

Program i Program części zamiennych 2017/18

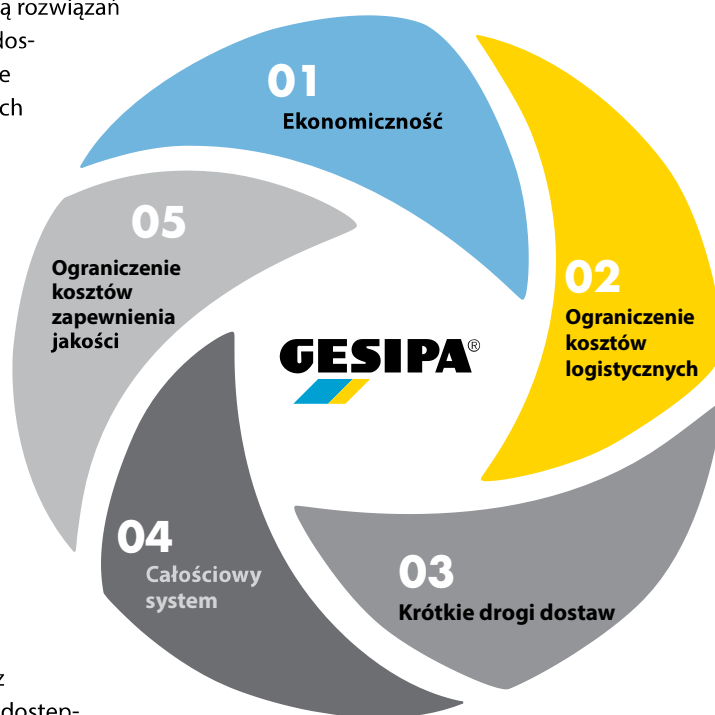
Nity zrywalne, nitonakrętki i urządzenia do osadzania



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 różnicowania 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



GESIPA® na YouTube

Film wizerunkowy, samouczki,
filmy promocyjne

WAŻNA INFORMACJA

Od dnia 1.1.2016 r. w firmie GESIPA obowiązują nowe numery artykułów. W naszym katalogu podane są wyłącznie nowe numery artykułów.

Naturalnie można również w dalszym ciągu składać zamówienia, podając dotychczasowy numer artykułu.

Przepraszamy za ewentualne trudności związane ze zmianą. Jesteśmy przekonani, że dzięki niej uda nam się jeszcze bardziej usprawnić nasze procesy i sprawić, aby stały się wygodniejsze.

Przyporządkowanie dotychczasowych do nowych numerów artykułów można pobrać ze strony:
www.gesipa.com/en/new-partnumbers

Można również zeskanować ten kod QR.



Przegląd

Spis treści: Strona 16.

1 **Nity zrywalne**



2 **Nitownice bezprzewodowe do nitów zrywalnych**

Nitownice ręczne do nitów zrywalnych
Nitownice akumulatorowe do nitów zrywalnych



3 **Nitownice pneumatyczne do nitów zrywalnych**



4 **Narzędzia montażowe do trzpieni z pierścieniami zamykającymi**



5 **Nitonakrętki**



6 **Nitownice bezprzewodowe do nitonakrętek**

Nitownice ręczne do nitonakrętek
Nitownice akumulatorowe do nitonakrętek



7 **Nitownice pneumatyczne do nitonakrętek**

Nitownice pneumatyczno-hydrauliczne do nitonakrętek



8 **DIY**

Do it yourself

Program dla majsterkowiczów, nity zrywalne w opakowaniach Mini-Pack, nitonakrętki w opakowaniach Mini-Pack



9 **Nýtovací nářadí pro trhací nýty**

Części zamiennych



10 **Nýtovací nářadí pro nýtovací matice**

Części zamiennych

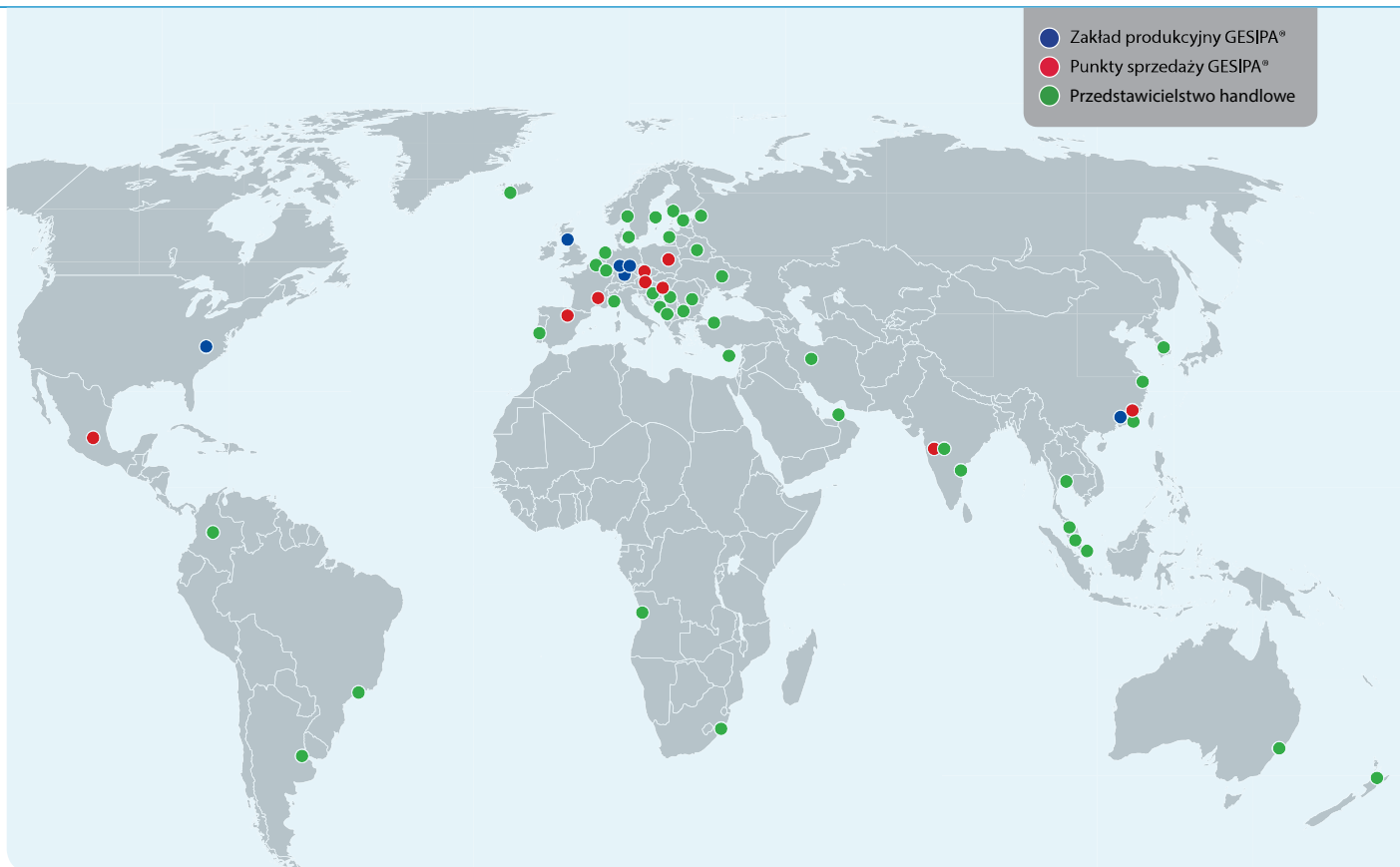


11 **POS**

Punkt sprzedaży

Centrum profesjonalne

GESIPA Blindniettechnik GmbH



**GESIPA® – lider na międzynarodowym rynku z sześć 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 700 pracowników w sześć 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 dwanaście 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®

GESIPA Blindniettechnik 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 – **Distribution & Retail (R-DR), Equipment Manufacturer (R-EM) Industrial Applications, (R-IA), Automotive Riveting (R-AR) oraz Solid Riveting (R-SR)** 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 dojscia – bogaty asortyment wyposażenia dodatkowego pozwala znaleźć właściwe rozwiązanie w niemal każdych 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 wydajność produkcyjną firma GESIPA® uzyskuje dzięki gromadzonemu przez lata, bogatemu doświadczeniu w produkcji oraz koncepcji jakości jedynej tego rodzaju w branży.

Wykwalifikowani pracownicy, doskonałe 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. Pierwszoplanowe znaczenie ma tutaj bezpośrednia relacja z klientami i ich wymagania celem stworzenia zoptymalizowanych pod kątem zastosowań, ekonomicznych połączeń.

Oddział Distribution & Retail (R-DR)

GESIPA już tradycyjnie ściśle współpracuje z branżowymi punktami sprzedaży. 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 techniki nitów zrywalnych. W ramach wsparcia oferują oni usługi doradcze i szkolenia na miejscu, jak również regularne uczestnictwo w imprezach handlowych, takich jak targi firmowe. Stojaki ekspozycyjne firmy GESIPA, np. znane Profi-Center, są skuteczną pomocą handlową dla punktów sprzedaży. Poza tym pracownicy handlowi GESIPA mogą w każdej chwili korzystać z wiedzy specjalistycznej i wsparcia innych oddziałów firmy GESIPA.

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)

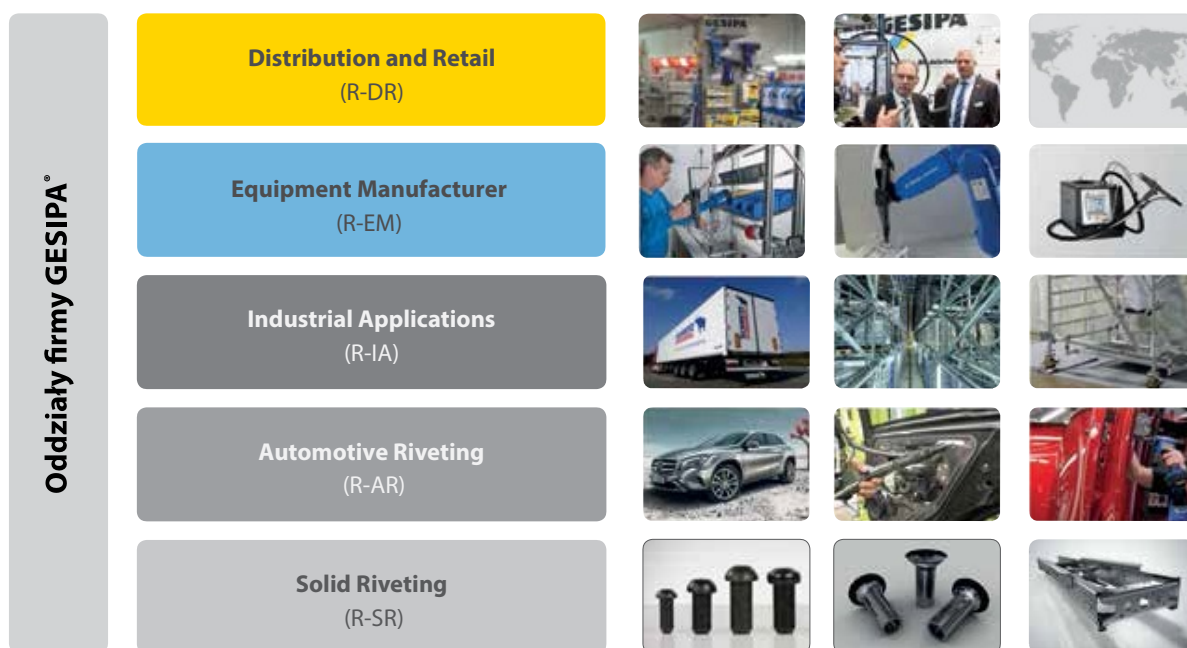
Oddział Industrial Applications skupia się na wybranych segmentach przemysłu ogólnego. Na tym polu obszerne, branżowe know-how jest punktem wyjścia dodatkowych korzyści dla klientów. Urządzenia sterujące, klimatyzacyjne, instalacje wewnętrzne budynków oraz urządzenia magazynowe to tylko niektóre z wielu 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, Door-modules 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 Solid Riveting (R-SR) (W+O)

Oddział Solid Riveting z siedzibą w Olpe, Nadrenia Północna-Westfalia, produkuje nity pełne, półpełne i elementy wy-ciskane na zimno niemal wyłącznie w oparciu o rysunki klientów. Kluczowym rynkiem oddziału jest niemiecki przemysł samochodów i pojazdów użytkowych. Przede wszystkim do pojazdów ciężarowych, np. 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 są ważnym rynkiem dla oddziału Solid Riveting.



Brak błędów. Elastyczne procesy. Najwyższa jakość.



Niezawodna kontrola procesów z pomocą GESIPA® i Sarissa®

QualityAssist / PositionBox

Systemy wspomaganie Sarissa doskonale pasują do sieciowego otoczenia produkcyjnego. W rozumieniu Przemysłu 4.0 PositionBox i QualityAssist dostarczają precyzyjne informacje o lokalizacji, istotne z punktu widzenia jakości. Przez połączenie TCP/IP i protokół danych czasu rzeczywistego LPS* komunikuje się z nadrzędnymi sterownikami, niezależnie od tego, czy jest to komputer PC, czy też sterownik PLC. Z pomocą wydajnych poleceń można zdalnie sterować LPS*-em. Instrukcje robocze mogą być w ten sposób komponowane na podstawie jednorazowo utworzonych informacji podstawowych przez sterowanie produkcji użytkownika.

Rezultat: wysoce elastyczne sterowanie wytwarzaniem produktów zgodnie z życzeniem klienta, a więc prawdziwa wielkość partii Jeden. Brak ludzkich błędów spowodowanych zapomnieniem lub zamianą. LPS* posiada cztery interfejsy Open Protocol pozwalające na podłączenie narzędzi. Modbus-TCP do wejść i wyjść cyfrowych dopełnia możliwości komunikacji. Drugi interfejs sieciowy z TeamViewer® zapewnia zdalne wsparcie lub serwisowanie.

www.sarissa.de/en/

Zalety

- Redukcja kosztów montażu
- Brak kontroli końcowej
- Zmniejszenie liczby reklamacji
- Duża satysfakcja klientów
- Wskaźnik 0 błędów dzięki „Zero Default System”

*Local Positioning System



ZRÓWNOWAŻENIE URZĄDZEŃ GESIPA®

Zasoby
ludzkie



TAURUS®



Zdrowie

- *Oszczędność sprężonego powietrza przez podwójne wykorzystanie: osadzanie nitu i odsysanie trzpienia reszkowego*
- *Trwałość szczęk (główna część zużywalna) z uwagi na opatentowany mechanizm wielokrotnie większa niż konkurencji*
- *Idealnie lekkie urządzenia i najbardziej wydajne rozwiązania dzięki stopniowanej zasadzie modułowej*
- *Ergonomiczny kąt 12° między rękojeścią a kierunkiem nitu*
- *Znacznie niższe zużycie sprężonego powietrza przy stosowaniu rozwiązania „VAS” („zasysanie próżniowe”)*
- *Emisja hałasu: zastosowanie tłumika hałasu*

Ergonomia



Energooszczędność

GAV



- *Wszystkie elementy są niemal niezużywalne. W przypadku GAV HF podzespoły pracują od ponad 11 mln szt. w zastosowaniu taśmowym u klienta*
- *Krótki czas cyklu i duża dyspozycyjność*
- *W pracy ręcznej pracowników ergonomiczny i ochronny sposób pracy poprzez zawieszenie na balanserze i dobre prowadzenie narzędzia dzięki i ergonomicznemu systemowi rękojeści*
- *Jedyny taki na całym świecie całkowicie automatyczny system nitujący*





Nitownice ręczne

- Miękkie i ergonomicznie uformowane rękojeści
- Materiał bez PCW



Nitownice aku- mulatorowe



- Zasilanie zwrotne przy hamowaniu: Energia jest wielokrotnie wykorzystywana, co wydłuża trwałość akumulatora i zapobiega nagrzewaniu się urządzenia (seria Pro)
- Trwałość głównej części zużywalnej, czyli szczęk, wielokrotnie dłuższa niż konkurencji
- Ergonomiczna rękojeść z miękką powierzchnią chwytną („obudowa 2-komponentowa”, seria Pro)
- Ergonomiczny kąt 12° między rękojeścią a kierunkiem nitu (seria Pro)
- Szybki powrót => większa wydajność, szybkość, mniejsze zużycie, mniejsze zużycie akumulatora, dłuższa trwałość akumulatora, rzadsze serwisowanie urządzenia
- Mniejszy hałas dzięki krótszym czasom trwania procesu

Akumulatory

- Prawie w połowie tak ciężkie, jak dotychczas
- Inteligentny system zarządzania akumulatorem ze skrajnie niskim zużyciem prądu spoczynkowego.

Wydajność

Ochrona zasobów



Nowości od GESIPA®



GBM 10
Strona 227
NTX
Strona 90

FireBird® Pro
Gold Edition
Strona 240

NEW









**Speed Bulb®
Strona 84**

**PowerBird® Pro z wyzwo-
leniem przez docisk
Strona 106**

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		

Numery stron

Ten symbol odsyla do numerów stron



Znak CE

W czerwcu 2013 roku weszlo w zycie rozporzadzenie UE nr 305/2011 w sprawie wyrobów budowlanych. Produkty posiadajace aprobatę są oznaczone w naszym katalogu znakiem CE. Poszczególne dokumenty aprobacyjne dostępane są w sekcji Download na stronie www.gesipa.com.

CE wg aprobaty ETA-13/0255

Skróty

W częsci z nitami zrywalnymi informacja o grubosci materiału jest niekiedy skracana liter **MS**.

Nowości

są oznaczone następującym znakiem



Dostępność

Ten produkt wytwarzany jest w oparciu o zamówienie. Szczegółowe informacje na temat indywidualnej dostępności można uzyskać w naszym serwisie.



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.



Video



Informacje o produkcji

Katalog części zamiennych

Prosimy pamiętać, że ze względu na zmiany techniczne 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.

Oprócz ustawowej rękojmi przez okres 24 miesięcy na urządzenia i akumulatory udzielamy dodatkowej 12-miesięcznej gwarancji producenta zgodnie z naszymi warunkami gwarancji.

WAŻNA INFORMACJA

Od dnia 1.1.2016 r. w firmie GESIPA obowiązują nowe numery artykułów. W naszym katalogu podane są wyłącznie nowe numery artykułów. Naturalnie można również w dalszym ciągu składać zamówienia, podając dotychczasowy numer artykułu. Przepraszamy za ewentualne trudności związane ze zmianą. Jesteśmy przekonani, że dzięki niej uda nam się jeszcze bardziej usprawnić nasze procesy i sprawić, aby stały się wygodniejsze. Przyporządkowanie dotychczasowych do nowych numerów artykułów można pobrać ze strony:

www.gesipa.com/neue-artikelnummern



Można również zeskanować ten kod QR.

