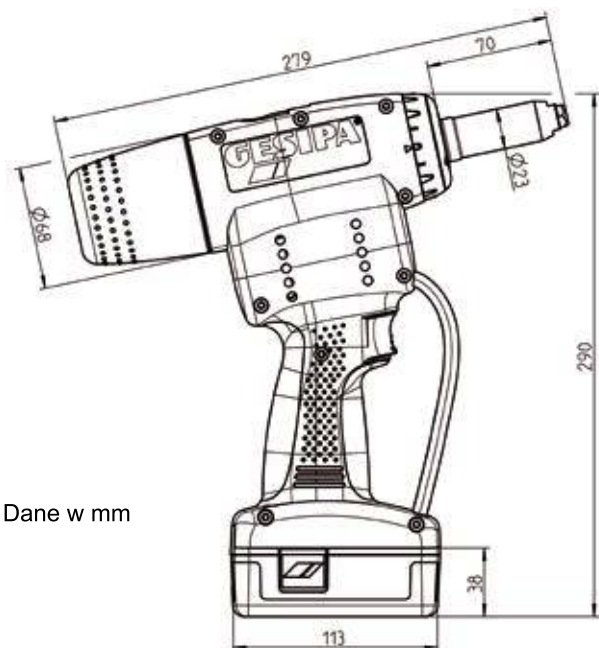
Nr art. 730 0009

* Livraison standard avec fiche mâle Euro (autres modèles sur demande)

Jeszcze mocniejsze

Dzięki silnikowi bezszczotkowemu i sile osadzania
wynoszącej 20 000 N narzędzie PowerBird® Pro Gold
Edition wyróżnia jeszcze większa moc i może być stoso-
wane również do osadzania nitów zrywalnych G-Bulb® i
PolyGrip® do \varnothing 6,4 mm ze wszystkich materiałów. Opc-
jonalna funkcja Autoreverse pozwala dodatkowo skrócić
czynność wyciągania – narzędzie PowerBird® Pro Gold
Edition jest znów od razu gotowe do pracy.

Skok narzędzia został znacznie zwiększony – do 25 mm –
z myślą o osadzaniu szczególnie długich nitów.



Dane w mm



Jeszcze szybsze, niemal zupełnie nieużywalne

Ponieważ zrezygnowano ze szczotek, które są podatne na
zużycie, silnik narzędzia PowerBird® Pro Gold Edition jest nie-
zwykle trwały, niemal zupełnie nie ulega zużyciu i gwarantuje
niezawodne, błyskawiczne cykle osadzania.

Sprawdzone i ergonomiczne

Narzędzie PowerBird® Pro Gold Edition jest również wyposażone
w sprawdzone w tysiącach egzemplarzy i odporne na zużycie
szczęki oraz posiada ergonomiczną konstrukcję serii TAURUS®.

Zmienne

Nity zrywalne do \varnothing 6,4 mm ze wszystkich materiałów i do
 \varnothing 8 mm z aluminium. Nity zrywalne BULB-TITE® do \varnothing 7,7 mm ze
wszystkich materiałów. Nity zrywalne MEGA GRIP® do \varnothing 6,4 mm
ze wszystkich materiałów.

**Prosimy zwrócić uwagę na zastosowanie prawidłowej
tulei zaciskowej zgodnie z instrukcją obsługi!**

PowerBird® Pro Gold Edition – nitownica akumulatorowa do nitów zrywalnych z siłą osadzania 20 kN i silnikiem bezszczotkowym

Dane techniczne

Siła osadzania:	20 000 N
Masa:	2,0 kg z akumulatorem
Napęd:	Bezczotkowy silnik stałoprądowy 18 V DC (BLDC)
Skok roboczy:	25 mm

Wyposażenie

Nasadki: 17/32, 17/36, 17/40 i 17/45

Szczęki (3-cz.)

Nr art. 756 1172

Przyporządkowanie nasadek

Nit Ø mm	Materiał nitu	≈ szt./ładowanie akumulatora	Nasadka	Nr art.
4,8 i 5,0	Stal, Aluminium	1 800	17/32	725 2067
4,8 i 5,0	Stal nierdzewna	1 600	17/36	725 2083
6,0	Aluminium	1 000	17/36	725 2083
6,0	Stal	650	17/40	725 2560
6,4	Aluminium, PG	600	17/45	724 3065
6,4	Stal	530	17/45	724 3065
8	Aluminium	510	17/45	724 3065

Nity zrywalne BULB-TITE®

4,0	Aluminium	1 300	17/26 BT*	725 2202
5,2	Aluminium	1 200	17/32 BT*	725 2210
6,3	Aluminium	800	17/42 BT*	725 2229
6,3	Stal	550	17/42 BT*	725 2229
6,3	Monel	600	17/42 BT*	725 2229
7,7	Aluminium	680	17/48 BT*	725 2237
			i szczęki	715 1527

Nity zrywalne MEGA GRIP®

4,8	Aluminium	970	17/31 MG*	725 2250
6,4	Aluminium	940	17/41 MG*	724 3146
4,8	Stal	920	17/31 MG*	725 2250
6,4	Stal	230	17/41 MG*	724 3146
4,8	Stal nierdzewna	900	17/31 MG*	725 2250
6,4	Stal nierdzewna	230	17/41 MG*	724 3146

* możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne
Pozostałe wyposażenie dodatkowe innych nitownic akumulatorowych do nitów zrywalnych można łączyć.
Nasadki w wersji specjalnej dostępne są na zapytanie. Informacje dotyczące przyporządkowania nasadek odnoszą się do nitów zrywalnych DIN i GESIPA®.

Akumulator wsuwany 18,0 V/2,1 Ah (litowo-jonowy)

Nr art. 730 1007

Masa: 0,4 kg
możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne



Ładowarka do akumulatora litowo-jonowego 18,0 V

Nr art. 730 1008

Dane techniczne

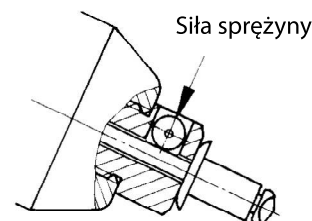
Napięcie wejściowe:	100 - 240 V / 50 - 60 Hz
Napięcie wyjściowe:	21 V, prąd stały
Czas ładowania:	45 do 90 minut
Masa:	0,6 kg



Uwaga: Wykonanie standardowe z wtyczką płaską (inne wykonania na zapytanie)

Wyposażenie specjalne: Nasadka blokująca

- Włożony nit jest przytrzymywany w każdym położeniu
- Osadzanie nitów tylko jedną ręką
- Większe bezpieczeństwo podczas pracy



Nasadka blokująca	Nr art.
17/32 R	725 4116
17/36 R	725 4124
17/40 R	725 4125
17/45 R	725 4126

Jednoczęściowe elementy przedłużające do prac w miejscach trudno dostępnych

Jednoczęściowy, wąski element przedłużający do ok. 106 mm

Nr art. 730 1086

ednoczęściowy, wąski element przedłużający do ok. 156 mm

Nr art. 730 1087



PowerBird® Pro Gold Edition

z wyzwoleniem przez docisk

NEW

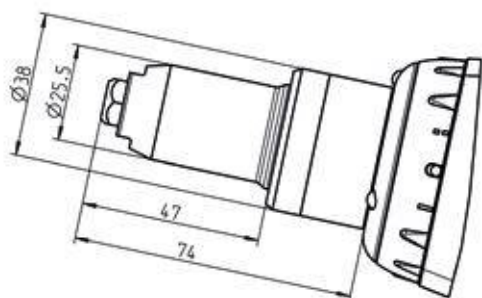
Sprawdzone w serii TAURUS®
wyzwolenie przez docisk teraz również
dla PowerBird® Pro Gold Edition

Dzięki funkcji wyzwolenia przez docisk nitowane elementy przed właściwym nitowaniem są niezawodnie do siebie dociskane bez pozostawiania szczeliny. Ponadto funkcja ta gwarantuje, że nit zrywalny osiąga położenie krańcowe w otworze przed nitowaniem a łeb osadczy właściwie przylega. Siłę docisku można zmiennie regulować przy pomocy sprężyn w zależności od przypadku zastosowania.

Zasada działania

Mechanizm wyzwolenia przez docisk jest montowany dodatkowo przy spuszczeniu narzędzia. Mechanizm ten sprawia, że uruchomienie nitownicy jest możliwe tylko po osiągnięciu ustawionej siły nacisku na element. W ten sposób przed rozpoczęciem nitowania łączone elementy są do siebie właściwie dociskane. Takie rozwiązanie zapobiega niekontrolowanemu odkształceniu trzonu nitu między materiałami, które w innych warunkach pozostają ukryte. Siłę docisku można regulować w pięciu stopniach. Ustawienia dokonuje się poprzez dołożenie lub wyjęcie sprężyn. W ten sposób zapobiega się przypadkowej zmianie ustawionej siły docisku. Przed standardowym spustem szeregowo wpięty został przycisk. Dopiero gdy siła założonych sprężyn zostanie pokonana, a więc uzyskana zostanie określona siła docisku, cykl nitowania może zostać uruchomiony poprzez naciśnięcie żółtego spustu.

Rysunek wymiarowy PowerBird® Pro Gold Edition z wyzwoleniem przez docisk



Dane w mm



PowerBird® Pro Gold Edition z wyzwoleniem przez docisk

z akumulatorem wsuwany 18,0 V / 2,1 Ah i
ładowarką w walizce z tworzywa sztucznego

Nr art. 730 0004

Dane techniczne:

patrz PowerBird Pro® Gold Edition str. 86.

Wyposażenie dodatkowe do serii Bird Pro

Przezroczysty pojemnik na zerwane trzpienie teraz również dla serii Bird Pro

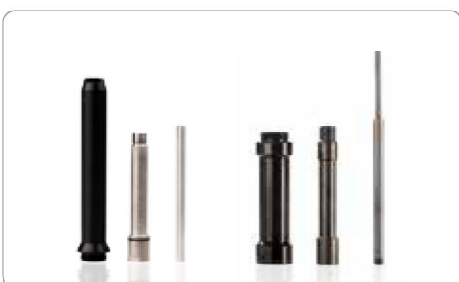
NEW



Klasyczny pojemnik na zerwane trzpienie serii Bird Pro jest teraz dostępny również w wykonaniu przezroczystym. Przezroczysty pojemnik pozwala na stałą kontrolę liczby zerwanych trzpieni w pojemniku.

Pojemnik na zerwane trzpienie do **serii Bird Pro**
Nr art. 730 1106

Elementy przedłużające



Jednoczęściowe elementy przedłużające zastępują tuleję stalową, są niezwykle smukłe, dlatego doskonale nadają się do wąskich, trudno dostępnych miejsc. (długość całkowita = tuleja stalowa + nasadka standardowa). **Wieloczęściowe elementy przedłużające** przeznaczone są do nitowania w głęboko położonych miejscach. Przykręca się je między narzędziem a dostępną tuleją stalową (długość całkowita = tuleja stalowa + przedłużka + nasadka standardowa)

Jednoczęściowe

Długość całkowita tulei stalowych przy 35 mm wynosi 106 mm, przy 85 mm wynosi 156 mm oraz przy 135 mm wynosi 206 mm.

Narzędzie	+35 mm	+85 mm	+135 mm
AccuBird® Pro	732 1010	732 1011	732 1012
PowerBird® Pro	730 1086	730 1087	730 1088
PowerBird® Pro Gold Edition	730 1086	730 1087	730 1088

Outil	+50 mm	+100 mm	+150 mm
PowerBird® Pro Gold Edition z wyzwoleniem przez docisk	730 1084	730 1085	-

Wieloczęściowe

Możliwe jest zmienne przedłużenie tulei stalowej co 100 mm. Długość całkowita tulei stalowych wraz z elementem przedłużającym wynosi przy 100 mm 171 mm.

Narzędzie	100 mm
AccuBird® Pro	732 1009
PowerBird® Pro	730 1083
PowerBird® Pro Gold Edition	730 1083

Rodzina Bird

Seria narzędzi akumulatorowych do profesjonalnych i uniwersalnych zastosowań z zakładach rzemieślniczych i przemysłowych!



Od wynalazcy nitownic akumulatorowych do nitów zrywalnych

Rodzina Bird

Obejmuje nitownice akumulatorowe do nitów zrywalnych AccuBird®, Power-Bird®, PowerBird® Pro Gold Edition oraz nitownicę akumulatorową do nitonakrętek FireBird®. Projektując prezentowaną serię narzędzi do profesjonalnych zastosowań w zakładach rzemieślniczych i przemysłowych, firma GESIPA® stała się wynalazcą bezkablowej i bezprzewodowej technologii montażu nitów zrywalnych. W 2012 pierwsze z narzędzi – Accu-Bird® – świętowało dwudzieste urodziny. Ogromny sukces seria narzędzi Bird z przyjazną w konserwacji konstrukcją zawdzięcza między innymi poniższym cechom.

Produkcja

- Made in Germany
- Projekt GESIPA®, wprowadzenie na rynek i udoskonalanie od 1992 (AccuBird®), 1996 (PowerBird®), 1995 (FireBird®)
- 2014 Rozwój i wprowadzenie na rynek nowej serii Bird Pro

Opakowanie

Narzędzia AccuBird®, PowerBird® i FireBird® są dostarczane w praktycznej metalowej walizce (34,5 x 26,5 x 9 cm), wersje PowerBird® Solar, PowerBird® Gold Edition, AccuBird® Pro, PowerBird® Pro oraz PowerBird® Pro Gold Edition w walizce z wysokogatunkowego tworzywa sztucznego (43,7 x 37,9 x 13,0 cm).

Korpus i oprzyrządowanie dodatkowe

- Uchwyty nasadek i narzędzia w AccuBird® i PowerBird® na narzędziu, w FireBird® w pojemniku na zerwane trzpienie
- Pojemnik na zerwane trzpienie, pojemność ok. 190 cm³, wymagane rzadsze opróżnianie
- Wyposażenie dodatkowe oraz wersje specjalne nieustannie rozszerzane od chwili wprowadzenia na rynek

Energia z akumulatora litowo-jonowego

- Brak efektu pamięci
- Duża gęstość energii dzięki wysokiej wydajności po każdym ładowaniu i niska masa znacznie ułatwiają i przyspieszają prace
- Nieznaczne wyładowanie samoistne
- Kształt akumulatora pozwala na odstawianie narzędzia na akumulatorze

Cechy praktyczne

- Nasadki wymienne i klucz montażowy zawsze przy narzędziu
- Zwarta, odporna na uderzenia obudowa
- Zerwane trzpienie nitu usuwane poprzez zrzućenie do tyłu do pojemnika lub do przodu przez nasadkę.
- Niemęcząca praca dzięki wyważonemu środkowi ciężkości i rękojęści dopasowanej do dłoni

Mechanizmy, sterowanie i akumulator

- Niezawodne połączenie mechanizmów i sterowania
- Wodo- i pyłoszczelny, hermetycznie zamknięty sterownik
- Łatwy w obsłudze akumulator wtykowy



Inteligentna energia

W ramach realizacji wymagań dyrektywy 2006/66/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wycofania z obiegu akumulatorów nikielowo-kadmowych firma GESIPA® do przenośnego zasilania nitownic akumulatorowych zdecydowała się na technologię litowo-jonową. Przejście firmy GESIPA® na nową technologię nastąpiło już przed czterema laty.



Akumulatory litowo-jonowe

Nitownice akumulatorowe AccuBird® oraz FireBird® GESIPA® są seryjnie wyposażone w akumulator litowo-jonowy o pojemności 1,3 Ah. Wersje PowerBird® GESIPA® są dostarczane z akumulatorem litowo-jonowym 2,6 Ah.

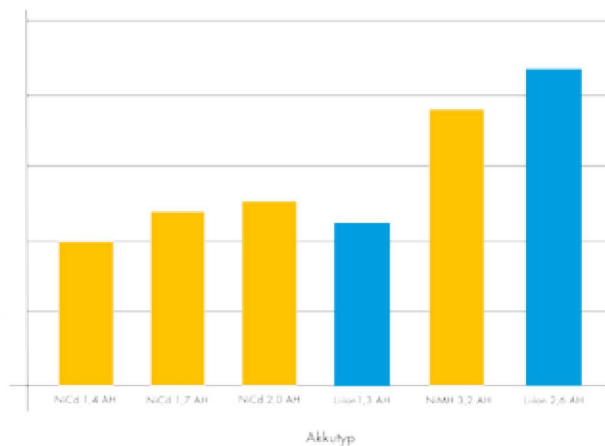
Mocny akumulator litowo-jonowy 2,6 Ah dostępny jest również dla modeli AccuBird® oraz FireBird® w ofercie wyposażenia specjalnego. Starsze narzędzia mogą oczywiście również pracować z nowymi akumulatorami litowo-jonowymi. Z uwagi na inną zasadę ładowania w przypadku technologii litowo-jonowej przy zmianie źródła zasilania na akumulatory litowo-jonowe konieczna jest również wymiana ładowarki; jednak sprawdzone w praktyce ładowarki do akumulatorów nikielowo-kadmowych są nadal dostępne.

Technika ładowania

Specjalny, inteligentny układ w akumulatorach litowo-jonowych GESIPA®- chroni przed głębokim rozładowaniem i gwarantuje dokończenie ostatniego cyklu nitowania przed wyłączeniem narzędzia spowodowanym rozładowaniem akumulatora. Rozładowany akumulator zaledwie mniej więcej po godzinie ładowania jest znów gotowy do pracy. Ładowarki GESIPA® do akumulatorów litowo-jonowych są dostępne dla napięć przemianych 110 V oraz 230 V.



Porównanie mocy akumulatorów



Najważniejsze zalety technologii litowo-jonowej

- Najbardziej wydajne w chwili obecnej przenośne źródło zasilania
- Niewielka masa
- Duża gęstość gromadzonej energii (90–110 Wh/kg)
- Długi okres przechowywania dzięki nieznacznemu wyładowaniu samoistnemu
- Brak efektu pamięci i leniwej baterii – mniejsze nakłady na konserwację
- Stałe napięcie na wyjściu przez cały okres rozładowywania
- Duża liczba cykli ładowania
- Długa żywotność

AccuBird®

Sprawdzona nitownica do nitów zrywalnych z akumulatorem litowo-jonowym

AccuBird® z akumulatorem szybkowymiennym 14,4 V / 1,3 Ah i ładowarką, w walizce

Nr art. 725 0037

AccuBird® z dwoma akumulatorami szybkowymiennymi 14,4 V / 1,3 Ah i ładowarką, w walizce

Nr art. 725 0019

AccuBird® – produkcja

- Stworzona przez wynalazcę techniki nitownic akumulatorowych do nitów zrywalnych w Niemczech i produkowana od 1992 roku

AccuBird® – bezpieczeństwo funkcjonalne

- Sterowanie elektroniczne
- Brak mechanicznych elementów sterujących
- Elektroniczne zabezpieczenie termiczne i przeciwprzeciążeniowe
- Wysokie bezpieczeństwo funkcjonalne dzięki bezstratnemu przenoszeniu siły za pośrednictwem mechanizmu śrubowo-tocznego o dużej sprawności

AccuBird® – niezależność

Bezprzewodowe narzędzie do elastycznego użytkowania w zakładach montażowych i produkcji przemysłowej



Urządzenia do osadzania
Nity zrywalne



2

AccuBird® – duża wydajność

- Siła osadzania równa 10 000 N
- Wysoka siła osadzania zapewniająca duży zakres roboczy dla nitów zrywalnych do Ø 5 mm ze wszystkich materiałów
- Duża wydajność ilościowa na jedno ładowanie akumulatora
- Duży skok narzędzia równy 20 mm

AccuBird® – zmienność

Nity zrywalne do Ø 5 mm ze wszystkich materiałów.
Nity zrywalne BULB-TITE® Ø 4 mm, 5,2 mm oraz 6,3 mm z aluminium i stali

AccuBird® – szybkość

- Duża prędkość robocza dzięki identycznej prędkości dosuwania i wycofywania mechanizmu chwytającego
- Po wykonaniu nitowania następuje niezwłoczny powrót mechanizmu chwytającego

AccuBird® – z akumulatorem litowo-jonowym

- W ofercie akumulator szybkowymienny o pojemności 1,3 Ah oraz akumulator Power o pojemności 2,6 Ah

AccuBird® – nitownica akumulatorowa do nitów zrywalnych 14,4 V z akumulatorem litowo-jonowym – wyposażenie dodatkowe

Zakres roboczy

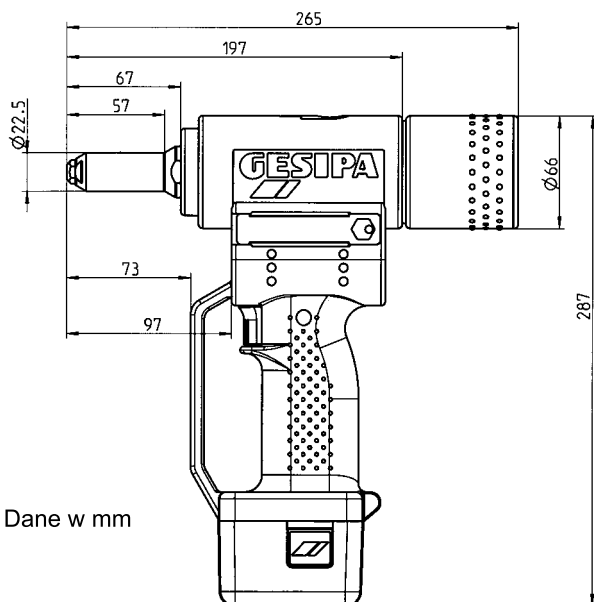
Przeznaczona do nitów zrywalnych do \varnothing 5 mm ze wszystkich materiałów. Nity zrywalne BULB-TITE® \varnothing 4; 5,2 oraz 6,3 mm z aluminium i stali.

Wyposażenie

Nasadki: 17/24, 17/27, 17/29 i 17/32

Dane techniczne

Masa: 2,0 kg z akumulatorem
Skok narzędzia: 20 mm
Napęd: silnik prądu stałego
Siła osadzania: 10 000 N



Dane w mm

AccuBird® z akumulatorem szybkowymiennym 14,4 V / 1,3 Ah i ładowarką, w kartonie

Nr art. 725 0029

AccuBird® z akumulatorem szybkowymiennym 14,4 V / 1,3 Ah, w kartonie

Nr art. 725 0010

AccuBird® z akumulatorem szybkowymiennym 14,4 V / 1,3 Ah i ładowarką z wyzwoleniem przez docisk, w walizce

Nr art. 725 0015

Ładowarka 14,4 V do akumulatorów litowo-jonowych

Nr art. 725 1134



Dane techniczne

Napięcie wejściowe: 230 V / 50 Hz
Napięcie wyjściowe: 14,4 V, prąd stały
Czas ładowania: 50 do 100 minut (zależnie od akumulatora)
Masa: 0,6 kg

Akumulator szybkowymienny litowo-jonowy 14,4 V/1,3 Ah

Nr art. 725 1045

Masa: 0,35 kg

Akumulator Power litowo-jonowy 14,4 V/2,6 Ah

Nr art. 725 1049

Masa: 0,5 kg
możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne

Z funkcją Deep Sleep do wydłużania czasu pracy akumulatora



Ładowarka 12 V do akumulatorów nikielowo-kadmowych

Nr art. 725 1035

AccuBird® – nitownica akumulatorowa do nitów zrywalnych 14,4 V z akumulatorem litowo-jonowym – wyposażenie dodatkowe

Przyporządkowanie nasadek Wydajność na jedno ładowanie akumulatora

Nit zrywalny Ø mm	Materiał	≈ szt./ ładowanie akumulatora	Nasadka	Nr art.
2,4	Aluminium	1 500	17/18*	725 2075
3,2	CAP Aluminium, CAP Miedź	1 000	17/18*	725 2075
3 i 3,2	Aluminium	800	17/24	725 1583
3 i 3,2	Stal	800	17/24	725 1583
3 i 3,2	Stal nierdzewna	800	17/24	725 1583
4	Aluminium	800	17/24	725 1583
4	Stal	700	17/27	725 2040
4	Stal nierdzewna	640	17/29	725 2059
4,8 i 5	Aluminium	550	17/29	725 2059
4,8 i 5	Stahl	420	17/32	725 2067
4,8 i 5	Stal nierdzewna	320	17/36*	725 2083
6	Aluminium	240	17/36*	725 2083

Nit zrywalny BULBTITE® Ø mm	Materiał	≈ szt./ ładowanie akumulatora	Nasadka	Nr art.
4	Aluminium	1 000	17/26 BT*	725 2202
5,2	Aluminium	800	17/32 BT*	725 2210
6,3	Aluminium	600	17/42 BT*	725 2229
6,3	Stal	300	17/42 BT*	725 2229

* możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne.
Nasadki w wersjach specjalnych dostępne są na zapytanie.
Informacje dotyczące przyporządkowania nasadek odnoszą się do nitów zrywalnych DIN i GESIPA®.

Nasadka uniwersalna – 17

Pasuje do AccuBird®

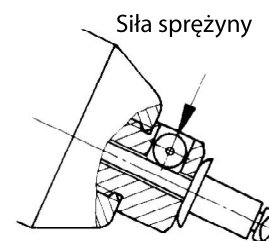
Nr art. 725 1637



Szczegółowe informacje podane są na stronie 155

Wyposażenie specjalne: Nasadka blokująca

- Włożony nit jest przytrzymywany w każdym położeniu
- Osadzanie nitów tylko jedną ręką
- Większe bezpieczeństwo podczas pracy



Nasadka blokująca	Nr art.	Nasadka blokująca	Nr art.
17/18 R	725 4078	17/29 R	725 4108
17/24 R	725 4086	17/32 R*	725 4116
17/27 R	725 4094	17/36 R*	725 4124

*również do PowerBird®

Jednoczęściowe elementy przedłużające

do prac w miejscach trudno dostępnych miejscach

Jednoczęściowy, wąski element przedłużający do ok. 117 mm, Ø 22,5 mm

Nr art. 724 2054

Jednoczęściowy, wąski element przedłużający do ok. 167 mm, Ø 22,5 mm

Nr art. 724 2055



Szczegółowe informacje podane są na stronie 91

Przedłużka do pojemnika na zerwane trzpienie, pasuje do AccuBird® i PowerBird®

Nr art. 725 9328



Nity zrywalne BULB-TITE® do przebrojenia

Nr art. 725 9290

Szczęki (3-cz.)

Nr art. 725 1613

PowerBird®

Sprawdzona w praktyce nitownica do nitów zrywalnych z akumulatorem litowo-jonowym i jeszcze większą wydajnością

PowerBird® z akumulatorem Power 14,4 V / 2,6 Ah i ładowarką, w walizce

Nr art. 724 0031

PowerBird® z dwoma akumulatorami Power 14,4 V / 2,6 Ah i ładowarką, w walizce

Nr art. 724 0040

PowerBird® z akumulatorem Power 14,4 V / 2,6 Ah i ładowarką, w walizce, z wyzwoleniem przez docisk

Nr art. 724 0160



PowerBird® – innowacyjność

Jako starszy brat AccuBird® narzędzie PowerBird® jest mocnym uzupełnieniem rodziny Bird firmy GESIPA® z wszechstronnymi możliwościami zastosowania. Narzędzie jest przeznaczone do mocowania wszystkich nitów wysokoobciążalnych.

PowerBird® – praktyczność

Praktyczny komplet w walizce z blachy stalowej z ładowarką i akumulatorami oraz czterema nasadkami wymiennymi

PowerBird® – ekonomiczność

- Korzystny stosunek ceny do parametrów
- Duży zakres roboczy
- Szybkie nitowanie
- Długi czas pracy dzięki akumulatorowi Power 2,6 Ah
- Siła osadzania równa 14 000 N

PowerBird® – z akumulatorem litowo-jonowym

Akumulator Power o pojemności 2,6 Ah (standardowo) lub akumulator szybkowymieniany 1,3 Ah dostępny w ofercie wyposażenia specjalnego

PowerBird® – zmienność

Nity zrywalne od Ø 4,8 mm ze stali do Ø 6,4 mm ze wszystkich materiałów, do Ø 8 mm z aluminium, oprócz G-Bulb® Ø 6,4 mm. Nity zrywalne BULB-TITE® do Ø 7,7 mm ze wszystkich materiałów. Nity zrywalne MEGA GRIP® do Ø 6,4 mm ze wszystkich materiałów.



PowerBird® – nitownica akumulatorowa do nitów zrywalnych 14,4 V z akumulatorem litowo-jonowym i jeszcze większą wydajnością – wyposażenie dodatkowe

Zakres roboczy

Przeznaczona do nitów zrywalnych od \varnothing 4,8 mm ze stali, do \varnothing 8 mm z aluminium, do 6,4 mm ze wszystkich materiałów, oprócz G-Bulb® \varnothing 6,4 mm. Nity zrywalne BULB-TITE® do \varnothing 7,7 mm, ze wszystkich materiałów. Nity zrywalne MEGA GRIP® do \varnothing 6,4 mm, ze wszystkich materiałów.

Dane techniczne

Masa: 2,2 kg z akumulatorem
Skok narzędzia: 20 mm
Napęd: silnik prądu stałego
Siła osadzania: 14 000 N

Wyposażenie

Nasadki: 17/32, 17/36, 17/40 i 17/45

Szczęki (3-częściowe)

Nr art. 710 2208

Ładowarka 14,4 V do akumulatorów litowo-jonowych

Nr art. 725 1134



Dane techniczne

Napięcie wejściowe: 230 V / 50 Hz
Napięcie wyjściowe: 14,4 V, prąd stały
Czas ładowania: 50 do 100 minut (zależnie od akumulatora)
Masa: 0,6 kg

Akumulator szybkowymienny litowo-jonowy 14,4 V/1,3 Ah

Nr art. 725 1045

Masa: 0,35 kg
możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne

Akumulator Power litowo-jonowy 14,4 V/2,6 Ah

Nr art. 725 1049

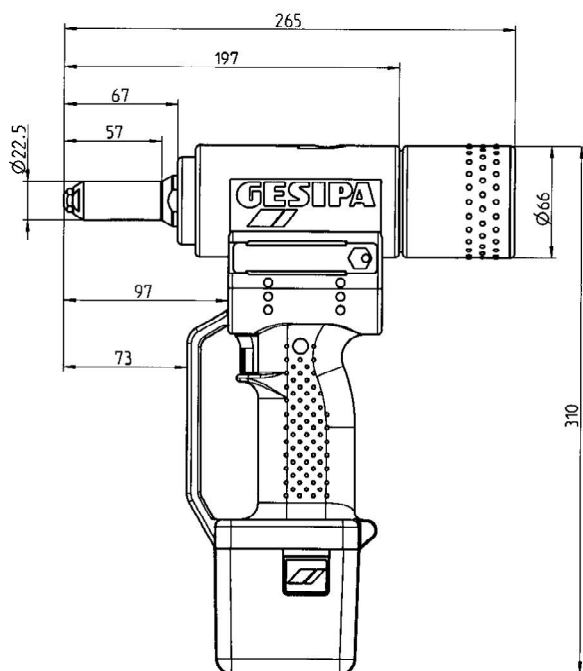
Masa: 0,5 kg

Z funkcją Deep Sleep do wydłużania czasu pracy akumulatora



Ładowarka 12 V do akumulatorów nikielowo-kadmowych

Nr art. 725 1035



Dane w mm

PowerBird® – nitownica akumulatorowa do nitów zrywalnych 14,4 V z akumulatorem litowo-jonowym i jeszcze większą wydajnością – wyposażenie dodatkowe

Jednoczęściowe elementy przedłużające
do prac w miejscach trudno dostępnych

Jednoczęściowy, wąski element przedłużający
do ok. 117 mm, Ø 22,5 mm

Nr art. 724 2054

Jednoczęściowy, wąski element przedłużający
do ok. 167 mm, Ø 22,5 mm

Nr art. 724 2055



Inne rozmiary dostępne na zapytanie

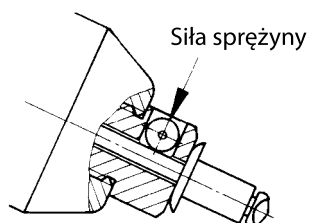
Przedłużka do pojemnika na zerwane trzpienie
pasuje do AccuBird® i PowerBird®



Nr art. 725 9328

Wyposażenie specjalne: Nasadka blokująca

- Włożony nit jest przytrzymywany w każdym położeniu
- Osadzanie nitów tylko jedną ręką
- Większe bezpieczeństwo podczas pracy



Nasadka blokująca	Nr art.
17/32 R	725 4116
17/36 R	725 4124
17/40 R	725 4125
17/45 R	725 4126

**Przyporządkowanie nasadek –
wydajność na jedno ładowanie akumulatora**

Nit Ø mm	Materiał nitu	≈ szt./ ładowanie akumulatora	Nasadka	Nr art.
4,8 i 5,0	Aluminium, Stal	700	17/32	725 2067
4,8 i 5,0	Stal nierdzewna	560	17/36	725 2083
6,0	Aluminium	560	17/36	725 2083
6,0	Stal	300	17/40	725 2560
6,4	Aluminium, PG	420	17/45	724 3065
6,4	Stal	250	17/45	724 3065
8	Aluminium	350	17/45	724 3065

Nity zrywalne BULB-TITE®

4,0	Aluminium	1 000	17/26 BT*	725 2202
5,2	Aluminium	900	17/32 BT*	725 2210
6,3	Aluminium	590	17/42 BT*	725 2229
6,3	Stal	310	17/42 BT*	725 2229
6,3	Monel	380	17/42 BT*	725 2229
7,7	Aluminium	470	17/48 BT*	725 2237
			i szczęki	715 1527

Nity zrywalne MEGA GRIP®

4,8	Aluminium	600	17/31 MG*	725 2250
6,4	Aluminium	420	17/41 MG*	724 3146
4,8	Stal	420	17/31 MG*	725 2250
6,4	Stal	150	17/41 MG*	724 3146
4,8	Stal nierdzewna	420	17/31 MG*	725 2250
6,4	Stal nierdzewna	150	17/41 MG*	724 3146

* możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne
Nasadki w wersji specjalnej dostępne są na zapytanie.
Informacje dotyczące przyporządkowania nasadek
odnoszą się do nitów zrywalnych DIN i GESIPA®.



PowerBird® Solar

Idealne narzędzie do głęboko położonych, trudno dostępnych miejsc w instalacjach solarnych

Nr art. 724 0041

Zakres roboczy

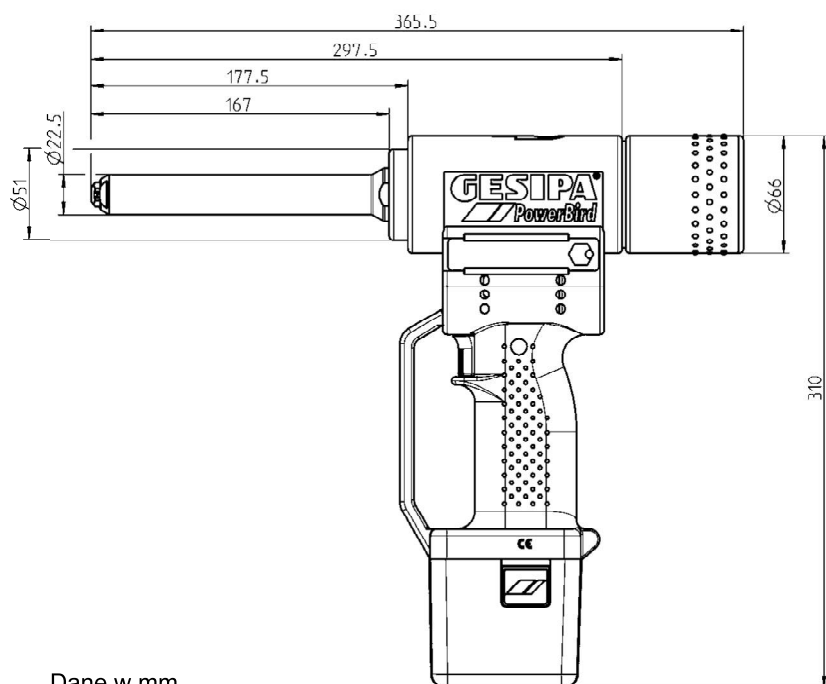
Przeznaczona do nitów zrywalnych od \varnothing 4,8 mm ze stali do 6,4 mm ze wszystkich materiałów, oprócz G-Bulb® \varnothing 6,4 mm. Nity zrywalne BULB-TITE® do \varnothing 7,7 mm ze wszystkich materiałów. Nity zrywalne MEGA GRIP® do \varnothing 6,4 mm ze wszystkich materiałów.



Urządzenia do osadzania
Nity zrywalne



2



Dane w mm

Dane techniczne

Masa:	2,4 kg z akumulatorem
Skok narzędzia:	20 mm
Napęd:	silnik prądu stałego
Siła osadzania:	14 000 N
Element przedłużający:	ok. 167 mm

Wyposażenie

Element przedłużający ok. 167 mm
Dwie akumulatory Power litowo-jonowe
2,6 Ah/14,4 V
Ładowarka do szybkiego ładowania
Nasadki 17/32, 17/36,
17/40, 17/45 oraz 17/48 BT
Walizka z tworzywa sztucznego

Asortyment nitów zrywalnych GESIPA®
SolarGrip® można znaleźć na stronie 45.



PowerBird® Gold Edition

Ekskluzywna Gold Edition o sile osadzania 18 000 N

PowerBird® Gold Edition

z akumulatorem Power 14,4 V / 2,6 Ah
i ładowarką w walizce z tworzywa sztucznego

Nr art. 724 0001

PowerBird® Gold Edition z wyzwoleniem przez docisk

z akumulatorem Power 14,4 V / 2,6 Ah
i ładowarką w walizce z tworzywa sztucznego

Nr art. 724 0002



Mocna

PowerBird®, wszechstronna nitownica z rodziny Bird firmy GESIPA®, z licznymi możliwościami zastosowania – siła osadzania wynosząca 18 000 N pozwala na mocowanie nawet nitów zrywalnych G-Bulb® i PolyGrip® o średnicy do Ø 6,4 mm wykonanych ze wszystkich materiałów.

Uniwersalna

Przeznaczona do nitów zrywalnych od Ø 4,8 mm z aluminium i stali do Ø 6,4 mm ze wszystkich materiałów, BULB-TITE® do Ø 7,7 mm ze wszystkich materiałów, MEGA GRIP® do Ø 6,6 mm z aluminium i stali, G-Bulb® do Ø 6,4 mm ze wszystkich materiałów, PolyGrip® do Ø 6,4 mm ze wszystkich materiałów.

Praktyczna

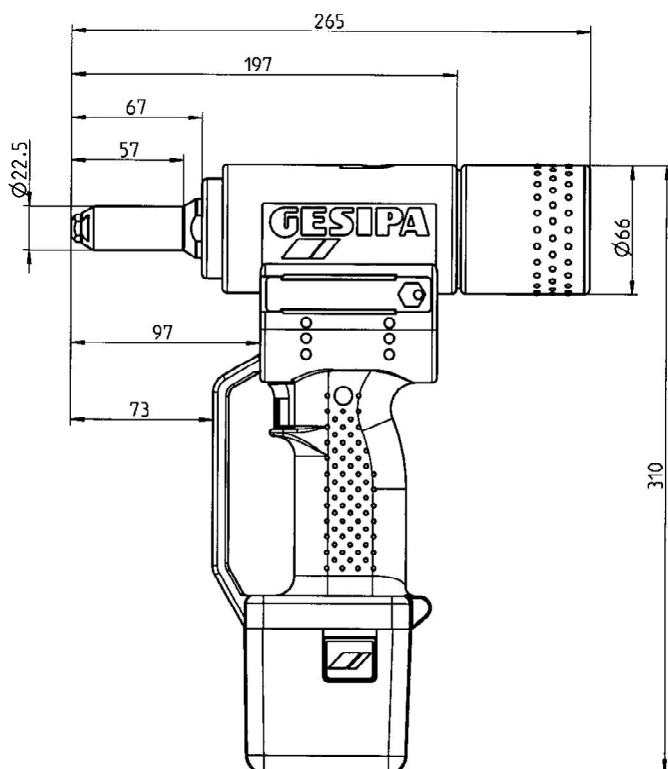
- Niemęcząca praca dzięki wyważonemu środkowi ciężkości i rękojeści dopasowanej do dłoni
- Grawitacyjne odprowadzanie zerwanych trzpieni – do przodu przez nasadkę lub do tyłu do pojemnika
- Niezwłoczny powrót w położenie wyjściowe po wykonaniu nitowania pozwala oszczędzać energię i przyspiesza pracę
- Nasadki i klucz montażowy bezpośrednio na urządzeniu umożliwiają sprawną wymianę nasadek
- Kompaktowa, odporna na uderzenia obudowa sprawdzająca się w każdych warunkach użytkowania
- Praktyczny komplet: W walizce z tworzywa sztucznego wraz z akumulatorem i ładowarką oraz czterema nasadkami wymiennymi (17/32, 17/36, 17/40 i 17/45)



PowerBird® Gold Edition – mocne narzędzie

Dane techniczne

Siła osadzania:	18 000 N
Masa:	2,2 kg z akumulatorem
Napęd:	silnik prądu stałego
Skok roboczy:	20 mm



Dane w mm

Szczęki (3-częściowe)

Nr art. 710 2208

Jednoczęściowe elementy przedłużające do prac w miejscach trudno dostępnych

Jednoczęściowy, wąski element przedłużający
do ok. 117 mm, \varnothing 22,5 mm

Nr art. 724 2054

Jednoczęściowy, wąski element przedłużający
do ok. 167 mm, \varnothing 22,5 mm

Nr art. 724 2055



Ładowarka 14,4 V do akumulatorów litowo-jonowych

Nr art. 725 1134



Dane techniczne

Napięcie wejściowe:	230 V / 50 Hz
Napięcie wyjściowe:	14,4 V, prąd stały
Czas ładowania:	50 do 100 minut (zależnie od akumulatora)
Masa:	0,6 kg

Akumulator szybkowymierny 14,4 V/1,3 Ah (litowo-jonowy)

Nr art. 725 1045

Masa: 0,35 kg
możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne
Akumulator Power 14,4 V/2,6 Ah (litowo-jonowy)

Nr art. 725 1049

Masa: 0,5 kg

Z funkcją Deep Sleep do
wydłużania czasu pracy
akumulatora



Ładowarka 12 V do akumulatorów nikielowo-kadmowych

Nr art. 725 1035

PowerBird® Gold Edition – przyporządkowanie nasadek

Przyporządkowanie nasadek – wydajność na jedno ładowanie akumulatora

Nity zrywalne BULB-TITE®, PolyGrip®, G-Bulb i standardowe

Nit zrywalny Ø w mm	Materiał	≈ szt./ładowanie akumulatora	Nasadka	Nr art.
4,8 i 5,0	Aluminium, Stal	700	17/32	725 2067
4,8 i 5,0	Stal nierdzewna, Stinox, PG Stal, PG Stal nierdzewna	560	17/36	725 2083
6,0	Aluminium	560	17/36	725 2083
6,0	Stal	300	17/40	725 2560
6,4	Aluminium	420	17/40	725 2560
6,4	Stal, PG Stal, Aluminium/Aluminium, Stal nierdzewna	250	17/45	724 3065
8	Aluminium	350	17/45	724 3065

Nity zrywalne G-Bulb®

Nit zrywalny Ø w mm	Materiał	≈ szt./ładowanie akumulatora	Nasadka	Nr art.
4,8	Stal/Stal	530	17/32	725 2067
6,4	Stal/Stal	390	17/45	724 3065
4,8	Stal nierdzewna/ Stal nierdzewna	470	17/32	725 2067
6,4	Stal nierdzewna/ Stal nierdzewna	390	17/45	724 3065

Nity zrywalne BULB-TITE®

Nit zrywalny Ø w mm	Materiał	≈ szt./ładowanie akumulatora	Nasadka	Nr art.
4,0	Aluminium	1 000	17/26 BT*	725 2202
5,2	Aluminium	900	17/32 BT*	725 2210
6,3	Aluminium	590	17/42 BT*	725 2229
6,3	Stal	310	17/42 BT*	725 2229
6,3	Monel/Stal nierdzewna	380	17/42 BT*	725 2229
7,7	Aluminium	470	17/48 BT*	725 2237
			i szczęki*	715 1527

Nity zrywalne MEGA GRIP®

Nit zrywalny Ø w mm	Materiał	≈ szt./ładowanie akumulatora	Nasadka	Nr art.
4,8	Aluminium	600	17/31 MG*	725 2250
6,4	Aluminium	420	17/41 MG*	724 3146
4,8	Stal	420	17/31 MG*	725 2250
6,4	Stal	150	17/41 MG*	724 3146
4,8	Stal nierdzewna	420	17/31 MG*	725 2250
6,4	Stal nierdzewna	150	17/41 MG*	724 3146

* Możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne. Nasadki w wersji specjalnej dostępne są na zapytanie.

Informacje dotyczące przyporządkowania nasadek dotyczą nitów zrywalnych DIN i GESIPA®.

Głowica kątowna 90° compact do PowerBird® i AccuBird®

Głowica kątowna 90° compact
teraz również dla AccuBird®
i PowerBird®

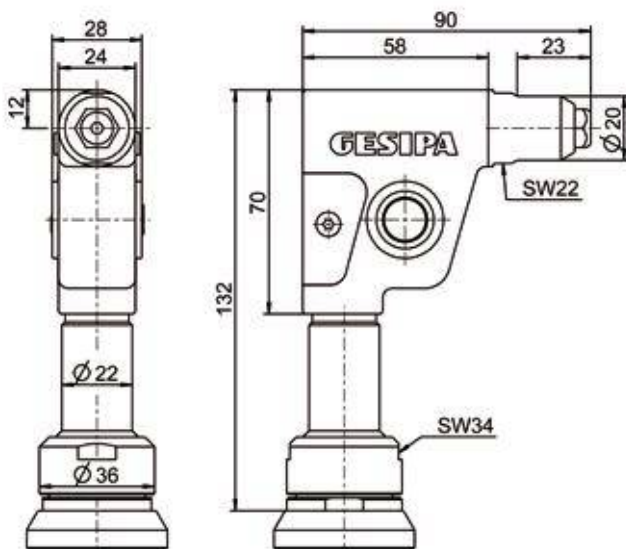
Nr art. 725 0101

Opis

Głowica kątowna 90° compact dla narzędzi PowerBird® i AccuBird® w zależności od typu narzędzia umożliwia montaż standardowych nitów zrywalnych do $\varnothing 5$ mm wykonanych ze wszystkich materiałów oraz z aluminium o średnicy do $\varnothing 6$ mm. Najmniejsza odległość od krawędzi wynosi 12 mm, długość głowicy jest równa 90 mm. Głowicę kątowną można ustawić dowolnie w każdym położeniu (360°) na osi rozciągającej AccuBird® i PowerBird®.

Zastosowanie

Głowica kątowna 90° compact jest przeznaczona do prac na bardzo małych i wąskich przestrzeniach. Jej solidne wykonanie pozwala również na osadzanie nitów zrywalnych z siłą do 10 kN w trudno dostępnych obszarach roboczych.



Dane w mm



Dane techniczne

Masa:	0,7 kg
Skok narzędzia:	20 mm
Siła osadzania:	do 10 kN

Wyposażenie

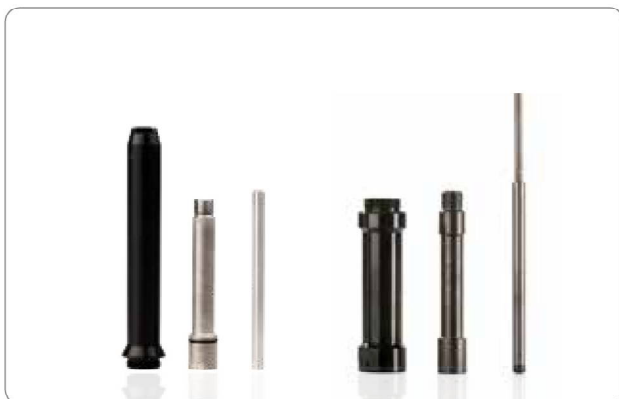
Nasadka: 17/36

Zalety

- Nitowanie na małej odległości od krawędzi (12 mm)
- Duża siła osadzania przy niewielkiej przestrzeni montażowej (do 10 kN)
- Duży skok (do 20 mm)
- Prosty montaż
- Kompaktowe i solidne wykonanie
- Łatwa konserwacja szczęk
- Zastosowanie szczęk standardowych
- Niski poziom drgań, również przy dużych siłach zrywania



Elementy przedłużające do PowerBird® i AccuBird®



Jednoczęściowe elementy przedłużające

zastępują tuleję stalową, są niezwykle smukłe, dlatego doskonale nadają się do wąskich, trudno dostępnych miejsc. (długość całkowita = tuleja stalowa + nasadka standardowa).

Wieloczęściowe elementy przedłużające

przeznaczone są do nitowania w głęboko położonych miejscach. Przykręca się je między narzędziem a dostępną tuleją stalową (długość całkowita = tuleja stalowa + przedłużka + nasadka standardowa)

Jednoczęściowe

Długość całkowita tulei stalowych przy 50 mm wynosi 117 mm, przy 100 mm wynosi 167 mm oraz przy 150 mm wynosi 217 mm.

Narzędzie	50 mm	100 mm	150 mm
AccuBird®	725 1056	725 1057	725 1058
PowerBird®	724 2054	724 2055	724 2056
PowerBird® Gold Edition	724 2054	724 2055	724 2056
PowerBird® z wyzwoleniem przez docisk	724 2194	724 3023	-

Wieloczęściowe

Możliwe jest zmienne przedłużenie tulei stalowej co 100 mm. Długość całkowita tulei stalowych wraz z elementem przedłużającym wynosi przy 100 mm 167 mm.

Narzędzie	100 mm
AccuBird®	725 2293
PowerBird®	724 3278
PowerBird® Gold Edition	724 3278

Seria TAURUS®



Nitownice pneumatyczno-hydrauliczne do nitów zrywalnych GESIPA® doskonale sprawdzają się w niemal każdym zastosowaniu. Ekonomiczna konstrukcja, wygodna obsługa i przemyślane wyposażenie dodatkowe sprawiają, że seria TAURUS® jest tak wyjątkowa i uniwersalna.



TAURUS® 1



TAURUS® 2



TAURUS® 3



TAURUS® 4



TAURUS® 5

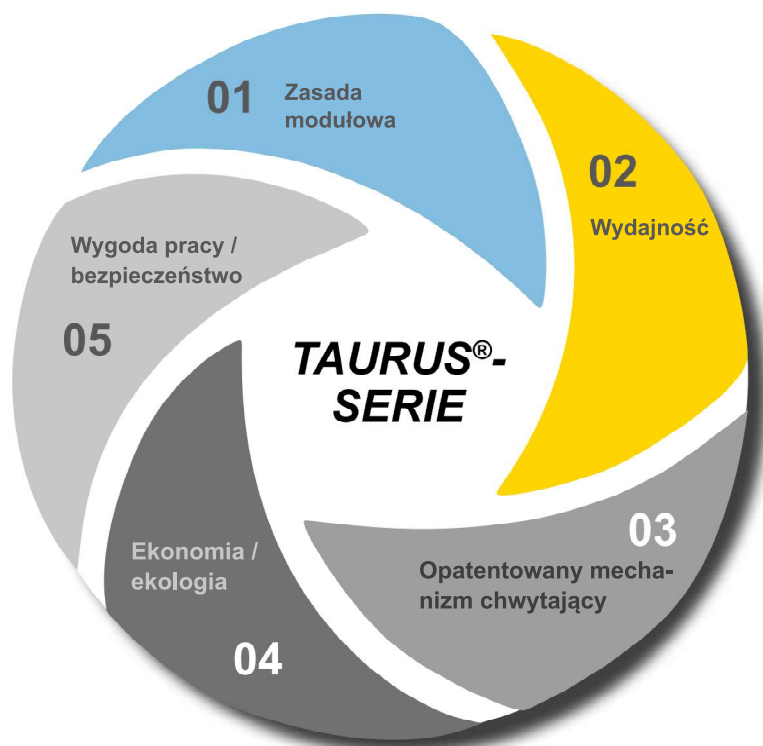


TAURUS® 6

Zalety, które mówią za siebie!

Od chwili wprowadzenia na rynek serii nitownic pneumatyczno-hydraulicznych do nitów zrywalnych **TAURUS®** w 2002 roku dziesiątki tysięcy nitownic firmy **GESIPA®** sprawdziły się z zastosowaniach rzemieślniczych i przemysłowych. Zwłaszcza narzędzie **TAURUS® 2** to prawdziwie wszechstronne rozwiązanie.

TAURUS 



01 Zasada modułowa

- > Wiele identycznych części – małe zapasy części zamiennych i łatwa konserwacja
- > Elastyczna adaptacja do nowych zastosowań

02 Wydajność

- > Duża siła osadzania przy niskiej masie
- > Krótkie cykle robocze
- > Zoptymalizowany skok w całej serii

03 Opatentowany mechanizm chwytający

- > Szczęki z wymuszoną drogą ruchu i docisk pneumatyczny
- > Niezawodne chwytanie trzpieni nitów bez efektu poślizgu
- > Jedna wersja dla wszystkich rozmiarów
- > Niezmiernie długa trwałość

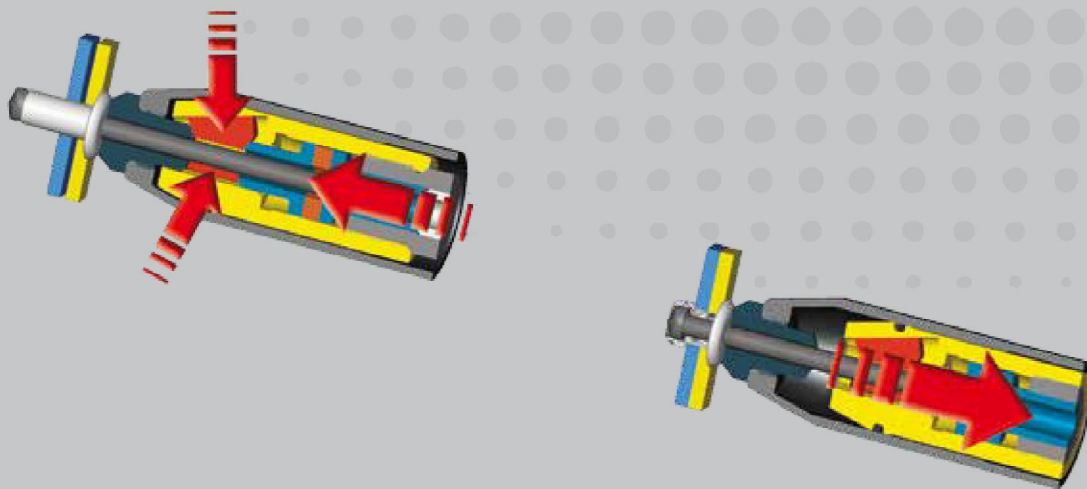
04 Ekonomia / ekologia

- > Oszczędność sprężonego powietrza przez podwójne wykorzystanie: osadzanie nitu i odsysanie trzpienia reszkowego
- > Najwyższa ekonomiczność i niski stopień zanieczyszczenia środowiska
- > Zasysanie załączane blokowanym przełącznikiem suwakowym

05 Wygoda pracy / bezpieczeństwo

- > Gumowana, dopasowana do dłoni rękojeść
- > Wyważony środek ciężkości
- > Niski poziom wstrząsów i wytłumienie akustyczne
- > Pojemnik na zerwane trzpienie z obrotową przewodnicą powietrza
- > Zawór nadciśnieniowy zapobiega przeciążeniu
- > Wyjątkowo mały odrzut
- > Brak zrzutu trzpienia przy odkręconym pojemniku

Seria TAURUS® – ewenement na rynku!



Seria narzędzi TAURUS® firmy GESIPA® jest wyposażona w opatentowany, jedyny tego rodzaju dostępny na rynku, mocny mechanizm chwytający oraz system szczęk.

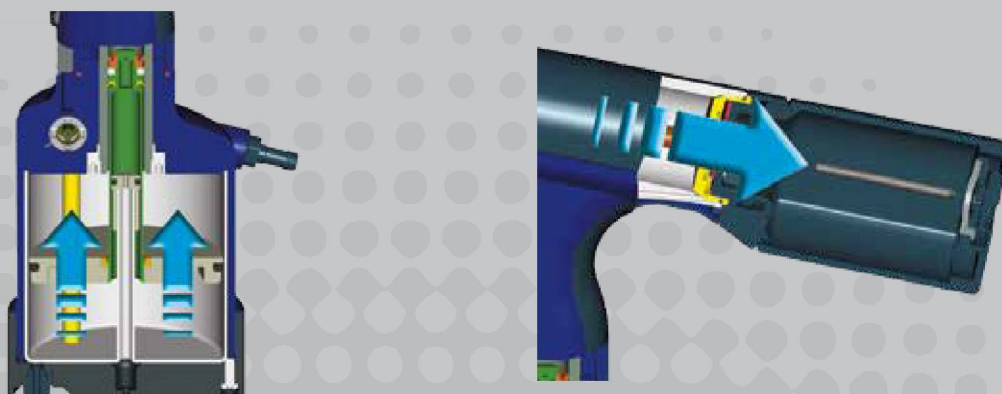
Opatentowany system szczęk

- > Trzy szczęki poruszają się w osobnych kanałach po wymuszonej ścieżce
- > Szczęki nie są dociskane do trzpieni siłą sprężyny, lecz sprężonym powietrzem – z co najmniej dziesięciokrotnie większą siłą niż w tradycyjnym rozwiązaniu
- > Podczas wyzwiania cyklu nitowania szczęki zaciskają się energicznie na trzpieniu pod wysokim ciśnieniem i dopiero następnie rozpoczyna się etap wyciągania

System GESIPA® – decydujące zalety

- > Wykorzystanie pełnego skoku narzędzia podczas osadzania nitu gwarantuje niezawodne cykle osadzania
- > Natychmiastowe pochwylenie trzpienia nitu bez efektu poślizgu ogranicza ścieranie materiału, eliminując w ten sposób uciążliwe zabrudzenia
- > Szczęki nie ślizgają się na trzpieniu, dlatego zużycie szczęk znacznie się ogranicza
- > **Długa trwałość, niskie nakłady konserwacyjne i niewielkie zapotrzebowanie na części zamienne trwale obniżają koszty**

Seria TAURUS® – najwyższa wydajność!



System GESIPA® – optymalne wykorzystanie sprężonego powietrza gwarantuje najwyższą wydajność i niskie koszty eksploatacji.

Sprężone powietrze jest często wykorzystywane w produkcji przemysłowej z uwagi na jego uniwersalne zastosowanie. Jego wadą są jednak wysokie koszty oraz dodatkowe obciążenie środowiska naturalnego wskutek zużycia. Dla firmy GESIPA® był to wystarczający powód, aby serię narzędzi TAURUS® wyposażyc w jedyne na świecie rozwiązanie oszczędzające sprężone powietrze.

System GESIPA® w trakcie osadzania nitu w dwojaki sposób wykorzystuje pobierane sprężone powietrze. Najpierw do osadzenia nitu zrywalnego, a następnie do wyrzutu trzpienia reszkowego. Podwójne wykorzystanie sprężonego powietrza nie powoduje więc zużycia kosztownego, świeżego powietrza, które w innych urządzeniach dostępnych na rynku nieustannie pożytkowane jest tylko w celu zrzucenia trzpienia. Warto również wspomnieć, że również dzięki temu emisja hałasu przez serię narzędzi TAURUS® utrzymuje się na niezwykle niskim poziomie.

W trybie pracy dwuzmianowej i przy założeniu kosztów sprężonego powietrza wynoszących około 0,03 euro za m³ innowacyjna technika pozwala oszczędzić nawet do 720 euro na rok w odniesieniu do jednego urządzenia. W ten sposób zakup jednego narzędzia TAURUS® 2 może zwrócić się w czasie krótszym niż rok.

Seria TAURUS® – zasada modułowa

Seria narzędzi TAURUS® – kompletny asortyment dzięki różnorodnemu wyposażeniu dodatkowemu

Zasada modułowa serii TAURUS® 1-4 pozwala na dopasowanie narzędzi TAURUS® do indywidualnych potrzeb użytkownika. Wiele identycznych części, które można stosować w całej grupie urządzeń, ogranicza zapasy części zamiennych i ułatwia konserwację.

Liczne warianty zapewniają użytkownikowi wysoki poziom elastyczności. Każde narzędzie serii TAURUS® 1-4 można wyposażyć w najróżniejsze części dodatkowe lub przebroić zależnie od realizowanego zadania.

Elementy przedłużające



Jednoczęściowe
(różne rozmiary)



Wieloczęściowe
(różne rozmiary)



Nasadki
różne rozmiary

Mechanizm wyzwalania przez docisk



Interfejs GESIPA®

Kontrola procesu osadzania



Seria TAURUS® – zasada modułowa

Seria narzędzi TAURUS® –
wyjątkowa zasada modułowa.
Małe zapasy części zamien-
nych, łatwa konserwacja

Uchwyt do narzędzia



Wąż odprowadzający trzpienie



Czujnik zliczania nitów



GRiv-Count



GRiv-Amp

Pojemnik na zerwane trzpienie
możliwość adaptacji pod kątem narzędzi TAURUS® 1-4



TAURUS® 1-2



TAURUS® 3-4



PH-2000



TAURUS® 1-2



TAURUS® 3-4

NEW

TAURUS® – Next Generation

NEW

The next Generation – 8 imponujących innowacji

Również seria TAURUS® podąża z duchem czasu. W efekcie konsekwentnej optymalizacji produktów wprowadziliśmy 8 innowacji dających użytkownikowi jeszcze więcej korzyści podczas korzystania z narzędzia TAURUS®.

- **Opcja:** Innowacyjne rozwiązanie można zamówić w ramach opcji
- **Standard:** Innowacyjne rozwiązanie standardowo w zakresie dostawy
- **Wariant:** Innowacyjne rozwiązanie oferowane tylko w ramach kompletnego wariantu. Doposażenie jest możliwe tylko przez firmę GESIPA®.

1 **Zoptymalizowane wyzwolenie przez docisk** Zoptymalizowane wyzwolenie przez docisk pozwala dostosować siłę wyzwolenia do potrzeb użytkowników za pośrednictwem elementów sprężystych.

2 **Zoptymalizowany mechanizm szczęk** Zapobiega ślizganiu się bądź przekrzywianiu szczęk urządzenia pozbawionego ciśnienia i amortyzuje uderzenie podczas zrywania

3 **Zoptymalizowana stabilność** Dzięki elastycznej stopie z materiału MBR i dużej powierzchni podstawy narzędzia Taurus 1 + 2 są jeszcze stabilniejsze.



**Seria narzędzi TAURUS® –
wyjątkowa zasada modułowa.
Małe zapasy części zamiennych,
łatwa konserwacja**

6

Przezroczysty pojemnik na zerwane trzpienie

Przezroczysty pojemnik na zerwane trzpienie wykonany z trwałego poliestru nie pozwoli przeoczyć chwili, w której pojemnik się zapełni.

Pojemnik na zerwane trzpienie z pokrywką

Pojemnik na zerwane trzpienie z pokrywką pozwala na jeszcze łatwiejsze usuwanie trzpieni.

7

Zoptymalizowana blokada odprowadzania trzpieni

Trwała i bezpieczna

5

W pełni zintegrowane urządzenie zliczające nity

Na nie można liczyć. W pełni zintegrowane urządzenie zliczające nity na bieżąco wskazuje liczbę cykli (skoków) osadzania



4

Praktyczny zestaw nasadek

Skompletowany pod kątem najczęstszych zastosowań..



Seria TAURUS®



TAURUS® 1

Nr art. 756 0001

Zakres roboczy

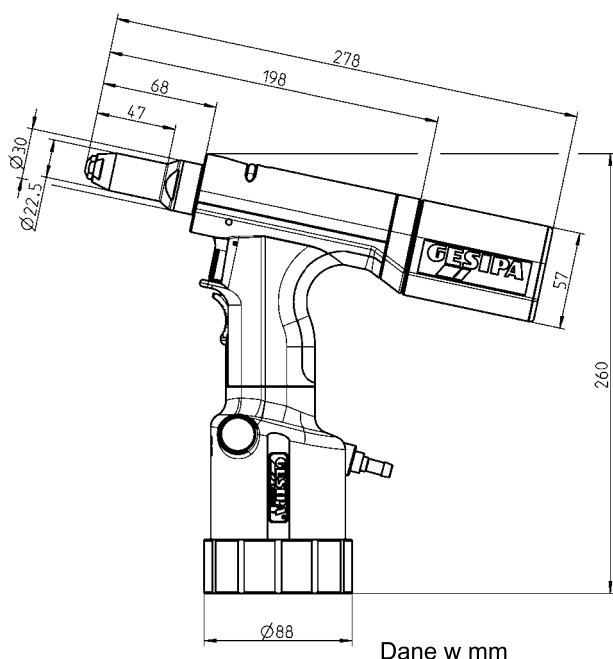
Przeznaczona do nitów zrywalnych od $\varnothing 2,4$ do $3,2$ mm ze wszystkich materiałów oraz do $\varnothing 4$ mm z aluminium/stali (trzcienie maks. $\varnothing 2,5$ mm).

Dane techniczne

Masa:	1,3 kg
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm \varnothing (1/4")
Wydatek powietrza:	ok. 1,0 l na nit
Siła osadzania:	4 200 N przy 5 barach
Skok narzędzia:	15 mm

Wyposażenie

Nasadki: 17/18, 17/20 i 17/22,
klucz montażowy SW12/14, SW14/17,
1 butelka oleju hydraulicznego 100 ml, 1 pojemnik do uzupełniania oleju, instrukcja obsługi z wykazem części zamiennych



TAURUS® 2

Nr art. 757 0007

Zakres roboczy

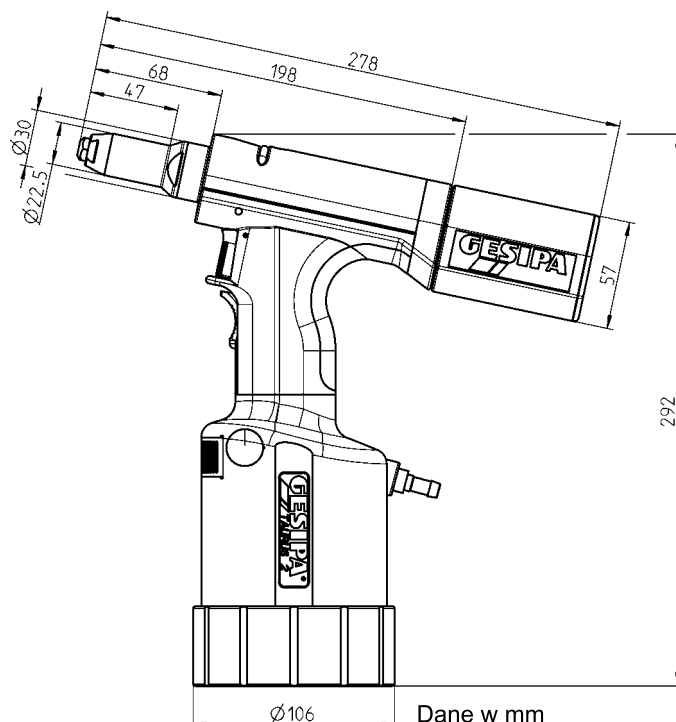
Przeznaczona do nitów zrywalnych do $\varnothing 5$ mm ze wszystkich materiałów oraz do $\varnothing 6$ mm z aluminium/stali (trzcienie maks. $\varnothing 3,2$ mm).

Dane techniczne

Masa:	1,6 kg
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm \varnothing (1/4")
Wydatek powietrza:	ok. 2,3 l na nit
Siła osadzania:	9 000 N przy 5 barach
Skok narzędzia:	18 mm

Wyposażenie

Nasadki: 17/24, 17/27, 17/29 i 17/32
klucz montażowy SW12/14, SW14/17,
1 butelka oleju hydraulicznego 100 ml, 1 pojemnik do uzupełniania oleju, instrukcja obsługi z wykazem części zamiennych



Nitownice pneumatyczno-hydrauliczne do nitów zrywalnych



TAURUS[®] 3

Nr art. 758 0002



TAURUS[®] 4

Nr art. 759 0001

Zakres roboczy

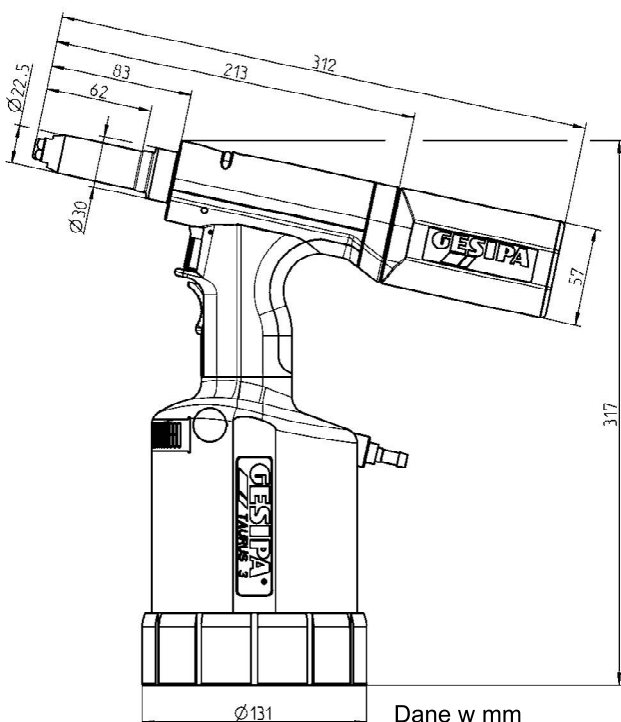
Przeznaczona do nitów zrywalnych do \varnothing 6,4 mm ze wszystkich materiałów (trzcień maks. \varnothing 4,5 mm).

Dane techniczne

Masa: 1,9 kg
 Ciśnienie robocze: 5–7 barów
 Przyłącze węża: 6 mm \varnothing (1/4")
 Wydatek powietrza: ok. 4,8 l na nit
 Siła osadzania: 14 000 N przy 5 barach
 Skok narzędzia: 25 mm

Wyposażenie

Nasadki: 17/36, 17/40 i 17/45,
 klucz montażowy SW12/14, SW14/17,
 1 butelka oleju hydraulicznego 100 ml, 1 pojemnik do uzupełniania oleju, instrukcja obsługi z wykazem części zamiennych



Dane w mm

Zakres roboczy

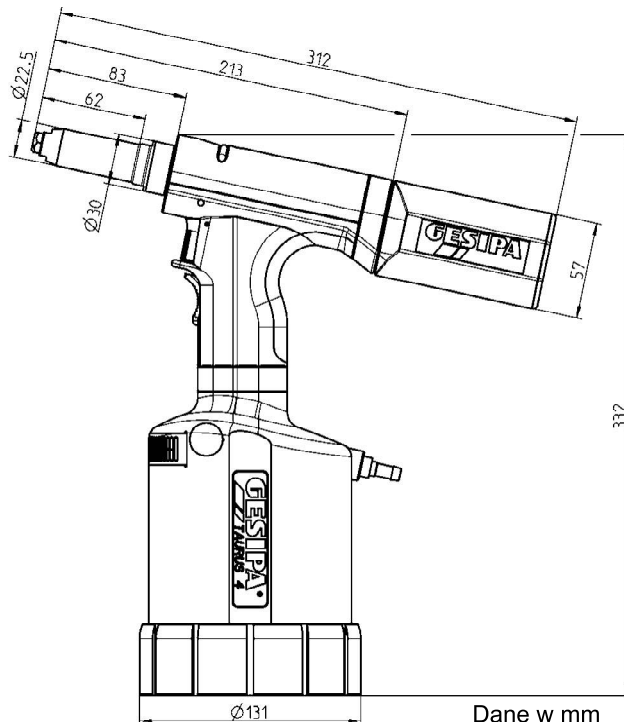
Przeznaczona do nitów zrywalnych do \varnothing 6,4 mm ze wszystkich materiałów oraz do \varnothing 8 mm z aluminium (trzcień maks. \varnothing 4,5 mm).

Dane techniczne

Masa: 2,0 kg
 Ciśnienie robocze: 5–7 barów
 Przyłącze węża: 6 mm \varnothing (1/4")
 Wydatek powietrza: ok. 4,8 l na nit
 Siła osadzania: 20 000 N przy 5 barach
 Skok narzędzia: 19 mm

Wyposażenie

Nasadki: 17/36, 17/40 i 17/45,
 klucz montażowy SW12/14, SW14/17,
 1 butelka oleju hydraulicznego 100 ml, 1 pojemnik do uzupełniania oleju, instrukcja obsługi z wykazem części zamiennych



Dane w mm

Seria TAURUS®



TAURUS® 5

Narzędzie podstawowe
Nr art. 760 0001

Zakres roboczy

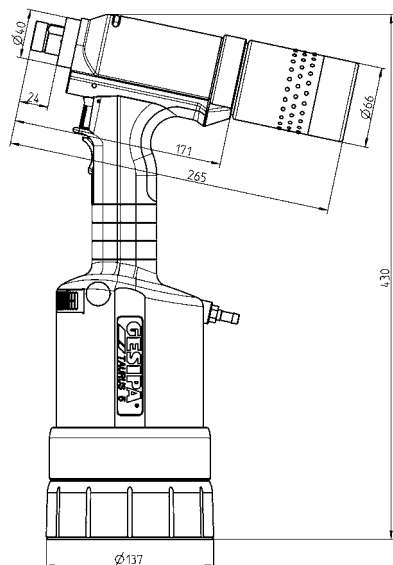
Przeznaczona do nitów zrywalnych powyżej $\varnothing 6,4$ mm ze wszystkich materiałów i trzpieni z pierścieniami zamykającymi z odpowiednimi modułami z głowicami ciągnącymi (patrz str. 122).

Dane techniczne

Masa: 3,4 kg
Ciśnienie robocze: 5–7 barów
Przyłącze węża: 6 mm \varnothing (1/4")
Wydatek powietrza: ok. 6,9 l na nit
Siła osadzania: 42 000 N przy 7 barach
Skok narzędzia: 17 mm

Wyposażenie

1 butelka oleju hydraulicznego 100 ml
1 pojemnik do uzupełniania oleju
Instrukcja obsługi z wykazem części zamiennych



Dane w mm



TAURUS® 6

Narzędzie podstawowe
Nr art. 761 0002

Zakres roboczy

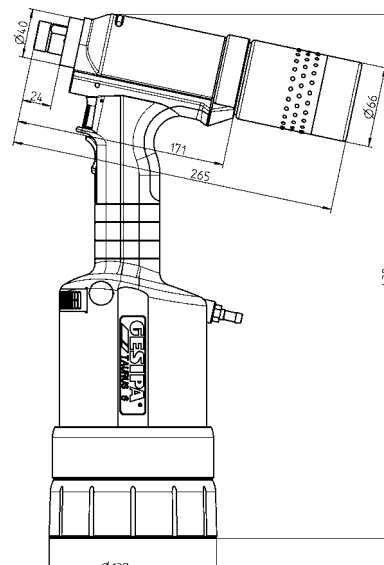
Przeznaczona do nitów zrywalnych powyżej $\varnothing 6,4$ mm ze wszystkich materiałów i trzpieni z pierścieniami zamykającymi z odpowiednimi modułami z głowicami ciągnącymi (patrz str. 122).

Dane techniczne

Masa: 3,4 kg
Ciśnienie robocze: 5–7 barów
Przyłącze węża: 6 mm \varnothing (1/4")
Wydatek powietrza: ok. 6,9 l na nit
Siła osadzania: 50 000 N przy 7 barach
Skok narzędzia: 15 mm

Wyposażenie

1 butelka oleju hydraulicznego 100 ml
1 pojemnik do uzupełniania oleju
Instrukcja obsługi z wykazem części zamiennych



Dane w mm

Narzędzia TAURUS® 5 i 6 muszą zostać wyposażone w głowice ciągnące adekwatne do ich zastosowań. Produkcja na zapytanie.

Wyposażenie dodatkowe – seria TAURUS® 1-4

Różnorodna oferta wyposażenia dodatkowego pozwala dostosować narzędzie niemal do każdego zadania – w zakresie rzemieślniczym, budownictwie, czy też w zastosowaniach przemysłowych.

Nasadki



Dla długich trzpieni nitów, specjalnych nitów zrywalnych i innych zadań.

Stosowanie właściwej nasadki ma kluczowe znaczenie w celu niezawodnego nitowania i uzyskania estetycznego połączenia nitowanego. Duży wybór nasadek standardowych i specjalnych pozwala na szybki dobór w zależności od rodzaju nitów zrywalnych. Również wersje specjalne są zwykle dostępne na zapytanie. Wszystkie informacje dotyczące przyporządkowania nasadek dotyczą nitów zrywalnych DIN i GESIPA®.

Przyporządkowanie nasadek

Nit	Nit Ø mm	Materiał nitu	Nasadka	Nr art.
Standard	2,4	Aluminium	17/18	725 2075
	3,2	CAP Aluminium, CAP Miedź	17/18	725 2075
	3	Aluminium, Miedź	17/20	725 2269
	3	Aluminium, Miedź, Stal, Stal nierdzewna, Stinox, Aluminium / Aluminium	17/22	725 5077
	3 et 3,2	Aluminium, Miedź, Stal, Stal nierdzewna, Stinox, PG Aluminium, PG Stal, PG Stal nierdzewna	17/24	725 1583
	4	Aluminium, Miedź, CAP Aluminium, CAP Miedź	17/24	725 1583
	4	Stal, Aluminium, PG Aluminium	17/27	725 2040
	4	Stal nierdzewna, Stinox, PG Stal, PG Stal nierdzewna	17/29	725 2059
	4,8 et 5	Aluminium, CAP Aluminium, CAP Miedź, PG Aluminium	17/29	725 2059
	4,8 et 5	Stal, Aluminium	17/32	725 2067
	4,8 et 5	Stal nierdzewna, Stinox, PG Stal, PG Stal nierdzewna, G-BULB	17/36	725 2083
	6	Aluminium	17/36	725 2083
	6	Stal	17/40	725 2560
	6,4	Aluminium	17/40	725 2560
6,4	Stal, Aluminium, Stal nierdzewna, PG Stal nierdzewna, G-BULB	17/45	724 3065	
8	Aluminium	17/45	724 3065	
BULB-TITE®	4	Aluminium	17/26 BT	725 2202
	5,2	Aluminium	17/32 BT	725 2210
	6,3	Aluminium, Stal, Monel	17/42 BT	725 2229
	7,7	Aluminium	17/48 BT	725 2237
MEGA GRIP®	4,8	Aluminium, Stal, Stal nierdzewna	17/31 MG	725 2250
	6,4	Aluminium, Stal, Stal nierdzewna	17/41 MG	724 3146

Wyposażenie dodatkowe – seria TAURUS® 1-4

Elementy przedłużające



Swobodny dostęp do trudno dostępnych miejsc nitowania

Elementy przedłużające stosuje się w trudno dostępnych lub głęboko położonych punktach nitowania. Dla każdego urządzenia z serii **TAURUS® 1-4** dostępne są elementy przedłużająca z przedłużką 50, 100, 150 mm i 200 mm.

Jednoczęściowe

Długość całkowita tulei stalowych przy

TAURUS® 1 dla 50 mm i 100 mm wynosi odpowiednio 106 mm bądź 156 mm

TAURUS® 2 dla 50 mm, 100 mm, 150 mm oraz 200 mm wynosi odpowiednio 106 mm, 156 mm, 206 mm bądź 256 mm

TAURUS® 3 i 4 dla 50 mm, 100 mm i 150 mm wynosi odpowiednio 106 mm, 156 mm bądź 206 mm

Narzędzie	50 mm	100 mm	150 mm	200 mm
TAURUS® 1	756 2013	756 2015	756 1132	-
TAURUS® 2	757 1016	757 1019	757 1079	757 1072
TAURUS® 1 z wyzwoleniem przez docisk	756 1235	756 1236	-	-
TAURUS® 2 z wyzwoleniem przez docisk	757 1235	757 1236	-	-
TAURUS® 3 i 4 z wyzwoleniem przez docisk	758 1235	758 1236	-	-

Narzędzie	+35 mm	+85 mm	+135 mm
TAURUS® 3 i 4	758 1021	758 1023	758 1035

Wieloczęściowe

Długość całkowita tulei stalowej łącznie z elementem przedłużającym. W przypadku narzędzia

TAURUS® 1-4 możliwa jest zmiana długości tulei stalowej co 100 mm.

Narzędzie	100 mm
TAURUS® 1	756 2024
TAURUS® 2	757 1086
TAURUS® 3 i 4	758 1073

Wyposażenie dodatkowe – seria TAURUS® 1-4

Głowica kątowna 90° i głowica kątowna 90° compact

Głowica kątowna 90° i **głowica kątowna 90° compact** są przeznaczone do bardzo małych, wąskich i ograniczonych przestrzeni. Ich solidne wykonanie pozwala również na osadzenie nitów zrywalnych z dużą siłą osadzania w trudno dostępnych obszarach roboczych. **Głowica kątowna 90°** do narzędzia TAURUS® 1-4 – w zależności od typu narzędzia z siłą osadzania do 20 kN – umożliwia mocowanie standardowych nitów zrywalnych do Ø 6,4 mm ze wszystkich materiałów. Najmniejsza odległość od krawędzi wynosi 15 mm, długość głowicy jest równa 110 mm.

Głowica kątowna 90° compact do narzędzia TAURUS® 1-2 – w zależności od typu narzędzia – umożliwia mocowanie standardowych nitów zrywalnych do Ø 5 mm ze wszystkich materiałów oraz z aluminium do Ø 6 mm. Najmniejsza odległość od krawędzi wynosi 12 mm, długość głowicy jest równa 90 mm. Głowica wytwarza siłę osadzania do 10 kN. Obie głowice kątowne można ustawić dowolnie w każdym położeniu (360°) na osi rozciągającej TAURUS®.

Głowica kątowna 90° do TAURUS® 1-4

Dane techniczne

Masa: 1,1 kg
Skok narzędzia: 23 mm
Siła osadzania: do 20 kN

Wyposażenie

Nasadka: 17/45 WK

Nr art. 758 0101

Głowica kątowna 90° compact do TAURUS® 1-2

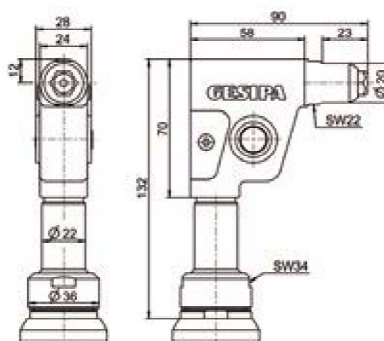
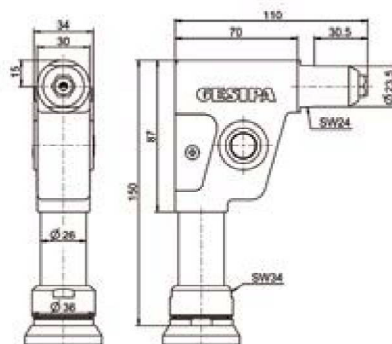
Dane techniczne

Masa: 0,7 kg
Skok narzędzia: 20 mm
Siła osadzania: bis 10 kN

Wyposażenie

Nasadka: 16/36

Nr art. 758 0102



Dane w mm



Zalety głowic kątowych

- Nitowanie na małej odległości od krawędzi
- Duża siła osadzania przy niewielkiej przestrzeni montażowej
- Duży skok
- Prosty montaż
- Kompaktowe i solidne wykonanie
- Łatwa konserwacja szczęk
- Niski poziom drgań, również przy dużych siłach zrywania

Szczęki (3-cz.) z przeznaczeniem:

Głowica kątowna 90° do TAURUS® 1-4

Nr art. 715 1527

Głowica kątowna 90° compact do TAURUS® 1-2

Nr art. 710 2208



Wyposażenie dodatkowe – seria TAURUS® 1-4

Interfejs GESIPA®



Nr art. 757 1128

Nowy Interfejs GESIPA® będący własnym produktem firmy GESIPA® opartym na wbudowanym systemie komputerowym wyposażony jest w 24 wejścia i wyjścia cyfrowe do sterowania, posiada możliwość podłączenia do sieci Ethernet za pośrednictwem gniazda RJ45 oraz diody LED stanu. Możliwość podłączenia konwertera protokołów dla wszystkich typowych magistral oraz złącze do zewnętrznych nośników danych, jak również port USB do szybkiej transmisji danych uzupełniają funkcje nowego interfejsu. Interfejs GESIPA® posiada ponadto bazę danych procesowych do zapisywania 250 000 najświeższych danych procesowych, takich jak data, godzina, miejsce nitowania, krzywa procesu, analiza itd. Interfejs jest oczywiście kompatybilny wstecznie z poprzednimi modelami.