Nowości od GESIPA®

NEW

Speed Bulb®



Strona 84

NTX



Strona 90

**Seria Bird Pro
z wyzwoleniem przez docisk**



Strona 106

TAURUS® 4 CF



Strona 142

TAURUS® WinTech



Strona 153

Nitonakrętki do CFK



Strona 219

GBM 10



Strona 227

FireBird® Pro



Strona 238

FireBird® Pro Gold Edition



Strona 240

FireRex® 2 C



Strona 266

Spis treści



28

Oferta handlowa w zakresie technologii nitów zrywalnych

1 Nity zrywalne

Nity zrywalne	30
PolyGrip®, barwne nity zrywalne, SolarGrip®, nity zrywalne CAP®, specjalne nity zrywalne, G-Bulb, PolyBulb, MEGA-GRIP®, BULB-TITE®, TRI-FOLD®, G-Speed®, Speed Bulb®, Solid Riveting	46

2 Nitownice bezprzewodowe do nitów zrywalnych

Nitownice ręczne do nitów zrywalnych	88
NTS, NTX, NTX-F, Flipper®, HN 2, HN 2-BT, SN2	
Nitownice akumulatorowe do nitów zrywalnych	98
Seria Bird Pro	98
AccuBird® Pro, PowerBird® Pro, PowerBird® Pro Gold Edition, PowerBird® Pro Gold Edition z wyzwoleniem przez docisk	
Rodzina Bird	109
AccuBird®, PowerBird®, PowerBird® Solar	

3 Nitownice pneumatyczno-hydrauliczne do nitów zrywalnych

TAURUS®-Serie	124
TAURUS® 1-6	130
Wersje TAURUS®: TAURUS® 2/K, TAURUS® 2/AS, TAURUS® 2/24, TAURUS® 1-4 z urządzeniem zliczającym nity, TAURUS® 1-4 z urządzeniem zliczającym nity eco, TAURUS® 4 C F, TAUREX 1-6, TAURUS® 1-4 Axial eco, TAURUS® 1-4 Axial, TAUREX 1-4 Axial compact, TAUREX Axial 1-4, TAURUS® 1-4 C, TAURUS® WinTech	138
Technologia nitów magazynkowych	154
TAURUS® 1 Speed Rivet, TAURUS® 2 Speed Rivet, TAURUS® 1 Speed Rivet Axial eco, TAURUS® 2 Speed Rivet Axial eco	
Nitownice pneumatyczno-hydrauliczne do nitów zrywalnych	162
PH1, PH2, PH 2000, PH 2000 BT, PH2 VK, PH Axial	
Stół montażowy GESIPA®	160
Automaty do nitów zrywalnych	176
GAV 8000 eco, GAV 8000 electronic, GAV HF	

4 Narzędzia montażowe do trzpieni z pierścieniami zamykającymi

PowerBird® SRB 4,8, PowerBird® SRB 6,4, TAURUS® 3 SRB, TAURUS® 4 SRB	
TAURUS® 4 SRB z głowicą kątową 90° compact	



Spis treści

**194**

Oferta handlowa w zakresie technologii nitonakrętek

5 Nitonakrętki

Nitonakrętki.....	204
Nitonakrętki zamknięte (CAP).....	214
Nitonakrętki PolyGrip®.....	216
Nitonakrętki do CFK.....	219
Nitośruby.....	220
PolyGrip®-Nitośruby moletowane.....	222
Nitonakrętki z przyłączem węża.....	223

6 Nitownice bezprzewodowe do nitonakrętek

Nitownice ręczne do nitonakrętek	226
GBM 10, GBM 20, GBM 30, FireFly	
Nitownica akumulatorowa do nitonakrętek	236
FireBird® Pro, FireBird® Pro Gold Edition, FireBird®, FireBird® z zestawem do przebrojenia na nitośruby	

7 Nitownice pneumatyczno-hydrauliczne do nitonakrętek

FireFox® 1 F, FireFox® 2 F, FireFox® 2, FireFox® 2 FL, FireFox® 1 F z zestawem do przebrojenia na nitośruby, FireFox® 2 z zestawem do przebrojenia na nitośruby, FireFox® 1 F Axial eco, FireFox® 2 F Axial eco, FireFox® 2 F Axial eco s aktivací přitlaku a počítacím senzorem, FireFox® 2 C, FireRex®, FireRex® 2 C, GBM 95.....	246
--	-----

**277**

Do it yourself (DIY)

8 Nitownice ręczne do nitów zrywalnych, Akcesoria, zestawy, Nitownice ręczne do nitonakrętek, Mini-Pack.....	276
---	------------

**284**

Pozostałe produkty z rysunkami części zamiennych

9 Nitownice do nitów zrywalnych.....	286
---	------------

10 Nitownice do nitonakrętek.....	350
--	------------

**372**

Punkt sprzedaży

11 Centrum profesjonalne, Stojak ekspozycyjny, Targi firmowe.....	372
--	------------

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 szcęk oraz znacznie wydłuża trwałość urządzeń do osadzania.

Estetyczne połączenie

Nity zrywalne GESIPA® dzięki dostosowanemu kształtowi i wysokiej jakości materiałom poszczególnych części w każdym 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.

62 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. 62 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 trzpienia 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.

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.

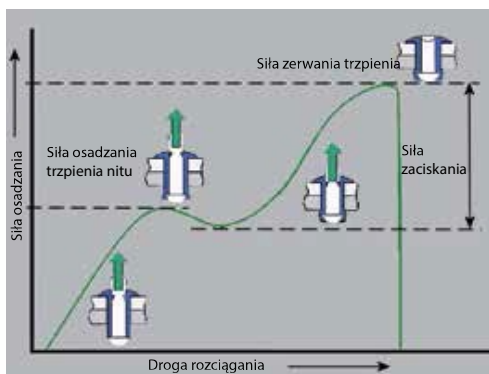
Jedno złącze – wiele zastosowań

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.

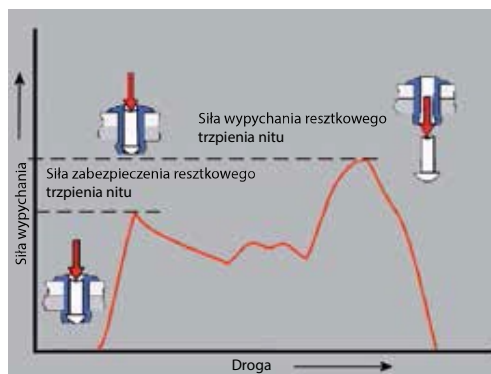
Korzyści kosztowe w skrócie

- 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

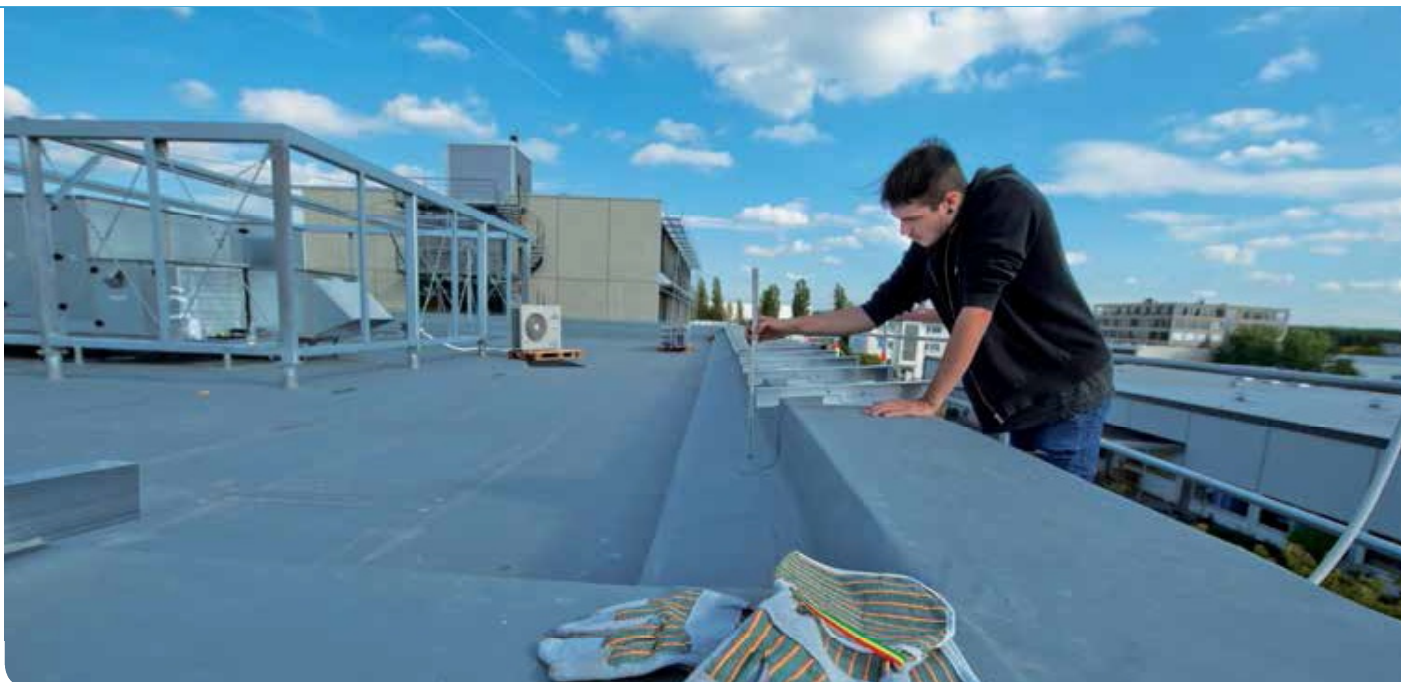
(1)



(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.

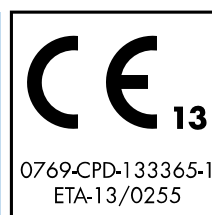
Po uzyskaniu aprobaty ETA producent może umieszczać na swoim wyrobie znak CE.

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**



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®	
Nitośrubry		
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**
- » **zrozumienie**
- » **tworzenie**





Dane techniczne nitów zrywalnych GESIPA®



Nity zrywalne GESIPA® zapewniają trwale 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, trwale 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 reszkowy pozostający w tulei, w zależności od zastosowania może pełnić dodatkową funkcję zabezpieczającą.

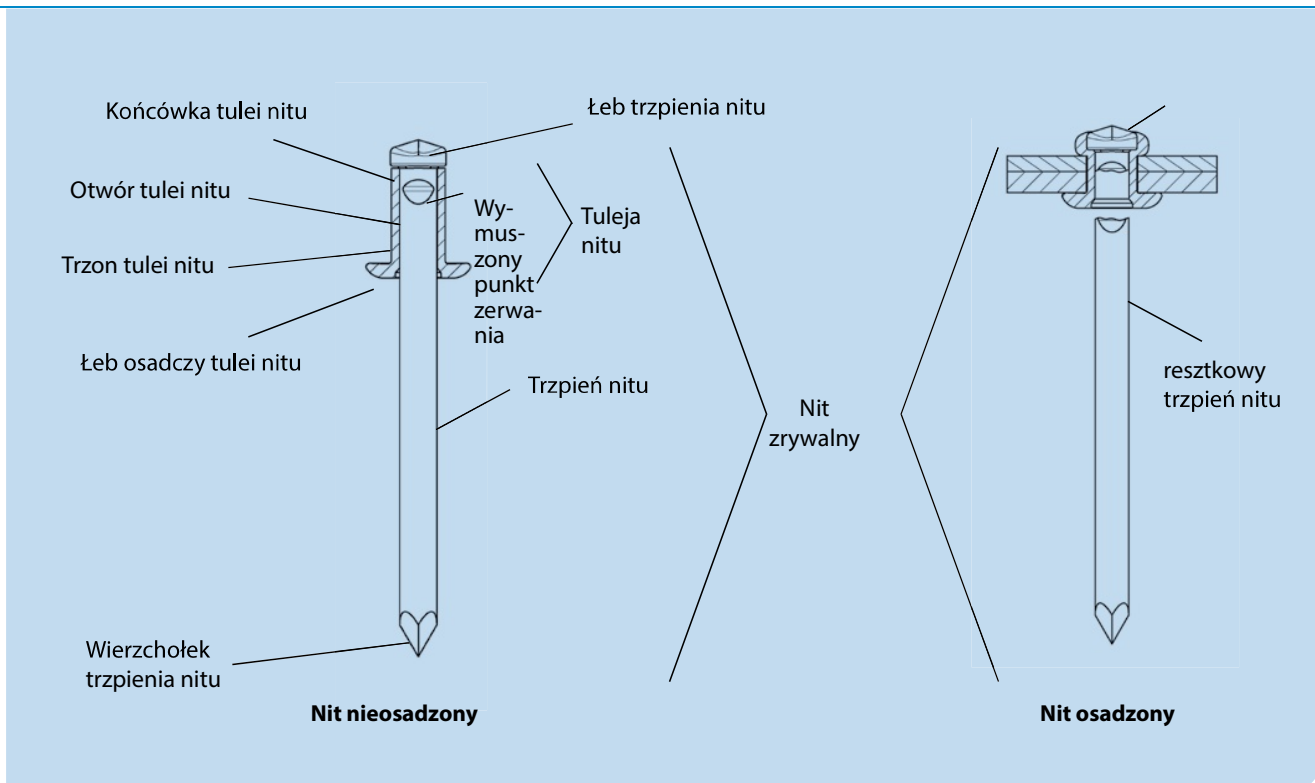
Trhací nýty GESIPA® – Na každý případ použití

Trhací nýty jsou k dostání v nejrůznějších vyhotoveních, materiálech, tvarech, délkách a i barvách. V závislosti na úkolu, který má trhací nýt plnit, si u GESIPA® můžete vybrat mezi standardním modelem, který dodáme přímo ze skladu, nebo trhacím nýtem, který je speciálně koncipovaný na konkrétní případ použití.

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.
- Resztkowy trzpień nitu jest częścią trzpienia pozostająca w tulei nitu. Trzpień resztkowy jest częścią trzpienia nitu, który jest odrywany od osadzonego nitu za pomocą nitownicy.

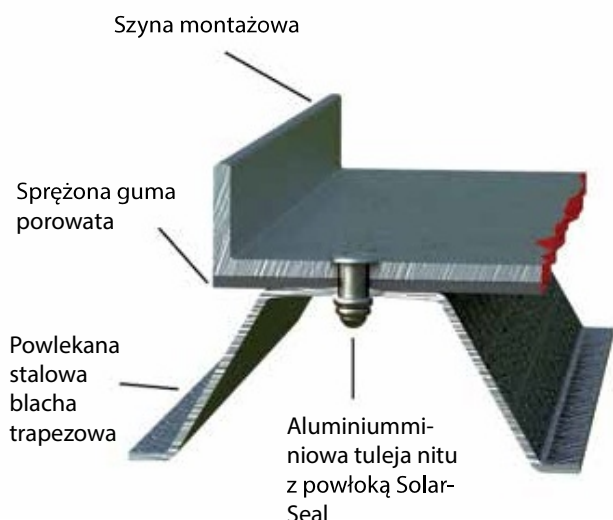


Złącze dla konkretnych zastosowań GESIPA® więcej niż tylko standardowy nit zrywalny zgodny z DIN EN ISO

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

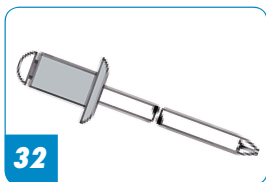
- » różnorodny
- » stały
- » do konkretnych zastosowań





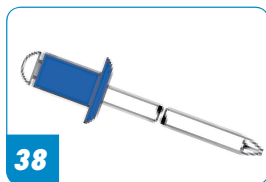
Przegląd asortymentu nitów zrywalnych GESIPA®

32



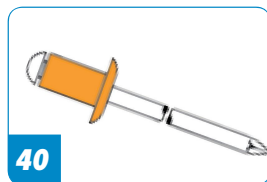
32

Aluminium



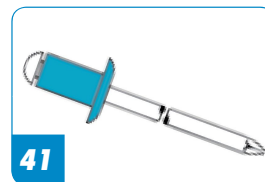
38

Stal



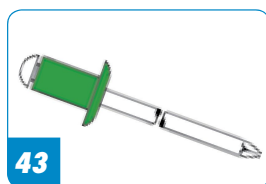
40

Miedź



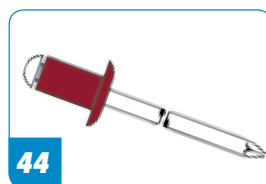
41

Stal nierdzewna A2



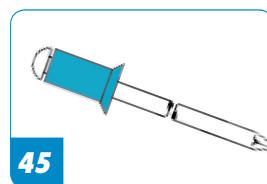
43

Stal nierdzewna A4



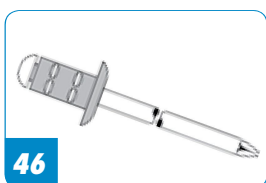
44

Monel®



45

Stinox



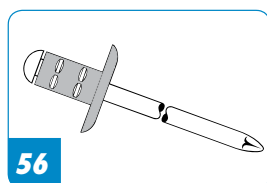
46

PolyGrip®



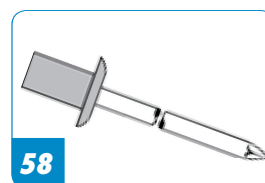
52

Barwne nity zrywalne



56

SolarGrip®



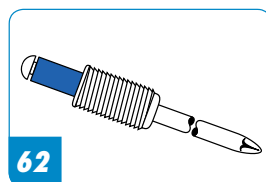
58

CAP®



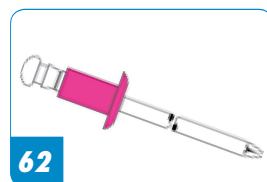
62

Nit zrywalny rowkowany



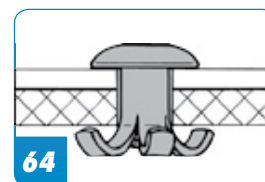
62

Gwintowane



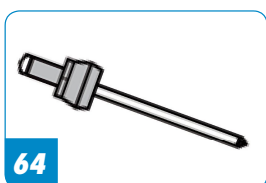
62

Nit zrywalny z tworzywa sztucznego



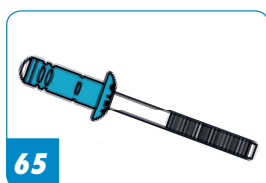
64

nit zrywalny rozprężny



64

Tuleja profilowana



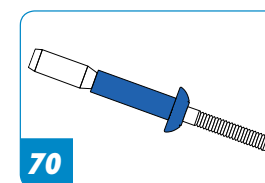
65

G-Bulb



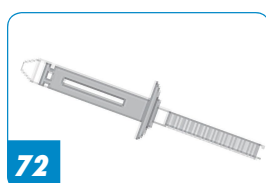
68

PolyBulb®



70

MEGA GRIP®



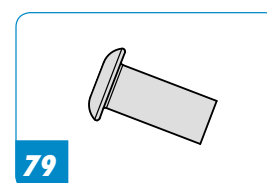
72

BULB-TITE®



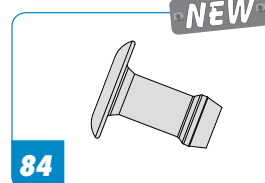
77

TRI-FOLD®



79

G-Speed®



84

Speed Bulb®

NEW

Przegląd asortymentu nitów zrywalnych GESIPA®



Standard

Właściwe połączenie materiałów i rozmiar dla każdego zastosowania



PolyGrip®

Duży zakres zacisku, może zastąpić standardowe nity zrywalne DIN nawet w pięciu różnych rozmiarach