Zestaw do przebrojenia TAURUS®



Do przebrojenia na pojemnik na zerwane trzpienie PH 2000 (opis i pełna oferta na stronie 134)

do TAURUS® 1

Nr art. 756 1104

do TAURUS® 2-4

Nr art. 756 1107

Mały moduł uchwytu do TAURUS® 1-2



Mały moduł uchwytu nadaje się szczególnie do trudno dostępnych miejsc nitowania. Przeznaczony jest mocowania nitów zrywalnych Aluminium/Stal do \varnothing 5 mm oraz nitów zrywalnych Stal/Stal do \varnothing 4 mm w połączeniu z narzędziem TAURUS® 1 i 2. Moduł uchwytu ma długość 100 mm, średnica tulei stalowej wynosi 18 mm.

do TAURUS® 1

Nr art. 756 1120

do TAURUS® 2

Nr art. 757 10777

Wyposażenie dodatkowe – seria TAURUS® 1-4

Wąż odprowadzający trzpienie



Poprzez założenie specjalnej złączki węża pojemnik na zerwane trzpienie nitów można zastąpić węzłem odprowadzającym trzpienie reszkowe*. W przypadku stacjonarnego użytkowania narzędzia może się to okazać wyjątkowo wygodne z uwagi na brak konieczności częstego opróżniania. Trzpienie nitów są odprowadzane do pojemnika zbiorczego, dzięki czemu łatwiej zachować porządek na stanowisku roboczym i praca nie musi być przerywana.

*Korzystanie z narzędzi TAURUS® z węzłem odprowadzającym o długości 1,5 m zakłada ciągłą pracę urządzenia zasysającego.

do całej serii TAURUS®

Nr art. 757 1356

Przezroczysty pojemnik na zerwane trzpienie TAURUS® 1-4



Klasyczny pojemnik na zerwane trzpienie serii TAURUS® jest teraz dostępny również w wykonaniu przezroczystym. Przezroczysty pojemnik pozwala na ciągłą kontrolę liczby zerwanych trzpieni w pojemniku.

Przezroczysty pojemnik na zerwane trzpienie dostępny jest w małej wersji przeznaczonej do narzędzi TAURUS® 1-2 oraz w dużej wersji do narzędzi TAURUS® 3-4.

do TAURUS® 1-2
Nr art. 756 2025

do TAURUS® 3-4
Nr art. 758 1125

Gumowa stopa do TAURUS® 1-2



do TAURUS® 1
Nr art. 773 1018

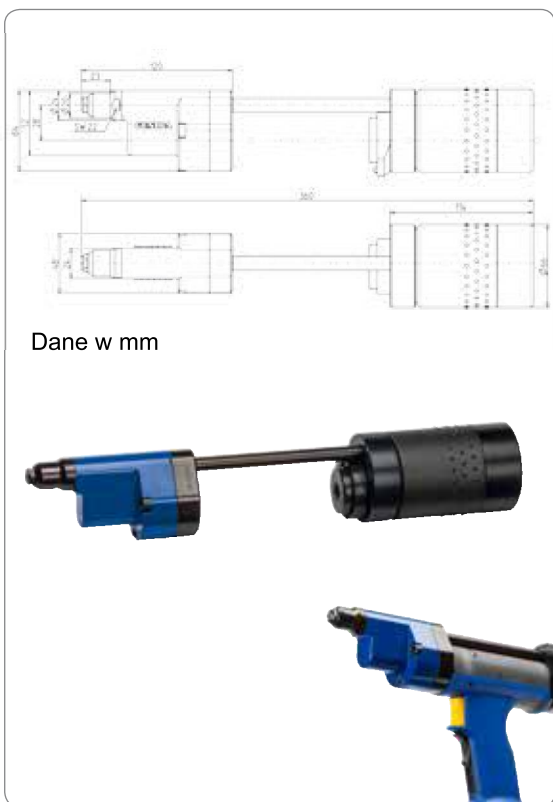
do TAURUS® 2
Nr art. 772 1342

Dzięki nowej elastycznej stopie z materiału MBR i dużej powierzchni podstawy narzędzia TAURUS® są jeszcze stabilniejsze.

Wyposażenie dodatkowe – seria TAURUS® / narzędzia TAUREX

Głowica równoległa do TAURUS® 1-4

NEW



Dane w mm

Głowica równoległa do serii TAURUS® 1-4 została stworzona z myślą o zastosowaniach w trudno dostępnych obszarach. Jej zwarte i solidne wykonanie pozwala również na osadzanie nitów zrywalnych z dużą siłą osadzania w trudno dostępnych obszarach roboczych. Głowice równoległa do serii TAURUS® 1-4 – w zależności od typu narzędzia z siłą osadzania do 20 kN – umożliwia mocowanie standardowych nitów zrywalnych do $\varnothing 6,4$ mm ze wszystkich materiałów. Najmniejsza odległość od krawędzi wynosi 13 mm.

Dane techniczne

Masa: 1,0 kg
Skok narzędzia:
do 25 mm
Siła osadzania:
do 20 kN

Wyposażenie

Nasadka 16/36

Zalety w skrócie

- Nitowanie na małej odległości od krawędzi (13 mm)
- Duża siła osadzania przy niewielkiej przestrzeni montażowej
- Kompaktowe i solidne wykonanie
- Łatwa konserwacja szczęk
- Niski poziom drgań, również przy dużych siłach zrywania
- Trzpienie resztkowe usuwane poprzez rzucenie do tyłu do pojemnika lub do przodu przez nasadkę

Nr art. 756 1280

Moduły z głowicami ciągnącymi do TAURUS® 5-6 i TAUREX 5-6



Adaptacja na pierwszym miejscu

Nitownice TAURUS® 5-6 i TAUREX 5-6 dopasowuje się do konkretnych typów nitów zrywalnych i trzpieni z pierścieniami zamykającymi poprzez zastosowanie określonych modułów z głowicami ciągnącymi.

Moduł z głowicą ciągnącą do TITGEMEYER TIBULB* 7,8 mm
Nr art. 760 0201

Moduł z głowicą ciągnącą do Huck MagnaLok** 9,8 mm
Nr art. 760 0202

* częściowo zarejestrowane znaki towarowe firmy TITGEMEYER GmbH & Co. KG i Alcoa Fastening Systems

Inne moduły z głowicami ciągnącymi na zapytanie

Wyposażenie dodatkowe – seria TAURUS® / narzędzia TAUREX

Balanser do wszystkich narzędzi TAURUS® 1-4 Axial oraz TAUREX 1-4 Axial



Dla poszczególnych zastosowań dostępne są różne modele balansera służącego do zawieszenia narzędzi TAURUS® oraz TAUREX Axial. Jeśli możliwe jest zachowanie bardzo małej długości węża odprowadzającego trzpienie nitów, zewnętrzne odsysanie trzpieni nie jest bezwzględnie konieczne, jednak mimo wszystko zalecane. Zewnętrzne odsysanie trzpieni nitów może być załączane i wyłączane za pomocą zaworu balansera lub zaworu opóźniającego w celu ograniczenia zużycia kosztownego sprężonego powietrza. Zawór odcina wówczas sprężone powietrze służące do wytwarzania podciśnienia w najwyższym położeniu. Balanser z zaworem odcinającym stosowany jest w przypadku mocowania nitu zrywalnego w narzędziu. Natomiast zawór opóźniający znajduje zastosowanie w sytuacjach, w których nit zrywalny jest najpierw umieszczany w elemencie.

Balanser bez zaworu

Nr art. 719 9015

Balanser w zaworem odcinającym

Nr art. 756 1300

Zawór opóźniający

Nr art. 756 2036

Przylącze odchylane



do całej serii TAURUS®

Nr art. 756 1023

Szczęki (3-cz.)



do całej serii TAURUS®

Nr art. 756 1172

Pojemnik na zerwane trzpienie z pokrywką do TAURUS® 1-4

Pojemnik na zerwane trzpienie z pokrywką pozwala na jeszcze łatwiejsze usuwanie trzpieni.

Warianty TAURUS®



Duża elastyczność dzięki licznym wariantom. Wszystkie warianty urządzeń TAURUS® są wykonaniami specjalnymi skonfigurowanymi i wyprodukowanymi pod kątem konkretnych zastosowań. Chcąc uzyskać indywidualne porady i odpowiedzi na dalsze pytania oraz informacje o cenach, prosimy o kontakt z zespołem naszego działu techniczno-handlowego.

Warianty TAURUS® – bezpieczne, indywidualne, wszechstronne!

TAURUS® 2/K

Narzędzie TAURUS® 2/K jest przeznaczone do montażu nitów z tworzywa sztucznego. TAURUS® 2/K pod względem funkcji odpowiada narzędziu standardowemu, jednak pracuje ze skokiem 24 mm zamiast 18 mm. Nity z tworzywa sztucznego wymagają małej siły osadzania, jednak z reguły z uwagi na ciągliwość tworzywa potrzebny jest większy skok osadzania. Narzędzie TAURUS® 2/K pozwala na montaż nitów z tworzywa sztucznego zaledwie w ramach jednego skoku osadzania.

Zakres dostawy: Narzędzie TAURUS® 2/K wyposażone jest w 3 nasadki do nitów z tworzywa sztucznego 17/30 K; 17/35 K oraz 17/40 K.

Nr art. 757 0048

Zakres roboczy

Przeznaczone do nitów zrywalnych z tworzywa sztucznego od Ø 4 mm do 6 mm.

Wyposażenie i akcesoria

Nasadki: 17/30K; 17/35K; 17/40K

Dane techniczne

Skok całkowity: 24 mm
Siła rozciągająca: 7 000 N

TAURUS® 2/AS

Narzędzie TAURUS® 2/AS jest wersją specjalną TAURUS® 2 z przełącznikiem suwakowym VAS, który nie blokuje się w górnym położeniu. Dzięki temu po odstawieniu narzędzia zasysanie podciśnieniowe jest automatycznie wyłączane. Takie rozwiązanie pozwala skutecznie zapobiec zbędnemu zużyciu powietrza wskutek przypadkowego załączenia odsysania próżniowego.

Nr art. 757 0036

Inne wielkości TAURUS® na zapytanie.



TAURUS® 2/24

TAURUS® 2/24 pod względem wyposażenia i funkcji odpowiada narzędziu standardowemu, jednak pracuje ze skokiem 24 mm zamiast 18 mm. Zaletą narzędzia jest możliwość osadzania krytycznych rodzajów nitów wymagających dużego skoku osadzania zaledwie w jednym skoku osadzania bez konieczności dodatkowego wyciągnięcia trzpienia. Do grupy takich nitów należą np. nasze nity BULB-TITE® lub podobne.

Nr art. 757 0047

Zakres roboczy

Przeznaczone do nitów zrywalnych do Ø 4 mm ze wszystkich materiałów, Ø 5 mm ze stali; Ø 6 mm z aluminium.

Dane techniczne

Skok całkowity: 24 mm
Siła rozciągająca: 7000 N

Warianty TAURUS®

TAURUS® 1-4 Axial eco

Seria TAURUS® 1-4 w wersji Axial – ekonomiczna wersja „na start” do zastosowań specjalnych



Zastosowanie

Specjalny pistolet narzędzia TAURUS® Axial eco umożliwia montaż w liniach produkcyjnych, pozwalając jednocześnie na swobodną i ergonomiczną pracę ręczną w warunkach ograniczonego dostępu, w których wymagane jest nitowanie od góry. Narzędzie TAURUS® Axial eco można dodatkowo wyposażyć w mechanizm wyzwalań przez docisk gwarantujący dociśnięcie elementów bez pozostawiania szczeliny oraz przyleganie łba osadczego.

W celu niezawodnego odsysania trzpieni nitów niezbędne jest dodatkowo załączane źródło powietrza. W zależności od zastosowania takie rozwiązanie najlepiej zrealizować przy pomocy balansera z zaworem lub zaworu opóźniającego (patrz str. 123).

Zakres roboczy

- Mocowanie nitów zrywalnych do \varnothing 6,4 mm ze wszystkich materiałów oraz do \varnothing 8 mm z aluminium (trzczeń maks. \varnothing 4,5 mm)
- Identyczna wydajność i dane techniczne jak w przypadku osobnych narzędzi serii TAURUS® 1-4

Dane techniczne

Ciśnienie robocze:	5 do 7 barów
Przyłącze węża:	6 mm \varnothing (1/4")
Ciśnienie akustyczne:	maks. 79 dB
Wibracje:	< 2,9 m/s ²
Masa:	
TAURUS® 1 Axial eco	2,0 kg
TAURUS® 2 Axial eco	2,3 kg
TAURUS® 3 Axial eco	2,6 kg
TAURUS® 4 Axial eco	3,0 kg

Zalety w skrócie

- Ekonomiczny wariant „na start”
- Idealnie nadaje się do instalacji w stołach montażowych, przyrządach lub na częściowo zautomatyzowanych stanowiskach roboczych
- Niezwykle praktyczna przy montażu nitonakrętek w miejscach wymagających nitowania w pionie
- Może zostać wyposażona w niemal wszystkie urządzenia dodatkowe serii TAURUS®, np. elementy przedłużające, urządzenie zliczające nity, kontrolę procesu osadzania, mechanizm wyzwalań przez docisk oraz zdalne sterowanie
- Możliwość zawieszenia na balanserze
- Wbudowane odsysanie trzpieni do odprowadzania trzpieni resztkowych nitów

Narzędzie	Nr art.
TAURUS® 1 Axial eco	756 0017
TAURUS® 2 Axial eco	757 0042
TAURUS® 3 Axial eco	758 0033
TAURUS® 4 Axial eco	759 0022
TAURUS® 1 Axial eco z wyzwoleniem przez docisk	756 0018
TAURUS® 2 Axial eco z wyzwoleniem przez docisk	757 0043
TAURUS® 3 Axial eco z wyzwoleniem przez docisk	758 0034
TAURUS® 4 Axial eco z wyzwoleniem przez docisk	759 0023

Warianty TAURUS®

TAURUS® 1-4 Axial

Seria TAURUS®- 1-4 w wersji Axial – do zastosowań specjalnych

Zastosowanie

Specjalny pistolet narzędzia TAURUS® Axial umożliwia montaż w liniach produkcyjnych, pozwalając jednocześnie na swobodną i ergonomiczną pracę ręczną w warunkach ograniczonego dostępu, w których wymagane jest nitowanie od góry. Narzędzie TAURUS® Axial można dodatkowo wyposażyć w mechanizm wyzwolenia przez docisk gwarantujący dociśnięcie elementów bez pozostawiania szczeliny oraz przyleganie łoża osadczego.

W przypadku wszystkich narzędzi Axial, oprócz Axial eco, zalecane jest odsysanie zewnętrzne.

W celu niezawodnego odsysania trzpieni nitów niezbędne jest dodatkowo załączane źródło powietrza. W zależności od zastosowania takie rozwiązanie najlepiej zrealizować przy pomocy balansera z zaworem lub zaworu opóźniającego (patrz str. 123).

Zakres roboczy

- Mocowanie nitów zrywalnych do \varnothing 6,4 mm ze wszystkich materiałów oraz do \varnothing 8 mm z aluminium (trzpień maks. \varnothing 4,5 mm)
- Identyczna wydajność i dane techniczne jak w przypadku osobnych narzędzi serii TAURUS®1-4

Dane techniczne

Ciśnienie robocze:	5 do 7 barów
Przyłącze węża:	6 mm \varnothing (1/4")
Ciśnienie akustyczne:	maks. 79 dB
Wibracje:	< 2,9 m/s ²
Masa:	
TAURUS® 1 Axial	2,4 kg
TAURUS® 2 Axial	2,7 kg
TAURUS® 3 Axial	3,0 kg
TAURUS® 4 Axial	3,1 kg



Zalety w skrócie

- Idealnie nadaje się do instalacji w stołach montażowych, przyrządach lub na częściowo zautomatyzowanych stanowiskach roboczych
- Niezwykle praktyczna przy montażu nitonakrętek w miejscach wymagających nitowania w pionie
- Może zostać wyposażona w niemal wszystkie urządzenia dodatkowe serii TAURUS®, np. elementy przedłużające, urządzenie zliczające nity, mechanizm wyzwolenia przez docisk oraz zdalne sterowanie
- Rękojeść w osi nitowania zapewnia ergonomiczną pracę, zwłaszcza w zastosowaniach pionowych
- Ekonomiczna alternatywa dla narzędzia TAUREX Axial lub TAUREX Axial compact
- Możliwość zawieszenia na balanserze

Narzędzie	Nr art.
TAURUS® 1 Axial	756 0023
TAURUS® 2 Axial	757 0039
TAURUS® 3 Axial	758 0028
TAURUS® 4 Axial	759 0018
TAURUS® 1 Axial z wyzwoleniem przez docisk	756 0024
TAURUS® 2 Axial z wyzwoleniem przez docisk	757 0040
TAURUS® 3 Axial z wyzwoleniem przez docisk	758 0029
TAURUS® 4 Axial z wyzwoleniem przez docisk	759 0019

TAUREX 1-6

Cała seria TAURUS® z zewnętrznym przekładnikiem ciśnienia – większa elastyczność, wszechstronność i lepsza ergonomia

Zakresy robocze

- Montaż wszystkich nitów zrywalnych i trzpieni z pierścieniami zamykającymi z obciążeniem niszczącym do 50 kN
- Identyczna wydajność i dane techniczne jak w przypadku osobnych narzędzi serii TAURUS® 1-6 z różnym skokiem
- Wąż o długości 3 metrów między przekładnikiem ciśnienia a pistoletem do nitowania

Wspólne dane techniczne

Ciśnienie robocze: 5 do 7 barów
Przyłącze węża: 6 mm Ø (1/4")
Ciśnienie akustyczne: maks. 79 dB
Wibracje: < 2,9 m/s²

Zalety w skrócie

- Niewielka masa pistoletu do nitowania
- Wąż łączący z szybkozłączką (na życzenie): odłączanie pistoletu od zewnętrznego przekładnika ciśnienia bez straty oleju i odpowietrzania
- Doskonale nadaje się do montażu nitów zrywalnych i trzpieni z pierścieniami zamykającymi w trudno dostępnych miejscach
- Również idealna do instalacji w stołach montażowych, przyrządach lub na częściowo zautomatyzowanych stanowiskach roboczych
- Może zostać wyposażona w niemal wszystkie urządzenia dodatkowe serii TAURUS®, np. elementy przedłużające, pojemnik na trzpienie nitów, urządzenie zliczające nity, kontrolę procesu osadzania, mechanizm wyzwalania przez docisk oraz zdalne sterowanie



Narzędzie	Nr art.
TAUREX 1	764 0001
TAUREX 2	765 0001
TAUREX 3	766 0001
TAUREX 4	767 0001
TAUREX 5	768 0001
TAUREX 6	769 0001

TAUREX Axial 1-4

Cała seria TAURUS® z zewnętrznym przekładnikiem ciśnienia w wersji Axial – jeszcze większa elastyczność, wszechstronność i lepsza ergonomia

Zastosowanie

Narzędzie TAUREX Axial dzięki oddzielnemu przekładnikowi ciśnienia doskonale ukazuje swoje możliwości w niewielkich przestrzeniach. Specjalny pistolet narzędzia TAUREX Axial umożliwia montaż w liniach produkcyjnych, pozwalając jednocześnie na swobodną i ergonomiczną pracę ręczną w warunkach ograniczonego dostępu, w których wymagane jest nitowanie od góry. Narzędzie TAUREX Axial można dodatkowo wyposażyć w mechanizm wyzwiania przez docisk gwarantujący dociśnięcie elementów bez pozostawiania szczeliny oraz przyleganie łoża osadczego. **W przypadku modelu TAUREX Axial zewnętrzne odsysanie jest bezwzględnie konieczne!**

W celu niezawodnego odsysania trzpieni nitów niezbędne jest dodatkowo załączane źródło powietrza. W zależności od zastosowania takie rozwiązanie najlepiej zrealizować przy pomocy balansera z zaworem lub zaworu opóźniającego (patrz str. 123).

Zakres roboczy

- Mocowanie nitów zrywalnych do \varnothing 6,4 mm ze wszystkich materiałów oraz do \varnothing 8 mm z aluminium (trzpień maks. \varnothing 4,5 mm)
- Identyczna wydajność i dane techniczne jak w przypadku osobnych narzędzi serii TAURUS®1-4
- Wąż o długości 3 metrów między przekładnikiem ciśnienia a pistoletem do nitowania

Dane techniczne

Ciśnienie robocze:	5 do 7 barów
Przyłącze węża:	6 mm \varnothing (1/4")
Ciśnienie akustyczne:	maks. 79 dB
Wibracje:	< 2,9 m/s ²
Masa:	
TAUREX 1 Axial	2,4 kg
TAUREX 2 Axial	2,7 kg
TAUREX 3 Axial	3,0 kg
TAUREX 4 Axial	3,1 kg



Zalety w skrócie

- Idealnie nadaje się do instalacji w stołach montażowych, przyrządach lub na częściowo zautomatyzowanych stanowiskach roboczych
- Niezwykle praktyczna przy montażu nitonakrętek w miejscach wymagających nitowania w pionie
- Niewielka masa pistoletu do nitowania
- Na życzenie wąż łączący z szybkozłączką: odłączanie pistoletu od zewnętrznego przekładnika ciśnienia bez straty oleju i odpowietrzania
- Może zostać wyposażona w niemal wszystkie urządzenia dodatkowe serii TAURUS®, np. elementy przedłużające, urządzenie zliczające nity, mechanizm wyzwiania przez docisk oraz zdalne sterowanie
- Rękojeść w osi nitowania zapewnia ergonomiczną pracę, zwłaszcza w zastosowaniach pionowych
- Możliwość zawieszenia na balanserze

Narzędzie	Nr art.
TAUREX 1 Axial	764 0002
TAUREX 2 Axial	765 0003
TAUREX 3 Axial	766 0009
TAUREX 4 Axial	767 0003
TAUREX 1 Axial z wyzwoleniem przez docisk	764 0003
TAUREX 2 Axial z wyzwoleniem przez docisk	765 0004
TAUREX 3 Axial z wyzwoleniem przez docisk	766 0010
TAUREX 4 Axial z wyzwoleniem przez docisk	767 0004

TAUREX Axial 1-4 compact

Seria TAURUS® 1-4 z przekładnikiem ciśnienia zamontowanym bezpośrednio na narzędziu w wersji Axial – do zastosowań w wyjątkowo ograniczonych przestrzeniach roboczych

Zastosowanie

Narzędzie TAUREX Axial compact, dzięki przekładnikowi ciśnienia zamontowanemu w kierunku roboczym, doskonale ukazuje swoje możliwości w niewielkich przestrzeniach. Specjalny pistolet narzędzia TAUREX Axial compact umożliwi montaż w liniach produkcyjnych, pozwalając jednocześnie na swobodną i ergonomiczną pracę ręczną w warunkach ograniczonego dostępu, w których wymagane jest nitowanie od góry. Narzędzie TAUREX Axial compact można dodatkowo wyposażyć w mechanizm wyzwolenia przez docisk gwarantujący dociśnięcie elementów bez pozostawiania szczeliny oraz przyleganie łoża osadczego. W celu niezawodnego odsysania trzpieni nitów niezbędne jest dodatkowo załączane źródło powietrza. W zależności od zastosowania takie rozwiązanie najlepiej zrealizować przy pomocy balansera z zaworem lub zaworu opóźniającego (patrz str. 123).

Zakres roboczy

Mocowanie nitów zrywalnych do \varnothing 6,4 mm ze wszystkich materiałów oraz do \varnothing 8 mm z aluminium (trzpień maks. \varnothing 4,5 mm) Identyczna wydajność i dane techniczne jak w przypadku osobnych narzędzi serii TAURUS® 1-4.

Dane techniczne

Ciśnienie robocze:	5 do 7 barów
Przyłącze węża:	6 mm \varnothing (1/4")
Ciśnienie akustyczne:	maks. 79 dB
Wibracje:	< 2,9 m/s ²
MASA:	
TAUREX 1 Axial compact	3,1 kg
TAUREX 2 Axial compact	3,4 kg
TAUREX 3 Axial compact	3,7 kg
TAUREX 4 Axial compact	4,1 kg

Zalety w skrócie

- Przekładnik ciśnienia zamontowany bezpośrednio na narzędziu, przez to możliwość zastosowania również w wąskich przestrzeniach



- Konstrukcja odpowiada modelowi TAUREX Axial
- Idealnie nadaje się do instalacji w stołach montażowych, przyrządach lub na częściowo zautomatyzowanych stanowiskach roboczych
- Niezwykle praktyczna przy montażu nitonakrętek w miejscach wymagających nitowania w pionie
- Może zostać wyposażona w niemal wszystkie urządzenia dodatkowe serii TAURUS®, np. elementy przedłużające, urządzenie zliczające nity, mechanizm wyzwolenia przez docisk oraz zdalne sterowanie
- Rękojeść w osi nitowania zapewnia ergonomiczną pracę, zwłaszcza w zastosowaniach pionowych
- Możliwość zawieszenia na balanserze

Narzędzie	Nr art.
TAUREX 1 Axial compact	764 0004
TAUREX 2 Axial compact	765 0005
TAUREX 3 Axial compact	766 0011
TAUREX 4 Axial compact	767 0006
TAUREX 1 Axial compact z wyzwoleniem przez docisk	764 0005
TAUREX 2 Axial compact z wyzwoleniem przez docisk	765 0006
TAUREX 3 Axial compact z wyzwoleniem przez docisk	766 0012
TAUREX 4 Axial compact z wyzwoleniem przez docisk	767 0007

Warianty TAURUS®

TAURUS® 1-4 C

Seria TAURUS® 1-4 ze zintegrowaną kontrolą procesu osadzania

Kontrola procesu osadzania odbywa się na podstawie analizy on-line siły i drogi rozciągania podczas osadzania nitu zrywalnego. Specjalne oprogramowanie nastawcze pozwoli w przyszłości na wyznaczanie trzech prawidłowych przedziałów analizy. W narzędziu zintegrowano wszystkie elementy niezbędne do pracy funkcji kontroli procesu osadzania. Czas analizy procesu osadzania jest krótszy niż 1 μ s. Wynik jest wskazywany bezpośrednio na narzędziu – czerwoną lub zieloną diodą LED – i opcjonalnie sygnalizowany akustycznie. Oprócz analizy jednostkowej w systemie zintegrowana jest funkcja analizy zbiorczej całego elementu. Narzędzie zapamiętuje ponad 260 000 danych procesowych osadzania, które można w dowolnej chwili wyświetlić. Dodatkowo system wykrywa różne rodzaje błędów i zapisuje je na potrzeby analizy błędów i usuwania ich przyczyn. Narzędzia mogą pracować niezależnie lub w połączeniu z urządzeniami klienta poprzez interfejs GESIPA®.

Interfejs GESIPA®

Nowy interfejs GESIPA® będący własnym produktem firmy GESIPA® opartym na wbudowanym systemie komputerowym wyposażony jest w 24 wejścia i wyjścia cyfrowe do sterowania, posiada możliwość podłączenia do sieci Ethernet za pośrednictwem gniazda RJ45 oraz diody LED stanu. Możliwość podłączenia konwertera protokołów dla wszystkich typowych magistral oraz złącze do zewnętrznych nośników danych, jak również port USB do szybkiej transmisji danych uzupełniają funkcje nowego interfejsu.

Interfejs GESIPA® posiada ponadto bazę danych procesowych do zapisywania 250 000 najświeższych danych procesowych, takich jak data, godzina, miejsce nitowania, krzywa procesu, analiza itd.



TAURUS® 1-4 z kontrolą procesu osadzania

Interfejs jest oczywiście kompatybilny wstecznie z poprzednimi modelami.



Interfejs GESIPA®



Warianty TAURUS®

TAURUS® 1-4 z urządzeniem zliczającym nity



Seria TAURUS® 1-4 z urządzeniem zliczającymi nity – kontroluje i zlicza osadzone nity

Do uzupełniania narzędzi o czujnik służący do rejestrowania i zliczania oderwanych trzpieni resztkowych nitów. Czujnik montowany jest przy głowicy narzędzia przed pojemnikiem na zerwane trzpienie.

W przypadku tworzenia całkowicie niezależnego stanowiska roboczego do przetwarzania i analizy sygnałów można zastosować wzmacniacz pomiarowy GRiv-Amp lub moduł analizujący GRiv-Count.

TAURUS® 1-4 (z urządzeniem zliczającym nity)



GRiv-Count



GRiv-Amp

Do zmiany wyposażenia istniejących narzędzi dostępny jest zestaw do przebrojenia pasujący do wszystkich wariantów TAURUS® (oprócz TAURUS® z pojemnikiem na zerwane trzpienie PH 2000):

Zestaw do przebrojenia na czujnik zliczania nitów do TAURUS® 1-4

Nr art. 7561098

GRiv-Count

Nr art. 7561071

GRiv-Amp

Nr art. 7561100

Warianty TAURUS®

TAURUS® 1-4 z urządzeniem zliczającym nity eco

TAURUS® 1-4 z urządzeniem zliczającym nity – ekonomiczny wariant do kontroli liczby skoków osadzania narzędzia

W odróżnieniu od narzędzia TAURUS® z urządzeniem zliczającymi nity w przypadku urządzenia zliczającego nity eco zliczane są tylko skoki osadzania bez rejestrowania liczby zerwanych trzpieni nitów. Czujnik zamontowany jest przy obudowie puszkowej. Ten wariant nie jest dostępny osobno. Dostawa możliwa jest z nowym narzędziem lub w ramach doposażenia istniejącego narzędzia w zakładzie Walldorf.



coming soon



Urządzenia do osadzania
Nity zrywalne



2

TAURUS

Warianty TAURUS®

TAURUS® 1-4 z wyzwoleniem przez docisk



Dzięki funkcji wyzwolenia przez docisk nitowane elementy przed właściwym nitowaniem są niezawodnie do siebie dociskane bez pozostawiania szczeliny. Ponadto funkcja ta gwarantuje, że nit zrywalny osiąga położenie krańcowe w otworze przed nitowaniem a łeb osadczy właściwie przylega. Siłę docisku można zmiennie regulować przy pomocy sprężyn w zależności od zastosowania.

TAURUS® 1 z wyzwoleniem przez docisk
Nr art. 756 0021

TAURUS® 2 z wyzwoleniem przez docisk
Nr art. 757 0016

TAURUS® 3 z wyzwoleniem przez docisk
Nr art. 758 0005

TAURUS® 4 z wyzwoleniem przez docisk
Nr art. 759 0002

Z innowacją techniczną:

Regulacja od 15 N do 75 N

Gwarancja piórkowej siły docisku

TAURUS® 1-4 z pojemnikiem na zerwane trzpienie PH2000

Na stałe zamontowany, duży pojemnik na zerwane trzpienie PH 2000 jest obrotowy, wyjątkowo trwały i przeznaczony do gromadzenia zwłaszcza długich trzpieni – o długości od 50 do 70 mm. Pojemnik na zerwane trzpienie pasuje do wszystkich wersji TAURUS® 1-4.



TAURUS® 1 z pojemnikiem na zerwane trzpienie PH 2000
Nr art. 756 0005

TAURUS® 2 z pojemnikiem na zerwane trzpienie PH 2000
Nr art. 757 0018

TAURUS® 3 z pojemnikiem na zerwane trzpienie PH 2000
Nr art. 758 0011

TAURUS® 4 z pojemnikiem na zerwane trzpienie PH 2000
Nr art. 759 0007

Zestawy do przezbrojenia można znaleźć na stronie 120

Warianty TAURUS®

Narzędzia TAURUS® do zastosowań stacjonarnych w liniach produkcyjnych

Narzędzia TAURUS® mogą być stacjonarnie zintegrowane w automatycznych liniach produkcyjnych i na życzenie użytkowane w połączeniu ze zdalnym sterowaniem. Opcjonalnie nit założony w nasadce może być wykrywany za pośrednictwem przyłącza podciśnieniowego. Zerwany trzpieni nitu na życzenie może być odprowadzany przez

wąż odprowadzających, a w razie potrzeby także monitorowany przez czujnik. W stacjonarnych liniach produkcyjnych kilka urządzeń montażowych może być załączanych automatycznie lub symultanicznie w celu osiągnięcia możliwie jak największego poziomu ekonomiczności.

TAURUS® 1-4 z uchwytem do narzędzia



Do integracji w systemach zautomatyzowanych lub podłączenia do modułów manipulowania

Nr art. 756 1123*

*Uchwyt do narzędzia nie jest dostępny osobno. Dostawa możliwa jest z nowym narzędziem lub w ramach doposażenia istniejącego narzędzia w zakładzie Walldorf.



Montaż wyłącznie przez firmę GESIPA®!

Nowa technologia GESIPA®



Nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitów magazynkowych o krótkich cyklach roboczych i nierównych zaletach sprawdzonej w praktyce serii TAURUS® wyznacza nowe standardy na rynku

Technika nitów magazynkowych jest techniką montażu wymagającą dostępu tylko z jednej strony i zapewniającą krótkie czasy cykli między innymi dzięki magazynkowym nitom i automatycznemu podawaniu. Technika ta jest stosowana między innymi w branżach przemysłowych – elektronika, produkcja obudów, urządzenia AGD, oświetlenie, konstrukcje lekkie, złącza wtykowe DIN, obudowy z aluminiowego odlewu ciśnieniowego – oraz w lotnictwie.

Technika nitów magazynkowych uzupełnia asortyment produktów firmy GESIPA® Blindniettechnik GmbH. Nowa nitownica Speed Rivet firmy GESIPA® skupia w sobie wiedzę specjalistyczną zebraną w ciągu dziesięcioleci z nierównymi zaletami znanej i sprawdzonej w praktyce serii TAURUS®. Bezpieczeństwo pracy, szybkość i niezawodność to cechy, które nasi inżynierowie postawili na pierwszym miejscu podczas projektowania narzędzia **TAURUS® 1 Speed Rivet**. Niezmiernie lekkie i ergonomicznie ukształtowane narzędzie wyznaczy nowe standardy na rynku.

TAURUS® 1 Speed Rivet

Nitownica do nitów magazynkowych do ekstremalnie szybkich i doskonałych cykli osadzania

Zakres roboczy

Nitownica jest przeznaczona do osadzania standardowych nitów magazynkowych o rozmiarze 2,4–4,8 mm wykonanych z wszystkich materiałów oraz o rozmiarze do 4 mm ze stali nierdzewnej.

Dane techniczne

Siła osadzania:	2 700 N
Skok narzędzia:	26 mm
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm Ø (1/4")
Masa:	1,8 kg

Wyposażenie

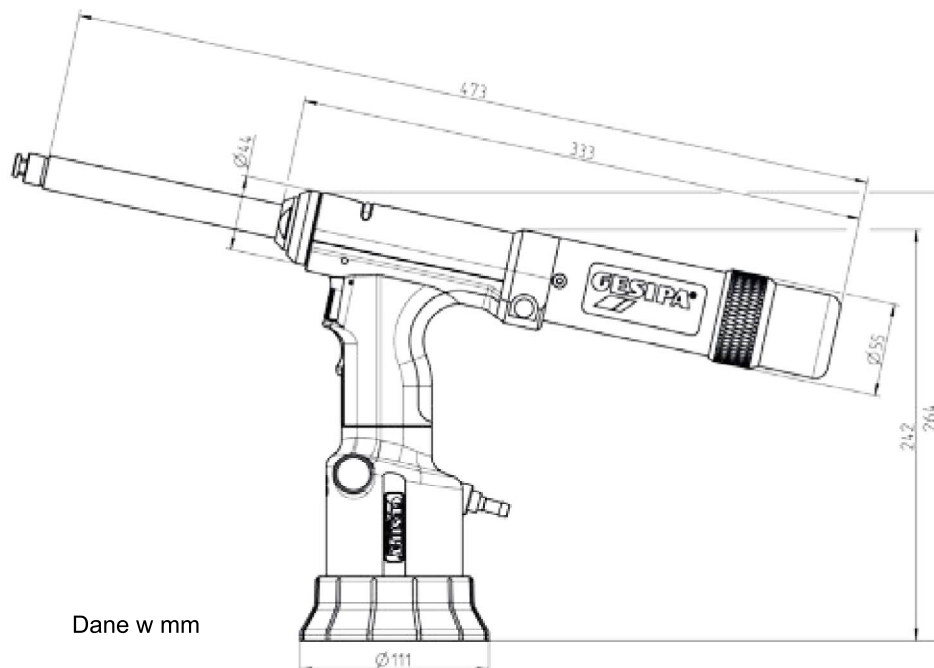
Wieszak przy głowicy narzędzia
Gumowa stopa
1 butelka oleju hydraulicznego 100 ml
1 pojemnik do uzupełniania oleju
1 praska olejowa
Instrukcja obsługi z wykazem części zamiennych



Nr art. 756 0025

Zalety

- Szybkie osadzanie, krótkie cykle robocze
- Bezpieczna praca dzięki jednorazowym trzpieniom i opcjonalnemu wyłączaniu automatycznemu
- Ergonomiczna obsługa gwarantująca niemęczącą pracę
- Lekka i zwarta konstrukcja
- Modułowa budowa na bazie TAURUS®
- Softgrip
- Przebijanie bez użycia narzędzi



Dane w mm



TAURUS® 2 Speed Rivet

Nitownica do nitów magazynkowych do ekstremalnie szybkich i doskonałych cykli osadzania

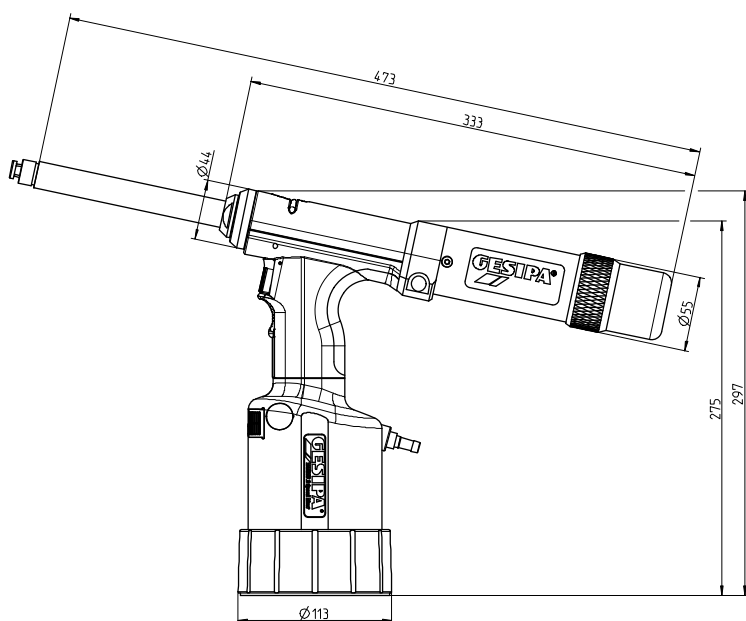
Nr art. 757 0082

Zakres roboczy

Nitownica jest przeznaczona do osadzania standardowych nitów magazynkowych o rozmiarze 2,4–6 mm wykonanych z wszystkich materiałów.

Dane techniczne

Siła osadzania:	5 400 N
Skok narzędzia:	30 mm
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm Ø (1/4")
Masa:	2,0 kg



Dane w mm



Nasadka rozprężna nie jest dołączona do kompletu.

Wyposażenie

Wieszak przy głowicy narzędzia
1 butelka oleju hydraulicznego 100 ml
1 pojemnik do uzupełniania oleju
1 praska olejowa
Instrukcja obsługi z wykazem części zamiennych

Zalety

- Szybkie osadzanie, krótkie cykle robocze
- Bezpieczna praca dzięki jednorazowym trzpieniom i opcjonalnemu wyłączaniu automatycznemu
- Ergonomiczna obsługa gwarantująca niemęczącą pracę
- Lekka i zwarta konstrukcja
- Modułowa budowa na bazie TAURUS®
- Softgrip
- Przebrajanie bez użycia narzędzi

TAURUS® 1 Speed Rivet Axial eco

Nitownica do nitów magazynkowych w wersji Axial do zastosowań specjalnych

Nr art. 756 0036

Zakres roboczy

Nitownica jest przeznaczona do osadzania standardowych nitów magazynkowych o rozmiarze 2,4–4,8 mm wykonanych ze wszystkich materiałów oraz o rozmiarze do 4 mm ze stali nierdzewnej.

Dane techniczne

Siła osadzania:	2 700 N
Skok narzędzia:	26 mm
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm Ø (1/4")
Masa:	3 kg



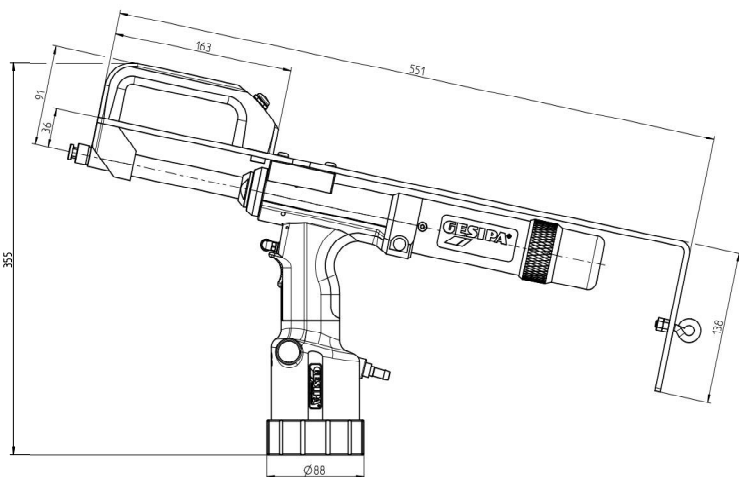
Nasadka rozprężna nie jest dołączona do kompletu.