Nit zrywalny CAP®

Nit zrywalny szczelny, do połączeń powietrzno- i wodoszczelnych



Nit zrywalny rowkowany

Do połączeń nitowych w otworach nieprzewodzących, np. drewno i miękkie materiały



Nit zrywalny z tworzywa sztucznego

Nierdzewny, nie przewodzi prądu elektrycznego, nie uszkadza lakierowanych powierzchni



G-Bulb MEGA GRIP®

Złącza wysokoobciążalne



PolyBulb®

Duży zakres zacisku, do miękkich materiałów



Nit zrywalny o właściwościach rozkładania obciążeń Tri-Fold®, nit zrywalny rozprężny

Do miękkich materiałów



BULB-TITE®

Odporny na warunki pogodowe wielofunkcyjny nit zrywalny o właściwościach rozkładania obciążeń



G-Speed® Speed Bulb®

Nit magazynkowy



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	145 4019	A 1.000
	2,4 x 6	1,5 - 3,5	143 3464	"
	2,4 x 8	3,5 - 5,0	145 4020	"
3 Otwór Ø: 3,1 mm	3 x 4	0,5 - 1,5	143 3466	A 500
	3 x 5	1,5 - 2,5	143 3467	"
	3 x 6	2,5 - 3,5	143 3468	"
	3 x 7	3,5 - 4,5	143 3469	"
	3 x 8	4,5 - 5,0	143 3470	"
	3 x 10	5,0 - 7,0	143 3471	"
	3 x 12	7,0 - 9,0	143 3472	"
	3 x 14	9,0 - 11,0	145 4022	"
	3 x 16	11,0 - 13,0	145 4023	"
	3 x 18	13,0 - 15,0	145 4024	A 250
	3 x 20	15,0 - 17,0	145 4025	"
3 x 25	17,0 - 22,0	143 3473	"	
3 x 30	22,0 - 26,0	145 4026	"	
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 4	0,5 - 1,5	143 3475	A 500
	3,2 x 6	1,5 - 3,5	143 3476	"
	3,2 x 8	3,5 - 5,0	143 3477	"
	3,2 x 10	5,0 - 7,0	143 3478	"
	3,2 x 12	7,0 - 9,0	143 3479	"
	3,2 x 14	9,0 - 11,0	143 3465	"
	3,2 x 16	11,0 - 13,0	143 3480	B 500
	3,2 x 18	13,0 - 15,0	143 3483	"
	3,2 x 20	15,0 - 17,0	143 3481	"
	3,2 x 25	17,0 - 22,0	143 3482	"
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 5	0,5 - 1,5	143 3484	A 500
	4 x 6	1,5 - 3,0	143 3485	"
	4 x 7	3,0 - 4,0	145 4028	"
	4 x 8	4,0 - 5,0	143 3486	"
	4 x 10	5,0 - 6,5	143 3487	"
	4 x 12	6,5 - 8,5	143 3488	B 500
	4 x 14	8,5 - 10,5	145 4029	"
	4 x 16	10,5 - 12,5	145 4030	"
	4 x 18	12,5 - 14,5	145 4031	"
	4 x 20	14,5 - 16,5	145 4032	"
	4 x 25	16,5 - 21,5	145 4033	"
	4 x 30	21,5 - 26,0	145 4034	B 250
	4 x 35	26,0 - 30,0	145 4035	"
	4 x 40	30,0 - 35,0	145 4036	"

	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	143 3493	B 500
	4,8 x 8	2,5 - 4,5	143 3494	"
	4,8 x 10	4,5 - 6,0	143 3495	"
	4,8 x 12	6,0 - 8,0	143 3496	"
	4,8 x 14	8,0 - 10,0	145 4043	"
	4,8 x 16	10,0 - 12,0	143 3497	"
	4,8 x 18	12,0 - 14,0	145 4044	"
	4,8 x 20	14,0 - 15,0	145 4045	B 250
	4,8 x 25	15,0 - 20,0	143 3498	"
4,8 x 30	20,0 - 25,0	143 3499	A 100	
5 Otwór Ø: 5,1 mm CE	5 x 6	2,0 - 2,5	143 3500	B 500
	5 x 8	2,5 - 4,5	143 3501	"
	5 x 10	4,5 - 6,0	143 3502	"
	5 x 12	6,0 - 8,0	143 3503	"
	5 x 14	8,0 - 10,0	145 4048	"
	5 x 16	10,0 - 12,0	143 3504	"
	5 x 18	12,0 - 14,0	145 4049	"
	5 x 20	14,0 - 15,0	145 4050	B 250
	5 x 25	15,0 - 20,0	143 3505	"
	5 x 30	20,0 - 25,0	145 4051	A 100
	5 x 35	25,0 - 30,0	145 4052	"
	5 x 40	30,0 - 35,0	145 4053	"
	5 x 45	35,0 - 40,0	145 4054	B 100
	5 x 50	40,0 - 45,0	145 4055	"
	5 x 55	45,0 - 48,0	145 4056	"
	5 x 60	48,0 - 52,0	145 4057	"
	5 x 65	52,0 - 57,0	145 4058	"
	5 x 70	57,0 - 62,0	145 4059	"
	5 x 80	62,0 - 72,0	143 3506	"
6 Otwór Ø: 6,1 mm	6 x 8	2,0 - 3,0	145 4060	B 250
	6 x 10	3,0 - 5,0	145 4061	"
	6 x 12	5,0 - 7,0	145 4062	"
	6 x 14	6,5 - 8,5	145 4063	"
	6 x 16	7,0 - 11,0	143 3507	"
	6 x 18	11,0 - 13,0	145 4064	"
	6 x 20	13,0 - 15,0	145 4065	"
	6 x 25	15,0 - 20,0	145 4066	B 200
	6 x 30	20,0 - 24,0	145 4067	"
	6 x 35	24,0 - 29,0	145 4068	B 100
6 x 40	29,0 - 34,0	145 4069	"	
6 x 50	34,0 - 44,0	143 3508	"	

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	145 4070	B 250
	6,4 x 14	6,0 - 8,0	145 4071	"
	6,4 x 16	6,0 - 10,0	145 4072	"
	6,4 x 18	10,0 - 12,0	145 4076	"
	6,4 x 20	12,0 - 14,0	145 4073	B 200
	6,4 x 25	14,0 - 18,0	145 4074	"
	6,4 x 30	18,0 - 23,0	145 4075	B 100

Tabela sił ścinających i rozciągających Aluminium/Stal Standard

Trzon nitu Ø mm	N	Siła ścinająca (kp)	N	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'Aluminiuminium

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	145 4077	A 500
	3 x 6	1,5 - 3,5	145 4078	"
	3 x 8	3,5 - 5,0	143 3509	"
	3 x 10	5,0 - 7,0	143 3510	"
	3 x 12	7,0 - 9,0	145 4079	"
	3 x 14	9,0 - 10,5	144 6367	"
	3 x 16	9,0 - 13,0	145 4080	"
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 6	1,5 - 3,0	145 4081	A 500
	4 x 8	3,0 - 5,0	143 3512	"
	4 x 10	5,0 - 6,5	145 4082	"
	4 x 12	6,5 - 8,5	143 3513	B 500
	4 x 14	8,5 - 10,5	144 6368	"
	4 x 16	10,5 - 12,5	143 3514	"
	4 x 18	12,5 - 14,5	143 3511	"
4 x 20	14,5 - 16,5	145 4083	"	

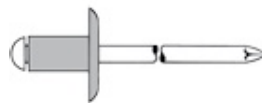
	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
5 Otwór Ø: 5,1 mm	5 x 8	2,0 - 4,5	143 3515	B 500
	5 x 10	4,5 - 6,0	143 3516	"
	5 x 12	6,0 - 8,0	145 4085	"
	5 x 14	8,0 - 9,5	144 6369	"
	5 x 16	8,0 - 12,0	145 4086	"
	5 x 18	12,0 - 14,0	145 4084	"
	5 x 20	14,0 - 15,0	145 4087	B 250
	5 x 25	15,0 - 20,0	143 3517	"
	5 x 30	20,0 - 25,0	145 4088	A 100
	5 x 35	25,0 - 30,0	145 4089	"

Informacje dotyczące siły ścinającej i rozciągającej, średnic trzpienia oraz maksymalnych średnic łba osadczego podane są na stronie 34.

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	145 4090	A 500
	3,2 x 8	3,5 - 5,0	145 4091	"
	3,2 x 10	5,0 - 7,0	145 4092	"
	3,2 x 12	7,0 - 9,0	145 4093	"
	3,2 x 16	9,0 - 13,0	145 4094	B 500
4 - K 12 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 6	1,5 - 3,0	145 4095	B 500
	4 x 8	3,0 - 5,0	143 3518	"
	4 x 10	5,0 - 6,5	145 4096	"
	4 x 12	6,5 - 8,5	145 4097	"
	4 x 16	8,5 - 12,5	145 4098	"
4,8 - K 16 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 8	2,5 - 4,5	145 4106	B 250
	4,8 x 10	4,5 - 6,0	145 4107	"
	4,8 x 12	6,0 - 8,0	143 3519	"
	4,8 x 16	8,0 - 12,0	145 4109	"
	4,8 x 20	12,0 - 15,0	145 4111	"
	4,8 x 25	15,0 - 20,0	143 3520	"

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowa- nego 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	143 3521	B 500
	5 x 10	4,5 - 6,0	145 4116	"
	5 x 12	6,0 - 8,0	143 3522	"
	5 x 14	8,0 - 10,0	145 4115	"
	5 x 16	10,0 - 12,0	145 4117	"
	5 x 18	12,0 - 14,0	145 4113	B 250
	5 x 20	14,0 - 15,0	145 4118	"
	5 x 25	15,0 - 20,0	145 4119	"
	5 x 30	20,0 - 25,0	145 4120	B 100
5 - K 14 Otwór Ø: 5,1 mm CE	5 x 8	2,5 - 4,5	143 3523	B 250
	5 x 10	4,5 - 6,0	145 4121	"
	5 x 12	6,0 - 8,0	143 3524	"
	5 x 14	8,0 - 10,0	145 4122	"
	5 x 16	10,0 - 12,0	145 4123	"
	5 x 18	12,0 - 14,0	145 4124	"
	5 x 20	14,0 - 15,0	145 4125	"
	5 x 25	15,0 - 20,0	145 4126	"
	5 x 30	20,0 - 25,0	145 4127	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)	N (kp)	N (kp)		
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 Ø otworu: 3,1 mm	3 x 4	0,5 - 1,5	145 5036	A 500
	3 x 6	1,5 - 3,5	143 3581	"
	3 x 8	3,5 - 5,0	143 3582	"
	3 x 10	5,0 - 7,0	145 5037	"
	3 x 12	7,0 - 9,0	145 5038	"
	3 x 16	9,0 - 13,0	145 5039	"
3,2 Ø otworu: 3,3 mm	3,2 x 4	0,5 - 1,5	145 5048	A 500
	3,2 x 6	1,5 - 3,5	145 5049	"
	3,2 x 8	3,5 - 5,0	145 5044	"
	3,2 x 10	5,0 - 7,0	145 5045	"
	3,2 x 12	7,0 - 9,0	145 5046	"
	3,2 x 14	9,0 - 11,0	144 6433	"
	3,2 x 16	11,0 - 13,0	145 5050	B 500
	3,2 x 18	13,0 - 15,0	145 5051	"
4 Ø otworu: 4,1 mm CE	4 x 6	1,5 - 3,0	143 3589	A 500
	4 x 8	3,0 - 5,0	143 3590	"
	4 x 10	5,0 - 6,5	143 3591	"
	4 x 12	6,5 - 8,5	143 3592	B 500
	4 x 14	8,5 - 10,5	143 3588	"
	4 x 16	10,5 - 12,5	143 3594	"
	4 x 18	12,5 - 14,5	143 3593	"
	4 x 20	14,5 - 16,5	143 3595	"
4 x 25	16,5 - 21,5	143 3596	"	

	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowa- nego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Ø otworu: 4,9 mm CE	4,8 x 6	2,0 - 2,5	143 3583	B 500
	4,8 x 8	2,5 - 4,5	145 5040	"
	4,8 x 10	4,5 - 6,0	145 5041	"
	4,8 x 12	6,0 - 8,0	145 5042	"
	4,8 x 14	8,0 - 10,0	145 5043	"
	4,8 x 16	10,0 - 12,0	143 3584	"
	4,8 x 18	12,0 - 14,0	143 3585	"
	4,8 x 20	14,0 - 15,0	143 3586	B 250
	4,8 x 25	15,0 - 20,0	143 3587	"
5 Ø otworu: 5,1 mm CE	5 x 8	2,5 - 4,5	143 3597	B 500
	5 x 10	4,5 - 6,0	143 3598	"
	5 x 12	6,0 - 8,0	143 3599	"
	5 x 14	8,0 - 10,0	143 3600	"
	5 x 16	10,0 - 12,0	145 5053	"
	5 x 18	12,0 - 14,0	145 5054	"
	5 x 20	14,0 - 15,0	143 3601	B 250
	5 x 25	15,0 - 20,0	145 5055	"
	5 x 30	20,0 - 25,0	145 5056	A 100
5 x 35	25,0 - 30,0	145 5057	"	
5 x 40	30,0 - 35,0	143 3602	"	

Dopłata do stopu jest naliczana dodatkowo na podstawie kursu dziennego.

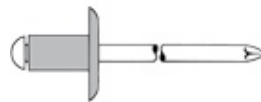
Informacje dotyczące siły ścinającej i rozciągającej, średnic trzpienia oraz maksymalnych średnic łba osadczego podane są na stronie 36.

Nity zrywalne Aluminium/Stal nierdzewna

Duży łeb

Tuleja nitu: stop aluminium

Trzpień nitu: stal nierdzewna A2



	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego 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	143 3605	B 500
	5 x 10	4,5 - 6,0	143 3606	"
	5 x 12	6,0 - 8,0	143 3607	"
	5 x 14	8,0 - 10,0	143 3603	"
	5 x 16	10,0 - 12,0	143 3608	"
	5 x 18	12,0 - 14,0	143 3604	B 250
	5 x 20	14,0 - 15,0	143 3609	"
	5 x 25	15,0 - 20,0	143 3610	"
	5 x 30	20,0 - 25,0	143 3611	B 100

	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego 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	143 3612	B 250
	5 x 10	4,5 - 6,0	143 3613	"
	5 x 12	6,0 - 8,0	143 3614	"
	5 x 14	8,0 - 10,0	143 3619	"
	5 x 16	10,0 - 12,0	143 3615	"
	5 x 18	12,0 - 14,0	143 3620	"
	5 x 20	14,0 - 15,0	143 3616	"
	5 x 25	15,0 - 20,0	143 3617	"
	5 x 30	20,0 - 25,0	143 3618	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	N (kp)	(kp)	N	(kp)	mm	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

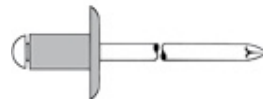


	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6,1	0,8 - 3,2	143 3751	A 500
	3,2 x 7,6	3,2 - 4,8	143 3752	"
	3,2 x 9,2	4,8 - 6,4	145 5510	"
	3,2 x 12,3	6,4 - 9,5	145 5511	"
	3,2 x 15,5	9,5 - 12,7	145 5512	B 500
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 6,6	1,5 - 3,2	145 5513	B 500
	4 x 9,8	3,2 - 6,4	143 3753	"
	4 x 12,9	6,4 - 9,5	143 3754	"
	4 x 16,1	9,5 - 12,7	145 5514	"

	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	143 3755	B 500
	4,8 x 10,3	3,2 - 6,4	143 3756	"
	4,8 x 13,5	6,4 - 9,5	145 5515	"
	4,8 x 16,7	9,5 - 12,7	145 5516	"
	4,8 x 19,9	12,7 - 15,9	145 5517	"
	4,8 x 23,0	15,9 - 19,0	145 5518	B 250
6,4 Otwór Ø: 6,5 mm	6,4 x 12,0	1,5 - 6,4	143 3757	B 250
	6,4 x 14,9	6,4 - 9,5	143 3758	"
	6,4 x 18,1	9,5 - 12,7	143 3759	A 100
	6,4 x 24,4	12,7 - 19,0	143 3760	"

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	145 5519	A 500
	3,2 x 9,2	3,2 - 6,4	145 5520	"
	3,2 x 12,3	6,4 - 9,5	145 5521	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	145 5522	B 250
	4,8 x 13,5	6,4 - 9,5	145 5523	"
	4,8 x 16,7	9,5 - 12,7	145 5524	"
	4,8 x 19,9	12,7 - 15,9	145 5525	"
	4,8 x 23,0	15,9 - 19,0	145 5526	"

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

Trzon nitu Ø mm	N	Siła ścinająca (kp)	N	Siła rozciągająca (kp)	Trzpień Ø mm	Łeb osadczy Ø mm
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



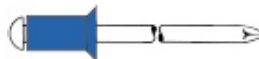
	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3 Otwór Ø: 3,1 mm	3 x 5	0,5 - 2,0	145 4595	A 500
	3 x 6	2,0 - 3,0	143 3551	"
	3 x 8	3,0 - 5,0	143 3552	"
	3 x 10	5,0 - 6,5	145 4596	"
	3 x 12	6,5 - 8,5	145 4597	"
	3 x 14	9,0 - 11,0	144 6415	"
	3 x 16	8,5 - 12,5	145 4598	B 500
	3 x 18	12,5 - 14,5	145 4599	"
	3 x 20	14,5 - 16,5	145 4600	"
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6	0,5 - 3,0	145 4602	A 500
	3,2 x 8	3,0 - 5,0	143 3553	"
	3,2 x 10	5,0 - 6,5	143 3554	"
	3,2 x 12	6,5 - 8,5	145 4603	"
	3,2 x 14	9,0 - 11,0	144 6416	"
	3,2 x 16	8,5 - 12,5	145 4604	B 500
	3,2 x 18	12,5 - 14,5	145 4601	"
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 6	0,5 - 2,5	145 4606	A 500
	4 x 8	2,5 - 4,5	143 3555	"
	4 x 10	4,5 - 6,5	143 3556	B 500
	4 x 12	6,5 - 8,5	143 3557	"
	4 x 14	8,5 - 10,5	144 6417	"
	4 x 16	8,5 - 12,0	145 4607	"
	4 x 18	12,0 - 14,0	145 4609	"
	4 x 20	14,0 - 16,0	145 4608	"
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 8	2,0 - 4,0	143 3558	B 500
	4,8 x 10	4,0 - 6,0	143 3559	"
	4,8 x 12	6,0 - 8,0	143 3560	"
	4,8 x 14	8,0 - 10,0	145 4611	"
	4,8 x 16	8,0 - 11,0	143 3561	"
	4,8 x 20	11,0 - 15,0	143 3562	B 250
	4,8 x 25	15,0 - 20,0	145 4612	"