Wyposażenie

- 1 butelka oleju hydraulicznego 100 ml
- 1 pojemnik do uzupełniania oleju
- 1 praska olejowa
- Instrukcja obsługi z wykazem części zamiennych

Zalety

- Idealnie nadaje się do instalacji w stołach montażowych, przyrządach lub na częściowo zautomatyzowanych stanowiskach roboczych
- Niezwykle praktyczna przy montażu standardowych nitów magazynkowych w miejscach wymagających nitowania w pionie
- Możliwość zawieszenia na balanserze
- Szybkie osadzanie, krótkie cykle robocze
- Bezpieczna praca dzięki jednorazowym trzpieniom i opcjonalnemu wyłączaniu automatycznemu
- Ergonomiczna obsługa gwarantująca niemęczącą pracę
- Lekka i zwarta konstrukcja
- Modułowa budowa na bazie TAURUS®
- Softgrip
- Przeobrajanie bez użycia narzędzi



Dane w mm

TAURUS® 2 Speed Rivet Axial eco

Nitownica do nitów magazynkowych w wersji Axial do zastosowań specjalnych

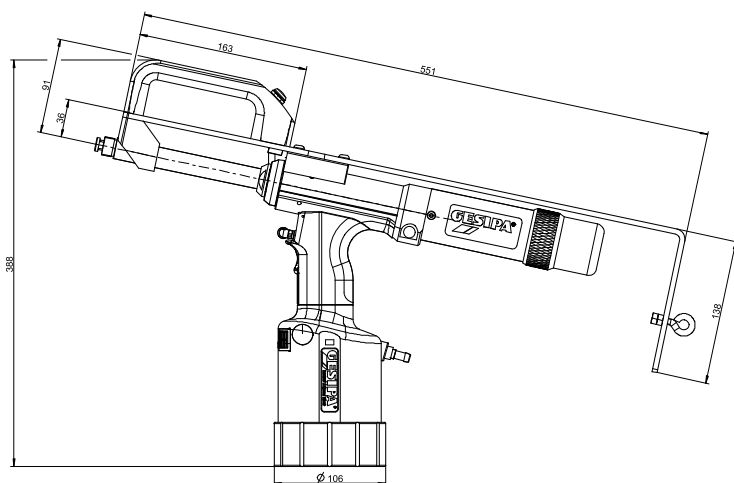
Nr art. 757 0083

Zakres roboczy

Nitownica jest przeznaczona do osadzania standardowych nitów magazynkowych o rozmiarze 2,4–6 mm wykonanych z wszystkich materiałów.

Dane techniczne

Siła osadzania:	5 400 N
Skok narzędzia:	30 mm
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm Ø (1/4")
Masa:	2,0 kg



Dane w mm



Nasadka rozprężna nie jest dołączona do kompletu.

Wyposażenie

- 1 butelka oleju hydraulicznego 100 ml
- 1 pojemnik do uzupełniania oleju
- 1 praska olejowa
- Instrukcja obsługi z wykazem części zamiennych

Zalety

- Idealnie nadaje się do instalacji w stołach montażowych, przyrządach lub na częściowo zautomatyzowanych stanowiskach roboczych
- Niezwykle praktyczna przy montażu standardowych nitów magazynkowych w miejscach wymagających nitowania w pionie
- Możliwość zawieszenia na balanserze
- Szybkie osadzanie, krótkie cykle robocze
- Bezpieczna praca dzięki jednorazowym trzpieniom i opcjonalnemu wyłączaniu automatycznemu
- Ergonomiczna obsługa gwarantująca niemęczącą pracę
- Lekka i zwarta konstrukcja
- Modułowa budowa na bazie TAURUS®
- Softgrip
- Przebijanie bez użycia narzędzi

Wyposażenie dodatkowe – technologia nitów magazynkowych

Nasadka rozprężna bez mechanizmu otwierania

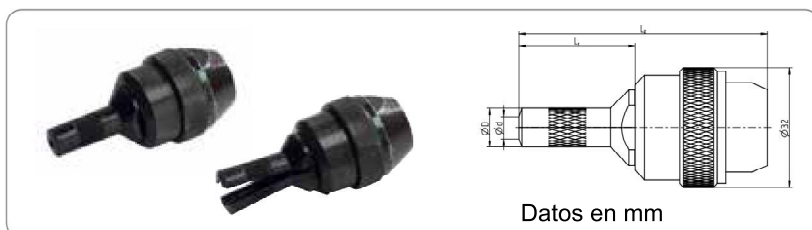


Dane w mm

	Ø nitu (mm)	Nr art.	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)
Standard	3,2	756 2318	6	10,5	31	64
	4,0	756 2319	7,5	12		
	4,8	756 2320	9	14		
Przedłużona	3,2	756 2321	6	10,5	57	90
	4,0	756 2322	7,5	12		
	4,8	756 2323	9	14		

- Standardowe nasadki rozprężne przeznaczone są do wszelkich zastosowań w łatwo dostępnych miejscach nitowania.
- Standardowe stożkowe nasadki rozprężne stosowane są z nitami z łbem stożkowym.
- Przedłużone i przedłużone zagięte nasadki rozprężne mają taki sam kształt głowicy, jak standardowe nasadki rozprężne i są przeznaczone do zastosowań w trudno dostępnych miejscach nitowania.

Nasadka rozprężna z mechanizmem otwierania



Datos en mm

	Ø nitu (mm)	Nr art.	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)
Standard	3,2	756 2330	6	10,5	31	67
	4,0	756 2331	7,5	12		
	4,8	756 2332	9	14		
Przedłużona	3,2	756 2333	6	10,5	57	92
	4,0	756 2334	7,5	12		
	4,8	756 2335	9	14		

- Nasadka rozprężna z mechanizmem otwierania ułatwia otwieranie nasadki, dzięki czemu nity magazynkowe można wygodniej i szybciej wymieniać.

Sprężyna do trzpieni nitów



	Ø nitu (mm)	Nr art.
Standard	3,2	756 2344
	4,0	756 2346
	4,8	756 2348
Przedłużona	3,2	756 2345
	4,0	756 2347
	4,8	756 2349

- Standardowa sprężyna do trzpieni nitów jest przeznaczona do zastosowania w połączeniu ze standardową oraz standardową stożkową nasadką rozprężną dla wariantów z mechanizmem otwierania lub bez tego mechanizmu.
- Przedłużona sprężyna do trzpieni nitów jest przeznaczona do zastosowania w połączeniu z przedłużoną oraz przedłużoną zagiętą nasadką rozprężną dla wariantów z mechanizmem otwierania lub bez tego mechanizmu.

TAURUS® 1-4 CF



Nitownica pneumatyczno-hydrauliczna przeznaczona specjalnie do nitów rurkowych, półrurkowych i pełnych!

Informacje o cenach, zamawianie i dostawy realizowane przez spółkę-córkę firmy GESIPA® – **W+O Niettechnik GmbH***.

Każde narzędzie serii TAURUS® 1-4 może zostać wyposażone w narzędzie z ramą-C na potrzeby montażu nitów rurkowych, półrurkowych i pełnych. Pozostałe opcje zastosowania to zaciskanie, wciskanie, dziurkowanie i doszczelnianie.

Opcjonalnie każda rama-C może być użytkowana stacjonarnie i wyposażona we włącznik nożny. Na życzenie możliwe są rozwiązania specjalne.

Narzędzia z ramą-C obracają się o 360°, zapewniają wydajne cykle robocze oraz precyzyjnie nastawiany skok osadzania.

Dane techniczne

Siła napędowa:	5 000 do 20 000 N
Skok narzędzia:	15 mm do 25 mm
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm Ø (1/4")
Masa: ok.	1,9 do 3,9 kg (bez modułu ramy-C)

Zalety

- Elastyczne zastosowanie
- Proste i bezpieczne pneumatyczne sterowanie siłą
- Łatwa wymiana narzędzi

Parametryzowanie, zamawianie i dostawa ramy-C TAURUS® oraz przynależnych złączy za pośrednictwem spółki-córki firmy GESIPA® – **W+O Niettechnik GmbH***. Nasz dział techniczno-handlowy czeka na kontakt od Państwa.

*Im Langen Feld 1, 57462 Olpe,
tel. +49 2761-9351-0, info@wo-niettechnik.de

Warianty TAURUS®

TAURUS® 1-4 CF – warianty

Rama-C dostępna jest w czterech różnych rozmiarach do różnych narzędzi TAURUS® 1-4 CF.



Wariant 1: RT 60



Wariant 2: RT 100



Wariant 3: RT 140



Wariant 4: RT 180



Stół montażowy GESIPA®

Nowy stół montażowy GESIPA® jest optymalnie dostosowany do wszystkich narzędzi TAURUS® i gwarantuje precyzyjne manipulowanie oraz zapewnia stanowisko robocze doskonale dopasowane do potrzeb klientów i zakładów

Stół montażowy GESIPA® jest dostosowywany do indywidualnych potrzeb klientów i projektowany w aspekcie ergonomii (np. z regulacją wysokości). Bez względu na to, czy potrzebny jest stół, uchwyt przedmiotu obrabianego, zasilanie sprężonym powietrzem, elektryka, czy też narzędzie montażowe – wszystko to dostępne jest od jednego dostawcy, na życzenie również z kontrolą procesu.

Zoptymalizowany uchwyt przedmiotu obrabianego pozwala na łatwe i sprawne przebrojenie na różne produkty i urządzenia montażowe.

Stół montażowy GESIPA® jest produkowany z wysokogatunkowych materiałów i elementów. Stół można oczywiście również wyposażyć w zakupione wcześniej elementy systemu.

Zalety

- Ergonomiczna praca
- Możliwość indywidualnego dopasowania
- Możliwość integracji posiadanych narzędzi roboczych
- Proste i sprawne przezbieranie na inne produkty z naszej oferty
- Możliwość kontroli procesu osadzania

Bliższe informacje na temat indywidualnie dopasowanego stołu montażowego na zapytanie. Doradztwo:
Uwe Herth, Head of BU Equipment Manufacturer,
uwe.herth@gesipa.com



Przykładowa ilustracja:
Możliwość indywidualnego dostosowania do potrzeb klienta.

Indywidualne stanowisko robocze

Cechy



Wskaźnik stanu roboczego

Sygnalizator zamontowany przy stole sygnalizuje różnymi kolorami stan procesu.



Urządzenie zliczające nity

Urządzenie zliczające nity służy do rejestrowania i zliczania zerwanych trzpieni resztkowych nitów.



Urządzenie do osadzania GESIPA®

Urządzenie do osadzania można całkowicie zintegrować w stole montażowym.



Indywidualny uchwyt przedmiotu obrabianego

Zoptymalizowany uchwyt przedmiotu obrabianego pozwala na łatwe i sprawne przebrojenie na różne produkty i urządzenia montażowe.



Sterowanie nożne

Sterowanie nożne pozwala na korzystanie z obu rąk podczas łączenia pojedynczych części oraz przy mocowaniu nitowanych elementów.

PH 1

Nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitów zrywalnych

Nr art. 716 0011

Zakres roboczy

Przeznaczona do nitów zrywalnych do \varnothing 4 mm ze wszystkich materiałów. **Nie nadaje się** do osadzania nitów zrywalnych CAP® ze stali nierdzewnej.

Dane techniczne

Masa:	1,2 kg
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm \varnothing (1/4")
Wydatek powietrza:	0,8–1,2 l na nit (0,2 l spręż. pow.)
Siła osadzania:	5 200 N przy 5 barach
Skok narzędzia:	15 mm

Wposażenie

Nasadki: 16/18, 16/24, 16/27 und 16/29
1 para szczęk, 1 pojemnik na zerwane trzpienie,
po 1 kluczu montażowym MSU i MSZ,
instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych

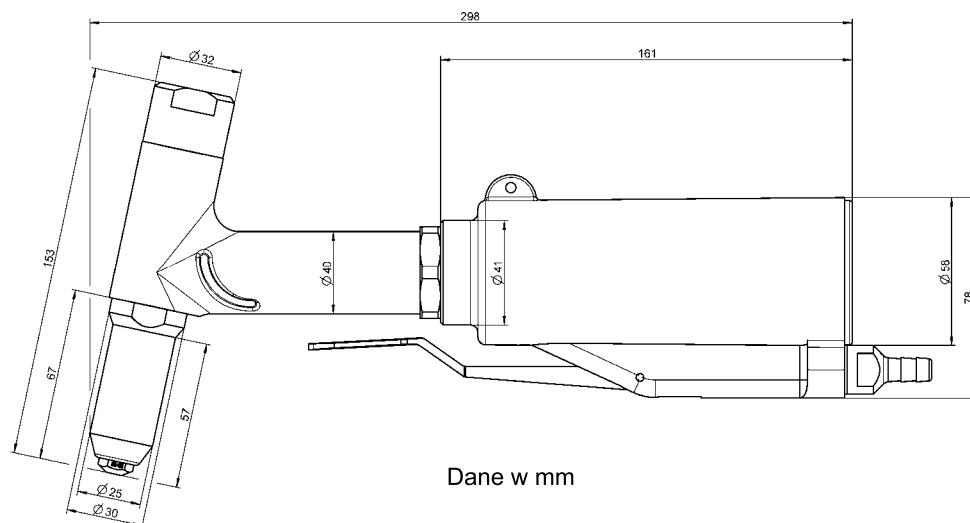
Szczęki (2-częściowe) do PH 1

Nr art. 705 2057



Cechy konstrukcyjne

- Głowica hydrauliczna z aluminium z odporną na ścieranie powierzchnią cylindra
- Cylinder pneumatyczny z aluminium odlewane ciśnieniowo
- Tłok z hartowanej stali chromowanej na twardo sprawia, że narzędzie jest lekkobieżne i odporne na zużycie
- Odporne na zużycie uszczelki kompaktowe z dużą skutecznością zgarniania zapewniają długi czas użytkowania
- Zawór szybkiego odpowietrzania do szybkiego powrotu i szybkich cykli roboczych
- Cichy obwód pneumatyczny
- Prosta, niepodatna na usterki konstrukcja zaworu
- Głowica hydrauliczna przestawiana w zakresie 360°
- Korzystne położenie środka ciężkości i ukształtowanie rękojeści pozwalające na niemęczącą obsługę



Dane w mm

PH 2

Nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitów zrywalnych

Nr art. 717 0017

Zakres roboczy

Przeznaczona do nitów zrywalnych od $\varnothing 3$ do 5 mm ze wszystkich materiałów oraz nitów zrywalnych $\varnothing 2,4$ mm w połączeniu z małym modulem uchwytu (strona 155).

Nie nadaje się do osadzania nitów zrywalnych CAP® ze stali nierdzewnej

Dane techniczne

Masa:	1,3 kg
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm \varnothing (1/4")
Wydatek powietrza:	1,2–1,8 l na nit (0,3 l spręż. pow.)
Siła osadzania:	7 375 N przy 5 barach
Skok narzędzia:	15 mm

Wyposażenie

Nasadki: 16/24, 16/27, 16/29, 16/32 i 16/36
1 zestaw szczęk, 1 pojemnik na zerwane trzpienie,
po 1 klucz montażowy MSU i MSZ,
instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych

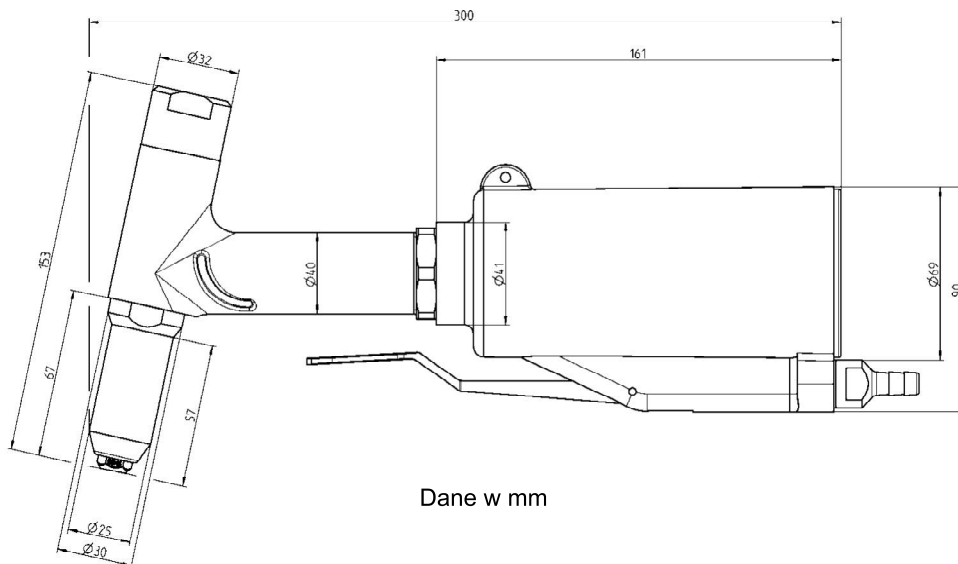
Szczęki (3-częściowe) do PH 2 i PH 2000

Nr art. 710 2151



Cechy konstrukcyjne

- Głowica hydrauliczna z aluminium z odporną na ścieranie powierzchnią cylindra
- Cylinder pneumatyczny z aluminium odlewane go ciśnieniowo
- Tłok z hartowanej stali chromowanej na twardo – lekkobieżność i odporność na zużycie
- Odporne na zużycie uszczelki kompaktowe z dużą skutecznością zgarniania zapewniają długi czas użytkowania
- Zawór szybkiego odpowietrzania do szybkiego powrotu i szybkich cykli roboczych
- Cichy obwód pneumatyczny
- Prosta, niepodatna na usterki konstrukcja zaworu
- Głowica hydrauliczna przestawiana w zakresie 360°
- Korzystne położenie środka ciężkości i ukształtowanie rękojeści pozwalające na niemęczącą obsługę



PH 2000

Nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitów zrywalnych

Nr art. 715 0016

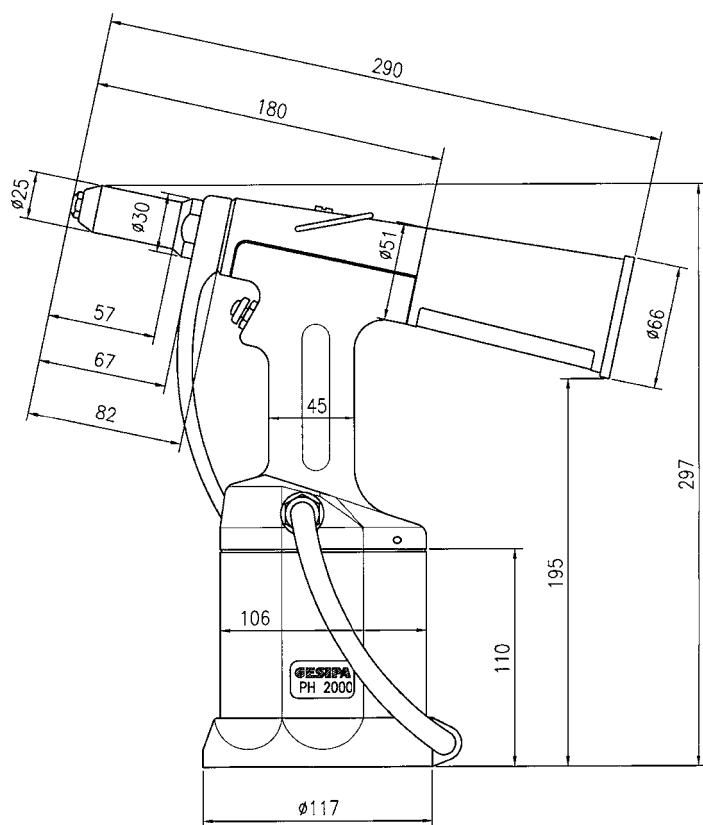


Zakres roboczy

Przeznaczona do nitów zrywalnych od \varnothing 3,0 do 6,4 mm ze wszystkich materiałów oraz nitów zrywalnych \varnothing 2,4 mm w połączeniu z małym modułem uchwytu (strona 155).

Dane techniczne

Masa:	2,1 kg
Ciśnienie robocze:	8 barów
Przyłącze węża:	6 mm \varnothing (1/4")
Wydatek powietrza:	2,8–3,6 l na nit (0,6 l spręż. pow.)
Siła osadzania:	10 000 N przy 5 barach
Skok narzędzia:	22 mm



Dane w mm

Wyposażenie

- Nasadki: 16/24, 16/27, 16/29, 16/32, 16/36, 16/40 i 16/45
- 1 x szczęka, 1 prowadnica powietrza (nr 896)
- 1 klucz montażowy MSU
- 1 wkrętak z końcówką kulistą o rozm. 2,5
- 1 buteleczka do uzupełniania z olejem hydraulicznym
- Instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych

Nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitów zrywalnych

Cechy konstrukcyjne

- Opatentowany system odprowadzania trzpienia reszkowego z możliwością zasysania nitu zrywalnego jest zintegrowaną częścią narzędzia. Doposażenie nie jest konieczne.
- Sprężone powietrze stosowane podczas osadzania jest następnie wykorzystywane do automatycznego wyrzutu trzpienia nitu – ekonomiczne rozwiązanie.
- Duża siła osadzania przy niskiej masie
- Uniwersalne zastosowanie przy dużej wygodzie obsługi
- Duży skok narzędzia (22 mm) – zapewnia osadzanie bez dodatkowego wyciągania trzpienia i wydłuża okresy między cyklami uzupełniania oleju
- Pneumatyczny mechanizm powrotny tłoka – szybkie cykle robocze



PH 2000-BT

tylko do BULB-TITE®

Nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitów zrywalnych

Nr art. 715 0040



Zakres roboczy

Przeznaczona do nitów zrywalnych BULB-TITE® do \varnothing 7,7 mm ze wszystkich materiałów

Dane techniczne

Masa:	1,9 kg
Ciśnienie robocze:	8 barów
Przyłącze węża:	6 mm \varnothing (1/4")
Wydatek powietrza:	2,8–3,6 l na nit (0,6 l spręż. pow.)
Siła osadzania:	10 000 N przy 5 barach
Skok narzędzia:	22 mm

Wyposażenie

Nasadki: 16/26 BT, 16/32 BT, 16/42 BT i 16/48 BT
1 rurka dyszy nr 8080 a (zamontowana)
1 rurka dyszy nr 8080 b (dołączona)
1 klucz montażowy MSU
1 wkrętak z końcówką kulistą o rozm. 2,5
1 buteleczka do uzupełniania z olejem hydraulicznym
1 przewodnica powietrza (nr 896)
Instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych

Szczęki (3-częściowe) do PH 2000-BT

Nr art. 715 1527

Nasadka uniwersalna

Nasadka uniwersalna zastępuje nasadki o pięciu różnych rozmiarach.

Gwiazdkę obrotową wbudowaną w tuleję stalową można z łatwością i szybko odblokować bez użycia narzędzi w celu ustawieniażądanego rozmiaru nasadki.

Bliższe informacje dotyczące nasadki uniwersalnej podane są na stronie 153.



Numery artykułów dla końcówek

Informacje dotyczące przyporządkowania nasadek dotyczą nitów zrywalnych DIN i GESIPA®.

Oznaczenie	Nr art.
10/18	705 1182
10/24	705 1247
16/18	717 1196
16/24	717 1234
16/27	717 1277
16/29	717 1293
16/32	717 1323
16/36	717 1366
16/40	717 1390
16/45	717 1455

Oznaczenie	Nr art.
16/30K	714 1300
16/35K	714 1351
16/40K	714 1408
16/31MG	717 9669
16/41MG	717 9677
16/26BT	717 1471
16/32BT	717 1498
16/42BT	717 1501
16/48BT	717 1528

PH 2-VK

Nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitów zrywalnych

Nr art. 717 0068



VK: Skrócone wykonanie głowicy pistoletu do trudno dostępnych miejsc nitowania

Zakres roboczy

Przeznaczona do nitów zrywalnych z \varnothing 4 mm z aluminium, stali i miedzi

Dane techniczne

Masa:	1,3 kg
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm \varnothing (1/4")
Wydatek powietrza:	1,2–1,8 l na nit (0,3 l spręż. pow.)
Siła osadzania:	5 200 N przy 5 barach
Skok narzędzia:	14 mm

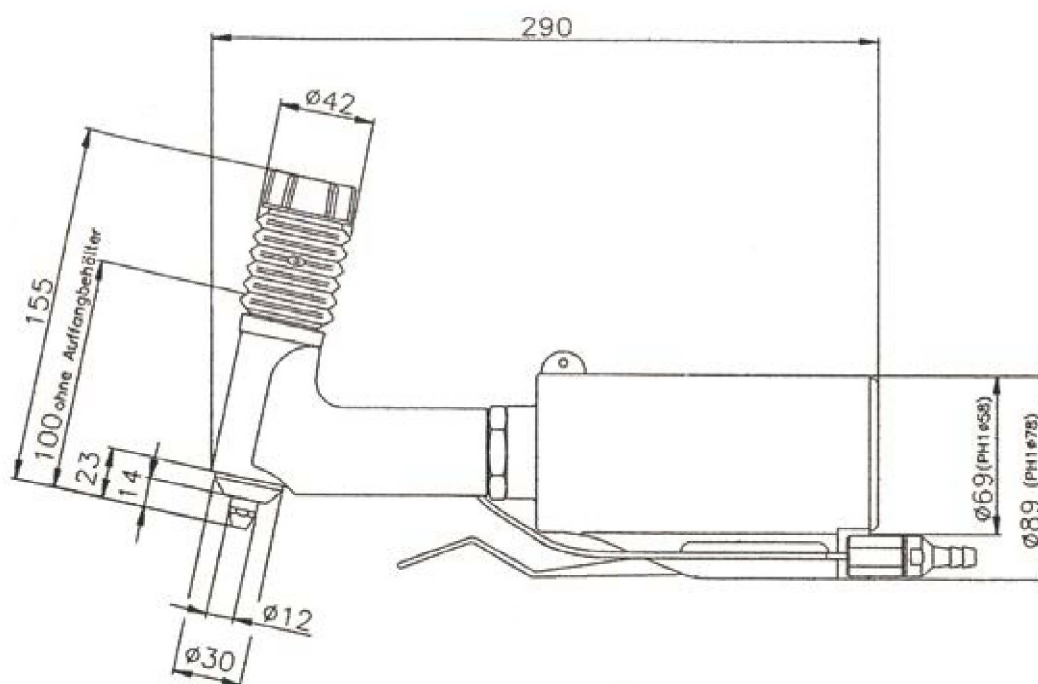
Wyposażenie

Nasadki: 10/18, 10/24 i 10/27

1 pojemnik na zerwane trzpienie, po 1 kluczu montażowym MSU i MSZ, instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych

Szczęki (2-częściowe) do PH 2-VK

Nr art. 705 2057



Dane w mm

PH Axial

Nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitów zrywalnych

Nr art. 770 0008



Zakres roboczy

Przeznaczona do nitów zrywalnych od \varnothing 4 do 5 mm ze stali oraz od \varnothing 2,4 do 3,2 mm w połączeniu z małym modułem uchwytu (strona 153).

Dane techniczne

Masa:	1,8 kg
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm \varnothing (1/4")
Wydatek powietrza:	1,2–1,8 l na nit (0,3 l spręż. pow.)
Siła osadzania:	7 375 N przy 5 barach
Skok narzędzia:	15 mm

Wyposażenie

Nasadki: 16/24, 16/27, 16/29 i 16/32

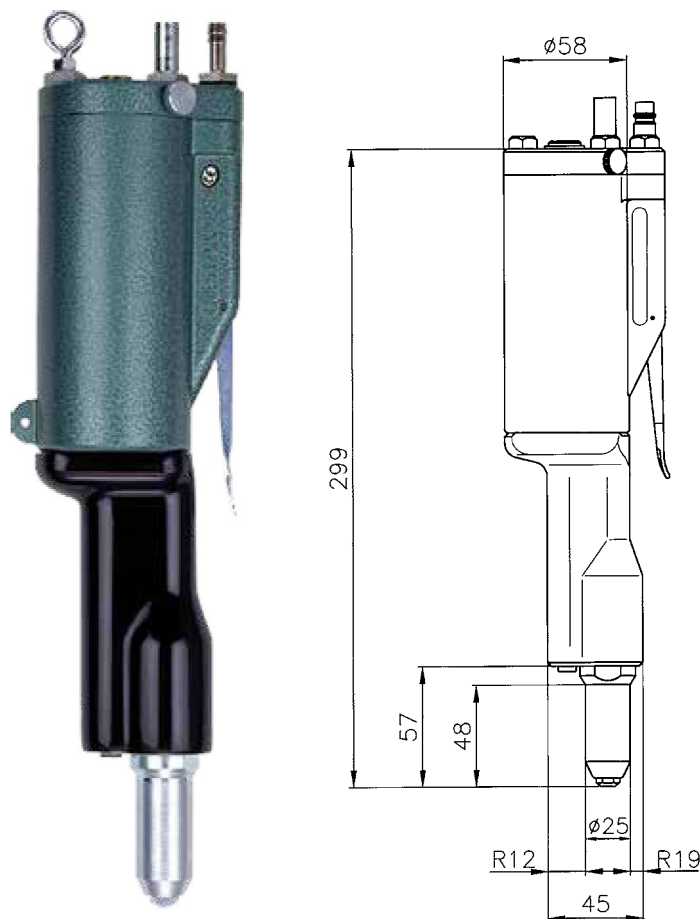
Tuleja zaciskowa z redukcją – nr części 125 – do nitów zrywalnych \varnothing 4 mm z aluminium i miedzi Wąż odprowadzający ze złączką przyłączeniową do zerwanych trzpieni nitów Instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych

Szczęki (3-częściowe) do PH Axial

Nr art. 710 2151

Cechy konstrukcyjne

- Cylinder pneumatyczny i głowica hydrauliczna z mechanizmem chwytającym rozmieszczone osiowo w szeregu – prosta i wygodna obsługa przy zastosowaniu pionowym na stołowych stanowiskach montażowych
- Wbudowany system zasysania nitów zrywalnych i wyrzutu trzpieni nitów – bez konieczności uzupełniania wyposażenia, bezpieczne odprowadzanie zerwanych trzpieni nitów węzłem do centralnego pojemnika
- Głowica hydrauliczna z aluminium z odporną na ścieranie powierzchnią cylindra
- Cylinder pneumatyczny z aluminium odlewane ciśnieniowo
- Tłok roboczy z hartowanej stali chromowanej na twardo sprawia, że narzędzie jest lekkobieżne i odporne na zużycie
- Uszczelki kompaktowe są odporne na zużycie i zapewniają dużą skuteczność zgarniania; długi czas użytkowania
- System szybkiego odpowietrzania: szybszy powrót; szybkie cykle robocze
- Cichy obwód pneumatyczny
- Prosta, niepodatna na usterki konstrukcja zaworu



Dane w mm

Wyposażenie dodatkowe – nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitów zrywalnych

Przyporządkowanie nasadek do narzędzi PH

Informacje dotyczące przyporządkowania nasadek dotyczą nitów zrywalnych DIN i GESIPA®.

Nit Ø	Materiał nitu	PH 1	PH 2	PH 2-VK	PH-Axial	PH 2000	PH 2000-BT
2,4	Aluminium	16/18	10/18*	10/18	10/18*	10/18*	—
3,2	CAP Aluminium, CAP Miedź	16/18	10/18*	10/18	10/18*	10/18*	—
3 i 3,2	Aluminium, Miedź, Stal, Stal nierdzewna, Stinox, Aluminium, PG Aluminium, PG Stal	16/24	10/24*	10/24	10/24*	10/24*	—
4	Aluminium, Miedź, CAP Aluminium, CAP Miedź	16/24	16/24	10/24	16/24	16/24	—
4	PG Aluminium, Stal, Aluminium	16/27	16/27	10/27	16/27	16/27	—
4	Stal nierdzewna, Stinox, PG Stal	16/29	16/29	—	16/29	16/29	—
4,8 i 5	Aluminium, CAP Aluminium, CAP Miedź, PG Aluminium	—	16/29	—	16/29	16/29	—
4,8 i 5	Stal, Aluminium	—	16/32	—	16/32	16/32	—
4,8 i 5	Stal nierdzewna, Stinox, PG Stal	—	16/36	—	—	16/36	—
6	Aluminium	—	—	—	—	16/36	—
6	Stal	—	—	—	—	16/40	—
6,4	Aluminium, PG Aluminium	—	—	—	—	16/40	—
6,4	Aluminium, Stal	—	—	—	—	16/45	—
4	Tworzywo sztuczne	—	—	—	—	16/30K	—
5	Tworzywo sztuczne	—	—	—	—	16/35K	—
6	Tworzywo sztuczne	—	—	—	—	16/40K	—
4,8	Wszystkie MEGA GRIP ®	—	—	—	—	16/31MG	—
6,4	Wszystkie MEGA GRIP ®	—	—	—	—	16/41MG**	—
4	Wszystkie BULB-TITE ®	—	—	—	—	—	16/26BT
5,2	Wszystkie BULB-TITE ®	—	—	—	—	—	16/32BT
6,3	Wszystkie BULB-TITE ®	—	—	—	—	—	16/42BT
7,7	Wszystkie BULB-TITE ®	—	—	—	—	—	16/48BT

* Wymagany mały moduł uchwytu (patrz strona 131)

** Wymagany zestaw do przezbrojenia (nr art. 715 9714)

Wyposażenie specjalne do nitownic do nitów zrywalnych

Przezroczysty pojemnik na zerwane trzpienie do serii TAURUS® i Bird Pro

NEW



Przykład narzędzia TAURUS® 2 z małym przezroczystym pojemnikiem na zerwane trzpienie oraz PowerBird Pro® Gold Edition z przezroczystym pojemnikiem na zerwane trzpienie

Pojemnik na zerwane trzpienie serii TAURUS® i Bird Pro jest teraz dostępny również w wykonaniu przezroczystym.

Przezroczysty pojemnik pozwala na ciągłą kontrolę liczby zerwanych trzpieni w pojemniku.

Przezroczysty pojemnik na zerwane trzpienie do urządzeń TAURUS® dostępny jest w małej wersji (TAURUS® 1-2) i dużej wersji (TAURUS® 3-4). Oferta dla serii Bird Pro obejmuje jedną wersję.

VAS

Urządzenie do odsysania trzpieni do PH1 i PH2

Nr art. 728 0017

Urządzenie odsysa oderwany trzpień nitu po nitowaniu i samoczynnie odprowadza go do pojemnika na zerwane trzpienie. Kolejna zaleta – nit zrywalny wsunięty w nasadkę jest przytrzymywany przez mechanizm uchwytu również przy pionowym ustawieniu głowicy pistoletu. Próżniowe urządzenie odsysające jest dostępne w formie kompletnego zestawu montażowego i może zostać zamontowane również w istniejących pistoletach do nitów zrywalnych GESIPA®.

Dane techniczne

Masa zestawu montażowego: 430 g
Ciśnienie robocze: 4-6 barów

Wyposażenie

1 prowadnica powietrza (nr części 896)
1 klucz montażowy MSU
Instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych

Wyposażenie specjalne do nitownic do nitów zrywalnych

Mały moduł uchwytu do PH1, PH2, PH 2000 i PH Axial

Z tuleją stalową o zredukowanej średnicy 20 mm i szczękami 2-częściowymi

Zakres roboczy

Do Ø 4 mm ze stali nierdzewnej i Ø 5 mm z aluminium

Wyposażenie

Standard: Nasadka 10/24 (do wyboru również z nasadką 10/18,10/27, 10/29, 10/32)

PH 1 i PH 2
Nr art. 717 1986

PH 2000
Nr art. 715 8971

PH Axial
Nr art. 770 2981

Nasadka uniwersalna do nitownic do nitów zrywalnych HN 2, PH1, PH2, PH2000 i AccuBird®



Nasadka uniwersalna zastępuje nasadki o pięciu różnych rozmiarach. Gwiazdkę obrotową wbudowaną w tuleję stalową można z łatwością i szybko odblokować bez użycia narzędzi w celu ustawienia żądanego rozmiaru nasadki.

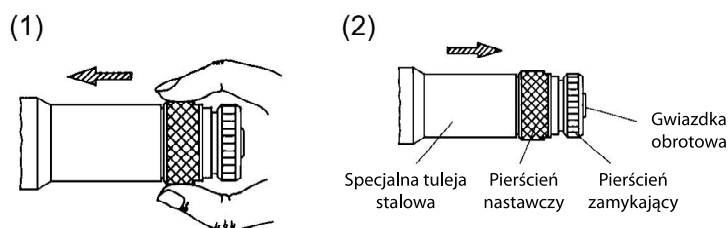
Zakres roboczy

Nity zrywalne od Ø 2,4 do 5 mm z aluminium, miedzi i stali oraz do Ø 4 mm ze stali nierdzewnej.

Obsługa

Uruchomić proces wyciągania w nitownicy i przytrzymać naciśnięty wyzwalacz. Następnie przesunąć pierścień nastawczy do oporu do tyłu (1).

Obracając gwiazdkę obrotową, ustawić otwór pod żądaną średnicę trzpienia nitu. Zwolnić wyzwalacz nitownicy; gwiazdka obrotowa zostanie automatycznie zablokowana (2) przez przedni mechanizm chwytający.



Elementy nasadki uniwersalnej: specjalna tuleja stalowa, kompletny pierścień nastawczy, gwiazdka obrotowa i pierścień zamykający.

Do HN 2, PH 1, PH 2, PH 2-KA i PH 2000

Nasadka uniwersalna — 16
Nr art. 717 1188

Do AccuBird®

Nasadka uniwersalna — 17
Nr art. 725 1637

Wyposażenie specjalne do nitownic do nitów zrywalnych

Jednoczęściowe elementy przedłużające

Zastępują tuleję stalową, są niezwykle smukłe, dlatego doskonale nadają się do wąskich, trudno dostępnych miejsc. Długość całkowita = tuleja stalowa + nasadka standardowa.



Narzędzie	50 mm	100 mm	150 mm	200 mm
TAURUS® 1	756 2013	756 2015	756 1132	-
TAURUS® 2	757 1016	757 1019	757 1079	757 1072
TAURUS® 1 z wyzwoleniem przez docisk	756 1235	756 1236	-	-
TAURUS® 2 z wyzwoleniem przez docisk	757 1235	757 1236	-	-
TAURUS® 3 et 4 z wyzwoleniem przez docisk	758 1235	758 1236	-	-

AccuBird®	725 1056	725 1057	725 1058
PowerBird®	724 2054	724 2055	724 2056
PowerBird® Gold Edition	724 2054	724 2055	724 2056
PowerBird® z wyzwoleniem przez docisk	724 2194	724 3023	-

Outils	+35 mm	+85 mm	+135 mm
AccuBird® Pro	732 1010	732 1011	732 1012
PowerBird® Pro	730 1086	730 1087	730 1088
PowerBird® Pro Gold Edition	730 1086	730 1087	730 1088
TAURUS® 3 et 4	758 1021	758 1023 € 182,30	758 1035 € 718,60

Outils	+50 mm	+100 mm
PowerBird® Pro Gold Edition z wyzwoleniem przez docisk	730 1084	730 1085

Długość całkowita tulei stalowych przy

Narzędziach akumulatorowych

dla 50 mm wynosi odpowiednio 117 mm dla 100 mm wynosi odpowiednio 167 mm dla 150 mm wynosi odpowiednio 217 mm.

Narzędziach akumulatorowych (Pro)

dla 35 mm wynosi odpowiednio 106 mm dla 85 mm wynosi odpowiednio 156 mm dla 135 mm wynosi odpowiednio 206 mm.

Narzędziach TAURUS®

TAURUS® 1 dla 50 mm i 100 mm wynosi odpowiednio 106 mm bądź 156 mm TAURUS® 2 dla 50 mm, 100 mm, 150 mm oraz 200 mm wynosi odpowiednio 106 mm, 156 mm, 206 mm bądź 256 mm TAURUS® 3 i 4 dla 50 mm, 100 mm i 150 mm wynosi odpowiednio 106 mm, 156 mm bądź 206 mm

Wyposażenie specjalne do nitownic do nitów zrywalnych

Wieloczęściowe elementy przedłużające

Do nitowania w głęboko położonych miejscach. Przykręcane między narzędziem a dostępną tuleją stalową.

Długość całkowita = tuleja stalowa + przedłużka + nasadka standardowa.



Narzędzie	100 mm
PH 1 und PH2	717 1641
PH 2000	715 9994
AccuBird®	725 2293
PowerBird®	724 3278
PowerBird® Gold Edition	725 1056
AccuBird® Pro	732 1009
PowerBird® Pro	730 1083
PowerBird® Pro Gold Edition	730 1083
TAURUS® 1	756 2024
TAURUS® 2	757 1086
TAURUS® 3 et 4	758 1073

Narzędziach PH

Długość całkowita tulei stalowych wraz z elementem przedłużającym wynosi przy 50 mm 117 mm.

Narzędziach akumulatorowych

Możliwe jest zmienne przedłużenie tulei stalowej co 100 mm. Długość całkowita tulei stalowych wraz z elementem przedłużającym wynosi przy 100 mm 167 mm.

Narzędziach TAURUS®

Długość całkowita tulei stalowej łącznie z elementem przedłużającym. W przypadku narzędzia TAURUS® 1-4 możliwa jest zmiana długości tulei stalowej co 100 mm.

Głowica kątowna/równoległa do PH1 i PH2

Do nitowania w trudno dostępnych miejscach i w okolicach narożników



Głowica kątowna do PH1 ze szczękami 2-cz.
Nr art. 704 0016

Głowica kątowna do PH2 ze szczękami 3-cz.
Nr art. 704 0024

Wyposażenie specjalne do nitownic do nitów zrywalnych

Nasadki o długościach specjalnych do nitownic do nitów zrywalnych NTS, NTS-K, NTX, NTX-F, Flipper®, SN 1, PH 1-VK, PH 2-VK i PH 1-L

Nit Ø	Materiał nitu	Ø d	Ø D	Oznaczenie	15 mm	20 mm	25 mm	28 mm
3 i 3,2	Aluminium, Miedź, Stal, Stal nierdzewna, Stinox, Aluminium/Aluminium, PG Aluminium, PG Stal	2,4	6,5	10/24 SL...	705 9388	705 9361	705 9396	705 9418
4	Aluminium, Miedź	2,4	6,5	10/24 SL...	705 9388	705 9361	705 9396	705 9418
4	Stal, CAP Aluminium, CAP Miedź, Aluminium/ Aluminium, PG Aluminium	2,7	7,0	10/27 SL...	705 9426	705 9434	705 9442	705 9450
4	Stal nierdzewna, Stinox, PG Stal	2,9	8,0	10/29 SL...	705 9469	705 9477	705 9485	705 9493
4,8	CAP Aluminium, CAP Miedź	2,9	8,0	10/29 SL...	705 9469	705 9477	705 9485	705 9493
4,8 i 5	Aluminium, PG Aluminium	3,2	8,0	10/32 SL...	705 9507	705 9515	705 9523	705 9531

SN 2, HN 2, PH 1, PH 2, PH 2-KA, PH-Axial i PH 2000

Nit Ø	Materiał nitu	Ø d	Ø D	Oznaczenie	15 mm	20 mm	25 mm	28 mm
3 i 3,2	Aluminium, Miedź, Stal, Stal nierdzewna, Stinox, Aluminium/Aluminium, PG Aluminium, PG Stal	2,4	6,0	16/24 SL...	717 9723	717 9731	717 9758	717 9766
4	Aluminium, Miedź	2,4	6,0	16/24 SL...	717 9723	717 9731	717 9758	717 9766
4	Stal, PG Aluminium	2,7	8,0	16/27 SL...	717 9774	717 9782	717 9790	717 9804
4	Stal nierdzewna, Stinox, PG Stal	3,0	8,0	16/29 SL...	717 9812	717 9820	717 9839	717 9847
4,8 i 5	Aluminium, PG Aluminium	3,0	8,0	16/29 SL...	717 9812	717 9820	717 9839	717 9847
4,8 i 5	Stal	3,35	8,0	16/32 SL...	717 9855	717 9863	717 9871	717 9898
4,8 i 5	Stal nierdzewna, Stinox, PG Stal	3,6	10,0	16/36 SL...	717 9901	717 9928	717 9936	717 9944
6	Aluminium	3,6	10,0	16/36 SL...	717 9901	717 9928	717 9936	717 9944
6,4	Aluminium, PG Aluminium	4,0	10,0	16/40 SL...	717 9073	717 9081	717 9103	-
6,4	Stal, Aluminium/Aluminium	4,5	10,0	16/45 SL...	717 9030	717 9049	-	717 9065

Wyposażenie specjalne do nitownic do nitów zrywalnych

AccuBird®, PowerBird® i TAURUS®

Nit Ø	Materiał nitu	Ø d	Ø D	Oznaczenie	15 mm	20 mm	25 mm	28 mm
2,4	Aluminium	1,8	6,0	17/18 SL...	725 9338	725 9339	725 9340	725 9341
3,2	CAP Aluminium, CAP Miedź	1,8	6,0	17/18 SL...	725 9338	725 9339	725 9340	725 9341
3	Aluminium/Miedź	2,0	6,0	17/20 SL...	725 2102	725 2087	725 9342	725 9343
3	Aluminium, Miedź, Stal, Stal nierdzewna, Stinox, Aluminium/Aluminium	2,2	6,0	17/22 SL...	725 5086	725 5078	725 5047	725 4010
3 i 3,2	Aluminium, Miedź, Stal, Stal nierdzewna, Stinox, Aluminium/Aluminium, PG Aluminium, PG Stal	2,4	6,0	17/24 SL...	725 9344	725 9352	725 9360	725 9379
4	Aluminium, Miedź	2,4	6,0	17/24 SL...	725 9344	725 9352	725 9360	725 9379
4	Stal, PG Aluminium	2,7	8,0	17/27 SL...	725 9387	725 9395	725 9409	725 9417
4	Stal nierdzewna, Stinox, PG Stal	3,0	8,0	17/29 SL...	725 9425	725 9433	725 9441	725 9468
4,8 i 5	Aluminium, PG Aluminium	3,0	8,0	17/29 SL...	725 9425	725 9433	725 9441	725 9468
4,8 i 5	Stal	3,35	8,0	17/32 SL...	725 9476	725 9484	725 9492	725 9506
4,8 i 5	Stal nierdzewna, Stinox, PG Stal	3,6	10,0	17/36 SL...	725 9514	725 9522	725 9530	725 9549
6	Aluminium/Aluminium	3,6	10,0	17/36 SL...	725 9514	725 9522	725 9530	725 9549
6	Stal	4,0	10,0	17/40 SL...	725 9582	725 9583	725 9584	725 9585
6,4	Aluminium, Stal nierdzewna, PG Aluminium, PG Stal i G-Bulb	4,5	10,0	17/45 SL...	725 1038	725 9588	725 9589	725 9581

UWAGA! Należy zamówić nity zrywalne z przedłużonym trzpieniem produkowane na specjalne zamówienie!



Automaty do nitów zrywalnych GESIPA®



**Automaty do nitów zrywalnych GESIPA® –
w pełni automatyczne, praktyczne, dobre**

GAV 8000 eco
GAV 8000 electronic
GAV HF

- Wszystkie automaty do nitów zrywalnych GESIPA® idealnie nadają się do zastosowań przemysłowych w produkcji wielkoseryjnej.
- Pracą automatów GAV może sterować operator, jak również robot; możliwa jest także praca w linii.
- Automaty do nitów zrywalnych zapewniają szeroką gamę zastosowań w odniesieniu do średnicy nitów zrywalnych od 2,4 do 8 mm dzięki wykonaniu urządzeń dostosowanym do indywidualnych wymagań klientów.
- W zależności od zastosowania można uzyskać do 40 cykli nitowania w ciągu minuty

Automaty do nitów zrywalnych GESIPA®

Porównanie urządzenia GAV 8000 eco i electronic, a także GAV HF

Szczegółowe informacje dotyczące realizacji projektów można uzyskać po złożeniu zapytania w naszym dziale techniczno-handlowym.



	GAV 8000 eco i GAV 8000 electronic	GAV HF
Moduł zasilania		
Masa	100 kg	270 kg
Pojemność pojemnika na zerwane trzpienie	zależnie od wielkości ok. 1 800 do 5 500 szt. (3,5 l)	zależnie od wielkości ok. 1 800 do 5 500 szt. (3,5 l)
Elektryka (przyłącze/źródło)		
Napięcie znamionowe	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Prąd znamionowy	< 2,5 A	< 8 A
Stopień ochrony	IP 54	IP 54
Pneumatyka (przyłącze/źródło)		
Ciśnienie sieciowe	< 10 barów	< 10 barów
Ciśnienie robocze	6–7 barów	5,2 barów
Wydatek powietrza/nitowanie	15 NL	30 NL
Wydatek powietrza/odsysanie trzpienia	340 NL / min.	340 NL / min.
Przewód przyłączeniowy	½" (12,5 mm), dł. maks. 5 m	¾" (18,75 mm), dł. maks. 5 m
Wąż odprowadzający trzpienie reszkowe	Ø zewn. 8 mm/ Ø wewn. 5 mm	Ø zewn. 10 mm/ Ø wewn. 6 mm
Przekładnik ciśnienia	pneumatyczno-hydrauliczny	pneumatyczno-hydrauliczny
Pistolet do nitowania		
Masa	ok. 2,5 kg	ok. 7 kg
Skok osadzania	16 - 20 mm	20 mm
Siła osadzania	11 770 N	25 000 N
Długość standard. pakietu węży	3,75 m (maks. 5,0 m)	6 m (maks. 25 m)
Cykl roboczy (teoretyczny)	1,25 s	2 s

GAV 8000 eco

W pełni automatyczne urządzenie do osadzania nitów zrywalnych i wariant podstawowy urządzenia GAV 8000 bez kontroli procesu osadzania

Zakres roboczy

- Ø 2,4 mm do 6,4 mm z aluminium i miedzi
- Do Ø 6 mm ze stali
- Do Ø 5 mm ze stali nierdzewnej
- Do średnicy łba 11,4 mm
- Długości trzonu nitu powyżej 30 mm
- Siła osadzania do 11 770 N przy sprężonym powietrzu 6–7 barów

Wydajność i potencjał oszczędności

- W ciągu jednej minuty można osadzać do 40 nitów zrywalnych
- Do obsługi nie jest wymagany personel
- Bezproblemowa możliwość integracji w pełni automatycznych liniach produkcyjnych

Opis urządzenia

- Wygodna obsługa na wyświetlaczu
- Intuicyjne menu obsługiwane przyciskami nawigacyjnymi i funkcyjnymi
- Wyświetlanie wszystkich funkcji na wyświetlaczu
- Wskaźnik serwisowania i łatwa diagnostyka błędów
- Możliwość adaptacji oprogramowania do indywidualnych wymagań klienta
- Idealne do zastosowań niewymagających kontroli procesu
- Odprowadzanie trzpieni nitów za pośrednictwem systemu próżniowego
- Opcjonalna kontrola docisku
- Praca niezależna lub możliwości zintegrowania w linii
- Możliwość przygotowania złącza do zewnętrznego programowalnego sterownika (PLC) za pośrednictwem interfejsu GESIPA®



Porady, cena i termin dostawy na zapytanie

Późniejsza rozbudowa do GAV 8000 electronic możliwa za dopłatą w zakładzie Walldorf



GAV 8000 electronic

W pełni automatyczne urządzenie do nitów zrywalnych do produkcji przemysłowej ze zintegrowaną kontrolą procesu osadzania

Zakres roboczy

- Ø 2,4 mm do 6,4 mm z aluminium i miedzi
- Do Ø 6 mm ze stali
- Do Ø 5 mm ze stali nierdzewnej
- Do średnicy łba 11,4 mm
- Długości trzonu nitu powyżej 30 mm
- Siła osadzania do 11 770 N przy sprężonym powietrzu 6–7 barów

Wydajność i potencjał oszczędności

- Opłacalności od rocznej liczby nitów zrywalnych wynoszącej 500 000 (w odniesieniu do rynku niemieckiego)
- Oszczędność czasu i kosztów nawet do 50% w porównaniu z tradycyjnymi urządzeniami do nitów zrywalnych
- Duży zasięg pistoletu do nitowania dzięki pakietowi węży o długości do 5,0 m (długość standardowa 3,75 m)
- Do obsługi nie jest wymagany personel
- Bezproblemowa możliwość integracji w pełni automatycznych liniach produkcyjnych
- W ciągu jednej minuty można osadzać do 40 nitów zrywalnych

Opis urządzenia

- Wygodna obsługa na wyświetlaczu
- Intuicyjne menu obsługiwane przyciskami nawigacyjnymi i funkcyjnymi
- Wyświetlanie wszystkich funkcji na wyświetlaczu
- Wskaźnik serwisowania i łatwa diagnostyka błędów
- Możliwość adaptacji oprogramowania do indywidualnych wymagań klienta
- Odprowadzanie trzpieni nitów za pośrednictwem systemu próżniowego
- Kontrola docisku dostępna w ramach opcji
- Praca niezależna lub możliwości zintegrowania w linii
- Możliwość przygotowania złącza do zewnętrznego programowalnego sterownika (PLC) za pośrednictwem interfejsu GESIPA®



Porady, cena i termin dostawy na zapytanie



Warianty pistoletów do GAV 8000 eco



Konfiguracja dostosowana do stanowiska roboczego

Dla wszystkich wersji urządzenia GAV dostępne są trzy różne warianty pistoletów do nitowania pozwalające na idealną organizację stanowiska roboczego.

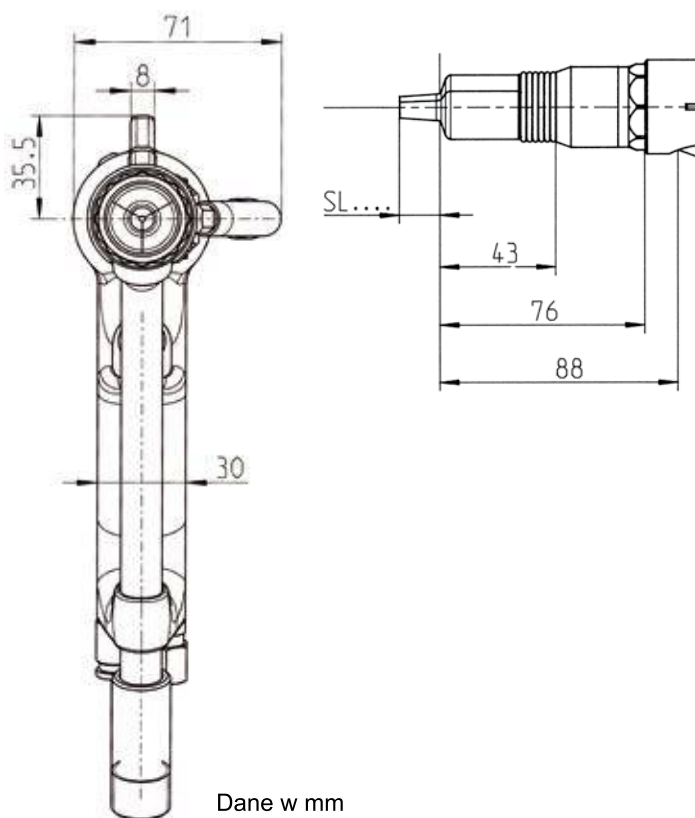
Pistolety do ręcznych stanowisk roboczych dostępne są w wersji odwróconej z pakietem węży doprowadzonym od góry lub w wersji standardowej z pakietem węży doprowadzonym od dołu. Obie wersje mogą być wyposażone w balanser odciążający operatora.

Pistolet Robotic został stworzony specjalnie z myślą o zastosowaniach w pełni automatycznych liniach produkcyjnych lub liniach sterowanych robotem. Pistolet posiada otwory przyłączeniowe fabrycznie przygotowane do montażu.

Zakres dostawy obejmuje każdorazowo jeden pistolet. Pistolet może zostać odpowiednio przygotowany pod konkretne zastosowanie.

Pistolet standardowy

Długość całkowita: 447 mm (+ nosek SL)



Pistolet standardowy stosuje się głównie do obsługi ręcznej bądź sterowania przez operatora.

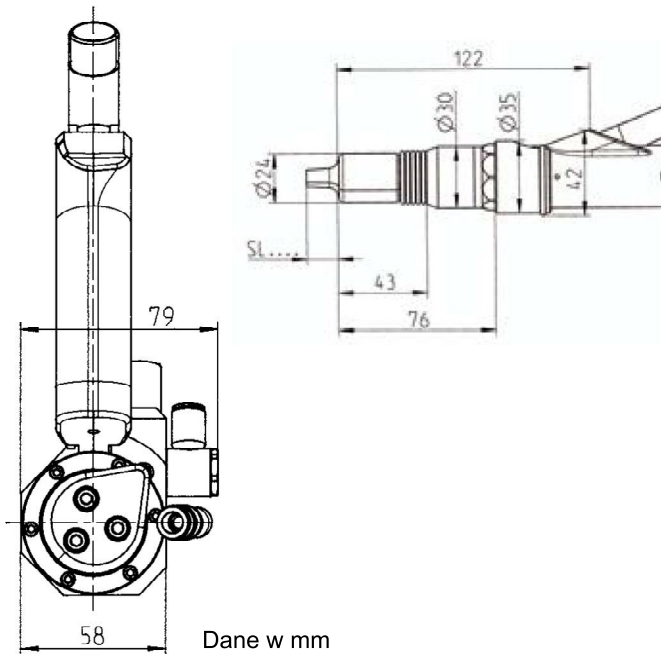
Zalety

- Możliwość zastosowania do nitowania pionowego oraz poziomego
- Najbardziej ekonomiczny wariant
- Na życzenie możliwość wyposażenia w dodatkową rękojęć poprawiającą ergonomię zwłaszcza w zastosowaniach z nitowaniem pionowym

i GAV 8000 electronic

Pistolet odwrócony

Długość całkowita: 447 mm (+ nosek SL)



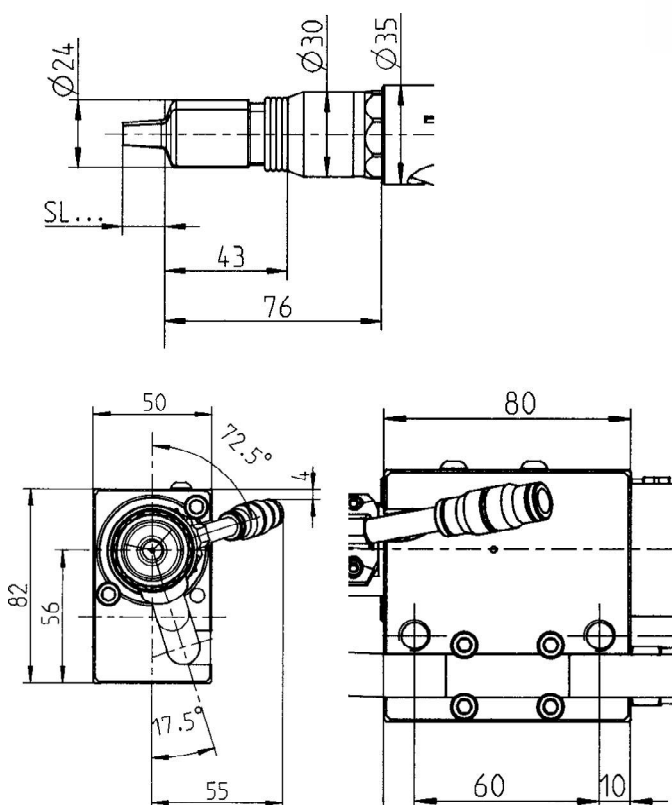
Pistolet odwrócony stosowany jest wszędzie tam, gdzie pakiet węży w okolicy nóg operatora jest niepożądany lub istnieje ryzyko ocierania o wrażliwe powierzchnie

Zalety

- Możliwość dostawy z kontrolą docisku

Pistolet Robotic

Długość całkowita: 441 mm (+ nosek SL)



Pistolet Robotic został stworzony przede wszystkim z myślą o zastosowaniach we w pełni automatycznych aplikacjach/liniach (jednostki liniowe/robot).

Zalety

- Idealny do integrowania w linii produkcyjnej
- Na życzenie dostępny z rękojeścią dodatkową (ze spustem) do pionowego nitowania pozwalającą więc na użytkowanie ręczne

Wyposażenie do GAV 8000 obu wariantów

Indywidualne wyposażenie urządzenia do każdego zastosowania

Interfejs do połączenia z zewnętrznym sterowaniem

Nowy interfejs GESIPA® będący własnym produktem firmy GESIPA® opartym na wbudowanym systemie komputerowym wyposażony jest w 24 wejścia i wyjścia cyfrowe do sterowania, posiada możliwość podłączenia do sieci Ethernet za pośrednictwem gniazda RJ45 oraz diody LED stanu. Możliwość podłączenia konwertera protokołów dla wszystkich typowych magistral oraz złącze do zewnętrznych nośników danych, jak również port USB do szybkiej transmisji danych uzupełniają funkcje nowego interfejsu. Interfejs GESIPA® posiada ponadto bazę danych procesowych do zapisywania



250 000 najświeższych danych procesowych (data, godzina, miejsce nitowania, krzywa procesu, analiza itd.). Interfejs jest oczywiście kompatybilny wstecznie z poprzednimi modelami.

Elektryczne sterowanie nożne

Elektryczne sterowanie nożne jest pomocnym rozwiązaniem sprawdzającym się szczególnie w sytuacjach, w których obie ręce potrzebne są do mocowania nitowanych elementów.



Pakiet węży o długości specjalnej

Duży zakres roboczy, np. w przypadku stosowania we w pełni automatycznych liniach produkcyjnych, można uzyskać poprzez zastosowanie pakietu węży o długości specjalnej. Są one dostępne w różnych długościach od 3,75 m do 5,0 m i dopasowane do konkretnego przypadku zastosowania.

Wózek GAV

Wózek zaprojektowany specjalnie pod urządzenie GAV zamienia urządzenie w rozwiązanie mobilne, pozwalając w ten sposób na szybką i niekłopotliwą zmianę stanowiska roboczego oraz elastyczne zastosowania robocze.

Nr art. 719 2086

Porównanie urządzenia GAV 8000 eco i GAV 8000 electronic

Cechy	GAV 8000 eco	GAV 8000 electronic
Zakres możliwych rozmiarów 2,4 mm – 6,4 mm (aluminium)	x	x
Do 40 cykli osadzania na min	x	x
Możliwość niezależnej pracy urządzenia	x	x
Możliwość zastosowania sterownika PLC	x	x
Inteligentne sterowanie – wysokie bezpieczeństwo procesu	x	x
Nastawianie wszystkich parametrów roboczych na wyświetlacz	x	x
Adaptacja oprogramowania do indywidualnych wymagań klienta	x	x
Wskaźnik serwisowania	x	x
Kontrola procesu		x
Zapisywanie parametrów procesowych aż do 9 999 różnych elementów		x
Przesyłanie on-line danych procesowych		x
Zapisywanie ostatniego miliona procesów nitowania w urządzeniu		x

Praktyczna zasada modułowa

Praktyczna zasada modułowa gwarancją wydajności i jakości

Indywidualna koncepcja ekonomiczności i elastyczności

W pełni automatyczne urządzenia do osadzania nitów zrywalnych GESIPA® są konstruowane w sposób pozwalający na dostosowanie ich do konkretnych zadań produkcyjnych u poszczególnych klientów. Wszystkie czynniki, takie jak organizacja stanowiska roboczego, rodzaj produkcji, przypadek zastosowania, zapewnienie prawidłowych procesów roboczych, przystosowanie do organizacji procesów oraz dokumentacja procesów odnoszących się do elementów istotnych ze względów bezpieczeństwa, są definiowane w danym projekcie.

Dlatego urządzenie GAV jest dostępne z różnymi wariantami pistoletu, długościami pakietów węży, wyposażeniem specjalnym do nitów o różnych rozmiarach oraz dla różnych wymogów produkcyjnych. Z takiej koncepcji wynika duża różnorodność wariantów oraz wysoki poziom rentowności dzięki rozwiązaniom dopasowanym do wymagań.

Urządzenie GAV może być zintegrowane w linii lub pracować niezależnie. W przypadku zmiany zastosowania urządzenie można sprawnie i w prosty sposób zaadaptować do nowych warunków.

GAV – zastosowanie w rozwiązaniach robotowych

Zastosowanie przemysłowe w rozwiązaniach sterowanych robotami

Wszystkie wersje urządzenia GAV można integrować w liniach robotowych. Roboty przemysłowe wykorzystywane są niemal w każdym segmencie przemysłu produkcyjnego. Można je programować w odniesieniu do najróżniejszych sekwencji ruchu, dlatego mogą one być wykorzystywane w połączeniu z urządzeniami do nitowania GESIPA® w sposób niezwykle wydajny.

Sterowane, szybkie i bezpieczne procesy produkcyjne poprzez zastosowanie w pełni automatycznego urządzenia GAV w połączeniu z robotem wieloosiowym związane są z następującymi zaletami:

- Wysoka precyzja
- Wysoki poziom rentowności
- Krótkie cykle robocze
- Duża elastyczność



Dokumentacja funkcjonalna nitów zrywalnych i kontrola procesu osadzania

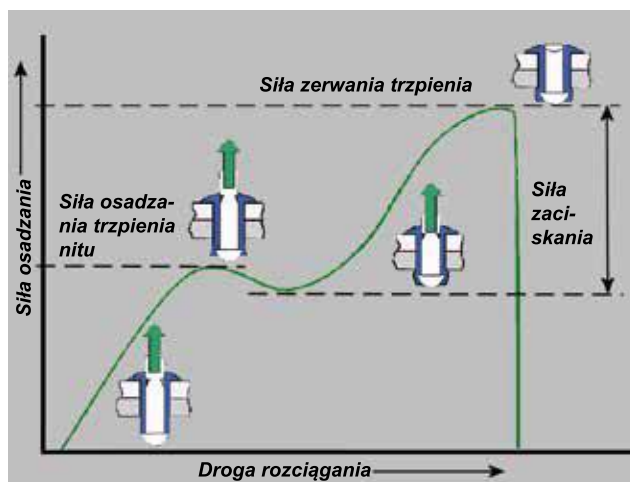
Całościowy system zarządzania jakością GESIPA®-gwarantuje precyzję i dokładność od pierwszego etapu produkcji aż po założony nit zrywalny

Połączenie zastosowania nitów zrywalnych uzupełnionych dokumentacją funkcjonalną oraz wykorzystania kontroli procesu osadzania urządzenia GAV 8000 electronic jest gwarancją niezawodnych połączeń w ramach bezpiecznego procesu.

Kompletny system zarządzania jakością składa się z trzech obszarów:

- Kontrola wymiarowa
- Kontrola funkcjonalna
- Kontrola procesu osadzania

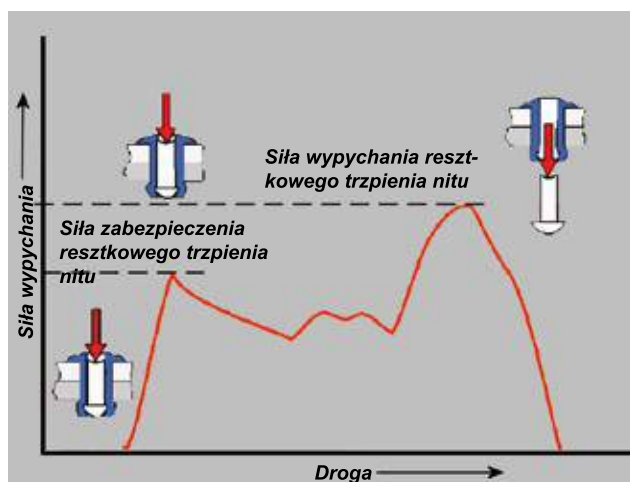
Kontrola wymiarowa i funkcjonalna przeprowadzana jest w zakładzie GESIPA®, kontrola procesu osadzania odbywa się w trakcie nitowania podczas produkcji.



(1)

Dokumentacja funkcjonalna / krzywa osadzania (1)

Dla każdej partii produkcyjnej nitów zrywalnych do zastosowań określonych w konkretnej specyfikacji w skalibrowanych przyrządach kontrolnych oprócz innych parametrów dokonuje się pomiaru krzywej osadzania. Wyniki pomiarów uzyskane na podstawie deformacji trzonu, reakcji podczas osadzania trzpienia, obciążeń zrywających trzpień oraz siły zaciskania są porównywane z wartościami docelowymi. W ten sposób można mieć pewność, że nit będzie odkształcał się w pożądanym sposobie w zastosowaniach praktycznych i utworzy niezawodne połączenie.



(2)

Dokumentacja funkcjonalna / siła wypychania trzpienia (2)

Przy pomocy iglicy wypychającej resztkowy trzpień nitu przytrzymany w osadzonym nicie jest wypychany. Na podstawie przebiegu zmierzonej siły można stwierdzić, czy resztkowy trzpień jest ściśle zablokowany i nie powoduje grzechotania. Partia jest zatwierdzana tylko w sytuacji, gdy te dwie wartości zawierają się w zakresie tolerancji.

Kontrolowany proces – bezpieczne połączenie

Zastosowania mające wpływ na bezpieczeństwo przemysłowego montażu nitów zrywalnych wymagają stuprocentowej kontroli przebiegu czynności nitowania. W pełni automatyczne urządzenie do nitowania GAV 8000 electronic zapewnia w tym zakresie ekonomiczne rozwiązania – począwszy od systemu podstawowego aż po urządzenia z czytnikiem kodów kreskowych i komputerem procesowym.

Koncepcja zintegrowanej kontroli procesu osadzania



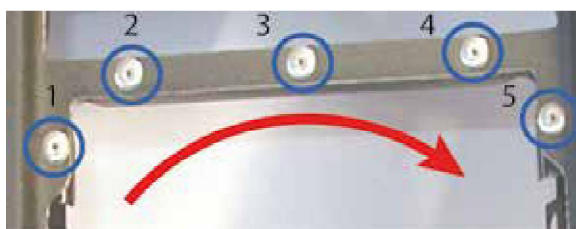
Funkcja kontroli procesu osadzania jest integralną częścią urządzenia GAV 8000 electronic.

Zalety takiego rozwiązania:

- Optymalne zabezpieczenie procesu dzięki całościowej koncepcji jakości
- Kontrola procesu dostosowana do konkretnych nitów zrywalnych
- Możliwość niezależnej pracy urządzenia
- Brak konieczności stosowania sterownika programowalnego (PLC) do eksploatacji urządzenia
- Brak konieczności kalibrowania systemu po wymianie urządzenia
- Niskie nakłady instalacyjne
- Interfejsy do integracji sterowania

Wyświetlacz urządzenia GAV 8000 electronic z wyświetloną krzywą osadzania będącą częścią kontroli procesu osadzania

Programowanie kontroli procesu osadzania



Wizualizacja kolejności osadzania

Krok 1:

Utworzenie profili konkretnych nitów zrywalnych

Rejestrowanie i archiwizowanie parametrów procesowych istotnych z punktu widzenia jakości w celu wykonania połączenia z nitem zrywalnym z krzywymi procesu odniesienia po określeniu przedziału analizy

Krok 2:

Generowanie list profili dla konkretnego elementu

Tworzenie wykazu profili w kolejności osadzania w formie pliku sterującego kolejnością procesu i analizą procesu

Krok 3:

Praca urządzenia

Analiza on-line i zapisywanie danych procesu osadzania z przerwaniem procesu w razie wykrycia odchyłań

GAV HF

W pełni automatyczne urządzenie do wysokoobciążalnych nitów zrywalnych

Zakres roboczy

- Nity zrywalne z \varnothing od 4,8 mm do 8,0 mm ze wszystkich materiałów
- Długości trzonu nitu do 35 mm
- Średnica łba osadczego do 19 mm
- Trzpień nitu do \varnothing 5,5 mm
- Siła osadzania do 25 000 N przy sprężonym powietrzu 5 barów



Nit zrywalny montowany przy pomocy urządzenia GAV HF w porównaniu z wielkością nitu GESIPA® PolyGrip® i monety 1 euro



Zalety

- Wskaźnik napelnienia miski podajnika
- Ciśnienie robocze 5 barów
- Zawieszenie przekładnika ciśnienia z amortyzacją drgań
- Wielopunktowa kontrola pistoletu do nitów zrywalnych przy pomocy czujników
- Sterownik przemysłowy z kolorowym wyświetlaczem 8"
- W przypadku zastosowania we w pełni automatycznych liniach produkcyjnych możliwe są odległości transportowe do 25 m
- Wygodna obsługa na wyświetlaczu
- Intuicyjne menu obsługiwane przyciskami nawigacyjnymi i funkcyjnymi
- Wyświetlanie wszystkich funkcji na wyświetlaczu
- Wskaźnik serwisowania i łatwa diagnostyka błędów
- Możliwość adaptacji oprogramowania do indywidualnych wymagań klienta
- Idealne do zastosowań niewymagających kontroli procesu
- Odprowadzanie trzpieni nitów za pośrednictwem systemu próżniowego
- Kontrola docisku dostępna w ramach opcji
- Praca niezależna lub możliwości zintegrowania w linii
- Możliwość przygotowania złącza do zewnętrznego programowalnego sterownika (PLC) za pośrednictwem interfejsu GESIPA®

Porady, cena i termin dostawy na zapytanie

Wyposażenie dodatkowe do GAV HF

Wyposażenie dodatkowe do GAV HF pozwala na odpowiednie wyposażenie urządzenia pod kątem każdego zastosowania

Elektryczne sterowanie nożne

Elektryczne sterowanie nożne jest praktycznym rozwiązaniem sprawdzającym się szczególnie w sytuacjach, w których obie ręce potrzebne są do mocowania nitowanych elementów.

Kontrola docisku z obsługą dwuręczną

Ten specjalny rodzaj kontroli docisku gwarantuje bezpieczne łączenie elementów z uwagi na manipulowanie i proces. W przypadku zastosowań istotnych ze względów bezpieczeństwa często konieczne jest całkowite wykluczenie możliwości manipulowania w trakcie nitowania.

Moduł komórkowy GSM

Moduł komórkowy GSM (GSM = Global System for Mobile Communications) w razie odchyień od wymaganego stanu, np. przy niemal zupełnie opróżnionym podajniku, wysyła odpowiedni komunikat w formie wiadomości głosowej lub SMS na telefon komórkowy lub do centrali sterowania procesem. Pozwala to na utrzymanie krótkich czasów reakcji.

Elektroniczny system kluczy i wyłącznik bezpieczeństwa

Elektroniczny system kluczy i wyłącznik bezpieczeństwa zapewniają niezawodną kontrolę dostępu dla co najmniej dwóch grup użytkowników i blokują pokrywę, zapobiegając w ten sposób nieupoważnionemu dostępowi do elementów modułu przygotowania.

Interfejs do połączenia z zewnętrznym sterowaniem

Nowy interfejs GESIPA® będący własnym produktem firmy GESIPA® opartym na wbudowanym systemie komputerowym wyposażony jest w 24 wejścia i wyjścia cyfrowe do sterowania, posiada możliwość podłączenia do sieci Ethernet za pośrednictwem gniazda RJ45 oraz diody LED stanu. Możliwość podłączenia konwertera protokołów dla wszystkich typowych magistral oraz złącze do zewnętrznych nośników danych, jak również port USB do szybkiej transmisji danych uzupełniają funkcje nowego interfejsu. Interfejs GESIPA® posiada ponadto bazę danych procesowych do zapisywania 250 000 najświeższych danych procesowych (data, godzina, miejsce nitowania, krzywa procesu, analiza itd.). Interfejs jest oczywiście kompatybilny wstecznie z poprzednimi modelami.

Pakiet węży o długości specjalnej



Elektryczne sterowanie nożne

Duży zakres roboczy, np. w przypadku stosowania we w pełni automatycznych liniach produkcyjnych, można uzyskać poprzez zastosowanie pakietu węży o długości specjalnej. Węże są dostosowane do konkretnego zastosowania i dostępne w różnych długościach – do około 25 m.

Wskaźnik stanu roboczego

Sygnalizator zamontowany na urządzeniu sygnalizuje kolorem czerwonym, zielonym i białym stan roboczy urządzenia. Natychmiastowa sygnalizacja obejmuje opróżniony pojemnik na nity, ewentualne odchylenie od zadanego stanu roboczego itd.

Interfejs GESIPA®



Nr art. 729 7103

Sygnalizator wskazujący stan roboczy



Narzędzia montażowe do trzpieni z pierścieniami zamykającymi GESIPA®



Innowacyjne, mocne i niezawodne – narzędzia montażowe do trzpieni z pierścieniami zamykającymi zapewniają długą trwałość i odporność połączeń na wstrząsy

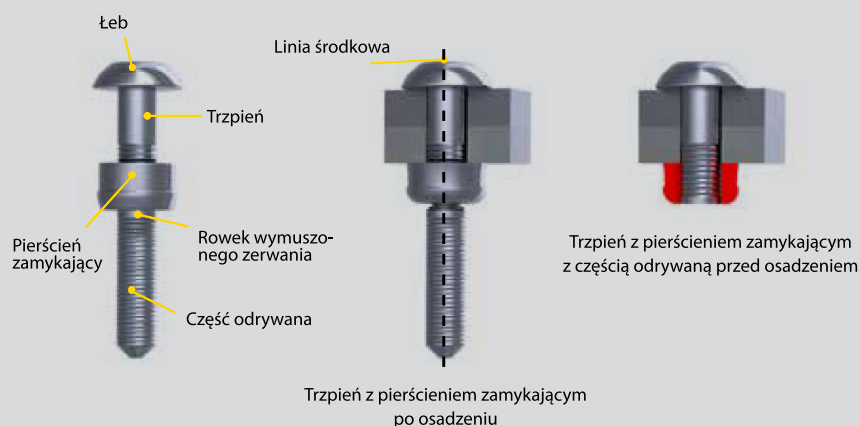
Trzpień z pierścieniami zamykającymi stosuje się wszędzie tam, gdzie stawiane są szczególnie wysokie wymagania odnośnie trwałości i odporności połączeń na wstrząsy. Połączenie wymaga dostępu z dwóch stron w celu zamocowania elementów trzpienia z pierścieniem zamykającym. Podczas procesu osadzania pierścienia zamykającego wpasowuje się w rowki zamykające, dzięki czemu połączenie jest niezwykle trwałe i zabezpieczone przed samoczynnym poluzowaniem.

Narzędzia montażowe do trzpieni z pierścieniami zamykającymi GESIPA® serii TAURUS® i Bird® zostały zaprojektowane zgodnie z zasadą modułową i stanowią idealne połączenie doświadczenia oraz konsekwentnych udoskonaleń naszych doświadczonych inżynierów. Narzędzia montażowe do trzpieni z pierścieniami zamykającymi gwarantują wysoką jakość procesów osadzania, a w efekcie długowieczne i trwałe połączenia. Szczególnie w segmencie pojazdów ciężarowych i naczeł narzędzia GESIPA® są podstawą bezawaryjnych i szybkich procesów roboczych.

Łączenie trzpieniami z pierścieniami zamykającymi

Właściwy proces łączenia w przypadku standardowych trzpieni z pierścieniami zamykającymi przypomina osadzanie nitu zrywalnego.

1. Trzpień przykłada się z jednej strony, pierścień zamykający z drugiej strony.
2. Nałożone narzędzie montażowe chwyta trzpień i opiera się na pierścieniu zamykającym.
3. Wyciąganie części wyciąganej trzpienia powoduje ściśnięcie łączonych elementów; pierścień zamykający wpasowuje się w rowki zamykające trzpienia.
4. Łączenie kończy się, gdy narzędzie montażowe oprze się na powierzchni elementu łączonego i wzrost naprężenia rozciągającego w trzpieniu spowoduje zerwanie trzpienia w wymuszonym punkcie zerwania.