	Trzon nitu śr. ₁ 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	145 4613	B 500
	5 x 10	4,0 - 6,0	145 4614	"
	5 x 12	6,0 - 8,0	145 4615	"
	5 x 14	8,0 - 9,5	145 4616	"
	5 x 16	9,5 - 11,0	145 4617	"
	5 x 18	11,0 - 13,0	145 4618	"
	5 x 20	13,0 - 15,0	145 4619	B 250
	5 x 25	15,0 - 20,0	145 4620	"
	5 x 30	20,0 - 25,0	145 4621	A 100
	5 x 35	25,0 - 30,0	145 4622	"
	5 x 40	30,0 - 34,0	145 4623	B 100
	5 x 45	34,0 - 39,0	145 4624	B 100
	5 x 50	39,0 - 44,0	145 4625	B 100
6 Otwór Ø: 6,1 mm	6 x 10	2,5 - 4,5	145 4626	B 250
	6 x 12	4,5 - 6,5	145 4627	"
	6 x 14	6,5 - 8,5	145 4628	"
	6 x 16	8,5 - 10,5	145 4629	"
	6 x 20	10,5 - 14,5	145 4630	"
6,4 Otwór Ø: 6,5 mm	6,4 x 8	1,0 - 3,0	143 3563	B 250
	6,4 x 12	3,0 - 6,0	143 3564	"
	6,4 x 16	6,0 - 9,0	143 3565	"
	6,4 x 18	9,0 - 11,0	145 4632	B 200
	6,4 x 20	11,0 - 13,0	143 3566	"
	6,4 x 25	13,0 - 17,0	143 3567	"

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	145 4633	A 500
	3 x 8	3,0 - 5,0	145 4634	"
	3 x 10	5,0 - 6,5	145 4635	"
	3 x 12	6,5 - 8,5	145 4636	"
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 6	1,5 - 2,5	145 4637	A 500
	4 x 8	2,5 - 4,5	145 4638	"
	4 x 10	4,5 - 6,5	145 4639	B 500
	4 x 12	6,5 - 8,5	145 4640	"
	4 x 16	8,5 - 12,0	145 4641	"
	4 x 20	12,0 - 16,0	145 4642	"

	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	145 4644	B 500
	5 x 10	4,0 - 6,0	145 4645	"
	5 x 12	6,0 - 8,0	145 4646	"
	5 x 14	8,0 - 9,5	145 4643	"
	5 x 16	9,5 - 11,0	145 4647	"
	5 x 20	11,0 - 15,0	145 4648	B 250
	5 x 25	15,0 - 20,0	145 4649	"

Tabela sił ścinających i rozciągających nitów Stal/Stal standardowych

Nit Ø mm	Siła ścinająca N (kp)		Siła rozciągająca N (kp)		Trzpień Ø mm	Łeb osadczy maks. Ø mm
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 łbem wpuszczanym

Nit Ø mm	Siła ścinająca N (kp)		Siła rozciągająca N (kp)		Trzpień Ø mm	Łeb osadczy maks. Ø mm
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



	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	145 5279	A 500
	3 x 6	1,5 - 3,0	143 3655	"
	3 x 8	3,0 - 5,0	143 3656	"
	3 x 10	5,0 - 7,0	143 3657	"
	3 x 12	7,0 - 9,0	145 5280	"

	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 6	0,5 - 3,5	143 3658	A 500
	4 x 8	3,5 - 4,5	145 5281	"
	4 x 10	4,5 - 6,5	145 5282	"
	4 x 12	6,5 - 8,5	145 5283	"

Nity zrywalne Miedź/Brąz

Standard (z łbem płaskim)

Tuleja nitu: miedź

Trzpień: brąz



	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	145 5289	A 500
	3 x 6	1,5 - 3,0	145 5290	"
	3 x 8	3,0 - 5,0	143 3661	"
	3 x 10	5,0 - 7,0	145 5291	"
	3 x 12	7,0 - 9,0	145 5292	"

	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 6	0,5 - 3,5	145 5293	A 500
	4 x 8	3,5 - 4,5	145 5294	"
	4 x 10	4,5 - 6,5	145 5295	"
	4 x 12	6,5 - 8,5	145 5296	"

Tabela sił ścinających i rozciągających Miedź/Stal i Miedź/Brąz

Nit Ø mm	Siła ścinająca N (kp)	Siła rozciągająca N (kp)	Trzpień Ø mm	Łeb osadczy maks. Ø mm
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., 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	143 3621	A 500
	3 x 8	3,0 - 5,0	143 3622	"
	3 x 10	5,0 - 6,5	145 5157	"
	3 x 12	6,5 - 8,5	145 5158	"
	3 x 14	8,5 - 10,5	145 5159	"
	3 x 16	10,5 - 12,5	145 5160	"
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6	1,0 - 3,0	143 3623	A 500
	3,2 x 8	3,0 - 5,0	143 3624	"
	3,2 x 10	5,0 - 6,5	143 3625	"
	3,2 x 12	6,5 - 8,5	143 3626	"
	3,2 x 14	8,5 - 10,5	145 5162	"
	3,2 x 16	10,5 - 12,5	145 5161	"
4 Otwór Ø: 4,1 mm CE	4 x 6	1,0 - 2,5	143 3627	A 500
	4 x 8	2,5 - 4,5	143 3628	"
	4 x 10	4,5 - 6,5	143 3629	B 500
	4 x 12	6,5 - 8,5	143 3630	"
	4 x 14	8,5 - 10,5	143 3633	"
	4 x 16	10,5 - 12,0	143 3631	"
	4 x 20	12,0 - 16,0	143 3632	"
	4 x 25	16,0 - 21,0	145 5163	"

	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 CE	4,8 x 6	1,5 - 3,0	145 5164	B 500
	4,8 x 8	2,0 - 4,0	143 3634	"
	4,8 x 10	4,0 - 6,0	143 3635	"
	4,8 x 12	6,0 - 8,0	143 3636	"
	4,8 x 14	8,0 - 9,5	145 5165	"
	4,8 x 16	9,5 - 11,0	143 3637	"
	4,8 x 20	11,0 - 15,0	143 3638	B 250
	4,8 x 25	15,0 - 20,0	145 5166	B 250
	4,8 x 30	20,0 - 25,0	143 3639	A 100
	4,8 x 35	25,0 - 30,0	145 5167	"
5 Otwór Ø: 5,1 mm	5 x 8	2,0 - 4,0	145 5168	B 500
	5 x 10	4,0 - 6,0	145 5169	"
	5 x 12	6,0 - 8,0	145 5170	"
	5 x 14	8,0 - 9,5	145 5171	"
	5 x 16	9,5 - 11,0	145 5172	"
	5 x 20	11,0 - 15,0	143 3646	B 250
	5 x 25	15,0 - 20,0	143 3647	"
	5 x 30	20,0 - 25,0	143 3648	A 100
	5 x 35	25,0 - 30,0	145 5173	"
	5 x 40	30,0 - 34,0	143 3649	"

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., 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	1,5 - 3,0	145 5174	A 500
	3 x 8	3,0 - 5,0	143 3650	"
	3 x 10	5,0 - 6,5	145 5175	"
	3 x 12	6,5 - 8,5	145 5176	"
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6	1,5 - 3,0	145 5177	A 500
	3,2 x 8	3,0 - 5,0	145 5178	"
	3,2 x 10	5,0 - 6,5	145 5179	"
	3,2 x 12	6,5 - 8,5	145 5180	"

	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 8	1,5 - 4,5	145 5181	A 500
	4 x 10	4,5 - 6,5	143 3651	B 500
	4 x 12	6,5 - 8,5	143 3652	"
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 8	2,5 - 4,0	145 5182	B 500
	4,8 x 10	4,0 - 6,0	145 5183	"
	4,8 x 12	6,0 - 8,0	145 5184	"
5 Otwór Ø: 5,1 mm	5 x 8	2,0 - 4,0	145 5185	B 500
	5 x 10	4,0 - 6,0	145 5186	"
	5 x 12	6,5 - 8,5	143 3653	"

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 42.

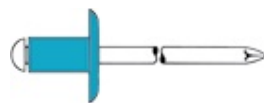
Nity zrywalne Stal nierdzewna A2



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. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego 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	143 3640	B 250
	4,8 x 16	9,5 - 11,0	143 3641	"
	4,8 x 20	11,0 - 15,0	143 3642	"
	4,8 x 25	15,0 - 20,0	143 3643	B 200
	4,8 x 30	20,0 - 25,0	143 3644	B 100
	4,8 x 35	25,0 - 30,0	143 3645	"

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., 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	145 5530	A 500
	3 x 8	3,0 - 5,0	145 5531	"
	3 x 10	5,0 - 6,5	145 5532	"
	3 x 12	6,5 - 8,5	145 5533	"
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6	1,0 - 3,0	143 3761	A 500
	3,2 x 8	3,0 - 5,0	143 3762	"
	3,2 x 10	5,0 - 6,5	143 3763	"
	3,2 x 12	6,5 - 8,5	145 5535	"
4 Otwór Ø: 4,1 mm CE	4 x 6	1,0 - 2,5	145 5534	A 500
	4 x 8	2,5 - 4,5	143 3764	"
	4 x 10	4,5 - 6,5	143 3765	B 500
	4 x 12	6,5 - 8,5	143 3766	"
	4 x 14	8,5 - 10,5	145 5536	"
	4 x 16	10,5 - 12,0	143 3767	"

Dopłata do stopu jest naliczana dodatkowo
na podstawie kursu dziennego.

	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 CE	4,8 x 6	1,5 - 3,0	143 3768	B 500
	4,8 x 8	3,0 - 4,5	143 3769	"
	4,8 x 10	4,5 - 6,0	143 3770	"
	4,8 x 12	6,0 - 7,5	143 3777	"
	4,8 x 14	8,0 - 9,5	143 3771	"
	4,8 x 16	9,5 - 11,0	143 3772	"
	4,8 x 20	11,0 - 15,0	143 3773	B 250
	4,8 x 25	15,0 - 20,0	143 3774	"
	4,8 x 30	20,0 - 25,0	143 3775	A 100
	4,8 x 35	25,0 - 30,0	143 3776	"
5 Otwór Ø: 5,1 mm	5 x 8	2,0 - 4,0	145 5537	B 500
	5 x 10	4,0 - 6,0	143 3778	"
	5 x 12	6,0 - 8,0	143 3779	"
	5 x 14	8,0 - 9,5	143 3780	"
	5 x 16	8,0 - 11,0	143 3781	"
	5 x 20	11,0 - 15,0	145 5538	B 250
	5 x 25	15,0 - 20,0	143 3782	"
	5 x 30	20,0 - 25,0	143 3783	A 100
	5 x 35	25,0 - 30,0	143 3784	"

Duży łeb

Tuleja nitu: stal nierdzewna A4 – nr 1 4578

Trzpień nitu: stal nierdzewna A4



	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego 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	143 3785	B 250
	4,8 x 16	9,5 - 11,0	143 3786	"
	4,8 x 20	11,0 - 15,0	143 3787	"
	4,8 x 25	15,0 - 20,0	143 3788	B 200
	4,8 x 30	20,0 - 25,0	143 3789	B 100
	4,8 x 35	25,0 - 30,0	143 3790	"

Informacje dotyczące siły ścinającej i rozciągającej, średnic trzpienia
oraz maksymalnych średnic łba osadczego podane są na stronie 44.

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	9,5
4,8	Standard	4.000	(408)	5.000	(510)	3,2	15,0
5	Standard	4.700	(479)	5.900	(602)	3,2	9,5

Badanie wg DIN EN ISO 14589

■ Badanie wg DIN EN ISO 14401

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.
Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 6	1,5 - 2,5	145 3939	A 500
	4 x 8	2,5 - 4,5	145 3940	A 500
	4 x 10	4,5 - 6,5	145 3941	B 500
	4 x 12	6,5 - 8,5	145 3942	B 500
	4 x 14	8,5 - 10,5	145 3943	B 500
	4 x 16	10,5 - 12,0	145 3944	B 500

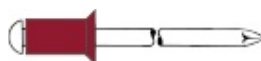
Dopłata do stopu jest naliczana dodatkowo na podstawie kursu dziennego.

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 6	1,5 - 3,0	145 3948	B 500
	4,8 x 8	2,0 - 4,0	145 3949	B 500
	4,8 x 10	4,0 - 6,0	145 3950	B 500
	4,8 x 12	6,0 - 8,0	145 3951	B 500
	4,8 x 14	8,0 - 9,0	145 3952	B 500
	4,8 x 16	9,5 - 11,0	145 3953	B 500
	4,8 x 20	11,0 - 15,0	145 3954	B 250
	4,8 x 25	15,0 - 20,0	145 3955	B 250
	4,8 x 30	20,0 - 25,0	145 3956	A 100
	4,8 x 35	25,0 - 30,0	145 3957	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.
Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 8	1,5 - 4,5	145 3945	A 500
	4 x 10	4,5 - 6,5	145 3946	B 500
	4 x 12	6,5 - 8,5	145 3947	B 500

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 8	2,5 - 4,0	145 3958	B 500
	4,8 x 10	4,0 - 6,0	145 3959	B 500
	4,8 x 12	6,0 - 8,0	145 3960	B 500

Dopłata do stopu jest naliczana dodatkowo na podstawie kursu dziennego.

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	145 3961	B 250
	4,8 x 16	9,5 - 11,0	145 3962	"
	4,8 x 20	11,0 - 15,0	145 3963	"

	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	145 3964	B 200
	4,8 x 30	20,0 - 25,0	145 3965	B 100
	4,8 x 35	25,0 - 30,0	145 3966	B 100

Tabela sił ścinających i rozciągających nitów Monel®

Nit Ø mm	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Trzpień Ø mm	Łeb osadczy maks. Ø mm
	N	(kp)	N	(kp)		
4	2.100	(214)	3.100	(316)	2,6	8,0 (Standard, Senkkopf)
4,8	3.500	(408)	4.500	(510)	3,2	9,5 (Standard, Senkkopf)
4,8	3.500	(408)	4.500	(510)	3,2	15 (Großkopf)

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	145 5297	A 500
	3 x 8	3,0 - 5,0	145 5298	"
	3 x 10	5,0 - 6,5	145 5299	"
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6	1,0 - 3,0	145 5300	A 500
	3,2 x 8	3,0 - 5,0	145 5301	"
	3,2 x 10	5,0 - 6,5	145 5302	"

Dopłata do stopu jest naliczana dodatkowo na podstawie kursu dziennego.

	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4 Ø otworu: 4,1 mm	4 x 6	1,0 - 2,5	145 5303	A 500
	4 x 8	2,5 - 4,5	145 5304	"
	4 x 10	4,5 - 6,5	145 5305	B 500
	4 x 12	6,5 - 8,5	145 5306	"
	4 x 14	8,5 - 10,5	144 6455	"
	4 x 16	8,5 - 12,0	145 5307	"
4,8 Ø otworu: 4,9 mm	4,8 x 8	2,0 - 4,0	145 5308	B 500
	4,8 x 10	4,0 - 6,0	145 5309	"
	4,8 x 12	6,0 - 8,0	145 5310	"
5 Ø otworu: 5,1 mm	5 x 8	2,0 - 4,0	145 5311	B 500
	5 x 10	4,0 - 6,0	145 5312	"
	5 x 12	6,0 - 8,0	145 5313	"

Tabela sił ścinających i rozciągających nitów Stinox standardowych

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
4,8	4.000	(408)	5.000	(510)	3,2	9,5
5	4.700	(479)	5.900	(602)	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.

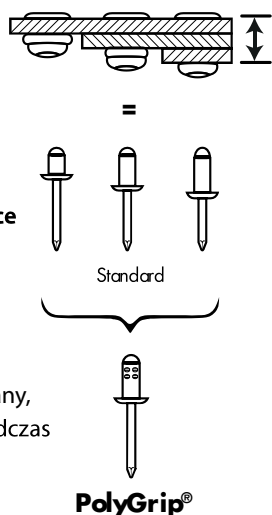
Charakterystyka

• Duży zakres zacisku:

Nit zrywalny PolyGrip® może zastąpić standardowe nity zrywalne DIN nawet w pięciu różnych rozmiarach.

Z niego wynikają następujące korzyści dla klientów:

- ograniczenie liczby typów
- redukcja różnorodności typów w magazynie
- ograniczenie ryzyka zamiany, przez to mniej błędów podczas montażu



• Doskonale 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

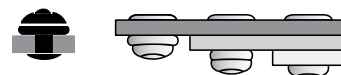


	Trzon nitu śr. x dł. mm	Grubość materiału nitowa- nego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	0,5 - 5,0	143 3822	B 1.000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	143 3823	"
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	143 3824	"
4,0 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	143 3826	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	143 3827	"
	4 x 17	7,0 - 13,0	143 3828	"
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm CE	4,8 x 10	0,5 - 6,5	143 3831	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	143 3832	"
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	143 3833	"
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	143 3838	B 250
	4,8 x 30	16,0 - 24,0	143 3839	"
6,4 Otwór Ø: 6,5 mm	6,4 x 15	1,5 - 9,0	143 3841	B 250
	6,4 x 20	6,0 - 14,0	143 3842	"
	6,4 x 25	10,0 - 18,0	143 3843	"

Informacje dotyczące siły ścinającej i rozciągającej, średnic trzpienia oraz maksymalnych średnic łba osadczego podane są na stronie 51.