PowerBird® SRB 4,8

NEW

Zakres roboczy

Przeznaczone do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 4,8 w wersji C6L® i Magna-Grip®

Dane techniczne

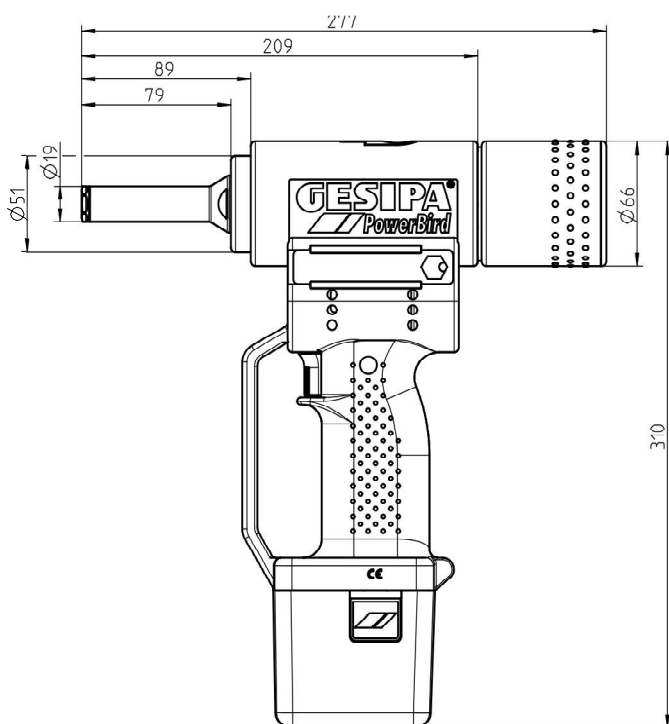
Masa: 2,2 kg z akumulatorem
Napęd z silnikiem stałoprądowym: 14,4 V
Siła rozciągająca: 18 000 N
Skok narzędzia: 20 mm

Vorteile

- Akumulatorowe narzędzie montażowe do trzpieni z pierścieniami zamykającymi
- Montaż niezależny od lokalizacji
- Sprawdzona konstrukcja modułowa
- Ergonomiczna obsługa

Wyposażenie

Nasadka w pozycji roboczej
Rozkładany wieszak
Akumulator Power litowo-jonowy 2,6 Ah/14,4 V
Ładowarka do szybkiego ładowania
Instrukcja obsługi z wykazem części zamiennych
Walizka z tworzywa sztucznego



Dane w mm



Przyrządowanie mechanizmu chwytającego

Do trzpieni z pierścieniami zamykającymi MagnaGrip® 4,8 mm

Nazwa części	Nr art.
Nasadka	724 2014
Szczęki	758 1302
Obudowa szczęk zaciskowych	758 1208

pour boulons à sertir de 4,8 mm (3/16") C6L®

Nazwa części	Nr art.
Nasadka	724 2013
Pierścień oporowy	758 1297
Szczęki	758 1301
Obudowa szczęk zaciskowych	758 1207

PowerBird® do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 4,8 mm (3/16") MagnaGrip®
Nr art. 724 0063

PowerBird® do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 4,8 mm (3/16") C6L®
Nr art. 724 0061

*Zarejestrowane znaki towarowe firmy Alcoa Fastening Systems

2
Urządzenia do osadzania
Nity zrywalne

PowerBird® SRB 6,4

coming soon

Zakres roboczy

Przeznaczone do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 6,4 w wersji C6L®* i Magna-Grip®*

Dane techniczne

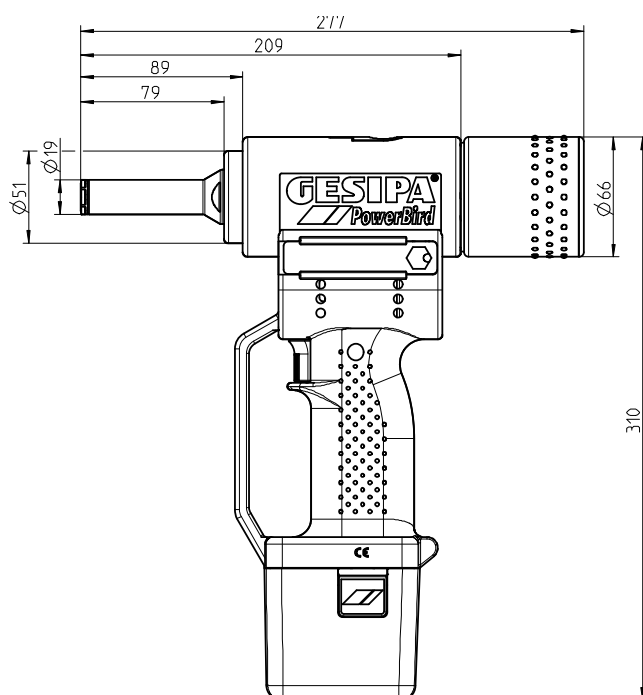
Masa:	2,4 kg z akumulatorem
Napęd (silnik stałoprądowy):	14,4 V
Siła rozciągająca:	18 000 N
Skok narzędzia:	20 mm

Zalety

- Akumulatorowe narzędzie montażowe do trzpieni z pierścieniami zamykającymi
- Montaż niezależny od lokalizacji
- Niewielka masa i zwarta budowa
- Modułowa konstrukcja
- Ergonomiczna obsługa

Wyposażenie

Nasadka w pozycji roboczej
Rozkładany wieszak w korpusie
Akumulator Power litowo-jonowy 2,6 Ah/14,4 V
Ładowarka do szybkiego ładowania
Instrukcja obsługi z wykazem części zamiennych
Walizka z tworzywa sztucznego



Dane w mm

PowerBird® do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 6,4 mm (1/4") MagnaGrip®*
Nr art. 724 0064

PowerBird® do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 6,4 mm (1/4") C6L®**
Nr art. 724 0062

*Zarejestrowane znaki towarowe firmy Alcoa Fastening Systems

TAURUS® 4 SRB

coming soon

Zakres roboczy

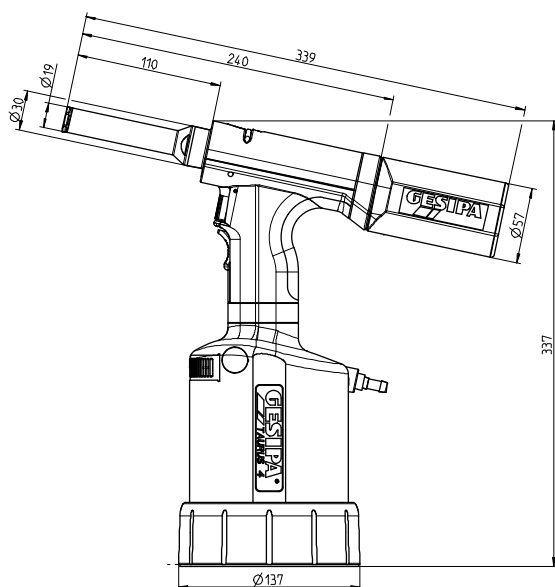
Przeznaczone do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 6,4 w wersji C6L® i MagnaGrip®

Dane techniczne

Masa:	2,2 kg
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm Ø (1/4")
Wydatek powietrza:	ok. 4,8 l na nit
Siła osadzania:	20 000 N przy 5 barach
Skok narzędzia:	19 mm

Zalety

- Specjalnie dopasowana droga rozciągania do osadzania trzpieni z pierścieniami zamykającymi
- Bardzo duża siła rozciągająca zapewnia szybki cykl osadzania
- Niezmiernie poręczne i lekkie dzięki zwartej budowie
- Oszczędne zużycie powietrza
- Odporne na zużycie dzięki modułom z głowicami ciągnącymi z dostosowanym podziałem szczęk
- Wydajna praca dzięki odsysaniu trzpieni resztkowych
- Duży pojemnik na zerwane trzpienie
- Korzystny stosunek ceny do parametrów
- Sprawdzonej konstrukcji modułowa



Dane w mm

Wyposażenie

- Klucz montażowy SW12/14, SW14/17
- 1 butelka oleju hydraulicznego 100 ml
- 1 pojemnik do uzupełniania oleju
- Instrukcja obsługi z wykazem części zamiennych

TAURUS® 4 do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 6,4 mm (1/4")

MagnaGrip®**

Nr art. 759 0036

TAURUS® 4 do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 6,4 mm (1/4") C6L®*

Nr art. 759 0035

*Zarejestrowane znaki towarowe firmy Alcoa Fastening Systems

TAURUS® 4 SRB z głowicą kątową 90° compact

Zakres roboczy

Przeznaczone do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 6,4 w wersji MagnaGrip® i C6L®

Dane techniczne

Masa:	2,6 kg
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm Ø (1/4")
Wydatek powietrza:	ok. 4,8 l na nit
Siła osadzania:	20 000 N przy 5 barach
Skok narzędzia:	19 mm

Zalety

- Hydrauliczno-pneumatyczne narzędzie montażowe
- do trzpieni z pierścieniami zamykającymi
- Dostęp w ograniczonych przestrzeniach roboczych
- Lekka i zwarta konstrukcja
- Modułowa konstrukcja
- Ergonomiczna obsługa

Wyposażenie

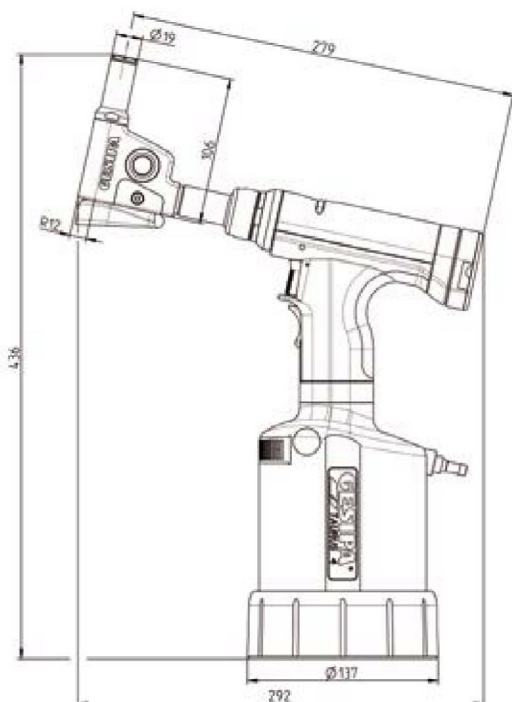
Głowica kątowna z nasadką w pozycji roboczej

Wieszak przy głowicy narzędzia

1 butelka oleju hydraulicznego 100 ml

1 pojemnik do uzupełniania oleju

Instrukcja obsługi z wykazem części zamiennych



Dane w mm



2
Urządzenia do osadzania
Nity zrywalne

Przyporządkowanie mechanizmy chwytającego

Do trzpieni z pierścieniami zamykającymi MagnaGrip® 6,4 mm

Nazwa części	Nr art.
Nasadka	758 1204
Pierścień oporowy	758 1206
Szczęki	758 1205
Obudowa szczęk zaciskowych	758 1300

Do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 6CL® 6,4 mm

Nazwa części	Nr art.
Nasadka	758 1295
Pierścień oporowy	758 1297
Szczęki	758 1299
Obudowa szczęk zaciskowych	758 1300

TAURUS® 4 do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 6,4 mm (1/4") MagnaGrip®
Nr art. **759 0032**

TAURUS® 4 do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 6,4 mm (1/4") C6L®**
Nr art. **759 0033**

*Zarejestrowane znaki towarowe firmy Alcoa Fastening Systems

Technika nitonakrętek

- » *zaufanie*
- » *ruch*
- » *wiedza*
- » *zrozumienie*
- » *tworzenie*





Dane techniczne nitonakrętek GESIPA®



Korzyści dla klientów

Podane siły i momenty obrotowe odpowiadają wartościom obliczonym lub ustalonym podczas prób. Stanowią one pomoc ułatwiającą użytkownikowi dobór właściwego złącza. Na etapie projektowania firma GESIPA® zaleca sprawdzenie nitonakrętki w konkretnym przypadku zastosowania. Rzeczywiste wartości mogą różnić się od danych katalogowych z uwagi na inne warunki brzegowe.

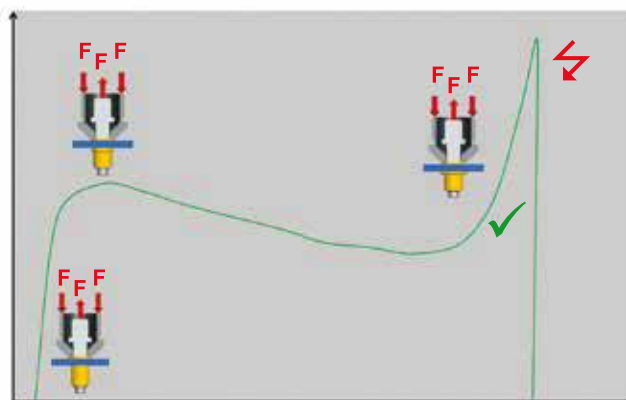
W razie niejasności lub pytań prosimy o kontakt z naszą firmą. Jesteśmy do Państwa dyspozycji.

Proces osadzania

Na rysunku przedstawiono schematyczny przebieg siły w zależności od drogi uzyskiwany podczas osadzania nitonakrętki w dolnym zakresie zacisku. Na początku wzrost siły jest gwałtowny, ponieważ najpierw spęcznieniu ulega strefa odkształcania nitonakrętki. Po uzyskaniu określonej siły strefa odkształcania zaczyna tworzyć sfałdowanie na zewnątrz. Ponieważ podczas odkształcania i formowania łba zamykającego opór materiału jest mniejszy, siła nieco się zmniejsza.

Wykres siły w zależności od drogi w procesie osadzania

W chwili kontaktu łba zamykającego z łączonym materiałem przebieg siły ponownie rośnie. Aby nitonakrętka została na stałe zaciśnięta w łączonym materiale i nie ślizgała się przy późniejszym obciążeniu momentem obrotowym przez śrubę, łeb zamykający musi całkowicie przylegać do łączonego materiału (por. rysunki przekrojowe nitonakrętki na następnych stronach). Jeśli proces osadzania nie zostanie przerwany, siła rośnie do chwili zniszczenia gwintu.



Dane techniczne nitonakrętek GESIPA®

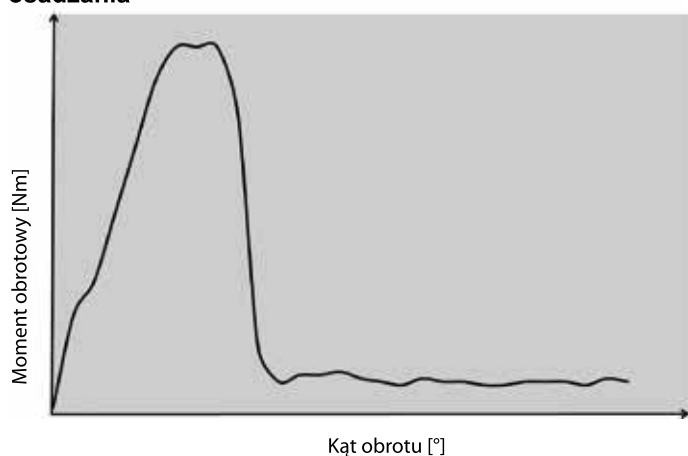
Oba wykresy przedstawiają przebieg momentu obrotowego podczas przykręcania różnie osadzonych nitonakrętek. Na rysunkach widoczny jest przekrój analogicznie osadzonych nitonakrętek. W żółtej ramce na górnym rysunku można zauważyć przylegający na płask i w pełni ukształtowany łeb zamykający. Innym przypadkiem jest niżej widoczna nitonakrętka, której skok osadzania był mniejszy. Dlatego łeb zamykający nie jest jeszcze w pełni ukształtowany. Tutaj nadal widoczna jest szczelina w sfałdowanej strefie odkształcania. Niepełny łeb zamykający otoczony jest czerwoną ramką.

Na górnym wykresie krzywa momentu obrotowego wzrasta do chwili uzyskania maksymalnego obciążenia gwintu, zanim gwint zawiedzie. W przypadku nie do końca osadzonych nitonakrętek krzywa momentu obrotowego przebiega w sposób widoczny na dolnym wykresie.

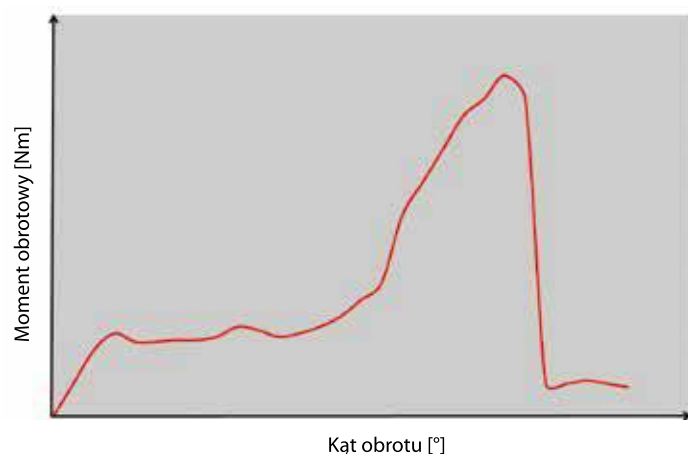
Moment obrotowy wzrasta tylko na krótko, a następnie przebiega przez pewien czas na niemal stałym poziomie. Śruba jest wprawdzie nadal wkręcana, jednak nie pociąga to za sobą wzrostu siły naprężenia wstępnego. Niemal cała siła wynikająca z momentu obrotowego jest wykorzystywana do pełnego uformowania łba zamykającego. Dopiero gdy strefa odkształcania zostanie całkowicie sfałdowana w sposób widoczny na rysunku, moment obrotowy znów wzrośnie.

Podczas czynności wkręcania z regulowanym kątem obrotu zatrzymanie następuje po osiągnięciu ustawionego kąta. Jeśli nitonakrętka nie jest osadzona właściwie, czynność wkręcania jest również przerywana po zakreśleniu tego samego kąta obrotu. Jednak z tym przypadkiem niezbędna siła zacisku nie jest jeszcze osiągnięta.

Wykres przebiegu momentu obrotowego w zależności od kąta obrotu przy prawidłowo ustawionym skoku osadzania



Wykres przebiegu momentu obrotowego w zależności od kąta obrotu przy niedostatecznym skoku osadzania



Dane techniczne nitonakrętek GESIPA®

Moment dokręcania (Nm) i (lb-ft)

	Aluminium		Stal		Stal nierdzewna A2 / A4 / Monel	
	Nm	(lb-ft)	Nm	(lb-ft)	Nm	(lb-ft)
M4	2,5	1,8	3,0	2,2	5,5	4,1
M5	5,0	3,7	8,0	5,9	14,0	10,3
M6	9,5	7,0	12,0	8,9	27,0	19,9
M8	17,5	12,9	30,0	22,1	40,0	29,5
M10	28,0	20,7	38,0	28,0	-	-

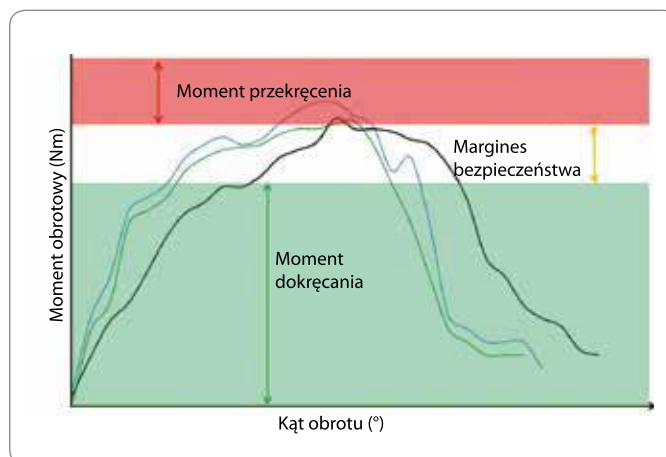
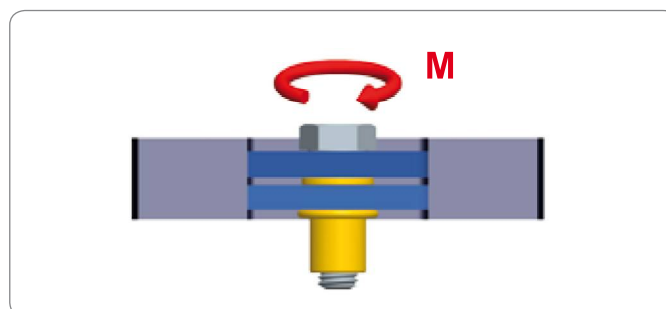
Moment dokręcania [(Nm) i (lb-ft)] określa maksymalny moment obrotowy, którym powinna zostać dokręcona śruba.

Moment przekręcenia jest granicą zawodzenia gwintu. Jest on wyższy od maksymalnego zalecanego momentu dokręcania i w znacznym stopniu zależy od wykonania gwintu oraz elementu, na którym następuje tarcie. Zmniejszone powierzchnie cierne, tolerancje otworów lub niskie współczynniki tarcia μ mogą znacznie obniżyć moment przekręcenia, wskutek czego gwint nitonakrętki zawiedzie już przed osiągnięciem podanej wartości.

W badaniach firma GESIPA® stosuje śruby o klasie wytrzymałości 10.9 lub wyższej, które nie są zanieczyszczone żadnymi smarami. Funkcję elementu zaciskanego pełni hartowana tarcza.

Badanie odbywa się w dolnym i górnym zakresie zacisku. Nitonakrętki są tutaj obciążane podanym momentem obrotowym. Następnie śruba jest z powrotem wykręcana. Gwint musi zachować lekkobieżność, aby badanie zostało uznane za zaliczone. Następnie nitonakrętka jest obciążana aż do uzyskania momentu przekręcenia.

Schematyczny przebieg badania momentu obrotowego



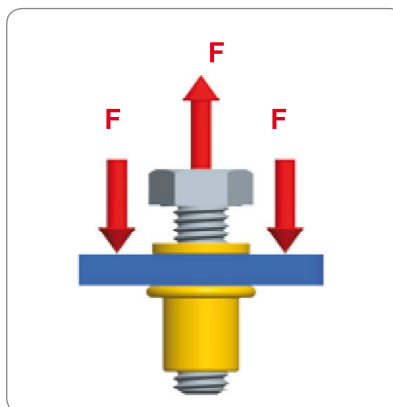
Wykres zależności momentu obrotowego od kąta obrotu

Powyższy wykres przedstawia trzy przykładowe krzywe momentu obrotowego w zależności od kąta obrotu. Najwyższą wartością momentu obrotowego uzyskiwanego przy wkręcaniu śruby w nitonakrętkę jest moment przekręcenia. Jest to moment, w którym złącze zawodzi. Wszystkie wartości z zielonego obszaru mogą być stosowane jako moment dokręcania. Obszar między momentem dokręcania i przekręcenia jest marginesem bezpieczeństwa.

Dane techniczne nitonakrętek GESIPA®

Schematyczny przebieg badania zerwania gwintu

Maksymalną dopuszczalną siłą osiową oddziałującą na gwint jest siła zerwania gwintu [(N) i (kp)]. W badaniach firma GESIPA® stosuje śruby o klasie wytrzymałości 10.9 lub wyższej, które nie są zanieczyszczone żadnymi smarami. Badanie odbywa się w dolnym i górnym zakresie zacisku.



Siła zerwania gwintu (N) i (kp)

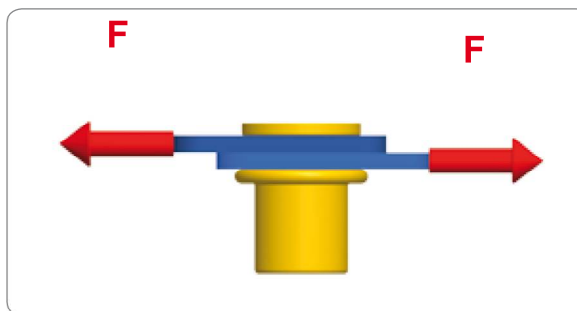
	Aluminium		Stal		Stal nierdzewna A2 / A4 / Monel®	
	N	(kp)	N	(kp)	N	(kp)
M4	4 800	489	8 000	815	10 000	1 019
M5	5 700	581	11 500	1 172	15 000	1 529
M6	9 500	968	18 000	2 191	> 25 000	2 548
M8	13 000	1 325	28 000	2 853	> 30 000	3 057
M10	14 000	1 427	30 000	3 057	-	

	Aluminium		Stal		Stal nierdzewna A2 / A4 / Monel®	
	N	(kp)	N	(kp)	N	(kp)
M4	1 000	102	1 500	153	2 250	229
M5	1 400	143	2 200	224	3 200	326
M6	2 200	224	3 900	397	5 750	586
M8	3 000	306	5 100	520	7 600	774
M10	3 600	367	6 000	611	-	

Schematyczny przebieg badania siły ścinającej

Siła ścinająca [(N) i (kp)] określa minimalną siłę poprzeczną, którą osadzone nitonakrętki mogą być obciążane, zanim zawiodą. Obciążenie następuje materiałem jednociełym i bez śruby przy długości zacisku wynoszącej 3,0 mm.

Podane wartości odnoszą się tylko do nitonakrętek z łbem płaskim. Wartości dla innych wersji zależą od łączonego materiału i kształtu łba. Na zapytanie istnieje możliwość ich wyznaczenia.



Asortyment nitonakrętek



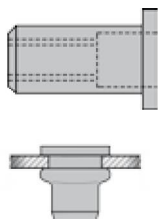


**» wysokiej jakości
» przetestowane
» bezpieczne**

Nitonakrętki Aluminium

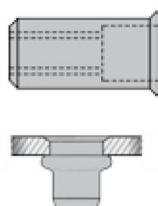
Materiał: AlMg 3

Standard Łeb płaski



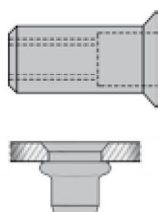
	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 Otwór Ø: 6,1 mm	6 x 11,0	0,25 - 3,0	641 0030	A 500
	6 x 13,0	2,5 - 4,5	641 0073	"
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 11,5	0,25 - 3,0	641 0138	A 500
	7 x 13,5	2,5 - 5,0	641 0170	"
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 15,5	0,25 - 3,5	641 0235	A 250
	9 x 18,0	3,0 - 5,5	641 0278	"
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 17,0	0,25 - 3,5	641 0332	A 100
	11 x 20,0	3,0 - 6,0	641 0367	"
M 10 Otwór Ø: 12,1 mm	12 x 17,5	0,25 - 3,5	641 0456	A 100
	12 x 20,5	3,0 - 6,0	641 0480	"

Mały łeb



	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 Otwór Ø: 6,1 mm	6 x 12,0	0,5 - 3,0	641 0553	A 500
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 12,5	0,5 - 3,0	641 0650	A 500
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 15,5	0,5 - 3,5	641 0758	A 250
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 17,0	0,5 - 3,5	641 0766	A 100

Łeb wpuszczany (90°)



	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 Otwór Ø: 6,1 mm	6 x 12,0	1,5 - 3,5	641 2017	A 500
	6 x 13,5	3,0 - 5,0	641 2041	"
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 13,5	1,5 - 4,0	641 2130	A 500
	7 x 15,5	3,5 - 6,0	641 2149	"
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 17,0	1,5 - 4,5	641 2238	A 250
	9 x 19,0	4,0 - 6,5	641 2246	"
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 18,5	1,5 - 4,5	641 2335	A 100
	11 x 20,5	4,0 - 6,5	641 2343	"
M 10 Otwór Ø: 12,1 mm	12 x 19,0	1,5 - 4,5	641 2432	A 100
	12 x 21,0	4,0 - 6,5	641 2440	"

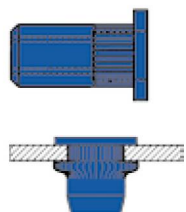
Maksymalny moment dokręcania oraz siły zrywające gwint i siły ścinające dla wszystkich nitonakrętek podane są na stronie 181 i 182

Informacje dotyczące poszczególnych średnic łba można znaleźć na stronie 194

Nitonakrętki moletowane Stal

Materiał: stal, ocynkowana

Standard Łeb płaski



	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 Otwór Ø: 6,1 mm	6 x 11,0	0,25 - 3,0	642 0052	A 500
	6 x 13,0	2,5 - 4,5	642 0095	"
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 11,5	0,25 - 3,0	642 0176	A 500
	7 x 13,5	2,5 - 5,0	642 0214	"
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 15,5	0,25 - 3,5	642 0273	A 250
	9 x 18,0	3,0 - 5,5	642 0338	"
	9 x 21,5	5,5 - 8,0	642 0340	"
	9 x 24,5	8,0 - 11,0	642 0343	"
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 17,0	0,25 - 3,5	642 0397	A 100
	11 x 20,0	3,0 - 6,0	642 0427	"
	11 x 21,5	6,0 - 9,0	642 0430	"
	11 x 25,5	9,0 - 12,0	642 0434	"
M 10 Otwór Ø: 12,1 mm	12 x 17,5	0,25 - 3,5	642 0494	A 100
	12 x 20,5	3,0 - 6,0	642 0524	"

NEW

NEW

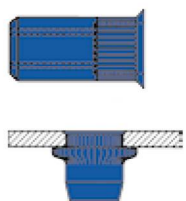
NEW

NEW

Nitonakrętki

3

Mały łeb



	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 Otwór Ø: 6,1 mm	6 x 12,0	0,25 - 3,0	642 0613	A 500
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 12,5	0,25 - 3,0	642 0710	A 500
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 15,5	0,25 - 3,5	642 0818	A 250
	9 x 19,5	3,5 - 5,5	642 0820	"
	9 x 22,0	5,5 - 8,0	642 0822	"
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 17,0	0,25 - 3,5	642 0826	A 100
	11 x 20,5	3,5 - 5,5	642 0830	"
	11 x 23,0	5,5 - 9,0	642 0832	"

NEW

NEW

NEW

NEW

Nitonakrętki moletowane Stal

Materiał: stal, ocynkowana

**Łeb
wpuszczany
(90°)**



	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 Otwór Ø: 6,1 mm	6 x 12,0	1,5 - 3,5	642 2012	A 500
	6 x 13,5	3,0 - 5,0	642 2047	"
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 13,5	1,5 - 4,0	642 2144	A 500
	7 x 15,5	3,5 - 6,0	642 2152	"
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 17,0	1,5 - 4,5	642 2233	A 250
	9 x 19,0	4,0 - 6,5	642 2241	"
	9 x 23,0	6,5 - 9,0	642 2244	"
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 18,5	1,5 - 4,5	642 2330	A 100
	11 x 20,5	4,0 - 6,5	642 2349	"
	11 x 23,0	6,5 - 9,0	642 2353	"
M 10 Otwór Ø: 12,1 mm	12 x 19,0	1,5 - 4,5	642 2438	A 100
	12 x 21,0	4,0 - 6,5	642 2446	"

NEW

NEW

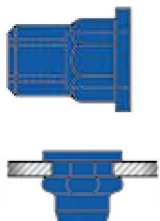
Maksymalny moment dokręcania oraz siły zrywające gwint i siły ścinające dla wszystkich nitonakrętek podane są na stronie 181 i 182

Informacje dotyczące poszczególnych średnic łba można znaleźć na stronie 194

Nitonakrętki częściowo sześciokątne Stal

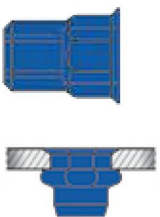
Materiał: stal, ocynkowana

Standard Łeb płaski



	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 SW6 +0,1	6 x 11,0	0,5 - 2,0	642 4007	A 500
M 5 SW7 +0,1	7 x 12,0	0,5 - 3,0	642 4015	A 500
M 6 SW9 +0,1	9 x 15,5	0,5 - 3,0	642 4023	A 250
M 8 SW11 +0,1	11 x 17,0	0,5 - 3,0	642 4031	A 100

Mały łeb



	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 SW6 +0,1	6 x 11,0	0,5 - 2,0	642 4309	A 500
M 5 SW7 +0,1	7 x 12,5	0,5 - 3,0	642 4317	A 500
M 6 SW9 +0,1	9 x 15,5	0,5 - 3,0	642 4325	A 250
M 8 SW11 +0,1	11 x 17,0	0,5 - 3,0	642 4333	A 100

Maksymalny moment dokręcania oraz siły zrywające gwint i siły ścinające dla wszystkich nitonakrętek podane są na stronie 181 i 182

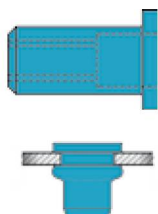
Informacje dotyczące poszczególnych średnic łba można znaleźć na stronie 194

Nitonakrętki Stal nierdzewna A2



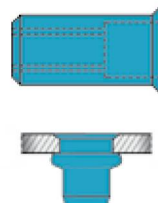
Materiał: stal nierdzewna A2 1 4567

Standardowa Łeb płaski



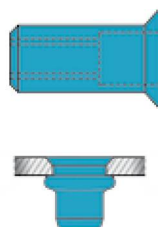
	Trzon śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowa- nego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 Otwór Ø: 6,1 mm	6 x 11,0	0,25 - 3,0	643 0007	A 500
	6 x 13,0	2,5 - 4,0	643 0015	"
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 11,5	0,25 - 3,0	643 0104	A 500
	7 x 13,5	2,5 - 4,5	643 0112	"
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 15,5	0,25 - 3,5	643 0201	A 250
	9 x 18,0	3,0 - 5,5	643 0228	"
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 17,0	0,25 - 3,5	643 0309	A 100
	11 x 20,0	3,0 - 6,0	643 0317	"

Mały łeb



	Trzon śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowa- nego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 Otwór Ø: 6,1 mm	6 x 12,0	0,25 - 3,0	643 0503	A 500
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 12,5	0,25 - 3,0	643 0600	A 500
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 15,5	0,25 - 3,5	643 0708	A 250
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 17,0	0,25 - 3,5	643 0805	A 100

Łeb wpuszczany



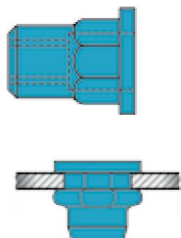
	Trzon śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 Otwór Ø: 6,1 mm	6 x 12,0	1,5 - 3,0	643 2018	A 500
	6 x 13,0	2,5 - 4,0	643 2026	"
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 13,5	1,5 - 4,0	643 2107	A 500
	7 x 15,5	3,5 - 6,0	643 2115	"
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 17,0	1,5 - 4,5	643 2204	A 250
	9 x 18,5	4,0 - 6,0	643 2212	"
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 18,5	1,5 - 4,5	643 2301	A 100
	11 x 20,0	4,0 - 6,0	643 2328	"

Nitonakrętki częściowo sześciokątne Stal nierdzewna A2



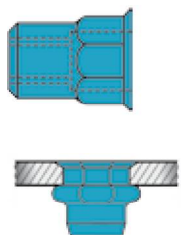
Materiał: stal nierdzewna A2 1 4567

Standard Łeb płaski



	Trzon śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 SW6,1	6 x 11,0	0,5 - 2,0	643 4007	A 500
M 5 SW7,1	7 x 12,0	0,5 - 3,0	643 4015	"
M 6 SW9,1	9 x 15,5	0,5 - 3,0	643 4024	A 250
M 8 SW11,1	11 x 17,0	0,5 - 3,0	643 4210	A 100

Mały łeb



	Trzon śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 SW6,1	6 x 11,0	0,5 - 2,0	643 4309	A 500
M 5 SW7,1	7 x 12,0	0,5 - 3,0	643 4317	"
M 6 SW9,1	9 x 15,5	0,5 - 3,0	643 4325	A 250
M 8 SW11,1	11 x 17,0	0,5 - 3,0	643 4333	A 100

Dopłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

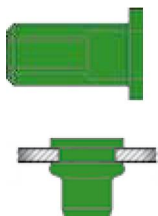
Maksymalny moment dokręcania oraz siły zrywające gwint i siły ścinające dla wszystkich nitonakrętek podane są na stronie 181 i 182

Informacje dotyczące poszczególnych średnic łba można znaleźć na stronie 194

Nitonakrętki Stal nierdzewna A4

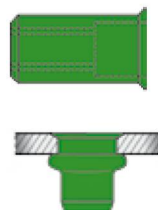
Materiał: stal nierdzewna A4 1 4578

Standard Łeb płaski



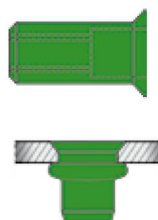
	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 Otwór Ø: 6,1 mm	6 x 11,0	0,25 - 3,0	644 0440	A 500
	6 x 13,0	2,5 - 4,0	644 0490	"
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 11,5	0,25 - 3,0	644 0510	"
	7 x 13,5	2,5 - 4,5	644 0550	"
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 15,5	0,25 - 3,5	644 0012	A 250
	9 x 18,0	3,0 - 5,5	644 0011	"
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 17,0	0,25 - 3,5	644 1010	A 100
	11 x 20,0	3,0 - 6,0	644 1060	"

Mały łeb



	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 Otwór Ø: 6,1 mm	6 x 12,0	0,25 - 3,0	644 0480	A 500
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 12,5	0,25 - 3,0	644 0520	"
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 15,5	0,25 - 3,5	644 0015	A 250
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 17,0	0,25 - 3,5	644 1020	A 100

Łeb wpuszczany



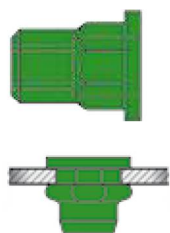
	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 Otwór Ø: 6,1 mm	6 x 12,0	1,5 - 3,0	644 0470	A 500
	6 x 13,0	2,5 - 4,0	644 0495	"
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 13,5	1,5 - 4,0	644 0560	"
	7 x 15,5	3,5 - 6,0	644 0570	"
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 17,0	1,5 - 4,5	644 0014	A 250
	9 x 18,5	4,0 - 6,0	644 0013	"
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 18,5	1,5 - 4,5	644 1050	A 100
	11 x 20,0	4,0 - 6,0	644 1070	"

Nitonakrętki częściowo sześciokątne Stal nierdzewna A4



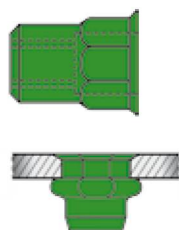
Materiał: stal nierdzewna A4 1 4578

Standard Łeb płaski



	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 SW6,1	6 x 11,0	0,5 - 2,0	644 0450	A 500
M 5 SW7,1	7 x 12,0	0,5 - 3,0	644 0540	"
M 6 SW9,1	9 x 15,5	0,5 - 3,0	644 0016	A 250
M 8 SW11,1	11 x 17,0	0,5 - 3,0	644 1030	A 100

Mały łeb



	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 SW6,1	6 x 11,0	0,5 - 2,0	644 0460	A 500
M 5 SW7,1	7 x 12,0	0,5 - 3,0	644 0530	"
M 6 SW9,1	9 x 15,5	0,5 - 3,0	644 0017	A 250
M 8 SW11,1	11 x 17,0	0,5 - 3,0	644 1040	A 100

Dopłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

Maksymalny moment dokręcania oraz siły zrywające gwint i siły ścinające dla wszystkich nitonakrętek podane są na stronie 181 i 182

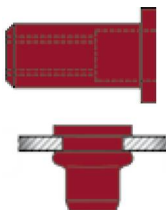
Informacje dotyczące poszczególnych średnic łba można znaleźć na stronie 194

Nitonakrętki Monel®

Materiał: Monel 400 NiCu30Fe 2.4360



Standard Łeb płaski



	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 15,5	0,25 - 3,5	645 0695	A 250
	9 x 18,0	3,0 - 5,5	645 0698	"

Dopłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

Materiał	Wszystkie materiały		Stal oraz stal nierdzewna A2 i A4, częściowo sześciokątne, Monel®	
	Średnica łba (mm)		Średnica łba (mm)	
Rozmiar mm	Łeb płaski/wpuszczany	Mały łeb	Łeb płaski/wpuszczany	Mały łeb
M 4	9	7,1	9	7,4
M 5	10	8,1	10	8,4
M 6	12	10,1	13	10,4
M 8	14	12,1	15,8	12,4
M 10	15	./.	./.	./.

Nitonakrętki PolyGrip®

**Nitonakrętki PolyGrip® –
nitonakrętki GESIPA® z szerokim
zakresem zacisku**



Nitonakrętki PolyGrip®

Nitonakrętki PolyGrip® firmy GESIPA® są efektem konsekwentnego udoskonalania wyrobów opartego na wieloletnich doświadczeniach w produkcji nitów zrywalnych wielozakresowych PolyGrip®. Zalety związane z dużą tolerancją otworu oraz różnymi zakresami zacisku realizowanymi przy pomocy tylko jednego mocowania sprawiły, że nitonakrętki PolyGrip® stały się preferowanym złączem w wielu zastosowaniach przemysłowych i rzemieślniczych.

Zakres zacisku nitonakrętki PolyGrip®



Skupienie kilku rozmiarów w jednym złączu pozwala oszczędzić koszty obsługi i magazynowania, a dodatkowo trwale ogranicza ryzyko pomyłki na stanowisku pracy i związanych z nim problemów z jakością na dalszym etapie.

Duży zakres zacisku: W idealnym przypadku jedna nitonakrętka PolyGrip® z uwagi na duży zakres zacisku może zastąpić pięć standardowych nitów zrywalnych DIN o różnych rozmiarach.

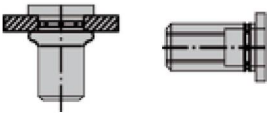
Zakres zacisku tradycyjnych nitonakrętek



Nitonakrętki PolyGrip®

Aluminium Standard Łeb płaski

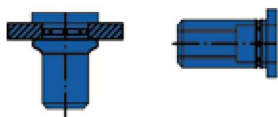
Materiał: AlMg 2,5



	Trzon śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 13,5	0,25 - 5,0	655 0171	A 500
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 18,0	0,25 - 6,0	655 0277	A 250
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 20,0	0,5 - 6,5	655 0366	A 100

Stahl Standard Łeb płaski

Materiał: stal
Powierzchnia: ocynkowana



	Trzon śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 13,5	0,25 - 5,0	656 0213	A 500
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 18,0	0,25 - 6,0	656 0338	A 250
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 20,0	0,5 - 6,5	656 0426	A 100

Nitonakrętki PolyGrip®

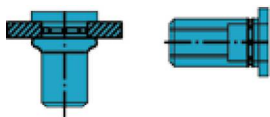
Stal nierdzewna A2

Standard

Łeb płaski

Materiał:
stal nierdzewna A2 1 4567, polerowana

	Trzon śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 13,5	0,25 - 5,0	657 0113	A 500
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 18,0	0,5 - 6,0	657 0227	A 250
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 20,0	0,5 - 6,5	657 0366	A 100



Dopłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

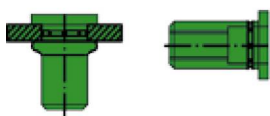
Stal nierdzewna A2

Standard

Łeb płaski

Materiał:
stal nierdzewna A4 1 4578, polero-
wana

	Trzon śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 13,5	0,25 - 5,0	658 0550	A 500
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 18,0	0,5 - 6,0	658 0650	A 250
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 20,0	0,5 - 6,5	658 0850	A 100



Dopłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

Maksymalny moment dokręcania oraz siły zrywające gwint i siły ścinające dla wszystkich nitonakrętek podane są na stronie 181 i 182

Informacje dotyczące poszczególnych średnic łba można znaleźć na stronie 194

Nitonakrętki moletowane PolyGrip®

NEW



Wielozakresowe nitonakrętki moletowane z jeszcze lepszym zabezpieczeniem przed obracaniem w miękkich materiałach

Nowe nitonakrętki moletowane PolyGrip® ze stali M6 i M8 firmy GESIPA® są udoskonaloną wersją sprawdzonej w praktyce nitonakrętki wielozakresowej PolyGrip®. Łączą one w sobie zalety dużego zakresu zacisku z moletowaniem zapewniającym wysokie bezpieczeństwo przed obracaniem w materiale.

Efekt moletowania podłużnego wykonanego na odpowiedniej długości jest równomierne osadzenie elementu w całym zakresie zacisku oraz wyjątkowo duży łeb zamykający.

W idealnym przypadku nitonakrętka moletowana PolyGrip® może zastąpić nitonakrętki nawet o 5 różnych rozmiarach standardowych DIN. Takie rozwiązanie oszczędza koszty obsługi i magazynowania, a dodatkowo trwale ogranicza ryzyko pomyłki na stanowisku pracy.

Stal **Standard** **Łeb płaski**

Materiał: stal
Powierzchnia: ocynkowana

	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 18,0	0,5 - 6,5	656 0340	A 250
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 20,0	0,5 - 8,0	656 0427	A 100



Nitośruby



Nitośruby będące połączeniem nitonakrętki i śruby są techniczną i ekonomiczną alternatywą dla kołków do zgrzewania

Nitośruby będące połączeniem nitonakrętki i śruby są techniczną i ekonomiczną alternatywą dla kołków do zgrzewania i innych wieloczęściowych systemów z rowkiem teowym. Nitośruba pełni dwojaką funkcję. Z jednej strony łączy ona cienkie materiały, również z różnych materiałów. Z drugiej strony jej niezawodnie, na stałe zamocowana śruba stanowi dodatkowy punkt mocowania lub element pozycjonujący. Różne rozmiary, materiały i kształty łąba sprawiają, że złącze nadaje się do najróżniejszych zastosowań. Oprócz asortymentu standardowego istnieje możliwość dostosowania złączy do konkretnych zastosowań.