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

Nity zrywalne wielozakresowe PolyGrip®



Aluminium/Stal Łeb wpuszczany

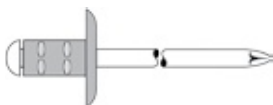
Tuleja nitu: stop aluminium
Trzpień nitu: stal, ocynkowana



	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowa- nego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6	1,0 - 3,0	145 0404	B 1.000
	3,2 x 10	4,0 - 7,0	145 0405	"
4,0 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 6	1,5 - 3,5	145 0406	B 500
	4 x 12	3,5 - 8,5	144 6470	"
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 10	2,0 - 5,0	145 0407	B 500
	4,8 x 15	5,0 - 11,0	144 6471	"

Aluminium/Stal Duży łeb

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 - K 9,5 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	0,5 - 5,0	143 3825	B 1.000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	145 5675	"
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	145 5676	"
4,0 - K 12 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	143 3829	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	143 3830	"
	4 x 17	7,0 - 13,0	143 3837	"
4,8 - K 16 Otwór Ø: 4,9 mm CE	4,8 x 10	0,5 - 6,5	143 3834	B 250
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	143 3835	"
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	143 3836	"
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	143 3840	B 100
	4,8 x 30	16,0 - 24,0	145 5677	"

Aluminium/Stal nierdzewna

(z łebem płaskim)

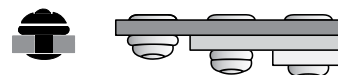
Tuleja nitu: stop aluminium
Trzpień nitu: stal nierdzewna A2



	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	0,5 - 5,0	143 3883	B 1.000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	143 3884	"
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	143 3885	"
4,0 Otwór Ø: 4,1 mm CE	4 x 10	0,5 - 6,5	143 3887	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	143 3888	"
	4 x 17	7,0 - 13,0	143 3889	"
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm CE	4,8 x 10	0,5 - 6,5	143 3892	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	143 3893	"
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	143 3894	"
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	143 3895	B 250
	4,8 x 30	16,0 - 24,0	143 3896	"
6,4 Otwór Ø: 6,5 mm	6,4 x 15	1,5 - 9,0	143 3902	B 250
	6,4 x 20	6,0 - 14,0	143 3903	"
	6,4 x 25	10,0 - 18,0	143 3904	"

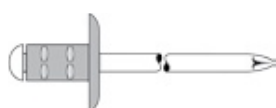
Dopłata do stopu jest naliczana dodatkowo na podstawie kursu dziennego.

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 nitowanego 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	145 6032	B 1.000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	143 3886	"
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	145 6033	"
4,0 - K 12 Otwór Ø: 4,1 mm CE	4 x 10	0,5 - 6,5	143 3890	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	143 3891	"
	4 x 17	7,0 - 13,0	145 6034	"
4,8 - K 16 Otwór Ø: 4,9 mm CE	4,8 x 10	0,5 - 6,5	143 3897	B 250
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	143 3898	"
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	143 3899	"
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	143 3900	B 100
	4,8 x 30	16,0 - 24,0	143 3901	"

Dopłata do stopu jest naliczana dodatkowo na podstawie kursu dziennego.

Stal/Stal Standard

(z łbem płaskim)

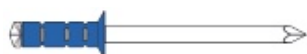
Tuleja nitu: stal, ocynkowana
Trzpień nitu: stal, ocynkowana



	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowa- nego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	1,0 - 5,0	143 3866	B 1.000
	3,2 x 9,5	2,0 - 6,5	143 3867	"
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	143 3868	"
4,0 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	1,5 - 6,5	143 3869	B 500
	4 x 13	4,5 - 9,0	143 3870	"
	4 x 17	8,5 - 13,0	143 3871	"
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 10	1,5 - 6,5	143 3873	B 500
	4,8 x 15	6,0 - 11,0	143 3874	"
	4,8 x 17	8,5 - 13,0	143 3875	"
6,4 Otwór Ø: 6,5 mm	6,4 x 15	2,0 - 8,0	143 3877	B 250
	6,4 x 20	5,0 - 13,0	143 3878	"
	6,4 x 25	10,0 - 18,0	143 3879	B 200

Stal/Stal Łeb wpuszczany

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

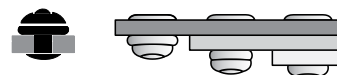


	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowa- nego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6	1,0 - 3,0	145 0435	B 1.000
	3,2 x 10	3,0 - 7,0	145 0436	"
4,0 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 6	1,5 - 3,5	145 0437	B 500
	4 x 12	3,5 - 8,5	144 6482	"
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 10	2,0 - 6,0	144 6483	B 500
	4,8 x 15	5,5 - 11,0	144 6484	"

Informacje dotyczące siły ścinającej i rozciągającej, średnic trzpienia oraz maksymalnych średnic łba osadzonego podane są na stronie 51.



Nity zrywalne wielozakresowe PolyGrip®



Stal/Stal Duży łeb

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.
3,2 - K 9,5 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	1,0 - 5,0	145 5972	B 1.000
	3,2 x 9,5	2,0 - 6,5	145 5973	"
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	145 5974	"
4,0 - K 12 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	1,5 - 6,5	143 3872	B 500
	4 x 13	4,5 - 9,0	145 5975	"
	4 x 17	8,5 - 13,0	145 5976	"
4,8 - K 16 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 10	1,5 - 6,5	143 3876	B 250
	4,8 x 15	6,0 - 11,0	145 5977	"
	4,8 x 17	8,5 - 13,0	145 5978	"

Stal nierdzewna A2 Standard

Łeb płaski

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

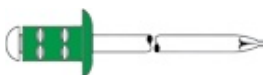


	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 8	1,0 - 5,0	143 3909	B 1.000
	3,2 x 9,5	2,0 - 6,0	145 6288	"
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	143 3910	"
4,0 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	1,0 - 6,5	143 3911	B 500
	4 x 13	3,0 - 8,0	143 3912	"
	4 x 17	7,0 - 11,0	143 3913	"
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 10	1,0 - 6,5	143 3914	B 500
	4,8 x 15	5,0 - 10,0	143 3915	"
	4,8 x 17	8,0 - 12,0	143 3916	"
6,4 Otwór Ø: 6,5 mm	6,4 x 13	2,0 - 6,5	143 3918	B 250
	6,4 x 15	3,5 - 8,5	143 3917	"
	6,4 x 20	7,0 - 12,5	143 3919	B 200

Dopłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

Stal nierdzewna A4 Standard

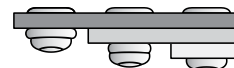
(z łbem płaskim)



	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 11	3,0 - 8,0	143 3921	B 1.000
4,0 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	1,0 - 6,5	143 3922	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 10	1,0 - 6,5	143 3923	"
	4,8 x 15	5,0 - 10,0	143 3924	"

Dopłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

Nity zrywalne wielozakresowe PolyGrip®



Monel® Standardowa

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



	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8	4,8 x 10	1,0 - 6,5	145 6335	B 500
Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 15	5,0 - 10,0	145 6336	"
	4,8 x 17	8,0 - 12,0	145 6337	"

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
mm	N	(kp)	N	(kp)	mm	mm Standardowa 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
mm	N	(kp)	N	(kp)	mm	mm Standardowa 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	4.000	(408)	6.100	(621)	4,25	13,0 -

PolyGrip® Stal nierdzewna A2					
Trzon nitu Ø	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Trzpień Ø
mm	N	(kp)	N	(kp)	mm
3,2	1.450	(148)	2.300	(235)	2,2
4,0	2.650	(271)	3.600	(367)	2,7
4,8	4.000	(408)	5.000	(510)	3,2
6,4	7.800	(795)	8.800	(897)	4,25

PolyGrip® Stal nierdzewna A4					
Trzon nitu Ø	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Trzpień Ø
mm	N	(kp)	N	(kp)	mm
3,2	1.450	(148)	2.300	(235)	2,2
4,0	2.650	(271)	3.600	(367)	2,7
4,8	4.000	(408)	5.000	(510)	3,2

Monel®					
Trzon nitu Ø	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Trzpień Ø
mm	N	(kp)	N	(kp)	mm
4,8	3.500	(148)	4.500	(235)	3,2

Badanie wg DIN EN ISO 14589

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 bębnach 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.

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	144 6485	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	145 6035	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	144 6486	A 1000
4  Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	145 6036	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	145 6037	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	145 6038	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm 	4,8 x 10	0,5 - 6,5	145 6039	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	145 6040	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	144 6487	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	145 6041	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	144 6488	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	144 6489	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	144 6490	A 1000
4  Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	145 6042	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	144 6491	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	145 6043	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm 	4,8 x 10	0,5 - 6,5	145 6044	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	144 6492	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	145 6045	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	145 6046	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	145 6047	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	144 6493	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	145 6048	A 1000
4  Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	145 6049	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	145 6050	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	144 6494	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm 	4,8 x 10	0,5 - 6,5	145 6051	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	145 6052	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	145 6053	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	145 6054	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	145 6055	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	145 6056	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	144 6495	A 1000
4  Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	145 6057	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	144 6496	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	145 6058	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm 	4,8 x 10	0,5 - 6,5	145 6059	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	145 6060	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	145 6061	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	145 6062	B 250

Dopłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

Informacje dotyczące siły ścinającej i rozciągającej, średnic trzpienia oraz maksymalnych średnic łba osadczego o podane są na stronie 51.

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	145 6063	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	145 6064	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	145 6065	A 1000
4 € Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	145 6066	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	145 6067	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	144 6497	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm €	4,8 x 10	0,5 - 6,5	145 6068	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	145 6069	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	145 0447	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	145 6070	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	145 0448	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	145 0449	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	144 6510	A 1000
4 € Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	145 6159	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	144 6511	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	145 6160	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm €	4,8 x 10	0,5 - 6,5	145 0450	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	145 6161	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	145 6162	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	144 6512	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	145 6071	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	145 6072	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	145 6073	A 1000
4 € Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	145 6074	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	145 6075	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	144 6498	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm €	4,8 x 10	0,5 - 6,5	145 6076	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	145 6077	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	145 6078	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	144 6499	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	145 6079	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	145 6080	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	145 6081	A 1000
4 € Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	145 6082	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	145 6083	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	145 6084	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm €	4,8 x 10	0,5 - 6,5	145 6085	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	145 6086	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	145 6087	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	144 6500	B 250



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	145 6088	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	145 6089	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	144 6501	A 1000
4 € Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	145 6090	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	145 6091	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	145 6092	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm €	4,8 x 10	0,5 - 6,5	145 6093	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	145 6094	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	145 6095	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	144 6502	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	145 6096	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	145 6097	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	145 6098	A 1000
4 € Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	145 6099	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	145 6100	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	145 6101	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm €	4,8 x 10	0,5 - 6,5	145 6102	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	145 6103	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	145 6104	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	145 6105	B 250



Dopłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.



Barwne nity zrywalne PolyGrip® Aluminium/Stal nierdzewna



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	145 6106	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	144 6503	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	145 6107	A 1000
4  Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	145 6108	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	145 6109	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	145 6110	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm 	4,8 x 10	0,5 - 6,5	145 6111	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	144 6504	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	145 6112	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	145 6113	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	145 6114	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	145 6115	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	145 6116	A 1000
4  Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	145 6117	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	145 6118	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	145 6119	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm 	4,8 x 10	0,5 - 6,5	145 6120	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	145 6121	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	145 6122	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	145 6123	B 250

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	145 6124	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	145 6125	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	144 6505	A 1000
4  Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	145 6126	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	144 6506	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	145 6127	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm 	4,8 x 10	0,5 - 6,5	145 6128	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	145 6129	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	145 6130	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	144 6507	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	145 6131	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	145 6132	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	145 6133	A 1000
4  Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	145 6134	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	145 6135	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	144 6508	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm 	4,8 x 10	0,5 - 6,5	145 6136	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	145 6137	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	145 6138	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	145 6139	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	145 6140	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	145 6141	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	145 6142	A 1000
4  Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	145 6143	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	145 6144	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	145 6145	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm 	4,8 x 10	0,5 - 6,5	145 6146	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	145 6147	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	145 6148	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	145 6149	B 250

RAL 9011 – czarny 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	145 6150	A 1000
	3,2 x 9,5	1,5 - 6,5	145 6151	A 1000
	3,2 x 11	3,0 - 8,0	145 6152	A 1000
4  Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 10	0,5 - 6,5	145 6153	B 500
	4 x 13	3,5 - 9,5	145 6154	B 500
	4 x 17	7,0 - 13,0	145 6155	B 500
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm 	4,8 x 10	0,5 - 6,5	145 6156	B 500
	4,8 x 15	4,5 - 11,0	145 6157	B 500
	4,8 x 17	6,5 - 13,0	144 6509	B 500
	4,8 x 25	11,0 - 19,5	145 6158	B 250

Informacje dotyczące siły ścinającej i rozciągającej, średnic trzpienia oraz maksymalnych średnic łba osadczego o podane są na stronie 51.

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 parkingu 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 117**.

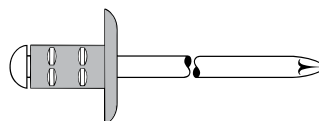
SolarGrip® – złącze solarne

- 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®



	Einnietschaft D, x L in mm	Materiał	Grubość materiału nitowanego w mm	Siła rozciągająca w N	Siła ścinająca w N	Nr art.
4,8 - K 11,4 Otwór Ø: 5,1- 5,2 mm CE	4,8 x 12,0	Tuleja nitu: aluminium AlMg 2,5 (kolor: srebrny) Trzpień nitu: stal nierdzewna A2 – nr 1 4541	3,0 - 5,0	2.300	1.500	143 3905
	4,8 x 15,0	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	143 3906
6,4 - K 11,4 Otwór Ø: 5,1- 5,2 mm CE	6,4 x 14,0	Tuleja nitu: aluminium AlMg 2,5 (surowe) Trzpień nitu: stal ocynkowana	3,0 - 8,0	4.000	2.800	145 5678

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

CE: aprobata ETA 13/0255

Poszczególne dokumenty aprobowane 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



Staranność zwiędzona 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.

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.



GESIPA® CAP® – tuleja nitu powietrzno- i wodoszczelna

Aluminium/Stal Standard

Tuleja nitu: stop aluminium
Trzpień nitu: stal, fosforanowana

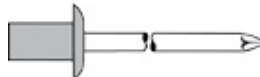


	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
3,2 Otwór Ø: 3,3 mm	3,2 x 6,5	0,5 - 2,0	143 3423	A 500
	3,2 x 8,0	2,0 - 3,5	143 3424	"
	3,2 x 9,5	3,5 - 5,0	143 3425	"
	3,2 x 10,5	5,0 - 6,5	145 3876	"
	3,2 x 12,5	6,5 - 8,0	145 3877	"
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 8,0	0,5 - 3,5	143 3431	B 500
	4 x 9,5	3,5 - 5,0	143 3432	"
	4 x 11,0	5,0 - 6,5	143 3433	"
	4 x 12,5	6,5 - 8,0	143 3434	"
	4 x 15,0	8,0 - 11,0	145 3878	"

	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 CE	4,8 x 8,0	1,0 - 3,5	143 3426	B 500
	4,8 x 9,5	3,5 - 5,0	143 3427	"
	4,8 x 11,0	5,0 - 6,5	143 3428	"
	4,8 x 12,5	6,5 - 8,0	143 3429	"
	4,8 x 14,0	8,0 - 9,5	143 3430	"
	4,8 x 16,0	9,5 - 11,0	145 3879	"
	4,8 x 18,0	11,0 - 13,0	143 3435	"
	4,8 x 21,0	13,0 - 16,0	143 3436	B 250

Aluminium/Stal nierdzewna Standard

Tuleja nitu: stop aluminium
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 6,5	0,5 - 2,0	143 3437	A 500
	3,2 x 8,0	2,0 - 3,5	143 3438	"
	3,2 x 9,5	3,5 - 5,0	143 3439	"
	3,2 x 10,5	5,0 - 6,5	143 3440	"
	3,2 x 12,5	6,5 - 8,0	145 3890	"
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 8,0	0,5 - 3,5	143 3441	B 500
	4 x 9,5	3,5 - 5,0	145 3891	"
	4 x 11,0	5,0 - 6,5	145 3892	"
	4 x 12,5	6,5 - 8,0	143 3442	"

	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 CE	4,8 x 8,0	1,0 - 3,5	143 3443	B 500
	4,8 x 9,5	3,5 - 5,0	143 3444	"
	4,8 x 11,0	5,0 - 6,5	143 3445	"
	4,8 x 12,5	6,5 - 8,0	143 3446	"
	4,8 x 14,0	8,0 - 9,5	143 3447	"
	4,8 x 16,0	9,5 - 11,0	143 3448	"
	4,8 x 18,0	11,0 - 13,0	143 3449	"
	4,8 x 21,0	13,0 - 16,0	143 3450	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 61.

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., 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	145 3899	A 500
	3,2 x 8,0	2,0 - 4,0	143 3452	"
	3,2 x 10,0	4,0 - 6,0	145 3900	"
	3,2 x 12,0	6,0 - 8,0	143 3453	"
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 6,0	0,8 - 1,5	145 3901	A 500
	4 x 8,0	1,5 - 3,5	143 3454	"
	4 x 10,0	3,5 - 5,5	145 3902	B 500
	4 x 12,0	5,5 - 7,5	143 3455	"
	4 x 16,0	7,5 - 11,5	145 3903	"

	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 8,0	0,8 - 3,0	143 3456	B 500
	4,8 x 10,0	3,0 - 5,0	143 3457	"
	4,8 x 12,0	5,0 - 7,0	143 3458	"
	4,8 x 16,0	7,0 - 11,0	143 3459	"
	4,8 x 20,0	11,0 - 15,0	143 3460	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., 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	145 3904	A 500
	3,2 x 7,5	1,5 - 3,0	145 3905	"
	3,2 x 9,0	3,0 - 4,5	145 3906	"
	3,2 x 12,0	4,5 - 8,0	145 3907	"
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 9,5	1,0 - 4,5	145 3908	A 500
	4 x 11	4,5 - 6,0	145 0145	B 500
	4 x 12,5	6,0 - 7,5	145 0146	"
	4 x 15	7,0 - 10,5	145 0147	"

	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 8	0,5 - 1,5	145 0148	B 500
	4,8 x 9,5	1,5 - 4,5	145 0149	"
	4,8 x 11,5	3,5 - 6,5	145 3910	B 500
	4,8 x 13,0	6,5 - 8,0	143 3461	"
	4,8 x 15,0	8,0 - 9,5	145 3911	"

CAP® – tuleja nitu powietrzno- i wodoszczelna

Miedź/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	145 3913	A 500
	3,2 x 7,5	1,5 - 3,0	145 3914	"
	3,2 x 9,0	3,0 - 4,5	145 3915	"
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 9,5	1,5 - 4,5	145 0152	B 500
	4 x 11	4,5 - 6,0	145 0153	"
	4 x 12,5	6,0 - 7,5	145 0154	"
	4 x 15	7,5 - 10,5	145 0155	"
4,8 Otwór Ø: 4,9 mm	4,8 x 8	0,5 - 1,5	145 0156	B 500
	4,8 x 9,5	1,5 - 4,5	145 0157	"
	4,8 x 11,5	3,5 - 6,5	145 0158	"
	4,8 x 13	6,5 - 8,0	145 0159	"
	4,8 x 15	8,0 - 9,5	145 0160	"

Dopłata 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		Siła rozciągająca		Trzpień Ø mm	Łeb osad- czy maks. Ø mm
	N	(kp)	N	(kp)		
3,2	1 050	(107)	1 250	(127)	1,7	6,5
4,0	1 550	(158)	2 100	(214)	2,2	8,5
4,8	2 400	(245)	3 500	(356)	2,7	10,0

CAP Stal nierdzewna A2						
Trzon nitów Ø mm	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Trzpień Ø mm	Łeb osad- czy maks. Ø mm
	N	(kp)	N	(kp)		
3,2	1 900	(194)	2 400	(245)	1,9	6,5
4,0	2 900	(296)	3 700	(377)	2,3	8,5
4,8	4 300	(439)	5 400	(551)	2,9	10,0

Badanie wg DIN EN ISO 14589

CAP Miedź/Stal i CAP Miedź/Stal nierdzewna						
Trzon nitów Ø mm	Siła ścinająca		Siła rozciągająca		Trzpień Ø mm	Łeb osad- czy maks. Ø mm
	N	(kp)	N	(kp)		
3,2	1 000	(102)	1 400	(143)	1,7	6,0
4,0	1 500	(153)	2 200	(224)	2,2	8,5
4,8	2 100	(214)	3 100	(316)	2,7	9,5

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 220.

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	145 4100	A 500
	3,2 x 16	12	145 4101	"
4 Otwór Ø: 4,3 mm	4 x 8	4	145 4103	A 500
	4 x 12	8	145 4104	B 500
	4 x 16	12	145 4105	"

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. w mm	Maks. grubość nitowanego elementu mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Ø otwo- ru: 5,1 mm	4,8 x 10	6	145 4108	B 500
	4,8 x 14	10	145 4110	B 250
	4,8 x 18	13	145 4102	"
	4,8 x 20	15	145 4112	"
	4,8 x 25	20	145 4114	"

Gwintowane Stal/Stal

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

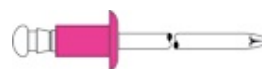


Gwint Otwór Ø: 3,1 mm G x l mm	Trzon nit śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 5 x 10	3 x 6	0,5 - 3,0	145 5326	A 250
M 5 x 15	3 x 9	3,0 - 6,0	145 5327	"

Gwint Otwór Ø: 4,1 mm G x l mm	Trzon nit śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 6 x 10	4 x 5	1,0 - 2,0	145 5328	A 250
M 6 x 15	4 x 8	2,0 - 5,0	145 5329	"

Tworzywo sztuczne Standard

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



(z łbem płaskim)

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. w mm	Maks. grubość nito- wanego elementu mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4 Otwór Ø: 4,1 mm	4 x 8	0,5 - 5,0	145 5337	B 500
	4 x 12	5,0 - 9,0	145 5338	"
5 Otwór Ø: 5,1 mm	5 x 8	0,5 - 5,0	145 5339	B 500
	5 x 12	5,0 - 9,0	145 5340	"

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. w mm	Maks. grubość nito- wanego elementu mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
6 Otwór Ø: 6,1 mm	6 x 8	0,5 - 5,0	145 5341	B 250
	6 x 12	5,0 - 9,0	145 5342	"

Tabele sił ścinających i rozciągających

Rowkowane Aluminium/Stal			
Nit Ø mm	N	Siła ścinająca (kp)	Siła rozciągająca N (kp)
3,2	720	(73)	950 (97)
4	1 400	(143)	2 000 (204)
4,8	1 800	(184)	2 700 (275)

Gwintowane Stal/Stal		
Nit Ø mm	Siła ścinająca N (kp)	Siła ścinająca mm
3	1 100 (112)	1,95
4	2 000 (204)	2,5

Tworzywo sztuczne		
Nit Ø mm	Siła ścinająca N (kp)	Trzpień Ø mm
4	180 (18)	2,5
5	290 (30)	3,0
6	440 (45)	3,5

Badanie wg DIN EN ISO 14589

Nity zrywalne specjalne

Rozprężne Aluminium/Stal Standard

Tuleja nitu: stop aluminium
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: 3,6 mm	3,2 x 10	2,5 - 5,0	145 5496	A 500
	3,2 x 12	4,5 - 7,0	143 3748	"
	3,2 x 16	6,5 - 11,0	145 5497	"
4 Otwór Ø: 4,4 mm	4 x 8	1,0 - 3,0	145 5490	A 500
	4 x 10	2,5 - 5,0	145 5494	B 500
	4 x 12	4,5 - 6,5	145 5491	"
	4 x 14	6,0 - 8,0	145 5492	"
	4 x 16	7,5 - 10,0	143 3740	"
	4 x 18	9,0 - 12,0	143 3741	"
	4 x 20	11,5 - 14,0	145 5493	"

	Trzon nitu śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nito- wanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór Ø: 5,2 mm	4,8 x 10	2,5 - 5,0	143 3747	B 500
	4,8 x 12	4,5 - 7,0	143 3742	"
	4,8 x 14	6,5 - 9,0	143 3743	B 250
	4,8 x 16	8,5 - 10,0	143 3744	"
	4,8 x 18	9,5 - 12,0	143 3746	"
	4,8 x 20	11,5 - 14,0	143 3745	"
	4,8 x 25	13,5 - 19,0	143 3749	"

Tabela sił ścinających

rozprężny hlinik/ocel			
Ø dółki nytu mm	Siła ve stłihu N (kp)	Ø trnu nytu mm	Max. Ø hlavy 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 nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
HA	3 x 5	1,0 - 2,5	145 3916	A 500
HA	3 x 7	2,5 - 4,5	145 3917	"
HB	3 x 5	1,0 - 2,5	145 3918	A 500
HB	3 x 7	2,5 - 4,5	145 3919	"
W	3 x 5	1,0 - 2,5	145 3920	A 500
A	4 x 7	1,0 - 4,0	145 3921	B 500
BR	4 x 7	1,0 - 4,0	145 3922	"
C	4 x 7	1,0 - 4,0	145 3923	"
KF	4 x 7	1,0 - 4,0	145 3924	"

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



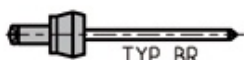
TYP HB



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 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.

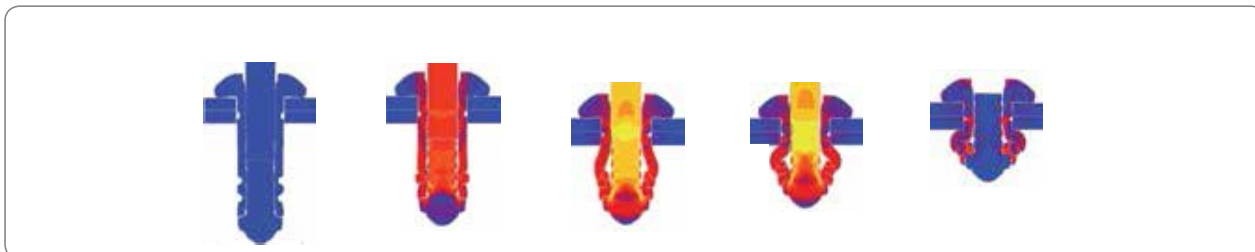
W połączeniu z opatentowanym wytłoczeniem funkcyjnym na trzonie nit G-Bulb spełnia najwyższe wymagania odnośnie kompensacji tolerancji grubości elementów i geometrii otworu.

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
- Osadzenie 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



	Trzon nitu śr. ₁ x dł. w mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Loch-Ø: CE 5,0 - 5,2 mm	4,8 x 10	1,5 - 3,5	143 3925	B 500
	4,8 x 13	3,5 - 6,0	143 3926	"
	4,8 x 15	6,0 - 8,0	143 3927	"
6,4 Loch-Ø: 6,7 - 6,9 mm CE	6,4 x 13	2,0 - 4,5	143 3928	B 250
	6,4 x 17	4,5 - 7,0	143 3929	"
	6,4 x 20	7,0 - 10,5	143 3930	B 200
	6,4 x 23	10,5 - 13,0	143 3931	B 150
	6,4 x 25	13,0 - 15,5	143 3932	"

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



	Rozmiar nytu D, x L mm	Siła nýt. materiału v mm	Art.	Balení
4,8	4,8 x 10	1,5 - 3,5	145 6426	B 500
	4,8 x 13	3,5 - 5,5	145 6427	"
	4,8 x 15	5,5 - 7,5	143 3936	"
6,4 	6,4 x 13	2,0 - 4,0	143 3937	B 250
	6,4 x 15	4,0 - 6,0	143 3938	"
	6,4 x 17	6,0 - 8,0	143 3939	"
	6,4 x 20	8,0 - 10,5	143 3940	B 200
	6,4 x 23	10,5 - 12,5	143 3941	B 150
	6,4 x 25	12,5 - 14,5	143 3942	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 N (kp)	Siła rozciągająca N (kp)	Trzpień Ø mm	Łeb osadczy maks. Ø mm	
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	

Badanie wg DIN EN ISO 14589

G-Bulb Stal nierdzewna A2					
Trzon nitu Ø mm	Siła ścinająca N (kp)	Siła rozciągająca N (kp)	Trzpień Ø mm	Łeb osadczy maks. Ø mm	
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 nicie



Duży zakres zacisku

Nit zrywalny PolyBulb® zastępuje nawet trzy tradycyjne nity zrywalne i zawęża zakres zróżnicowania 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 dostosowanemu 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



Nity zrywalne PolyBulb®

Aluminium/Stal Łeb płaski

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.
4,8 Ø otworu: 4,9 mm - 5,1 mm	4,8 x 11	1,5 - 6,0 *	145 0473	B 500
	4,8 x 16	6,0 - 10,0 *	145 0474	B 500

Tabele sił ścinających i rozciągających

Aluminium/Stal				
Trzon nitu Ø mm	Siła ścinająca N (kp)	Siła rozciągająca N (kp)	Trzpień Ø mm	Łeb osadczy maks. Ø mm
4,8 x 11	1.450 (148)	1.900 (194)	~3,0	10,0
4,8 x 16				

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

Stal /Stal Łeb płaski

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.
4,8 Ø otworu: 4,9 mm - 5,1 mm	4,8 x 11	1,5 - 6,0 *	146 4926	B 500
	4,8 x 16	6,0 - 10,0 *	146 4925	B 500

Tabele sił ścinających i rozciągających

Stal/Stal				
Trzon nitu Ø mm	Siła ścinająca N (kp)	Siła rozciągająca N (kp)	Trzpień Ø mm	Łeb osadczy maks. Ø mm
4,8 x 11	3.000 (306)	3.500 (357)	~3,0	10,0
4,8 x 16				

* 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!

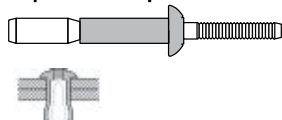


Nity zrywalne MEGA GRIP®

Aluminium/ Aluminium

Plaski łeb

Tuleja nitu: stop aluminium
Trzpień nitu: stop aluminium

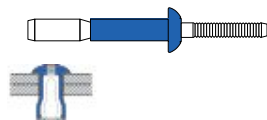


	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowa- nego mm	Typ	Nr art. w dużym opakowaniu	Liczba szt. w opak. jedn.	Nr art. w małym opakowaniu	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór Ø: 4,9 - 5,2 mm	4,8 x 10,0	1,6 - 6,4	RV6900- 6-4	143 3805	5.000	143 3808	B500
	4,8 x 14,0	1,6 - 11,1	RV6900- 6-7	145 5654	3.000	143 3809	B250
6,4 Otwór Ø: 6,6 - 6,9 mm	6,4 x 14,1	2,0 - 9,5	RV6900- 8-6	143 3806	2.000	143 3810	B200
	6,4 x 20,5	2,0 - 15,9	RV6900-8- 10XG	143 3807	1.500	143 3811	B100

Stal/Stal

Plaski łeb

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

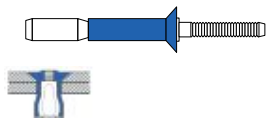


	Trzon nitu śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Typ	Nr art. w dużym opakowaniu	Liczba szt. w opak. jedn.	Nr art. w małym opakowaniu	Liczba szt. w opak. jedn.
4,8 Otwór Ø: 4,9 - 5,2 mm	4,8 x 10,0	1,6 - 6,4	RV6977- 6-4	143 3812	5.000	143 3816	B500
	4,8 x 14,0	1,6 - 11,1	RV6977- 6-7	145 5657	3.000	143 3817	B250
6,4 Otwór Ø: 6,6 - 6,9 mm	6,4 x 14,1	2,0 - 9,5	RV6977- 8-6	143 3813	1.500	145 5663	B200
	6,4 x 19,6	2,0 - 15,9	RV6977- 8-10XG	143 3814	1.000	143 3818	B100

Stal/Stal

Łeb wpuszczany

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.
4,8 Otwór Ø: 4,9 - 5,2 mm	4,8 x 10,0	2,6 - 6,4	RV6177- 6-5	145 5658	3.500	145 5660	B250
	4,8 x 14,0	5,5 - 11,1	RV6177- 6-8	145 5659	2.500	145 5661	B250
6,4 Otwór Ø: 6,6 - 6,9 mm	6,4 x 15,8	3,0 - 11,1	RV6177- 8-7	143 3815	1.500	145 5662	B200

Tabele sił ścinających i rozciągających

MEGA GRIP® Aluminium/Aluminium					
Trzon nitu Ø mm	Siła ścinająca		Trzpień Ø mm	Łeb osadczy maks. Ø mm	
	N	(kp)		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 mm	Łeb osadczy maks. Ø mm	
	N	(kp)		N	(kp)
4,8	6 850	(700)	2,95	4 500	(460)
6,4	12 455	(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.

Mocne w użyciu

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

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.

Doskonała siła zacisku

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

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 wyżłobieniach 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®

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 opakowaniu	Liczba szt. w opak. jedn.	Nr art. w małym opakowaniu	Liczba szt. w opak. jedn.
4 Otwór Ø: 4,2 - 4,3 mm	4 x 20,3	1,5 - 6,4	RV 6604-5-4	145 5569	3.500	145 5603	B 250
	4 x 25,1	6,4 - 12,7	RV 6604-5-8	145 5570	"	145 5604	"
Z podkładką uszczelniającą EPDM	4 x 20,3	1,5 - 6,4	RV 6604-5-4 W	145 5585	"	145 5619	"
5,2 Otwór Ø: 5,3 - 5,5 mm	5,2 x 17,5	1,3 - 4,8	RV 6604-6-3	145 5571	3.000	145 5605	B 250
	5,2 x 19,1	1,6 - 6,4	RV 6604-6-4	145 5572	"	145 5606	"
	5,2 x 22,2	4,7 - 9,5	RV 6604-6-6	145 5573	"	145 5607	"
	5,2 x 25,4	7,9 - 12,7	RV 6604-6-8	145 5574	"	145 5608	"
	5,2 x 28,6	11,1 - 15,9	RV 6604-6-10	145 5575	2.000	145 5609	B 200
	5,2 x 31,8	14,3 - 19,1	RV 6604-6-12	145 5576	"	145 5610	B 200
	5,2 x 34,9	17,4 - 22,2	RV 6604-6-14	145 5577	1.500	145 5611	B 150
	5,2 x 38,1	20,6 - 25,4	RV 6604-6-16	145 5578	"	145 5612	"
Z podkładką uszczelniającą EPDM CE	5,2 x 17,5	0,5 - 4,8	RV 6604-6-3 W	143 3799	3.000	145 5620	B 250
	5,2 x 19,1	1,6 - 6,4	RV 6604-6-4 W	145 5586	"	145 5621	"
	5,2 x 22,2	4,7 - 9,5	RV 6604-6-6 W	145 5587	"	145 5622	"
	5,2 x 25,4	7,9 - 12,7	RV 6604-6-8 W	145 5588	"	145 5623	"
	5,2 x 28,6	11,1 - 15,9	RV 6604-6-10 W	145 5589	2.000	145 5624	B 200
	5,2 x 31,8	14,3 - 19,1	RV 6604-6-12 W	143 3800	"	145 5625	"
	5,2 x 34,9	17,4 - 22,2	RV 6604-6-14 W	145 5590	1.500	145 5626	B 150
	5,2 x 38,1	20,6 - 25,4	RV 6604-6-16 W	145 5591	"	145 5627	"
	5,2 x 41,3	23,8 - 28,6	RV 6604-6-18 W	145 5592	"	145 5628	"

Informacje dotyczące siły ścinającej i rozciągającej, średnic trzpienia oraz maksymalnych średnic łba osadczego podane są na stronie 76.

Nity zrywalne BULB-TITE®

Aluminium/Aluminium łeb płaski

Tuleja nitu: stop aluminium
Trzpień nitu: stop aluminium

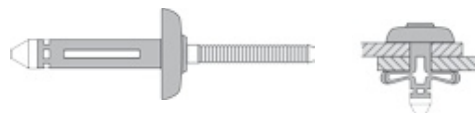


	Trzon nitu śr. x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Typ	Nr art. w dużym opakowaniu	Liczba szt. w opak. jedn.	Nr art. w małym opakowaniu	Liczba szt. w opak. jedn.
6,3 Otwór Ø: 6,4 - 6,6 mm	6,3 x 20,2	1,6 - 6,4	RV 6604-8-4	145 5580	2.000	145 5614	B 200
	6,3 x 23,4	3,2 - 9,5	RV 6604-8-6	145 5581	"	145 5615	"
	6,3 x 26,5	6,4 - 12,7	RV 6604-8-8	145 5582	"	145 5616	"
	6,3 x 29,7	9,5 - 15,9	RV 6604-8-10	145 5583	1.500	145 5617	B 150
Z podkładką uszczelniającą EPDM CE	6,3 x 20,2	1,6 - 6,4	RV 6604-8-4 W	145 5593	2.000	145 5629	B 200
	6,3 x 23,4	3,2 - 9,5	RV 6604-8-6 W	145 5594	"	145 5630	"
	6,3 x 26,5	6,4 - 12,7	RV 6604-8-8 W	145 5595	"	143 3802	"
	6,3 x 29,7	9,5 - 15,9	RV 6604-8-10 W	145 5596	1.500	145 5631	B 150
7,7 Otwór Ø: 7,8 - 8,2 mm	7,7 x 27,7	1,0 - 9,5	RV 6603-9-6	145 5584	1.000	145 5618	B 100
Z podkładką uszczelniającą EPDM CE	7,7 x 27,7	1,0 - 9,5	RV 6603-9-6 W	145 5597	"	145 5632	"

Aluminium/Aluminium

Duży łeb

Tuleja nitu: stop aluminium
Trzpień nitu: stop aluminium



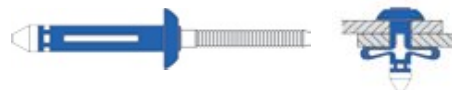
	Trzon nitu śr. x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Typ	Nr art. w dużym opakowaniu	Liczba szt. w opak. jedn.	Nr art. w małym opakowaniu	Liczba szt. w opak. jedn.
7,7 - K19 Otwór Ø: 7,8 - 8,2 mm	7,7 x 27,7	1,1 - 9,5	RV 6605-9-6 W	143 3801	1.000	145 5633	B 100
Z podkładką uszczelniającą EPDM CE	7,7 x 34,0	6,4 - 15,9	RV 6605-9-10 W	146 4000	1.000	145 5634	B 100

Informacje dotyczące siły ścinającej i rozciągającej, średnic trzpienia oraz maksymalnych średnic łba osadzonego podane są na stronie 76.