Zalety

- Dwojaka funkcja: łączenie materiałów i tworzenie dodatkowego punktu mocowania (trzcień gwintowany)
- Wymagany dostęp tylko z jednej strony
- Duża nośność gwintu
- Prosty, czysty i szybki montaż
- Oszczędność miejsca
- Bez uszkodzania lakierowanych powierzchni
- Bez wnikania ciepła, tzn. bez zmiany struktury materiału
- Nadaje się do napraw kołków do zgrzewania

Zastosowanie

Warunki, w których nitośruby GESIPA® doskonale nadają się do zastosowania:

- Dostęp z jednej strony
- Cienkie materiały nośne, np. blacha, tworzywa sztuczne itd.
- Wymagane wstępne środkowanie
- Oddziaływanie ciepła, np. spawanie na łączonym materiale, niemożliwe lub niedopuszczalne
- Powłoki powierzchni nie mogą ulec uszkodzeniu
- Tworzenie połączeń przewodzących prąd elektryczny
- Szybkie naprawy kołków do zgrzewania

Nitośruby GESIPA® można bez problemu montować za pomocą nitownic do nitonakrętek FireBird®, GBM 95 oraz FireFox® GESIPA® przy zastosowaniu z odpowiednich adapterów do nitośrub (patrz opis narzędzia).

Nitośruby Stal

Stal Standard Łeb płaski

Materiał:
stal, ocynkowana



	Trzon śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Występ gwintu min. mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 Otwór Ø: 6,1 mm	6 x 11,0	0,25 - 3,0	10,0	638 1010	A 200
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 11,5	0,25 - 3,0	11,5	638 1018	A 150
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 15,5	0,25 - 3,0	13	638 1027	A 150
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 17,0	0,25 - 3,0	15,5	638 1035	A 100

Sześciokątne Stal

Standard

Materiał:
stal, ocynkowana



	Trzon śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Występ gwintu min. mm	Nr art.	Quantité par boîte
M 4 Otwór Ø: SW6 + 0,1 mm	6 x 11,0	0,5 - 2,0	10,0	638 0200	A 200
M 5 Otwór Ø: SW7 + 0,1 mm	7 x 12	0,5 - 3,0	11,5	638 0217	A 150
M 6 Otwór Ø: SW9 + 0,1 mm	9 x 15,5	0,5 - 3,0	13	638 0234	A 100
M 8 Otwór Ø: SW11 + 0,1 mm	11 x 17,0	0,5 - 3,0	15,5	638 0251	A 100

Rozmiar mm	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Maks. moment obrotowy Nm
	N	(kp)	N	(kp)	
M 4	5 160	(525)	6 030	(614)	3,0
M 5	7 200	(733)	10 800	(1 100)	6,0
M 6	10 800	(1 100)	17 800	(1 812)	13,0
M 8	18 400	(1 873)	27 800	(2 830)	26,0

Wartości zostały ustalone przy zastosowaniu śruby o klasie wytrzymałości 8.8.

Inne wymiary, specjalne wykończenie powierzchni lub materiały dostępne są na zapytanie.

Nitonakrętki z przyłączem węża

Zastosowanie specjalne dla węża pneumatycznych z tworzywa sztucznego



Nr art. 6421110

Specyfikacja:

BNM M5x7x26 KK stal,
przyłącze węża, ocynkowane

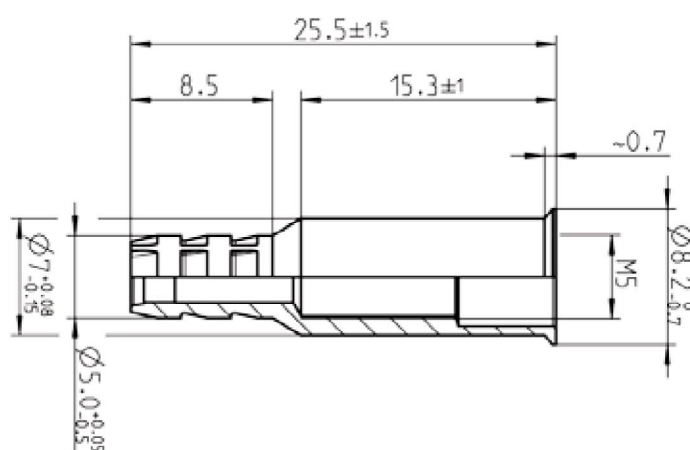
Zakres zacisku: 0,50 - 2,50 mm

Otwór \varnothing : 7,1 + 0,1 mm

Zastosowanie: Przyłącze węża pneumatycznego
(\varnothing 4 mm) do zastosowania z cieczami i gazami

Korzyści dla klientów:

- Ograniczenie różnicowania części
- Lepsza optyka (jeden kolor)
- Ograniczenie nakładów montażowych
- Uproszczony montaż
- Dostęp do elementu z jednej strony
- Oszczędność kosztów materiałowych i montażowych



Branże:

- Urządzenia wentylacyjne i klimatyzacyjne
- Osprzęt pneumatyczny
- Produkcja obudów i zbiorników

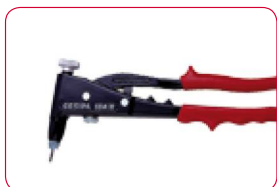


Przykład nitonakrętki z wężem z tworzywa sztucznego

Nitownice do nitonakrętek

Nitownice ręczne do nitonakrętek

204



GBM 10



GBM 20



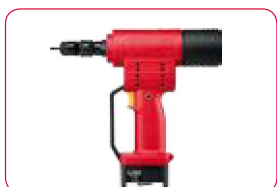
GBM30



FireFly

Nitownice do nitonakrętek

210



FireBird®



FireBird® Gold Edition

Nitownice pneumatyczno-hydrauliczne do nitów zrywalnych

214



FireFox® 1F



FireFox® 2F



FireFox® 2



FireFox® 2 F L



FireFox® 2 F Axial eco



FireFox® 1 F Axial eco



FireRex®



FireFox® 2 C



GBM 95

Czym co nitować?

Narzędzia	Energia	Nitonakrętki						
		M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
GBM 10	H				A			
GBM 20	H				A			
GBM 30	H						AS	
FireFly	H			AS	A			
FireBird®	B					AS	A	
FireBird® Gold Edition	B						AS	
GBM 95	P							
FireFox® 1 F	P				AS			
FireFox® 2	P							AS
FireFox® 2 F	P							AS
FireFox® 2 F L	P							AS
FireFox® 2 F Axial eco	P							AS
FireRex®	P							AS

H: Narzędzie ręczne

B: Narzędzie akumulatorowe

P: Narzędzie pneumatyczno-hydrauliczne

A: Aluminium/Miedź

S: Stal

E: Stal nierdzewna/Monel

Czerwone pole: Można nitować wszystkie materiały (ASE).

W przypadku ograniczeń litery nitowanych materiałów

zamieszczone są bezpośrednio w polu.



GBM 10

Nitownica ręczna do nitonakrętek



Zakres roboczy

Przeznaczona do nitonakrętek od M3* do M6 z aluminium i do M5 ze stali, mosiądzu oraz stali nierdzewnej

Dane techniczne

Masa:	600 g
Długość całkowita:	260 mm
Skok osadzania:	7 mm

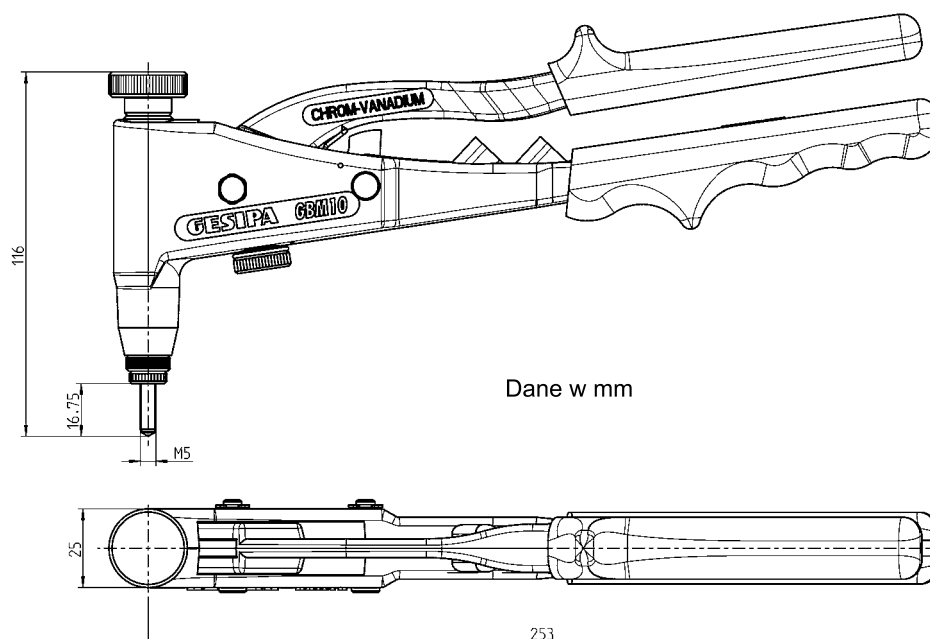
Wyposażenie

Standard: trzpień gwintowany i nasadka (do wyboru M4 - M6)

Instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych
Tabela skoku

Cechy konstrukcyjne

- Łatwa regulacja skoku przy pomocy nakrętki radełkowej z podziałką skoku zapewniająca niezawodne i pełne osadzenie nitonakrętek
- Zabezpieczenie trzpienia gwintowanego za pomocą podkładki sprężystej pozwalające na szybką wymianę trzpieni gwintowanych bez użycia narzędzi
- Ze sprężyną otwierającą ułatwiającą obsługę
- Korpus kleszczy z wysokiej jakości aluminium odlewanego ciśnieniowo
- Ramiona kleszczy z kutej stali chromowo-wanadowej
- Wkłady stalowe we wszystkich znacznie obciążanych punktach łożyskowania
- Ergonomiczne uchwyty rękojeści



Nitownica ręczna do nitonakrętek

GBM 10

Trzpień gwintowany i nasadka

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany M4	720 2407
Trzpień gwintowany M5	720 2504
Trzpień gwintowany M6	720 2601
Nasadka M4	720 2415
Nasadka M5	720 2512
Nasadka M6	720 2628

GBM 10 – M5
Nr art. 720 0013

GBM 10 – M4
Nr art. 720 0056

GBM 10 – M6
Nr art. 720 0064

*trzpień gwintowany i nasadka M3 dostępne w ofercie wyposażenie specjalnego

Zestaw z nitonakrętkami

GBM 10 z trzpieniem gwintowanym i nasadką M5

W zestawie trzpień gwintowany i nasadki M4 i M6, nitonakrętki o różnych rozmiarach od M4 do M6 z aluminium do materiałów o grubości od 0,25 do 3 mm.

Łącznie z nitonakrętkami w 4 rozmiarach:

- Aluminium M4 x 6 x 11,0 mm
- Aluminium M5 x 7 x 11,5 mm
- Aluminium M5 x 7 x 13,5 mm
- Aluminium M6 x 9 x 15,5 mm



Nr art. 753 0013

GBM 20

Nitownica ręczna do nitonakrętek



Zakres roboczy

Przeznaczona do nitonakrętek od M3* do M6 z aluminium i do M5 ze stali, miedzi oraz stali nierdzewnej

Dane techniczne

Masa: 900 g
Długość całkowita: 360 mm
Skok osadzania: 7 mm

Wyposażenie

Standard: trzpień gwintowany i nasadka (do wyboru M4 - M6)
Instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych
Tabela skoku

Cechy konstrukcyjne

- Ze sprężyną otwierającą ułatwiającą obsługę
- Duża skuteczność dźwigni zapewniająca pracę z niewielkim nakładem siły
- Łatwa regulacja skoku przy pomocy pierścienia nastawczego z podziałką skoku zapewniająca niezawodne i pełne osadzanie nitonakrętek
- Szybka wymiana trzpieni gwintowanych bez użycia narzędzi
- Mechanizm Quick-Drill do szybkiego i łatwego wkręcania i wykręcania trzpienia gwintowanego
- Obudowa ze stali
- Dźwignia z kutej stali
- Rękojeści powlekane tworzywem sztucznym



GBM 20 – M5
Nr art. 721 0019

GBM 20 – M4
Nr art. 721 0027

GBM 20 – M6
Nr art. 721 0035

Trzpień gwintowane i nasadki

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany M4	721 2402
Trzpień gwintowany M5	721 2496
Trzpień gwintowany M6	721 2607
Nasadka M4	721 2410
Nasadka M5	721 2518
Nasadka M6	721 2615

* trzpień gwintowany i nasadka M3 dostępne w ofercie wyposażenie specjalnego

GBM 30

Nitownica ręczna do nitonakrętek



Zakres roboczy

Przeznaczona do nitonakrętek od M3* do M10 z aluminium i stali oraz do M8 z miedzi i stali nierdzewnej

Dane techniczne

Masa: 1,8 kg
Długość całkowita: 470 mm
Skok osadzania: 7 mm

Wyposażenie

Standard: trzpień gwintowany i nasadka (do wyboru M5 - M10)
Instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych
Tabela skoku



GBM 30 – M6
Nr art. 722 0014

GBM 30 – M5
Nr art. 722 0022

GBM 30 – M8
Nr art. 722 0030

GBM 30 – M10
Nr art. 722 0049

Cechy konstrukcyjne

- Mechanizm Quick-Drill do szybkiego i łatwego wkręcania i wykręcania trzpienia gwintowanego
- Korzystne przełożenie wymagające użycia nieznacznej siły również przy osadzaniu dużych nitonakrętek
- Łatwa regulacja skoku przy pomocy pierścienia nastawczego z podziałką skoku zapewniająca niezawodne i pełne osadzanie nitonakrętek
- Szybka wymiana trzpieni gwintowanych bez użycia narzędzi
- Obudowa i łożysko promieniowe z kutej stali
- Ramiona dźwigni z ocynkowanej rury stalowej
- Rękojeści powlekane tworzywem sztucznym

Trzpień gwintowany i nasadki

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany M5	722 2505
Trzpień gwintowany M6	722 2602
Trzpień gwintowany M8	722 2807
Trzpień gwintowany M10	722 2904
Nasadka M5	722 2513
Nasadka M6	722 2610
Nasadka M8	722 2815
Nasadka M10	722 2912

* trzpień gwintowany i nasadka M3 oraz M4 dostępne w ofercie wyposażenie specjalnego

FireFly

Siła i inteligencja osadzania nitonakrętek

Praktyczna

- Sprawdzona zasada działania nitownicy ręcznej Flipper® GESIPA® oraz ergonomia również w narzędziu FireFly pozwalają ograniczyć wymaganą siłę dłoni podczas osadzania nitonakrętek do 40%.
- Specjalny układ dźwigni oraz mechanizm zapadkowy znacznie ograniczają niezbędny wydatek siły podczas pracy
- Wymiana trzpienia gwintowanego i nasadki bez użycia narzędzi
- Duży skok wynoszący 9 milimetrów pozwalający na łatwe osadzenie nitonakrętek, również w przypadku łączonych materiałów o małej grubości, oraz montaż nitonakrętek PolyGrip®
- Regulacja skoku osadzania i długości trzpienia gwintowanego bez użycia narzędzi ułatwia osadzanie nitonakrętek o różnych długościach



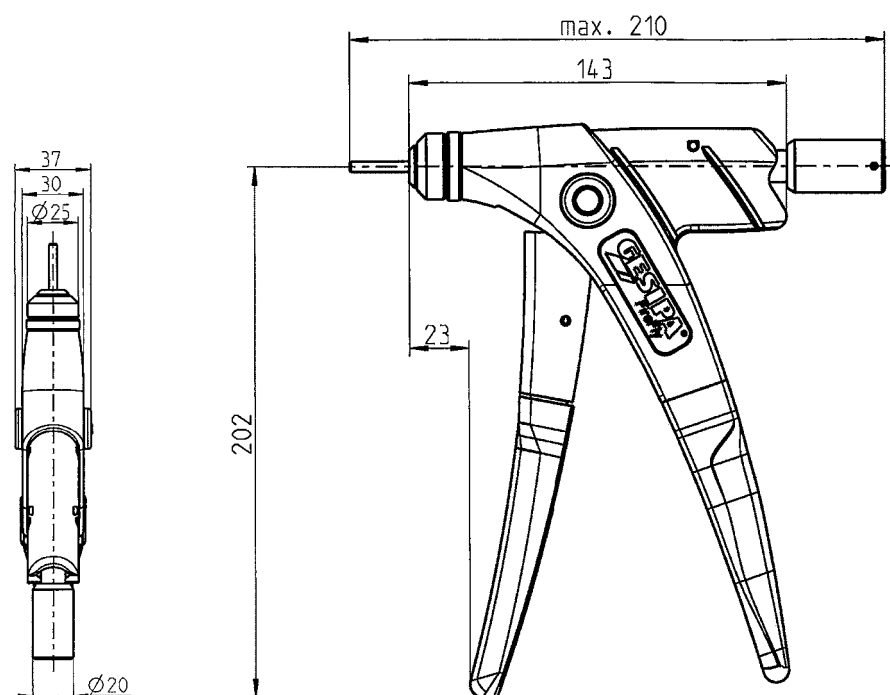
Zakres roboczy

Przeznaczona do nitonakrętek od M3 do M6 z aluminium oraz od M3 do M5 ze stali

Dane techniczne

Skok całkowity: 9 mm
Skok jednorazowego przesuwu: 1,8 mm
Masa: 750 g

Dane w mm



FireFly – wyposażenie dodatkowe

Zestaw FireFly

Zestaw z nasadką i trzpieniem gwintowanym M5 w walizce z tworzywa sztucznego, z 2 małymi opakowaniami nitonakrętek z aluminium M4 i M5 oraz dodatkowo trzpień gwintowany i nasadka M4, instrukcja obsługi i tabela skoku



Nr art. 752 0001

Małe opakowania zapasowe nitonakrętek

M4 x 6 x 13,0

Nr art. 641 4200

M5 x 7 x 13,5

Nr art. 641 4210

Zestaw do przebrojenia na nitośruby

	Nr art.	Występ gwintu BNS	
		min.	maks.*
M4	702 1027	8	22
M5	702 1028	9	22
M6	702 1029	10	22

* W przypadku występu gwintu > 22 mm konieczne jest zastosowanie odpowiednio przedłużonej nasadki.

Trzpień gwintowane i nasadki

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany M3	702 1015
Trzpień gwintowany M4	702 1014
Trzpień gwintowany M5	702 1013
Trzpień gwintowany M6	702 1026
Wkład z nasadką M3	702 1008
Wkład z nasadką M4	702 1007
Wkład z nasadką M5	702 1006
Wkład z nasadką M6	702 1010

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany 6 - 32 UNC	702 2001
Trzpień gwintowany 8 - 32 UNC	702 2002
Trzpień gwintowany 10 - 24 UNC	702 2003
Trzpień gwintowany 10 - 32 UNF	702 2004
Trzpień gwintowany 1/4" - 20 UNC	702 2005
Wkład z nasadką 6 - 32 UNC	702 2006
Wkład z nasadką 8 - 32 UNC	702 2007
Wkład z nasadką 10 - 24 UNC	702 2008
Wkład z nasadką 1/4" - 20 UNC	702 2009

Wkład z nasadką 10 - 24 UNC jest przystosowany do trzpieni gwintowanych 10 - 24 UNC oraz 10-32 UNF.

FireFly w kartonie



W komplecie nasadka i trzpień gwintowany, instrukcja obsługi i tabela skoku

Oznaczenie	Nr art.
FireFly M5 w kartonie	752 0002
FireFly M3 w kartonie	752 0003
FireFly M4 w kartonie	752 0004
FireFly M6 w kartonie	752 0006
FireFly 6 - 32 UNC w kartonie	752 0007
FireFly 8 - 32 w kartonie	752 0008
FireFly 10 - 24 UNC w kartonie	752 0009
FireFly 10 - 32 UNF w kartonie	752 0010
FireFly 1/4" - 20 UNC w kartonie	752 0011

FireBird®

Sprawdzona nitownica do nitonakrętek z akumulatorem litowo-jonowym

FireBird® z akumulatorem szybkowymiennym 14,4V / 1,3 Ah i ładowarką, w walizce
Nr art. 726 0032

FireBird® z dwoma akumulatorami szybkowymiennymi 14,4V / 1,3 Ah i ładowarką, w walizce
Nr art. 726 0030



Duża wydajność

Zasilanie z akumulatora 14,4 V pozwalające na elastyczne, bezprzewodowe użytkowanie na placach budowy i w produkcji przemysłowej

Bezpieczeństwo

- Wkręcanie nitonakrętki z optymalnym momentem obrotowym i automatycznym wyłączaniem
- Wyzwolenie procesu osadzania funkcjonalnie oddzielone od czynności przykręcania
- Funkcja automatycznego wykręcania po zakończeniu osadzania
- Wykręcanie trzpienia gwintowanego z dużym momentem obrotowym
- Solidna i zwarta konstrukcja z odporną na uderzenia obudową

Ergonomia

- Niemęcząca praca dzięki wyważonemu środkowi ciężkości i rękojeści dopasowanej do dłoni
- Łatwa regulacja skoku

Energia z akumulatora litowo-jonowego

- Akumulator szybkowymienny o pojemności 1,3 Ah (wyposażenie standardowe) lub akumulator Power o pojemności 2,6 Ah w ofercie wyposażenia specjalnego
- Brak efektu pamięci
- Duża gęstość energii dzięki wysokiej wydajności
- Niska masa znacznie ułatwia i przyspiesza prace
- Nieznaczne wyładowanie samoistne
- Kształt akumulatora pozwala na odstawianie narzędzia na akumulatorze

Szybkość

- Łatwe i bezpieczne wkręcanie nitonakrętek
- Stała prędkość osadzania
- Automatyczne przełączanie z osadzania na wykręcanie
- System szybkiej wymiany trzpieni gwintowanych

FireBird® – nitownica akumulatorowa do nitonakrętek z akumulatorem litowo-jonowym 14,4 V

Zakres roboczy

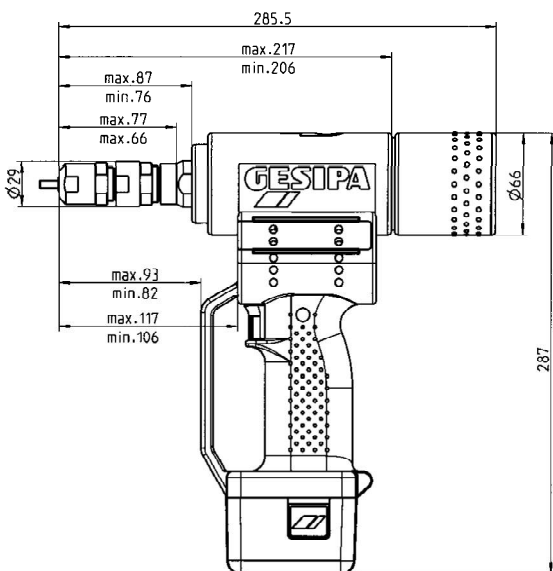
Przeznaczona do nitonakrętek do M10 z aluminium, do M8 ze stali oraz do M6 ze stali nierdzewnej

Dane techniczne

Masa: 2,1 kg z akumulatorem
Siła osadzania: 13 000 N
Napęd: silnik prądu stałego
Skok osadzania: 5,5 mm

Wyposażenie

Trzpień gwintowany i nasadka M6 (w pozycji roboczej), 1 klucz imbusowy, trzpień gwintowany i nasadka M4 i M5
Klucz dwustronny płaski o rozm. 24/27



Dane w mm

Zestaw do przebrojenia na nitokręby

	Nr art.	Występ gwintu BNS	
		min.	maks.*
M4	726 3015	8	22
M5	726 3023	9	22
M6	726 3031	10	22
M8	726 3058	12	22

* W przypadku występu gwintu > 22 mm konieczne jest zastosowanie odpowiednio przedłużonej nasadki.

Wydajność na jedno ładowanie akumulatora/trzpienie gwintowane i nasadki

Gwint wewn. nitonakrętki	Materiał	≈ szt. na ładowanie akumulatora	Nr art.	
			Trzpień gwintowany	Nasadka
M3	Aluminium	480	726 2019*	726 2086*
M3	Stal/Stal nierdzewna	440		
M4	Aluminium	420	726 2027	726 2094
M4	Stal/Stal nierdzewna	380		
M5	Aluminium	380	726 2035	726 2108
M5	Stal/Stal nierdzewna	320		
M6	Aluminium	320	726 2043	726 2116
M6	Stal/Stal nierdzewna	240		
M8	Aluminium	270	726 2051*	726 2124*
M8	Stal	140		
M10	Aluminium	240	726 2078*	726 2132*

* możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne

Ładowarka 14,4 V do akumulatorów litowo-jonowych

Nr art. 725 1134

Dane techniczn

Napięcie wejściowe: 230 V / 50 Hz
Napięcie wyjściowe: 14,4 V
prąd stały
Czas ładowania: 50 do 100 minut (w zależności od akumulatora)
Masa: 0,6 kg



Akumulator szybkowymienialny litowo-jonowy 14,4 V/1,3 Ah



Nr art. 725 1045

Masa: 0,35 kg

Akumulator Power 14,4 V/2,6 Ah litowo-jonowy

Nr art. 725 1049

Masa: 0,5 kg
możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne



FireBird® Gold Edition

Jeszcze mocniejsza wersja sprawdzonej nitownicy do nitonakrętek – o około 40% większa siła osadzania

FireBird® Gold Edition

Z akumulatorem Power 14,4 V / 2,6 Ah i ładowarką w metalowej walizce
Nr art. 726 0001



Duża wydajność

Nitownica FireBird® do elastycznego, bezprzewodowego użytkowania na placach budowy i w produkcji przemysłowej teraz jeszcze mocniejsza: **FireBird® Gold Edition**. Z siłą osadzania 18 000 N nitownica mocuje nitonakrętki do M8 ze wszystkich materiałów oraz M10 z aluminium i ze stali.

Bezpieczeństwo

- Wkręcanie nitonakrętki z optymalnym momentem obrotowym i automatycznym wyłączaniem
- Wyzwolenie procesu osadzania funkcjonalnie oddzielone od czynności przykręcania
- Funkcja automatycznego wykręcania po zakończeniu osadzania
- Wykręcanie trzpienia gwintowanego z dużym momentem obrotowym
- Solidna i zwarta konstrukcja z odporną na uderzenia obudową

Ergonomia

- Niemęcząca praca dzięki wyważonemu środkowi ciężkości i rękojeści dopasowanej do dłoni
- Łatwa regulacja skoku

Energia z akumulatora litowo-jonowego

- Akumulator Power o pojemności 2,6 Ah
- Brak efektu pamięci
- Duża gęstość energii dzięki wysokiej wydajności
- Niska masa znacznie ułatwia i przyspiesza prace
- Nieznaczne wyładowanie samoistne
- Kształt akumulatora pozwala na odstawianie narzędzia na akumulatorze

Szybkość

- Łatwe i bezpieczne wkręcanie nitonakrętek
- Stała prędkość osadzania
- Automatyczne przełączanie z osadzania na wykręcanie
- System szybkiej wymiany trzpieni gwintowanych

FireBird® Gold Edition – mocna nitownica akumulatorowa do nitonakrętek o sile osadzania 18 kN

Zakres roboczy

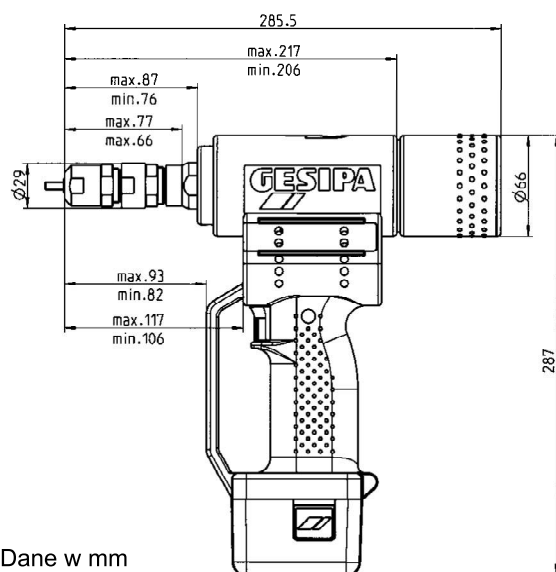
Przeznaczona do nitonakrętek do M10 ze stali oprócz M10 ze stali nierdzewnej

Dane techniczne

Masa: 2,2 kg z akumulatorem
Siła osadzania: 18 000 N
Napęd: silnik prądu stałego
Skok osadzania: 5,5 mm

Wyposażenie

Trzpień gwintowany i nasadka M10
1 klucz imbusowy
1 Innensechskant-Schlüssel
Trzpień gwintowany i nasadka M6 oraz M8
Klucz dwustronny płaski o rozm. 24/27



Dane w mm

Wydajność na jedno ładowanie akumulatora/trzpień gwintowane i nasadki

Gwint wewn. nitonakrętki	Materiał	≈ szt. na ładowanie akumulatora	Nr art.	
			Trzpień gwintowany	Nasadka
M3	Aluminium	480		
M3	Stal/Stal nierdzewna	440	726 2019*	726 2086*
M4	Aluminium	420		
M4	Stal/Stal nierdzewna	380	726 2027*	726 2094*
M5	Aluminium	380		
M5	Stal/Stal nierdzewna	320	726 2035*	726 2108*
M6	Aluminium	320		
M6	Stal/Stal nierdzewna	240	726 2043	726 2116
M8	Aluminium	270		
M8	Stal	140	726 2051	726 2124
M10	Aluminium	240	726 2078	726 2132

* możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne

Ładowarka 14,4 V do akumulatorów litowo-jonowych

Nr art. 725 1134

Dane techniczne

Napięcie wejściowe: 230 V / 50 Hz
Napięcie wyjściowe: 14,4 V prąd stały
Czas ładowania: 50 do 100 minut (w zależności od akumulatora)
Masa: 0,6 kg



Zestaw do przebrojenia na nitośruby

	Nr art.	Występ gwintu BNS	
		min.	max.*
M6	726 3031	10	22
M8	726 3058	12	22
M6	726 3031	10	22
M8	726 3058	12	22

* W przypadku występu gwintu > 22 mm konieczne jest zastosowanie odpowiednio przedłużonej nasadki.

Akumulator Power litowo-jonowy 14,4 V/2,6 Ah

Nr art. 725 1049

Masa: 0,5 kg
jako wyposażenie specjalne



FireFox® 1 F

Nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitonakrętek – poręczna, niezawodna i bezpieczna

Niewielki, poręczny brat nitownicy FireFox® 2 został stworzony z myślą o optymalnym mocowaniu również małych nitonakrętek bez ryzyka uszkodzenia łączonego materiału. Sterowanie narzędziem FireFox® 1 F odbywa się wyłącznie poprzez regulację siły osadzania. Takie rozwiązanie pozwala optymalnie chronić gwint nitonakrętki i niezawodnie osadzać nitonakrętkę w łączonym materiale. Ergonomiczna konstrukcja gwarantująca niemęczącą pracę oraz niezawodność znana z innych urządzeń do osadzania GESIPA® to cechy wspólne nitownicy FireFox® 1 F oraz jej starszego brata. Ich podstawą jest system modułowy. Stabilność została zoptymalizowana dzięki zastosowaniu nowej gumowej stopy.



NOWOŚĆ Szybki i precyzyjny dobór siły osadzania za pomocą kodu barwnego widocznego z jednej strony.



Zakres roboczy

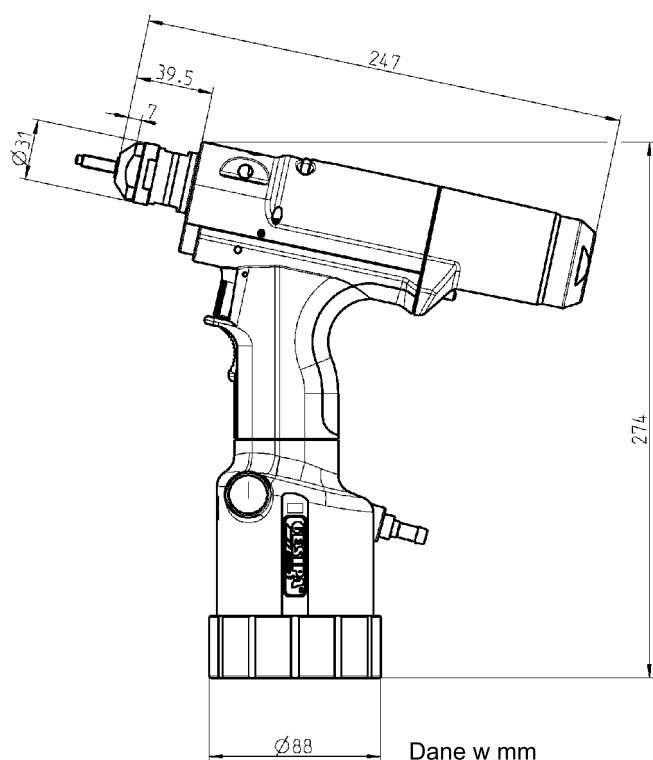
Przeznaczona do nitonakrętek od M3 do M6 ze wszystkich materiałów oprócz M6 ze stali nierdzewnej.

Dane techniczne

Masa:	1,96 kg
Skok osadzania, maks.:	ok. 7,5 mm
Siła osadzania, regulowana, maks.:	ok. 12 kN przy 5 barach
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm Ø (1/4")
Wydatek powietrza:	maks. 2 l na cykl osadzania (zależnie od rozmiaru nakrętki)

Zakres dostawy

2 klucze dwustronne płaskie o rozm. 24/27
1 wkrętak imbusowy o rozm. 4
1 buteleczka do uzupełniania z olejem hydraulicznym 100 ml
1 pojemnik do uzupełniania oleju
Instrukcja obsługi z wykazem części zamiennych
Gumowa stopa
Karta z szybkim ustawieniem



FireFox® 1 F – nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitonakrętek M3–M6

Wyposażenie

Trzpień gwintowany i nasadka – do wyboru od M3 do M6

Wyposażenie dodatkowe

- Adapter do śrub z łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym DIN EN ISO 4762 stosowanych w funkcji trzpień gwintowanego M4 do M6
- Adapter do osadzania nitośrub, M4 do M6
- Nasadki i trzpień gwintowane w rozmiarach angielskich i amerykańskich

* Taki sam adapter, analogiczny jak w przypadku FireFox® 2

FireFox® 1F – M3
Nr art. 773 0001

FireFox® 1F – M4
Nr art. 773 0002

FireFox® 1F – M5
Nr art. 773 0003

FireFox® 1F – M6
Nr art. 773 0004

Trzpień gwintowane

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany M3	772 1046
Trzpień gwintowany M4	772 1047
Trzpień gwintowany M5	772 1048
Trzpień gwintowany M6	772 1049

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany 6-32 UNC	772 1101
Trzpień gwintowany 8-32 UNC	772 1102
Trzpień gwintowany 10-24 UNC	772 1103
Trzpień gwintowany 10-32 UNF	772 1104

Nasadki

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka M3	772 1053
Nasadka M4	772 1054
Nasadka M5	772 1055
Nasadka M6	772 1056

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka 6-32 UNC	772 1108
Nasadka 8-32 UNC	772 1109
Nasadka 10-32 UNF	772 1110

FireFox® 2 F

NEW

Nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitonakrętek ekstraklasy z wyłączną regulacją siły osadzania

Narzędzie **FireFox® 2 F** wyposażone w wyłączną regulację siły osadzania wyznacza standardy w zakresie montażu nitonakrętek. Stałe ustawienie siły osadzania jest wymagane przede wszystkim w przypadku jednego rozmiaru nitonakrętek przy identycznej lub zmiennej długości (np. M6 x 15,5 lub M6 x 18) osadzanych w materiałach o różnej grubości. Takie ustawienie gwarantuje ochronę łączonego materiału oraz gwintu, niezawodne zakotwienie nitonakrętki oraz wysokie bezpieczeństwo procesu nitowania.

Zakres roboczy

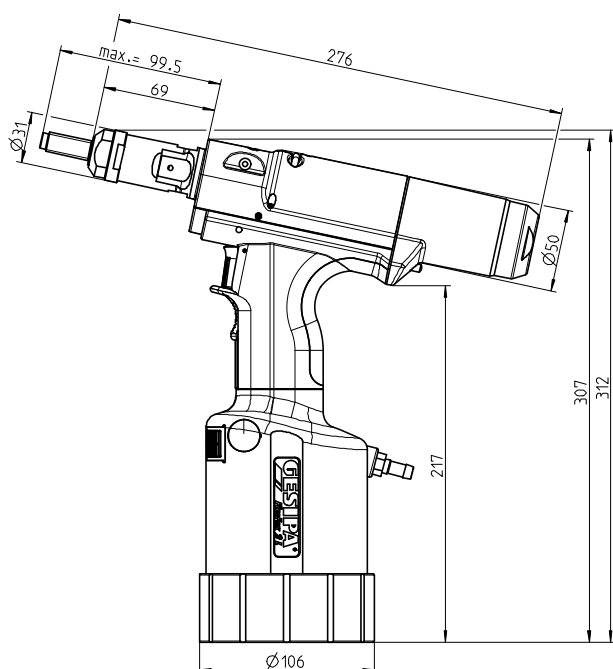
Przeznaczona do nitonakrętek od M3 do M10 ze wszystkich materiałów oraz M12 z aluminium i ze stali

Dane techniczne

Masa:	2,4 kg
Skok osadzania, regulowany, maks.:	10 mm
Siła osadzania, regulowana, maks.:	18,5 kN przy 5 barach
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm Ø (1/4")
Wydatek powietrza:	ok. 2 do 4 l nacykl osadzania (zależnie od rozmiaru nakrętki)



NOWOŚĆ Szybki i precyzyjny dobór siły osadzania za pomocą kodu barwnego widocznego z jednej strony.



Zalety

- Szybki i precyzyjny **dobór siły osadzania** za pomocą pierścienia nastawczego z barwnymi kodami
- **Dławik blaszany:** Jeszcze bardziej niezawodne osadzanie i jeszcze lepsza ochrona nitonakrętek od M3 dzięki automatycznemu dławikowi
- **Pierścienie uszczelniające z PTFE (Teflon®)** Dłuższa żywotność suwaka sterującego dzięki pierścieniom uszczelniającym z PTFE i zoptymalizowanym otworom sterującym

Zakres dostawy

2 klucze dwustronne płaskie o rozm. 24/27
1 wkrętak imbusowy o rozm. 4
1 buteleczka do uzupełniania z olejem hydraulicznym 100 ml
Instrukcja obsługi z wykazem części zamiennych
Karta z szybkim ustawieniem

FireFox® 2 F – nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitonakrętek z wyłączną regulacją siły osadzania

Wyposażenie

Trzpień gwintowany i nasadka – do wyboru od M3 do M12

Wyposażenie dodatkowe

- Adapter* do śrub z łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym DIN EN ISO 4762 stosowanych w funkcji trzpienia gwintowanego M4 do M8
- Adapter do osadzania nitośrub, M4 do M8
- Nasadki i trzpień gwintowane w rozmiarach angielskich i amerykańskich
- Kompletnie zestawy trzpieni gwintowanych i nasadek

* Taki sam adapter, analogiczny jak w przypadku FireFox® 1 F

FireFox® 2 F – M6

Nr art. 772 0038

FireFox® 2 F – M3

Nr art. 772 0039

FireFox® 2 F – M4

Nr art. 772 0040

FireFox® 2 F – M5

Nr art. 772 0041

FireFox® 2 F – M8

Nr art. 772 0042

FireFox® 2 F – M10

Nr art. 772 0043

FireFox® 2 F – M12

Nr art. 772 0044

Trzpień gwintowane

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany M3	772 1046
Trzpień gwintowany M4	772 1047
Trzpień gwintowany M5	772 1048
Trzpień gwintowany M6	772 1049
Trzpień gwintowany M8	772 1050
Trzpień gwintowany M10	772 1051
Trzpień gwintowany M12	772 1052

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany 6-32 UNC	772 1101
Trzpień gwintowany 8-32 UNC	772 1102
Trzpień gwintowany 10-24 UNC	772 1103
Trzpień gwintowany 10-32 UNF	772 1104
Trzpień gwintowany 1/4"-20 UNC	772 1105
Trzpień gwintowany 5/16"-18 UNC	772 1106
Trzpień gwintowany 3/8"-16 UNC	772 1107

Nasadki

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka M3	772 1053
Nasadka M4	772 1054
Nasadka M5	772 1055
Nasadka M6	772 1056
Nasadka M8	772 1057
Nasadka M10	772 1058
Nasadka M12	772 1059

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka 6-32 UNC	772 1108
Nasadka 8-32 UNC	772 1109
Nasadka 10-32 UNF	772 1110
Nasadka 1/4"-20 UNC	772 1111
Nasadka 5/16"-18 UNC	772 1112
Nasadka 3/8"-16 UNC	772 1113

FireFox® 2 F – nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitonakrętek ekstraklasy

Sterowanie większością nitownic do nitonakrętek odbywa się na podstawie skoku, sterowanie nielicznymi następuje w oparciu o siłę osadzania. Narzędzie FireFox® 2 oferowane przez firmę GESIPA® jest nitownicą do nitonakrętek najnowszej generacji, które wyróżnia łatwość obsługi, szybkość i bezpieczeństwo.

Kiedy korzysta się z ustawienia siły osadzania?

Jeśli jeden rozmiar nitonakrętek o identycznej lub zmiennej długości (np. M6 x 15,5 lub M6 x 18) jest osadzany w łączonych materiałach o różnej grubości, nitowanie powinno odbywać się ze stałą siłą osadzania.

Innowacyjność – osadzanie nitonakrętek z ustawieniem siły osadzania

Nowatorskie ustawienie siły osadzania pozwala na mocowanie nitonakrętek według dobranej siły maksymalnej. Zmiana ustawienia przy materiałach o różnej grubości łączonego materiału oraz zmiana długości nitonakrętki nie są wymagane. Sterowanie narzędziem na podstawie ustawienia siły osadzania chroni łączony materiał oraz gwint i powoduje niezawodne osadzenie nitonakrętki przy wysokim bezpieczeństwie procesu.

Szybki i precyzyjny **dobór siły osadzania** za pomocą pierścienia nastawczego z barwnymi kodami. Ustawienia żądanej siły osadzania dokonuje się przy użyciu wkrętaka imbusowego bezpośrednio w narzędziu.



FireFox® 2 F – nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitonakrętek ekstraklasy

Firefox® 2 F

Nieskomplikowana – łatwa praca dzięki automatycznej funkcji wkręcania

Wkręcanie rozpoczyna się automatycznie bez naciskania spustu z chwilą przystawienia nitonakrętki z lekkim naciskiem do trzpienia gwintowanego.

Jeśli czynność wkręcania lub osadzania nie zakończy się poprawnie, przycisk wykręcania pozwoli na łatwe odkręcenie błędnie założonej nitonakrętki bez użycia narzędzi.

Wszechstronność – przeznaczona do nitonakrętek od M3 do M12, również z dużym zakresem zacisku

Duża różnorodność mocowanych rozmiarów gwintów gwarantuje szerokie spektrum zastosowań. Ręczna regulacja skoku i siły osadzania pozwala na bezpieczne i precyzyjne osadzanie wszystkich nitonakrętek od M3 do M12, także w przypadku materiałów o zmiennej grubości.

Maksymalny skok narzędzia FireFox® 2 wynoszący 10 milimetrów umożliwia mocowanie nitonakrętek wielozakresowych najnowszej generacji z dużym zakresem zacisku, np. PolyGrip® firmy GESIPA®.

Szybkość – imponująco szybkie osadzanie

Cały proces osadzania ulega skróceniu dzięki szybszemu wkręcaniu oraz błyskawicznemu osadzeniu z następującym po nim od razu automatycznym wykręcaniem. Po naciśnięciu spustu osadzanie przebiega samoczynnie i wyjątkowo szybko.



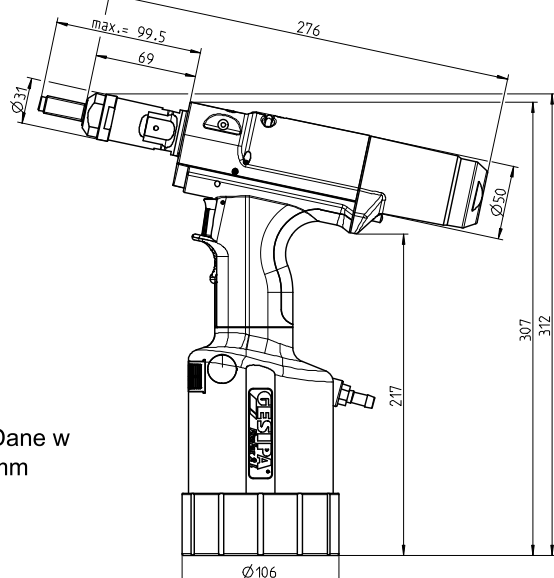
FireFox® 2

Nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitonakrętek w wersji sterowanej skokiem lub siłą osadzania – do wyboru

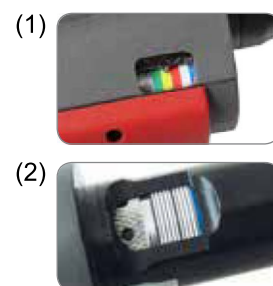
Narzędziem **FireFox® 2 SF** steruje się w oparciu o ustawienie skoku lub siły osadzania. Przede wszystkim ostatnie ustawienie chroni łączony materiał i gwint oraz zapewnia niezawodne zakotwienie nitonakrętki oraz wysokie bezpieczeństwo procesu nitowania. Dobór rodzaju sterowania – w oparciu o skok lub siłę osadzania – zależy od długości nitonakrętki i grubości łączonego materiału. Rozmiary nitonakrętek o identycznej lub zmiennej długości osadzane w materiale o różnej grubości wymagają ustawienia siły osadzania. Jeżeli nitownica używana jest zawsze do osadzania nitonakrętek o tym samym rozmiarze i tej samej długości w łączonym materiale o takiej samej grubości, można pracować ze stałym skokiem osadzania.

Zalety

- Szybki i precyzyjny **dobór siły osadzania** za pomocą pierścienia nastawczego z barwnymi kodami (1)
- **Nowa podziałka skoku** zapewnia możliwość łatwego i niezawodnego ustawienia również przy złym oświetleniu
- **Skok maksymalny** jednoznacznie oznaczony niebieskim pierścieniem na podziałce skoku (2)
- **Dławik blaszany**: Jeszcze bardziej niezawodne osadzanie i jeszcze lepsza ochrona nitonakrętek od M3 dzięki automatycznemu dławikowi
- **Pierścienie uszczelniające z PTFE** (Teflon®) Dłuższa żywotność suwaka sterującego dzięki pierścieniom uszczelniającym z PTFE i zoptymalizowanym otworom sterującym



Dane w mm



Zakres roboczy

Przeznaczona do nitonakrętek od M3 do M10 ze wszystkich materiałów oraz M12 z aluminium i ze stali

Dane techniczne

Masa:	2,4 kg
Skok osadzania, regulowany, maks.:	10 mm
Siła osadzania, regulowana, maks.:	18,5 kN przy 5 barach
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm Ø (1/4")
Wydatek powietrza:	ok. 2 do 4 l na cykl osadzania (zależnie od rozmiaru nakrętki)

Zakres dostawy

2 klucze dwustronne płaskie o rozm. 24/27
1 wkrętak imbusowy o rozm. 4
1 buteleczka do uzupełniania z olejem hydraulicznym 100 ml
1 pojemnik do uzupełniania oleju
Instrukcja obsługi z wykazem części zamiennych
Karta z szybkim ustawieniem

FireFox® 2 – wersja z regulowanym ustawieniem skoku lub siły osadzania

Wyposażenie

Trzpień gwintowany i nasadka – do wyboru od M3 do M12

Wyposażenie dodatkowe

- Adapter* do śrub z łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym DIN EN ISO 4762 stosowanych w funkcji trzpienia gwintowanego M4 do M8
- Adapter do osadzania nitośrub, M4 do M8
- Nasadki i trzpień gwintowane w rozmiarach angielskich i amerykańskich
- Kompletny zestaw trzpieni gwintowanych i nasadek

* Taki sam adapter, analogiczny jak w przypadku FireFox® 1 f

FireFox® 2 – M6
Nr art. 772 0001

FireFox® 2 – M3
Nr art. 772 0002

FireFox® 2 – M4
Nr art. 772 0003

FireFox® 2 – M5
Nr art. 772 0004

FireFox® 2 – M8
Nr art. 772 0005

FireFox® 2 – M10
Nr art. 772 0006

FireFox® 2 – M12
Nr art. 772 0007

Trzpień gwintowane

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany M3	772 1046
Trzpień gwintowany M4	772 1047
Trzpień gwintowany M5	772 1048
Trzpień gwintowany M6	772 1049
Trzpień gwintowany M8	772 1050
Trzpień gwintowany M10	772 1051
Trzpień gwintowany M12	772 1052

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany 6-32 UNC	772 1101
Trzpień gwintowany 8-32 UNC	772 1102
Trzpień gwintowany 10-24 UNC	772 1103
Trzpień gwintowany 10-32 UNF	772 1104
Trzpień gwintowany 1/4"-20 UNC	772 1105
Trzpień gwintowany 5/16"-18 UNC	772 1106
Trzpień gwintowany 3/8"-16 UNC	772 1107

Nasadki

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka M3	772 1053
Nasadka M4	772 1054
Nasadka M5	772 1055
Nasadka M6	772 1056
Nasadka M8	772 1057
Nasadka M10	772 1058
Nasadka M12	772 1059

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka 6-32 UNC	772 1108
Nasadka 8-32 UNC	772 1109
Nasadka 10-32 UNF	772 1110
Nasadka 1/4"-20 UNC	772 1111
Nasadka 5/16"-18 UNC	772 1112
Nasadka 3/8"-16 UNC	772 1113

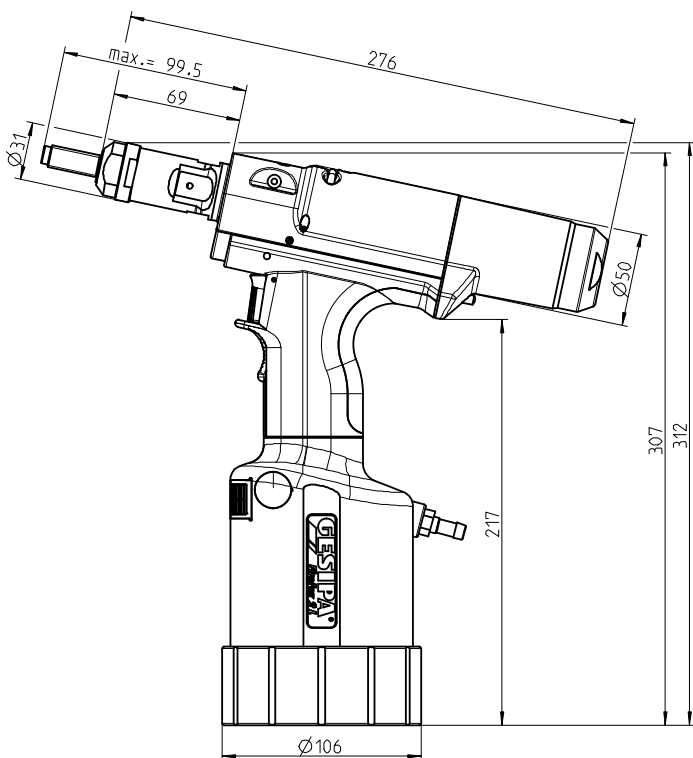
FireFox® 2 L

Nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitonakrętek do specjalnych zastosowań

Nitownica FireFox® 2 F L będąca wersją narzędzia FireFox® 2 F została stworzona specjalnie z myślą o osadzaniu nitonakrętek z gwintem lewoskrętnym.

Zakres roboczy

Przeznaczona do nitonakrętek z gwintem lewoskrętnym od M3 do M10 ze wszystkich materiałów oraz M12 z aluminium i ze stali



Dane w mm

Dane techniczne

Masa:	2,4 kg
Skok osadzania, regulowany, maks.:	10mm
Siła osadzania, regulowana, maks.:	18,5 kN przy 5 barach
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm Ø (1/4")
Wydatek powietrza:	ok. 2 do 4 l na cykl osadzania (zależnie od rozmiaru nakrętki)

Zakres dostawy

- 2 klucze dwustronne płaskie o rozm. 24/27
- 1 wkrętak imbusowy o rozm. 4
- 1 buteleczka do uzupełniania z olejem hydraulicznym 100 ml
- 1 pojemnik do uzupełniania oleju
- Instrukcja obsługi z wykazem części zamiennych

FireFox® 2 F L – nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitonakrętek z gwintem lewoskrętnym

Wyposażenie

Trzpień gwintowany i nasadka – do wyboru od M3 do M12

Wyposażenie dodatkowe

- Adapter do śrub z łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym DIN EN ISO 4762 stosowanych w funkcji trzpienia gwintowanego M4 do M8
- Adapter do osadzania nitośrub, M4 do M8
- Nasadki i trzpień gwintowane w rozmiarach angielskich i amerykańskich
- Kompletny zestaw trzpieni gwintowanych i nasadek

FireFox® 2 F L – M6
Nr art. 772 0023

FireFox® 2 F L – M3
Nr art. 772 0020

FireFox® 2 F L – M4
Nr art. 772 0021

FireFox® 2 F L – M5
Nr art. 772 0022

FireFox® 2 F L – M8
Nr art. 772 0024

FireFox® 2 F L – M10
Nr art. 772 0025

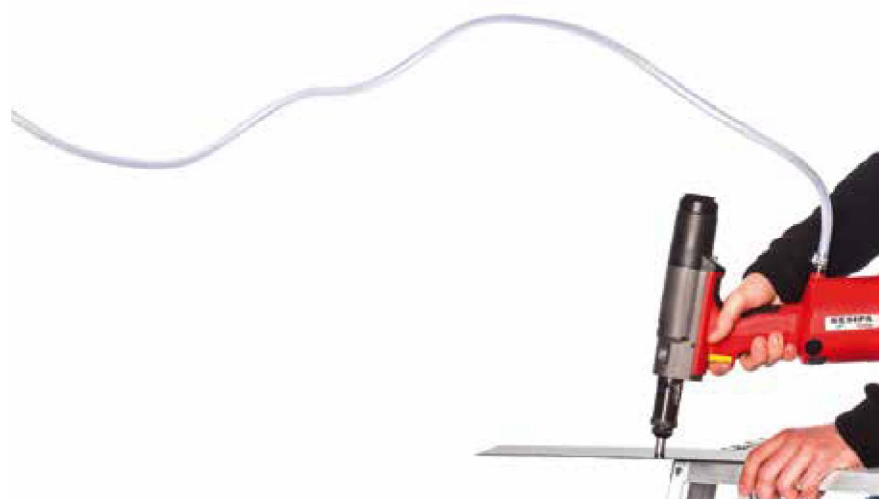
FireFox® 2 F L – M12
Nr art. 772 0026

Trzpień gwintowane

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany M3	772 1329
Trzpień gwintowany M4	772 1330
Trzpień gwintowany M5	772 1331
Trzpień gwintowany M6	772 1332
Trzpień gwintowany M8	772 1333
Trzpień gwintowany M10	772 1334
Trzpień gwintowany M12	772 1335

Nasadki

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka M3	772 1053
Nasadka M4	772 1054
Nasadka M5	772 1055
Nasadka M6	772 1056
Nasadka M8	772 1057
Nasadka M10	772 1058
Nasadka M12	772 1059



FireFox® 2 F Axial eco

Nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitonakrętek do pionowego kierunku roboczego

Narzędzie FireFox® 2 F Axial eco idealnie nadaje się do montażu na liniach produkcyjnych, gwarantując w ten sposób swobodną i ergonomiczną pracę ręczną w warunkach ograniczonego dostępu, w których wymagane jest nitowanie od góry.

Zakres roboczy

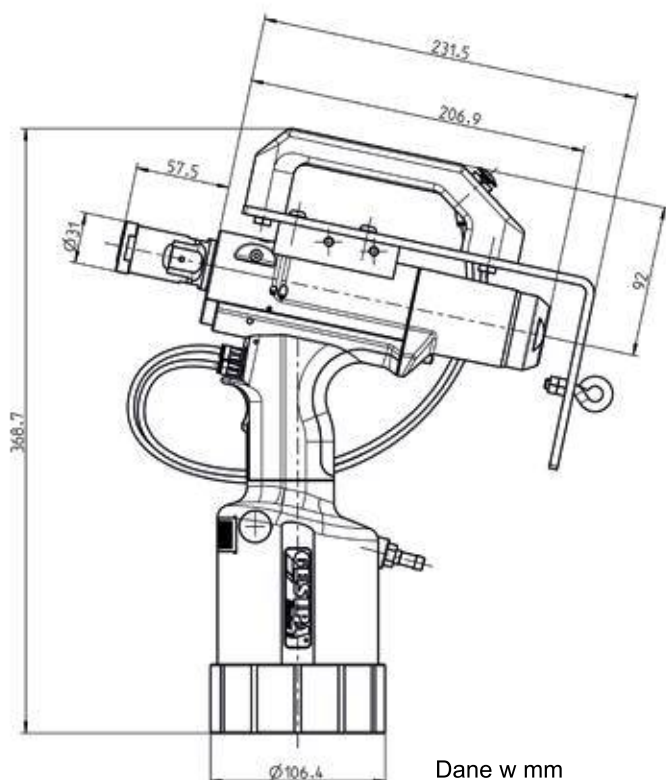
Przeznaczona do nitonakrętek od M3 do M12 ze wszystkich materiałów oprócz M12 ze stali nierdzewnej.

Dane techniczne

Masa:	3,3 kg
Skok osadzania, maks.:	10 mm
Napęd:	silnik powietrzny
Siła osadzania:	18,5 kN przy 5 barach



NEW



Zakres dostawy

2 klucze dwustronne płaskie o rozm. 24/27
1 wkrętak imbusowy o rozm. 4
1 buteleczka do uzupełniania z olejem hydraulicznym 100 ml
1 pojemnik do uzupełniania oleju
Instrukcja obsługi z wykazem części zamiennych
Karta z szybkim ustawieniem

Zalety

- Ekonomiczna wersja „na start”
- Idealnie nadaje się do instalacji w ławach montażowych, przyrządach lub na częściowo zautomatyzowanych stanowiskach roboczych
- Niezwykle praktyczna przy montażu nitonakrętek w miejscach wymagających nitowania w pionie
- Możliwość zawieszenia na balanserze

FireFox® 2 F Axial eco – nitownica do nitonakrętek do pionowego kierunku roboczego

Wyposażenie

Trzpień gwintowany i nasadka od M3 do M12

Wyposażenie dodatkowe

- Adapter* do śrub z łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym DIN EN ISO 4762 stosowanych w funkcji trzpienia gwintowanego od M3 do M12
- Adapter do osadzania nitośrub, M3 do M12
- Nasadki i trzpienie gwintowane w rozmiarach angielskich i amerykańskich
- Kompletny zestaw trzpieni gwintowanych i nasadek

Trzpienie gwintowane i nasadki analogicznie jak w przypadku FireFox® 2 F, patrz str. 217.

FireFox® 2 F Axial eco – M3
Nr art. 772 0031

FireFox® 2 F Axial eco – M4
Nr art. 772 0032

FireFox® 2 F Axial eco – M5
Nr art. 772 0033

FireFox® 2 F Axial eco – M6
Nr art. 772 0034

FireFox® 2 F Axial eco – M8
Nr art. 772 0035

FireFox® 2 F Axial eco – M10
Nr art. 772 0036

FireFox® 2 F Axial eco – M12
Código Art. 772 0037

FireFox® 1 F Axial eco

Zakres roboczy

Przeznaczona do nitonakrętek od M3 do M6 ze wszystkich materiałów oprócz M6 ze stali nierdzewnej.

Dane techniczne

Masa:	2,8 kg
Skok osadzania, maks.:	ok. 7,5 mm
Siła osadzania, regulowana, maks.:	ok. 12 kN przy 5 barach
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm Ø (1/4")
Wydatek powietrza:	maks. 2 l na cykl osadzania (zależnie od rozmiaru nakrętki)



FireFox® 1 F Axial eco – M3
Nr art. 773 0005

FireFox® 1 F Axial eco – M4
Nr art. 773 0006

FireFox® 1 F Axial eco – M5
Nr art. 773 0007

FireFox® 1 F Axial eco – M6
Nr art. 773 0008

Większa elastyczność dzięki nitownicy pneumatyczno-hydraulicznej z zewnętrznym przekładnikiem ciśnienia

FireRex®, kolejna odsłona sprawdzonego narzędzia FireFox® 2, może mocować nitonakrętki pod każdym dowolnym kątem w warunkach produkcji przemysłowej. Dzięki zewnętrznemu przekładnikowi ciśnienia FireRex® sprawdza się szczególnie w miejscach o ograniczonych wymiarach. Specjalny pistolet nitownicy FireRex® umożliwia montaż w liniach produkcyjnych, pozwalając jednocześnie na swobodną i ergonomiczną pracę ręczną w warunkach ograniczonego dostępu, w których wymagane jest nitowanie od góry

Zakres roboczy

Przeznaczona do nitonakrętek od M3 do M10 ze wszystkich materiałów oraz M12 z aluminium i ze stali

Dane techniczne

Masa:	4,4 kg
Skok osadzania, regulowany, maks.:	10mm
Siła osadzania, regulowana, maks.:	18,5 kN przy 5 barach
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm Ø (1/4")
Wydatek powietrza:	ok. 2 do 4 l na cykl osadzania (zależnie od rozmiaru nakrętki)



Wyposażenie

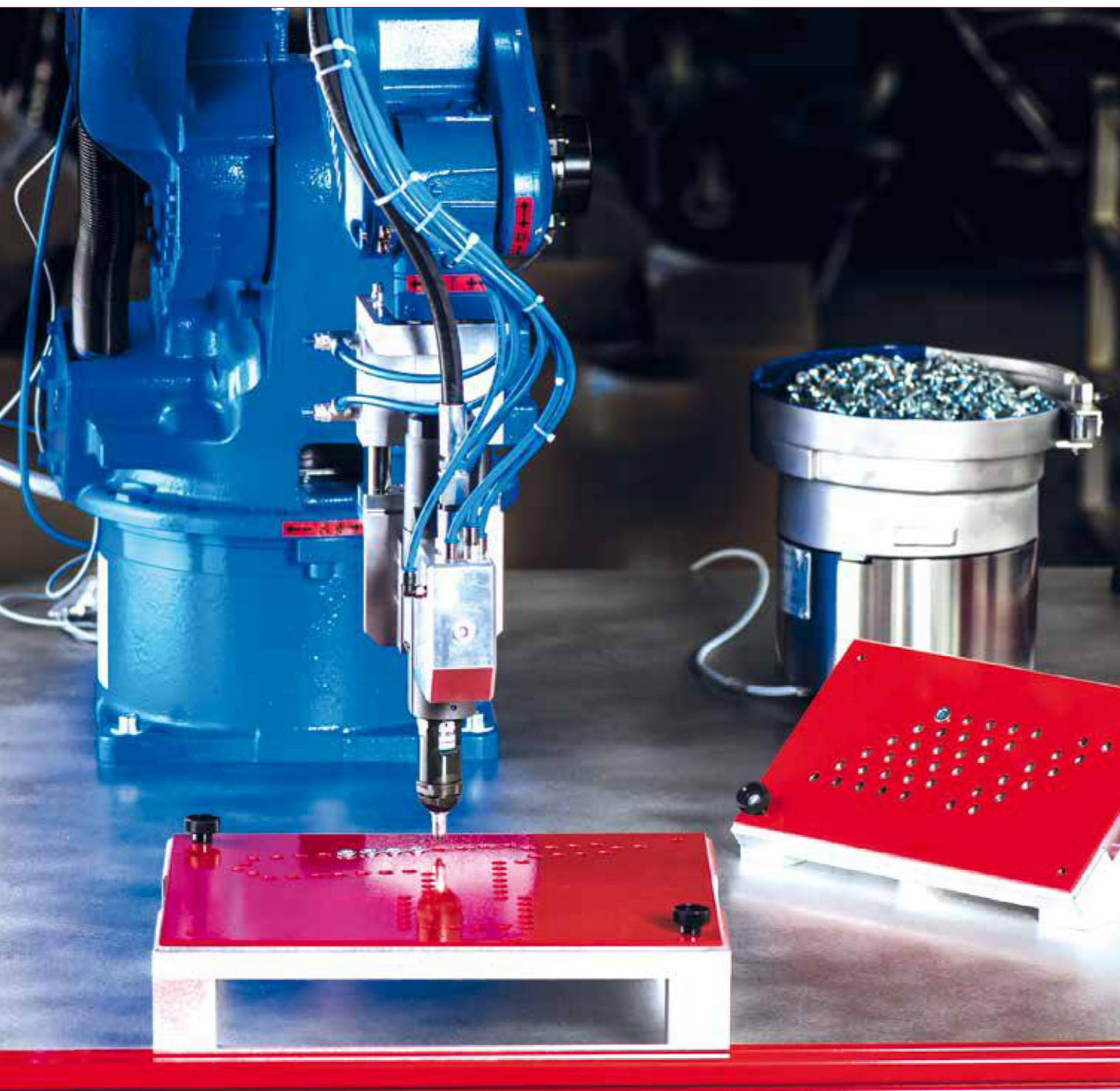
Trzpień gwintowany i nasadka – do wyboru od M3 do M12

Trzpienie gwintowane i nasadki analogicznie jak w przypadku FireFox® 2 F, patrz str. 217.

Zalety w skrócie

- Niewielka masa pistoletu do nitowania
- Wąż łączący z szybkozłączką (na życzenie): odłączanie pistoletu od zewnętrznego przekładnika ciśnienia bez straty oleju i odpowietrzania
- Doskonale nadaje się do montażu nitów zrywalnych i trzpieni z pierścieniami zamykającymi w trudno dostępnych miejscach
- Również idealna do instalacji w stołach montażowych, przyrządach lub na częściowo zautomatyzowanych stanowiskach roboczych
- KMoże zostać wyposażona w niemal wszystkie urządzenia dodatkowe serii FireFox® 2, np. elementy przedłużające, pojemnik na trzpienie nitów, urządzenie zliczające nity, kontrolę procesu osadzania, mechanizm wyzwalania przez docisk oraz zdalne sterowanie

FireRex[®] jako osprzęt robota



W połączeniu z robotem narzędzie FireRex[®] (zmodyfikowana nitownica GESIPA[®] FireFox[®] 2) może niezawodnie mocować nitonakrętki, również sześciokątne, pod każdym dowolnym kątem w warunkach produkcji przemysłowej. **Szczególnie interesująca pod względem ekonomicznym, innowacyjna i szybka** – technika GESIPA[®] zrewolucjonizuje przemysłowy montaż nitonakrętek.

Szczegółowe informacje dotyczące realizacji projektów można uzyskać po złożeniu zapytania w naszym dziale techniczno-handlowym.

FireFox® 2 C

coming soon

FireFox® 2 C – wersja z kontrolą procesu osadzania

Podstawą tego narzędzia jest sprawdzona nitownica TAURUS® C. W niej proces osadzania analizowany jest z pomocą czujników drogi i siły przez wbudowany układ elektroniczny. Specjalne oprogramowanie nastawcze pozwoli w przyszłości na wyznaczenie trzech prawidłowych przedziałów. Wynik kontroli osadzania jest sygnalizowany w narzędziu za pomocą barwnej diody świetlnej; zarejestrowane wartości można również zapisywać i przetwarzać po przesłaniu przewodem danych.

Zastosowanie

Narzędzie FireFox® C zapewnia możliwość przeprowadzania kontroli i dokumentowania wyników produkcji seryjnej elementów bezpieczeństwa lub zautomatyzowanych procesów osadzania.

FireFox® 2 C – zalety

- Wysokie bezpieczeństwo procesu
- Dokumentowanie każdego pojedynczego cyklu osadzania
- Mniej wybraków, ponieważ błędy są od razu wykrywane
- Eliminacja kosztów następczych wskutek wad elementów



Porady, cena i termin dostawy na zapytanie

Wyposażenie specjalne FireFox®



FireFox® 1F i 2 – gumowe stopy

Dzięki elastycznej stopie z materiału MBR i dużej powierzchni podstawy narzędzia FireFox® są jeszcze stabilniejsze.

Gumowa stopa do FireFox® 1 F

Nr art. 773 1018

Gumowa stopa do FireFox® 2

Nr art. 772 1342

Wyposażenie specjalne FireFox®



FireFox® 2 – tuleja ochronna

Dodatkowa **tuleja ochronna** na tulei stalowej zabezpiecza ustawienie długości skoku przed przypadkową zmianą. Kolejna **tuleja ochronna z pierścieniem*** dodatkowo chroni przed zmianą ustawienia siły

Tuleja ochronna

Nr art. 772 1194



FireFox® 2

walizka z tworzywa sztucznego z kompletnym zestawem nasadek i trzpieni gwintowanych

Zawsze czyste i pod ręką. Zestaw trzpieni gwintowanych i nasadek M3 do M12, kompletny

Rozmiary metryczne

Nr art. 772 1115

Rozmiary UNC/UNF

Nr art. 772 1142



Uchwyt do narzędzia FireFox® 1F i 2

Do integracji w systemach automatyzacji lub podłączenia do modułów manipulowania

Nr art. 772 1322



Przyłącze obrotowe do FireFox® 1F i 2

Nr art. 756 1023

Wyposażenie specjalne FireFox®

FireFox® 1F i 2 – zestaw do przezbrojenia na nitośruby

Oznaczenie	Nr art.	Występ gwintu BNS	
		min.	maks.*
M4	772 1138	8	22
M5	772 1139	9	22
M6	772 1140	10	22
M8	772 1141	12	22

* W przypadku występu gwintu > 22 mm konieczne jest zastosowanie odpowiednio przedłużonej nasadki.

Nasadki śrubowe do zestawu do przezbrojenia

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka śrubowa M4	726 2809
Nasadka śrubowa M5	726 2825
Nasadka śrubowa M6	726 2841
Nasadka śrubowa M8	726 2876

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka śrubowa M4	772 1131
Nasadka śrubowa M5	772 1133
Nasadka śrubowa M6	772 1134
Nasadka śrubowa M8	772 1135

FireFox® 1 & 2 – zestaw do przezbrojenia na śruby z gniazdem sześciokątnym



Pozwala na stosowanie śrub walcowych z gniazdem sześciokątnym DIN EN ISO 4762 zamiast trzpieni gwintowanych.

Z pomocą adaptera do rozmiarów od M4 do M8 dostępnego w ofercie wyposażenia specjalnego poszczególne trzpienie gwintowane można zastąpić śrubami z gniazdem sześciokątnym – znaczne ograniczenie kosztów bez uszczerbku dla jakości i wydajności oraz większa dostępność narzędzia, również z dala od centrów dystrybucji części zamiennych. Optymalne wyniki uzyskuje się ze śrubami jakości 12.9.

Zestaw do przezbrojenia na śruby DIN	Nr art.
M4 x min. 20	772 1117
M5 x min. 25	772 1132
M6 x min. 30	772 1136
M8 x min. 30	772 1137

Wyposażenie specjalne FireFox®

FireFox® 1 i 2 – zestaw do przezbrojenia na nakrętki wbijane

Zamontowany zestaw do przezbrojenia



Dostarczany zestaw do przezbrojenia jest zmontowany fabrycznie.



Sprężynująca tuleja środkująca gwarantuje optymalne wpasowanie nakrętki wbijanej.



Nakrętka wciśnięta na trzpień gwintowany z niewielką siłą jest wkręcana automatycznie.



Osadzona nakrętka po zamocowaniu.

Zastosowanie

Zestawy do przezbrojenia pozwalają na osadzanie nakrętek wbijanych o rozmiarach M6 do M12 przy pomocy narzędzia FireFox® 2. Osadzanie odbywa się ze standardową prędkością poprzez automatyczne wkręcenie i wykręcenie oraz szybki cykl wpuszczania.

Wykonanie

Dostarczany zestaw do przezbrojenia jest zmontowany fabrycznie. Jeśli nakrętki wbijane będą mocowane w bardzo grubych blachach, należy stosować trzpień gwintowany o długościach specjalnych.

Montaż

Do montażu zestawów do przezbrojenia nie są wymagane żadne specjalne narzędzia. Wystarczy klucz płaski dołączony do standardowego kompletu FireFox® 2.

Zestaw do przezbrojenia na nakrętki wbijane	Nr art.
M6	772 1308
M8	772 1309
M10	772 1310
M12	772 1311

Trzpień gwintowany do zestawu do przezbrojenia

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany M6	772 1049
Trzpień gwintowany M8	772 1050
Trzpień gwintowany M10	772 1051
Trzpień gwintowany M12	772 1052

GBM 95



Zakres roboczy

Przeznaczona do nitonakrętek od M3 do M10 ze wszystkich materiałów

Dane techniczne

Masa:	2,3 kg
Ciśnienie robocze:	6 barów
Przyłącze węża:	6 mm Ø (1/4")
Wydatek powietrza:	ok. 8 l na cykl osadzania
Siła osadzania:	15 700 N (1 600 kp)
Skok osadzania:	7 mm

Wyposażenie dodatkowe

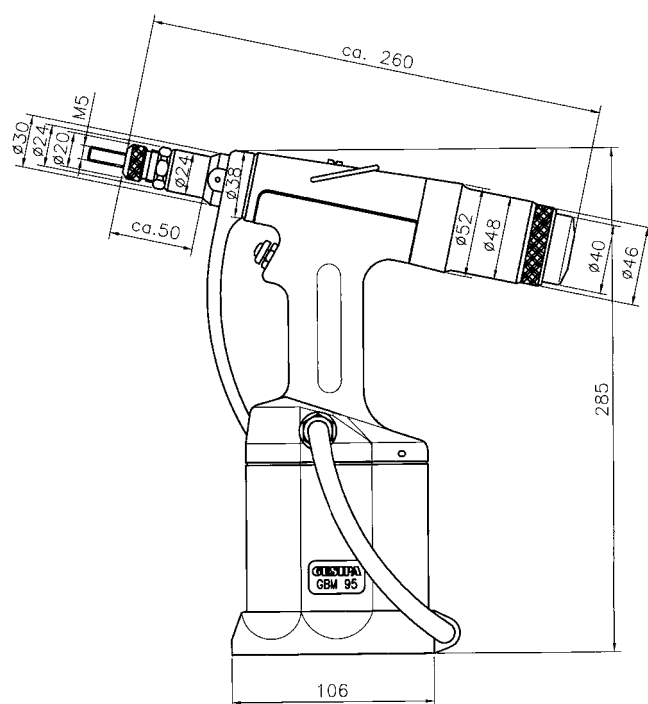
- 1 klucz montażowy MSU
- 1 wkrętak imbusowy o rozm. 4
- 1 wkrętak z końcówką kulistą o rozm. 2,5
- 1 rurka montażowa
- 1 klucz hakowy Ø 42
- 1 buteleczka do uzupełniania z olejem hydraulicznym



Wyposażenie

Standard: Trzpień gwintowany i nasadka (do wyboru M3–M10)

Instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych
Tabela skoku



Dane w mm

Cechy konstrukcyjne

- Opatentowany, racjonalny system wkręcania i wykręcania trzpienia gwintowanego – oszczędność czasu
- Sprężone powietrze stosowane podczas osadzania jest zużywane tylko na automatyczne wykręcenie trzpienia gwintowanego – ekonomiczność
- Łatwa regulacja skoku – niezawodne i pełne osadzenie nitonakrętki
- Osadzanie: realizowane hydraulicznie; polega na wykonaniu skoku osiowego – bez przekręcania lub skręcania nitonakrętek i uszkodzeń powierzchni
- Wygodna obsługa jedną ręką – racjonalnie i bez zmęczenia
- Pneumatyczna blokada trzpienia gwintowanego – szybka wymiana bez użycia narzędzia
- Głowica hydrauliczna z aluminium z odporną na ścieranie powierzchnią cylindra
- Cylinder pneumatyczny z aluminium z wyłożeniem z tworzywa sztucznego odpornym na uderzenia

GBM 95 – nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitonakrętek

GBM 95 — M6
Nr art. 727 0143

GBM 95 — M3
Nr art. 727 0208

GBM 95 — M4
Nr art. 727 0194

GBM 95 — M5
Nr art. 727 0186

GBM 95 — M8
Nr art. 727 0178

GBM 95 — M10
Nr art. 727 0151

Trzpień gwintowane

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany M3	727 9108
Trzpień gwintowany M4	727 9116
Trzpień gwintowany M5	727 9124
Trzpień gwintowany M6	727 9132
Trzpień gwintowany M8	727 9140
Trzpień gwintowany M10	727 9159

Nasadki

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka M3	727 9167
Nasadka M4	727 9175
Nasadka M5	727 9183
Nasadka M6	727 9191
Nasadka M8	727 9205
Nasadka M10	727 9213

Zestaw do przebrojenia na nitośruby

Oznaczenie	Nr art.	Występ gwintu BNS	
		min.	maks.*
M4	727 1409	8	22
M5	727 1417	9	22
M6	727 1425	10	22
M8	727 1433	12	22
M10	727 1441	14	22

* W przypadku występu gwintu > 22 mm konieczne jest zastosowanie odpowiednio przedłużonej nasadki.

Nasadki śrubowe do zestawu do przebrojenia

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka śrubowa M4	727 1301
Nasadka śrubowa M5	727 1328
Nasadka śrubowa M6	727 1336
Nasadka śrubowa M8	727 1344
Nasadka śrubowa M10	727 1352

Wkłady śrubowe do zestawu do przebrojenia

Oznaczenie	Nr art.
Wkład śrubowy M4	727 1298
Wkład śrubowy M5	727 1360
Wkład śrubowy M6	727 1379
Wkład śrubowy M8	727 1387
Wkład śrubowy M10	727 1395

Centrum profesjonalne

Na małej przestrzeni i przejrzystości – centrum profesjonalne GESIPA®

Dzięki obrotowemu stojakowi centrum profesjonalnego asortymentu GESIPA® można również eksponować w znacznie ograniczonych warunkach przestrzennych. Centrum profesjonalne zajmuje jedynie 1,2 metra kwadratowej powierzchni w punkcie sprzedaży. Wysokiej jakości kółka oraz stabilna konstrukcja pozwalają na łatwe przemieszczanie stojaka.

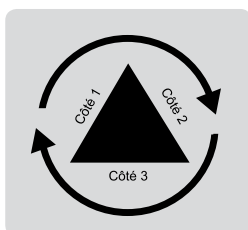
Oprócz bardzo korzystnej marży i bezpłatnego udostępnienia stojaka ekspozycyjnego centrum profesjonalne wyróżnia przede wszystkim profesjonalny i wysokiej jakości wygląd. Dlatego wszystkie towary rotujące GESIPA® są przejrzysto wyłożone na promocyjnym ekspozytorze. Przekonaj się sam i swoich klientów. Dzięki centrum profesjonalnemu od profesjonalistów w zakresie techniki nitów zrywalnych.

Zalety:

- Profesjonalna prezentacja towaru (pow. 1,2 m²; wys. 2,10 m)
- Wszystkie towary rotujące w jednym miejscu
- Bezpłatne udostępnienie stojaka ekspozycyjnego
- Doskonała marża

Oszczędność miejsca:

Obrotowy stojak trójkątny



Ceny i bliższe informacje na zapytanie.



Wyposażenie strony 1:

Asortyment dla majsterkowiczów

Nitownice ręczne do nitów zrywalnych i nitonakrętek, nity zrywalne w małych opakowaniach i nitonakrętki w małych opakowaniach – różne wersje i materiały

Stojaki ekspozycyjne



Wyposażenie strony 2:

Technika nitów zrywalnych

Trzy nitownice do nitów zrywalnych (atrapy), typowe nitownice ręczne do nitów zrywalnych oraz nity zrywalne Poly-Grip® o różnych rozmiarach



Wyposażenie strony 3:

Technika nitonakrętek

Dwie nitownice do nitonakrętek (atrapy), nitownice ręczne do nitonakrętek i nitonakrętki o różnych rozmiarach

Oferta dla majsterkowiczów

Nitownica ręczna NTS

Nr art. 703 0029

Do bezproblemowego osadzania nitów zrywalnych. Wąska głowica kleszczy do trudno dostępnych miejsc nitowania. Sprężyna otwierająca do samoczynnego wyrzutu trzpieni. Uchwyty rękojeści dopasowane do dłoni. Korpus kleszczy z wysokiej jakości aluminium odlewane ciśnieniowo. Ramiona kleszczy: stal, kuta



Nietboy

Nr art. 755 0014

Nitownica ręczna NTS w praktycznej walizeczce. W komplecie 1 wiertło kręte, **100 nitów zrywalnych** 4 mm Ø krótkich, średnich, długich oraz podkładki i podręcznik nitowania.



Zestaw nitów zrywalnych

Nr art. 639 1109

Zawartość:
100 nitów zrywalnych
Aluminium/Stal:
4 mm Ø x 6, x 8, x 12



Zestaw serwisowy

Nr art. 639 2016

Zawartość:
Po 50 szt. **podkładek** Ø 3,1 i 4,1 mm oraz po jednym **wiertle** Ø 3,1 i 4,1 mm



Nitownica ręczna do nitonakrętek GBM 5

Nr art. 723 0028

Łatwa regulacja skoku. Szybka wymiana trzpieni gwintowanych bez użycia narzędzi. Obudowa kleszczy: wysokiej jakości aluminium odlewane ciśnieniowo. Ramiona kleszczy: stal, kuta

Przeznaczona do nitonakrętek od M4 do M6 z aluminium i do M5 ze stali i stali nierdzewnej



Zestaw nitonakrętek

Nr art. 639 4094

Zawartość:
Po jednym trzpieniu gwintowanym M4 i M5 do NTS oraz NTX Po 8 aluminiowych nitonakrętek M4 krótkich i długich Po 8 aluminiowych nitonakrętek M5 krótkich i długich



Małe opakowania

Nity zrywalne w małym opakowaniu

26 najbardziej typowych nitów zrywalnych **Aluminium/Stal, Stal/Stal** i **Miedź/Braź** w praktycznych małych opakowaniach.



Aluminium/Stal

Trzon Ø Długość		Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Szt. w opakowaniu
mm	mm			
3	6	1-3	630 4206	100
3	8	3-6	630 4214	100
3	12	6-9	630 4222	100
4	6	1-3	630 4230	100
4	8	3-6	630 4249	100
4	12	6-9	630 4257	100
5	6	1-3	630 4265	50
5	10	3-6	630 4273	50
5	12	6-9	630 4281	50

Stal/Stal

Trzon Ø Długość		Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Szt. w opakowaniu
mm	mm			
3	6	1-3	631 3108	100
3	10	3-6	631 3116	100
3	12	6-9	631 3124	100
4	6	1-3	631 3132	100
4	10	3-6	631 3140	100
4	12	6-9	631 3159	100

Miedź/Braź

Trzon Ø Długość		Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Szt. w opakowaniu
mm	mm			
4	6	1-3	635 3010	50
4	10	3-6	635 3029	50
4	12	6-9	635 3037	50

PolyGrip® Aluminium/Stal z dużym łbem K16

Trzon Ø Długość		Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Szt. w opakowaniu
mm	mm			
4,8	10	0,5-6,5	670 4130	25
4,8	17	6,5-13	670 4140	25

PolyGrip® Aluminium/Stal

Trzon Ø Długość		Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Szt. w opakowaniu
mm	mm			
3,2	8	0,5-5	670 4073	100
3,2	11	3-8	670 4080	100
4	10	0,5-6,5	670 4090	100
4	17	7-13	670 4100	50
4,8	10	0,5-6,5	670 4110	50
4,8	17	6,5-13	670 4120	50

Nitonakrętki w małym opakowaniu

Oznaczenie	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Szt. w opakowaniu
M4	0,25 - 3,0	639 4000	20
M4	2,5 - 4,5	639 4019	20
M5	0,25 - 3,0	639 4027	15
M5	2,5 - 5,0	639 4035	15
M6	0,25 - 3,5	639 4043	8
M6	3,0 - 5,5	639 4051	7



Nitonakrętki z **aluminium** w opakowaniu GBM Mini na tekturze z blistrem

Nowości od GESIPA®



TAURUS® 2 Speed Rivet
Strona 138

**Głowica równoległa
do TAURUS® 1-4**
Strona 122

AccuBird® Pro
Strona 82

NEW

**FireRex® jako
osprzęt robota
Strona 227**

**FireRex®
Strona 226**

**FireFox® 2 C
Strona 228**