Nity zrywalne BULB-TITE®

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	145 5641	1.500	145 5649	B 100
	6,3 x 23,4	3,2 - 9,5	RV6676-8-6	145 5642	"	145 5650	"

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	145 0395	1.500	145 5643	B 150
	5,2 x 22,3	4,8 - 9,5	RV 6674-06-06	145 5640	"	145 5644	"
	5,2 x 25,4	7,9 - 12,7	RV 6674-06-08	145 0396	"	145 0400	"
	5,2 x 28,6	11,1 - 15,8	RV 6674-06-10	145 0397	"	145 0401	"
	5,2 x 31,8	14,3 - 19,0	RV 6674-06-12	145 0398	"	145 0402	"
Z podkładką uszczelniającą EPDM	5,2 x 19,1	1,6 - 6,3	RV 6674-06-04 W	144 6464	1.500	145 5645	B 150
	5,2 x 22,3	4,8 - 9,5	RV 6674-06-06 W	144 6465	"	145 5646	"
	5,2 x 25,4	7,9 - 12,7	RV 6674-06-08 W	145 0399	"	144 6468	"
	5,2 x 28,6	11,1 - 15,8	RV 6674-06-10 W	144 6466	"	144 6469	"
	5,2 x 31,8	14,3 - 19,0	RV 6674-06-12 W	144 6467	"	145 5647	"

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	143 3804	1.500	145 5651	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 76.

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)	Trzpień Ø mm	Łeb osadczy maks. Ø mm
4	2 000 (210)	1 050 (110)	2,4	9,0
5,2	2 700 (284)	1 950 (198)	2,9	11,7
6,3	4 200 (500)	2 500 (305)	3,9	14,5
7,7	6 650 (680)	4 850 (500)	4,5	15,9
7,7 K19	6 650 (680)	4 850 (500)	4,5	19,3

Nity BULB-TITE® Stal/Stal				
Trzon nitu Ø mm	Siła ścinająca N (kp)	Siła rozciągająca N (kp)	Trzpień Ø mm	Łeb osadczy maks. Ø mm
5,2	3 890 (396)	2 890 (294)	3,0	11,7
6,3	5 550 (565)	4 200 (428)	3,9	14,5

Monel®/Stal nierdzewna				
Trzon nitu Ø mm	Siła ścinająca N (kp)	Siła rozciągająca N (kp)	Trzpień Ø mm	Łeb osadczy maks. Ø mm
6,3	8 220 (565)	6 470 (428)	3,9	14

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. ₁ 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	145 5666	B 500
	4,1 x 19,5	1,0 - 6,3	GAMD54ATF	143 3819	B 500
	4,1 x 21,1	1,0 - 9,5	GAMD56ATF	143 3820	B 500
	4,1 x 24,3	3,2 - 12,7	GAMD58ATF	145 5667	B 500
4,8 Otwór Ø: 5,1 mm	4,8 x 19,0	1,6 - 6,3	GAMD64ATF	143 3821	B 250
	4,8 x 22,2	4,7 - 9,5	GAMD66ATF	145 5668	B 250
	4,8 x 25,4	7,9 - 12,7	GAMD68ATF	145 5669	B 250
	4,8 x 28,5	11,1 - 15,9	GAMD610ATF	145 5670	B 250
	4,8 x 31,7	14,2 - 19,0	GAMD612ATF	145 5671	A 100

Tabela sił ścinających i rozciągających

Nity zrywalne TRI-FOLD® Aluminium/Aluminium						
Trzon nitu Ø	Siła ścinająca		Siła rozciągająca	Trzpień Ø	Łeb osadczy maks. Ø	
mm	N	(kp)	N	mm	mm	
4,1	650	(66)	850	(87)	2,4	8,2
4,8	1 100	(112)	1 400	(143)	2,9	10,1

Badanie wg DIN EN ISO 14589

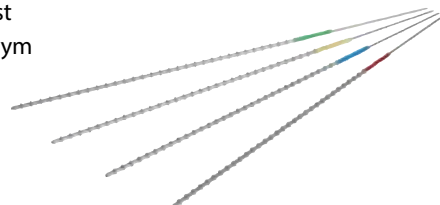
GESIPA® Speed Rivet Technology



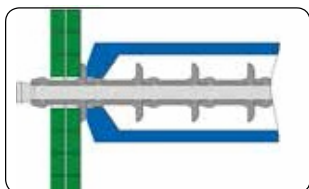
Speed Rivet Technology, znana również jako technika nitów magazynkowych jest **techniką montażu** wymagającą **dostępu tylko z jednej strony** i zapewniającą **krótkie czasy cykli** dzięki **magazynkowym nitom** i automatycznemu podawaniu. Po zakończeniu procesu osadzania urządzenie robocze automatycznie udostępnia następny nit magazynkowy. Ta technika jest często stosowana w przemyśle, elektronice, oświetleniu, konstrukcjach lekkich lub lotnictwie. Bardzo prosta **obsługa jednoręczna** pozwala optymalnie na szybkie odnalezienie otworu i rozpoczęcie procesu łączenia.

GESIPA® Speed Rivet Technology wyróżnia szczególnie to, że **nity magazynowe są bezpośrednio gotowe do użycia**. Stosowany **jednorazowy trzpień** z niegubiącymi nitami magazynkowymi sprawia, że magazynek nitów jest od razu gotowy do użycia i możliwe jest szybkie ładowanie bądź szybka wymiana magazynku nitów (nie ma konieczności pracochłonnego umieszczania pojedynczych nitów ręką w urządzeniu do osadzania).

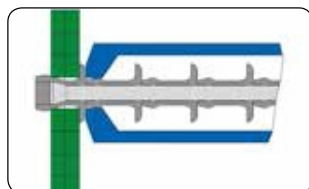
Przeznaczenie nitów magazynkowych jest zaznaczone charakterystycznym kolorowym oznaczeniem. W przypadku GESIPA® Speed Rivet Technology po nitowaniu w połączeniu nie pozostaje trzpień reszkowy.



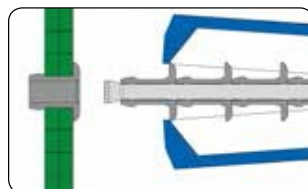
Proces osadzania



1 Nit magazynkowy jest wprowadzany w miejsce łączenia.



2 Trzpień nitu jest przeciągany przez nit i łączy przez to materiały.



3 Nowy nit magazynkowy jest automatycznie udostępniany.



4 Proces osadzania można teraz powtórzyć.

Zalety nitów magazynkowych GESIPA®:

- Gotowy magazynek nitów, który od razu może zostać użyty
- Wyjątkowo szybki montaż i krótkie czasy cykli
- Szybka wymiana magazynków nitów
- Obsługa jednoręczna
- Odporność na wstrząsy
- Stabilność procesowa w zastosowaniu
- Mniej części
- Wszechstronne możliwości zastosowania
- Łatwa obsługa i posługiwanie się
- Dobrze sprawdza się w produkcji średnio- i wielkoseryjnej
- Brak trzpienia reszkowego, a przez to:
 - Brak rdzy
 - Bez utraty trzpienia nitu
 - Bez powodowania hałasu
 - Brak zwarcia przez części luzem
- Brak upadku złączy podczas montażu
- Ekonomiczna alternatywa dla urządzeń całkowicie automatycznych
- Made in Germany

G-Speed®

Wielozakresowy nit magazynkowy G-Speed® firmy GESIPA® z różnorodnymi możliwościami zastosowania.



Zalety

- **Duży zakres zacisku**
- Mniejsza liczność wariantów
- Optymalne wypełnienie otworu i ukształtowana ścianka otworu
- Doskonale nadaje się do przenoszenia sił ścinających z umiarkowaną siłą zacisku

Idealny do zastosowań w:

- listwach świetlnych LED
- elektronice/wyposażeniu płytek drukowanych
- lekkich konstrukcjach blaszanych
- obudowach komputerów PC
- tabliczkach znamionowych
- otworach nieprzelotowych



G-Speed®

Wielozakresowy nit magazynkowy z różnorodnymi możliwościami zastosowania.

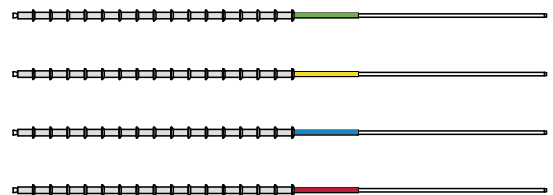
Zakres zacisku	+++
Siła rozciągająca	++
Siła ścinająca	+
Siła zaciskania	++

W ofercie są nity magazynkowe z trzpieniami w dwóch długościach:

L4 ≈ 485 mm do standardowej nasadki

L5 ≈ 510 mm do dłuższej lub zgiętej nasadki

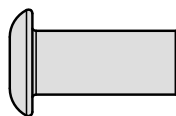
Oferta obejmuje kilka grup rozmiarów trzpieni nitów pozwalających na tworzenie optymalnych połączeń nitowych dla różnych średnic otworów. Charakterystyczne kolorowe oznaczenie wskazuje zastosowanie nitu magazynkowego, przez co zagwarantowane jest jednoznaczne przyporządkowanie grupy rozmiaru trzpienia nitu.



Podział grup rozmiarów trzpieni nitów:		Średnica nitu rurkowego (mm)			
		3,0	3,2	4,0	4,8
		Średnica otworu (mm)			
	Standard	3,05 - 3,15	3,25 - 3,35	4,05 - 4,15	4,85 - 4,95
	1. nadrozmiar (na zapytanie)	3,15 - 3,25	3,35 - 3,45	4,15 - 4,25	4,95 - 5,05
	2. nadrozmiar (na zapytanie)	3,25 - 3,35	3,45 - 3,55	4,25 - 4,35	5,05 - 5,15
	3. nadrozmiar (na zapytanie)	3,35 - 3,45	3,55 - 3,65	4,35 - 4,45	5,15 - 5,25

Aluminium

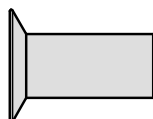
Łeb płaski



	Trzon nitu śr.1 x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Liczba nitów na trzępień nitu ± 1	Liczba szt. w opak. jedn.	Długość trzępienia nitu do nasadki	*	*
						Numer atykułu	Numer atykułu
3,2	3,2 x 4,0	1,0 - 3,0	59	20.000	L4 (485 mm)	146 3628	146 3636
					L5 (510 mm)	146 3975	146 3981
	3,2 x 5,5	1,0 - 4,5	46	15.000	L4 (485 mm)	146 3629	146 3637
					L5 (510 mm)	146 3979	146 3982
	3,2 x 7,0	1,0 - 6,0	38	12.500	L4 (485 mm)	146 3630	146 3638
					L5 (510 mm)	146 4006	146 4011
	3,2 x 8,5	1,0 - 7,5	32	10.000	L4 (485 mm)	146 3631	146 3639
					L5 (510 mm)	146 4007	146 4012
4,0	4,0 x 4,0	1,0 - 3,0	59	20.000	L4 (485 mm)	151 9021	151 9125
					L5 (510 mm)	151 9198	151 9302
	4,0 x 5,5	1,0 - 4,5	46	15.000	L4 (485 mm)	151 9023	151 9126
					L5 (510 mm)	151 9199	151 9303
	4,0 x 7,0	1,0 - 6,0	38	12.500	L4 (485 mm)	151 9025	151 9127
					L5 (510 mm)	151 9200	151 9305
	4,0 x 8,5	1,0 - 7,5	32	10.000	L4 (485 mm)	151 9026	151 9128
					L5 (510 mm)	151 9201	151 9306
4,8	4,8 x 4,0	1,0 - 3,0	56	15.000	L4 (485 mm)	151 9041	151 9133
					L5 (510 mm)	151 9206	151 9360
	4,8 x 5,5	1,0 - 4,5	44	12.500	L4 (485 mm)	151 9042	151 9134
					L5 (510 mm)	151 9207	151 9361
	4,8 x 7,0	1,0 - 6,0	36	10.000	L4 (485 mm)	151 9043	151 9135
					L5 (510 mm)	151 9219	151 9362
	4,8 x 8,5	1,0 - 7,5	31	10.000	L4 (485 mm)	151 9044	151 9136
					L5 (510 mm)	151 9218	151 9363

Aluminium

Łeb wpuszczany



	Trzon nitu śr.1 x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Liczba nitów na trzępień nitu ± 1	Liczba szt. w opak. jedn.	Długość trzępienia nitu do nasadki	*	*
						Numer atykułu	Numer atykułu
3,2	3,2 x 4,0	1,0 - 3,0	75	25.000	L4 (485 mm)	146 3660	146 3668
					L5 (510 mm)	146 4047	146 4054
	3,2 x 5,5	1,0 - 4,5	55	20.000	L4 (485 mm)	146 3661	146 3669
					L5 (510 mm)	146 4048	146 4055
	3,2 x 7,0	1,0 - 6,0	43	15.000	L4 (485 mm)	146 3662	146 3670
					L5 (510 mm)	146 4049	146 4056
	3,2 x 8,5	1,0 - 7,5	36	12.500	L4 (485 mm)	146 3663	146 3671
					L5 (510 mm)	146 4050	146 4057

G-Speed®

						*	*
	Trzon nitu śr.1 x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Liczba nitów na trzępieniu nitu ± 1	Liczba szt. w opak. jedn.	Długość trzępienia nitu do nasadki	Numer atykułu	Numer atykułu
4,0	4,0 x 4,0	1,0 - 3,0	75	25.000	L4 (485 mm)	151 9027	151 9129
					L5 (510 mm)	151 9202	151 9308
	4,0 x 5,5	1,0 - 4,5	55	17.500	L4 (485 mm)	151 9028	151 9130
					L5 (510 mm)	151 9203	151 9356
	4,0 x 7,0	1,0 - 6,0	43	15.000	L4 (485 mm)	151 9029	151 9131
					L5 (510 mm)	151 9204	151 9357
	4,0 x 8,5	1,0 - 7,5	36	12.500	L4 (485 mm)	151 9030	151 9132
					L5 (510 mm)	151 9205	151 9359
4,8	4,8 x 4,0	1,0 - 3,0	75	22.500	L4 (485 mm)	151 9046	151 9137
					L5 (510 mm)	151 9217	151 9364
	4,8 x 5,5	1,0 - 4,5	55	17.500	L4 (485 mm)	151 9047	151 9138
					L5 (510 mm)	151 9216	151 9365
	4,8 x 7,0	1,0 - 6,0	43	12.500	L4 (485 mm)	151 9048	151 9139
					L5 (510 mm)	151 9214	151 9366
	4,8 x 8,5	1,0 - 7,5	36	10.000	L4 (485 mm)	151 9050	151 9140
					L5 (510 mm)	151 9213	151 9367

Stal

Łeb płaski



						*	*
	Trzon nitu śr.1 x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Liczba nitów na trzępieniu nitu ± 1	Liczba szt. w opak. jedn.	Długość trzępienia nitu do nasadki	Numer atykułu	Numer atykułu
3,2	3,2 x 4,0	1,0 - 3,0	59	20.000	L4 (485 mm)	146 4076	146 4084
					L5 (510 mm)	146 4168	146 4176
	3,2 x 5,5	1,0 - 4,5	46	15.000	L4 (485 mm)	146 4077	146 4085
					L5 (510 mm)	146 4169	146 4177
	3,2 x 7,0	1,0 - 6,0	38	12.500	L4 (485 mm)	146 4078	146 4086
					L5 (510 mm)	146 4170	146 4178
	3,2 x 8,5	1,0 - 7,5	32	10.000	L4 (485 mm)	146 4079	146 4087
					L5 (510 mm)	146 4171	146 4179
4,0	4,0 x 4,0	1,0 - 3,0	59	20.000	L4 (485 mm)	151 9059	151 9152
					L5 (510 mm)	151 9260	151 9369
	4,0 x 5,5	1,0 - 4,5	46	15.000	L4 (485 mm)	151 9060	151 9154
					L5 (510 mm)	151 9281	151 9389
	4,0 x 7,0	1,0 - 6,0	38	12.500	L4 (485 mm)	146 4507	146 4505
					L5 (510 mm)	146 4495	146 4493
	4,0 x 8,5	1,0 - 7,5	32	10.000	L4 (485 mm)	146 4506	146 4504
					L5 (510 mm)	146 4494	146 4492

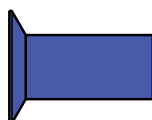
* Pozostałe wielkości nadmiarowe na zapytanie. Szczegóły, patrz tabela na stronie 79.

G-Speed®

	Trzon nitu śr.1 x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Liczba nitów na trzpień nitu ± 1	Liczba szt. w opak. jedn.	Długość trzpienia nitu do nasadki	Numer atykułu	Numer atykułu
4,8	4,8 x 4,0	1,0 - 3,0	56	15.000	L4 (485 mm)	151 9073	151 9157
					L5 (510 mm)	151 9284	151 9441
	4,8 x 5,5	1,0 - 4,5	44	12.500	L4 (485 mm)	151 9078	151 9159
					L5 (510 mm)	151 9285	151 9442
	4,8 x 7,0	1,0 - 6,0	36	10.000	L4 (485 mm)	151 9082	151 9160
					L5 (510 mm)	151 9286	151 9443
	4,8 x 8,5	1,0 - 7,5	31	10.000	L4 (485 mm)	151 9109	151 9161
					L5 (510 mm)	151 9287	151 9444

Stal

Łeb wpuszczany



	Trzon nitu śr.1 x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Liczba nitów na trzpień nitu ± 1	Liczba szt. w opak. jedn.	Długość trzpienia nitu do nasadki	Numer atykułu	Numer atykułu
3,2	3,2 x 4,0	1,0 - 3,0	75	25.000	L4 (485 mm)	146 4136	146 4144
					L5 (510 mm)	146 4200	146 4208
	3,2 x 5,5	1,0 - 4,5	55	20.000	L4 (485 mm)	146 4137	146 4145
					L5 (510 mm)	146 4201	146 4209
	3,2 x 7,0	1,0 - 6,0	43	15.000	L4 (485 mm)	146 4138	146 4146
					L5 (510 mm)	146 4202	146 4210
	3,2 x 8,5	1,0 - 7,5	36	12.500	L4 (485 mm)	146 4139	146 4147
					L5 (510 mm)	146 4203	146 4211
4,0	4,0 x 4,0	1,0 - 3,0	75	25.000	L4 (485 mm)	151 9071	151 9155
					L5 (510 mm)	151 9282	151 9390
	4,0 x 5,5	1,0 - 4,5	55	17.500	L4 (485 mm)	151 9072	151 9156
					L5 (510 mm)	151 9283	151 9391
	4,0 x 7,0	1,0 - 6,0	43	15.000	L4 (485 mm)	146 4499	146 4498
					L5 (510 mm)	146 4487	146 4486
	4,0 x 8,5	1,0 - 7,5	36	12.500	L4 (485 mm)	146 4912	146 4911
					L5 (510 mm)	146 4910	146 4909
4,8	4,8 x 4,0	1,0 - 3,0	75	22.500	L4 (485 mm)	151 9121	151 9190
					L5 (510 mm)	151 9288	151 9445
	4,8 x 5,5	1,0 - 4,5	55	17.500	L4 (485 mm)	151 9122	151 9191
					L5 (510 mm)	151 9289	151 9446
	4,8 x 7,0	1,0 - 6,0	43	12.500	L4 (485 mm)	151 9123	151 9194
					L5 (510 mm)	151 9209	151 9447
	4,8 x 8,5	1,0 - 7,5	36	10.000	L4 (485 mm)	151 9124	151 9196
					L5 (510 mm)	151 9301	151 9461

* Pozostałe wielkości nadmiarowe na zapytanie. Szczegóły, patrz tabela na stronie 79.

Na zapytanie nit G-Speed® jest dostępny w wielu wersjach.
Poszczególne cechy podane są w poniższej tabeli kombinacji.

Kształt łba	Materiał	Trzon nitu Ø mm	Długość trzonu nitu
Łeb płaski Łeb wpuszczany	Aluminium	3,0	2,5
			4,0
			5,5
			7,0
			8,5
	Stal	4,0	10,0
			11,5
			13,0
			14,5*
			16,0*

Przykład: łeb wpuszczany – stal – 3,0 x 10,0 mm

* tylko Trzon nitu Ø 4,8 mm

G-Speed®:

Długość trzonu nitu	2,5	4,0	5,5	7,0	8,5	10,0	11,5	13,0	14,5	16,0
Grubość materiału nitowanego	- 1,5	1,0 - 3,0	1,0 - 4,5	1,0 - 6,0	1,0 - 7,5	1,0 - 9,0	1,0 - 10,5	1,0 - 12,0	1,0 - 13,5	1,0 - 15,0

Tabela sił ścinających i rozciągających

G-Speed Łeb płaski Aluminium/Stal				
Trzon nitu śr.1 x dł. mm	Alu Siła ścinająca N (kp)	Stal Siła ścinająca N (kp)	maks. wysokość łba mm	Łeb osadczy maks. Ø mm
3,0	630 (64)	1.060 (108)	1,2	5,5
3,2	900 (92)	1.400 (142)	1,2	5,5
4,0	1.600 (163)	2.400 (245)	1,5	6,5
4,8	2.000 (204)	3.200 (326)	1,5	8,9

G-Speed Łeb wpuszczany Aluminium/Stal				
Trzon nitu śr.1 x dł. mm	Alu Siła ścinająca N (kp)	Stal Siła ścinająca N (kp)	maks. wysokość łba mm	Łeb osadczy maks. Ø mm
3,0	630 (64)	1.060 (108)	1,0	5,5
3,2	900 (92)	1.400 (142)	1,0	5,7
4,0	1.600 (163)	2.400 (245)	1,0	6,7
4,8	2.000 (204)	3.200 (326)	1,4	9,1

Speed Bulb®

Nit zrywalny magazynkowy Speed Bulb® firmy GESIPA® do większych i bardziej dynamicznych obciążeń

NEW



Zalety

- Optymalnie dostosowany do określonego zakresu zacisku
- **Kształtowanie wyraźnego łba zamykającego**
 - Duża siła zacisku
 - Duża siła zaciskania
- Do większych obciążeń
- Doskonale nadaje się do przenoszenia sił ścinających i rozciągających
- Idealny do zastosowań przy:
 - wyższych obciążeniach dynamicznych
 - konstrukcjach blaszanych
 - urządzeniach elektrycznych
 - sprzęcie AGD

W ofercie są nity magazynkowe z trzpieniami w dwóch długościach:

L4 ≈ 485 mm do standardowej nasadki

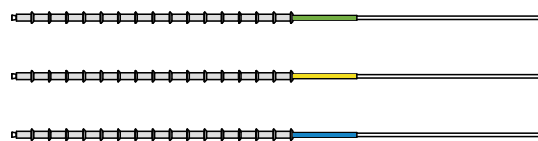
L5 ≈ 510 mm do dłuższej lub zgiętej nasadki

Oferta obejmuje kilka grup rozmiarów trzpieni nitów pozwalających na tworzenie optymalnych połączeń nitowych dla różnych średnic otworów. Charakterystyczne kolorowe oznaczenie wskazuje zastosowanie nitu magazynkowego, przez co zagwarantowane jest jednoznaczne przyporządkowanie grupy rozmiaru trzpienia nitu.



Speed Bulb®

Złącze idealnie dostosowane do większych obciążeń.



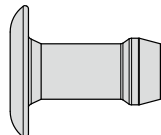
Zakres zacisku	+	+	
Siła rozciągająca	+	+	
Siła ścinająca	+	+	
Siła zaciskania	+	+	+

Podział grup rozmiarów trzpieni nitów:		Średnica nitu rurkowego (mm)			
		3,0	3,2	4,0	4,8
		Średnica otworu (mm)			
	Standard	3,05 - 3,15	3,25 - 3,35	4,05 - 4,15	4,85 - 4,95
	1. nadrozmiar	3,15 - 3,25	3,35 - 3,45	4,15 - 4,25	4,95 - 5,05
	2. nadrozmiar (na zapytanie)	3,25 - 3,35	3,45 - 3,55	4,25 - 4,35	5,05 - 5,15

Speed Bulb®

Aluminium

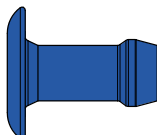
Łeb płaski



						*	*
	Trzon nitu śr.1 x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Liczba nitów na trzępie nitu ± 1	Liczba szt. w opak. jedn.	Długość trzępienia nitów do nasadki	Numer atykułu	Numer atykułu
3,2	3,2 x 4,2	1,0 - 2,3	59	17.500	L4 (485 mm)	151 9636	151 9645
					L5 (510 mm)	151 9646	151 9729
	3,2 x 4,7	1,5 - 2,8	54	17.500	L4 (485 mm)	151 9731	151 9742
					L5 (510 mm)	151 9775	152 0860
	3,2 x 5,2	2,0 - 3,3	49	15.000	L4 (485 mm)	151 9732	151 9743
					L5 (510 mm)	151 9776	152 0833
	3,2 x 6,2	3,0 - 4,3	42	12.500	L4 (485 mm)	151 9733	151 9744
					L5 (510 mm)	151 9777	152 0836
	3,2 x 7,2	4,0 - 5,3	37	12.500	L4 (485 mm)	151 9734	151 9745
					L5 (510 mm)	151 9778	152 0837
	3,2 x 8,2	6,0 - 6,3	33	10.000	L4 (485 mm)	151 9735	151 9750
					L5 (510 mm)	151 9779	152 0838

Stal

Łeb płaski



						*	*
	Trzon nitu śr.1 x dł. mm	Grubość materiału nitowanego w mm	Liczba nitów na trzępie nitu ± 1	Liczba szt. w opak. jedn.	Długość trzępienia nitów do nasadki	Numer atykułu	Numer atykułu
3,2	3,2 x 4,2	1,0 - 2,3	59	17.500	L4 (485 mm)	151 9644	151 9727
					L5 (510 mm)	151 9728	151 9730
	3,2 x 4,7	1,5 - 2,8	54	17.500	L4 (485 mm)	151 9736	151 9760
					L5 (510 mm)	152 0855	152 0839
	3,2 x 5,2	2,0 - 3,3	49	15.000	L4 (485 mm)	151 9737	151 9771
					L5 (510 mm)	152 0856	152 0840
	3,2 x 6,2	3,0 - 4,3	42	12.500	L4 (485 mm)	151 9738	151 9772
					L5 (510 mm)	152 0857	152 0871
	3,2 x 7,2	4,0 - 5,3	37	12.500	L4 (485 mm)	151 9740	151 9773
					L5 (510 mm)	152 0858	152 0872
	3,2 x 8,2	6,0 - 6,3	33	10.000	L4 (485 mm)	151 9741	151 9774
					L5 (510 mm)	152 0859	152 0873

* Pozostałe wielkości nadmiarowe na zapytanie. Szczegóły, patrz tabela na stronie 84.

Speed Bulb®

Na zapytanie nit Speed Bulb® jest dostępny w wielu wersjach.
Poszczególne cechy podane są w poniższej tabeli kombinacji.

Kształt łba	Materiał	Trzon nitu Ø mm	Długość trzonu nitu
Łeb płaski	Aluminium Stal	3,2	3,7
			4,2
			4,7
			5,2
			6,2
			7,2
			8,2
			9,2
			10,2
			11,2

Przykład: łeb płaski – stal – 3,2 x 10,2 mm

Speed Bulb®:

Długość trzonu nitu	3,7	4,2	4,7	5,2	6,2	7,2	8,2	9,2	10,2	11,2
Grubość materiału nitowanego	0,5 - 1,8	1,0 - 2,3	1,5 - 2,8	2,0 - 3,3	3,0 - 4,3	4,0 - 5,3	5,0 - 6,3	6,0 - 7,3	7,0 - 8,3	8,0 - 9,3

Tabela sił ścinających i rozciągających

Speed Bulb® Łeb płaski Aluminium				
Trzon nitu śr.1 x dł. mm	Alu Siła ścinająca N (kp)	Stal Siła ścinająca N (kp)	maks. wysokość łba	Łeb osadczy maks. Ø mm
3,2	700 (71)	1.300 (132)	1,0	6,6

Speed Bulb® Łeb płaski Stal				
Trzon nitu śr.1 x dł. mm	Alu Siła ścinająca N (kp)	Stal Siła ścinająca N (kp)	maks. wysokość łba	Łeb osadczy maks. Ø mm
3,2	1.100 (112)	1.800 (183)	1,0	6,6



Solid Riveting

Nity pełne i półpełne do stałych i ambitnych połączeń jako alternatywa dla śruby



Nity pełne i nity półpełne

GESIPA® Solid Riveting produkuje nity pełne i nity półpełne. Te złącza stanowią techniczną i ekonomiczną alternatywę dla połączeń śrubowych lub innych systemów połączeń. Różne rozmiary, materiały i kształty łba sprawiają, że złącze nadaje się do najróżniejszych zastosowań. Pomysł poparte 60 latami doświadczenia — GESIPA® prowadzi doradztwo techniczne jako partner rozwojowy i dobiera najlepsze pod względem technicznym i ekonomicznym rozwiązanie w zakresie połączeń dla konkretnego przypadku zastosowania.

Główne funkcje

- Redukcja kosztów całkowitych w porównaniu z połączeniem śrubowym
- Brak ruchów względnych, np. w ramie przez wypełnienie otworu
- Połączenie nierozłączne
- Duża wytrzymałość zmęczeniowa
- Ochrona antykorozyjna dzięki własnej technologii Sherard bądź SheraBlack®*

Przykład nitowania otworu podłużnego konkretnego klienta



Zalety

Poprzez doradztwo w zakresie zastosowania oraz równolegle przeprowadzane próby w zakładzie „Solid Rivets” można w pełni zdefiniować, a co za tym idzie dostosować do każdego szczególnego zastosowania, np. przez naszą specyfikację nitów:

- Siła ścinająca
- Siła rozciągająca
- Siła zacisku
- Odporność na korozję: surowy i zanitowany

*Standardsherard i SheraBlack® to wewnętrzne technologie ochrony antykorozyjnej. W ramach ocynku dyfuzyjnego nanoszony jest odporny na korozję stop żelaza i cynku, który nadaje się do wszystkich gatunków żeliwa i stali.

Wynikają z tego następujące zalety:

- Brak kruchości wodorowej
- Dobra odporność na zużycie
- Odporność temperaturowa do 600 stopni Celsjusza
- Równomierny rozkład grubości warstw
- Dobra możliwość lakierowania
- Bez Cr-VI
- Bez niszczenia powierzchni łba zamykającego podczas nitowania
- 720 h DIN EN ISO 9277 NSS/2 cykle DIN 50018 KFW 2,0 S
- Po zanitowaniu: 168 (720) h DIN EN ISO 9277 NSS
- Czarna powierzchnia

Nitownice bezprzewodowe do nitów zrywalnych

Nitownice ręczne do nitów zrywalnych



90



92

NTS



93

NTX i NTX-F



94

Flipper®



96

HN2



97

SN2

Nitownice akumulatorowe do nitów zrywalnych



98



100

AccuBird® Pro



102

PowerBird® Pro



104

PowerBird® Pro
Gold Edition



106

Seria Bird Pro
z wyzwoleniem przez
docisk



111

AccuBird®



114

PowerBird®



117

PowerBird® Solar



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
NTS	R					A	A			
NTX / NTX F	R					A	A			
Flipper®	R					A	A			
SN2	R									
HN2	R									
AccuBird®	B							A		
PowerBird®	B			Y	Y					
PowerBird® Solar	B			Y	Y					
AccuBird® Pro	B							A		
PowerBird® Pro	B			Y	Y					A
PowerBird® Pro Gold Edition	B			Y	Y					A
PowerBird® Pro Gold Edition z wyzwoleniem przez docisk	B			Y	Y					A

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	R			A						A	A
NTX / NTX F	R			A						A	A
Flipper®	R										
HN2	R				SE z X		X	X	X		
SN2	R										
HN2 BT	R										
AccuBird®	B								X do 6,3 AS		
PowerBird®	B				AS			6,4	X en 7,7		
PowerBird® Solar	B				AS			6,4	X en 7,7		
AccuBird® Pro	B								X do 6,3 AS		
PowerBird® Pro	B							6,4	X przy 7,7		
PowerBird® Pro Gold Edition	B							6,4	X przy 7,7		
PowerBird® Pro Gold Edition z wyzwoleniem przez docisk	B							6,4	X przy 7,7		

R: Narzędzie ręczne
B: Narzędzie akumulatorowe

X: Wymagane wyposażenie specjalne
Y: Rozszerzenie zakresu roboczego dzięki akcesoriom dołączonym do kompletu.
*: 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, dobre i teraz raz jeszcze zoptymalizowane!

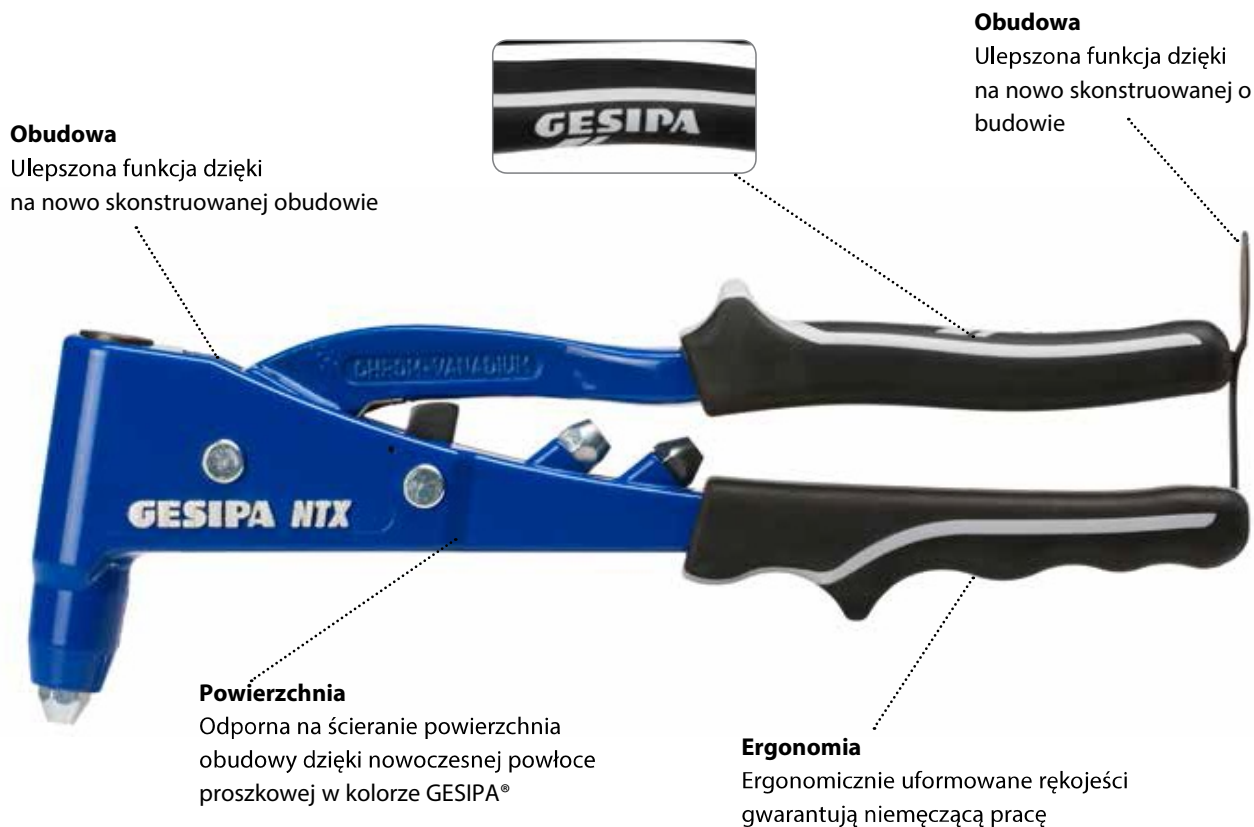
Firma GESIPA® nie tylko poprawiła narzędzia w klasyku NTX, lecz również zoptymalizowała powierzchnię i rękojeści.

Dzięki miękkiej mieszance gumy nowe ergonomiczne rękojeści zapewniają przyjemną pracę i znacznie odciążają ręce!





Sprawdzona technika i jakość w nowym wyglądzie



Rękojeści

- Ergonomicznie uformowane rękojeści gwarantują niemęczącą pracę
- Lepiej przylegają do dłoni dzięki miękkiemu materiałowi
- Antypoślizgowe, również w olejowym otoczeniu
- Ekologiczne dzięki uchwytom bez PCW
- Optycznie większa wartość dzięki logo GESIPA® i kontrastowemu paskowi
- Zoptymalizowany pałąk zamykający

Obudowa

- Ulepszona funkcja dzięki na nowo skonstruowanej obudowie
- Odporna na ścieranie powierzchnia obudowy dzięki nowoczesnej powłoce proszkowej w kolorze GESIPA®
- Optycznie większa wartość dzięki napisowi GESIPA NTX i Made in Germany

Zalety

- Łatwa obsługa jednoręczna
- System dźwigni oszczędzający siłę
- System szczęk GESIPA® ze specjalnie hartowanymi szczękami
- Solidna konstrukcja i długa żywotność
- Wyposażona w typowe nasadki GESIPA®, które są zamocowane bezpośrednio przy narzędziu
- Łatwiejsza i szybsza wymiana nasadek
- Serwis na całym świecie i dostępność części zamiennych przez dziesięciolecia
- Made in Germany



Nitownice ręczne do nitów zrywalnych

NTS (ze sprężyną otwierającą)



Nr art. 143 4028

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

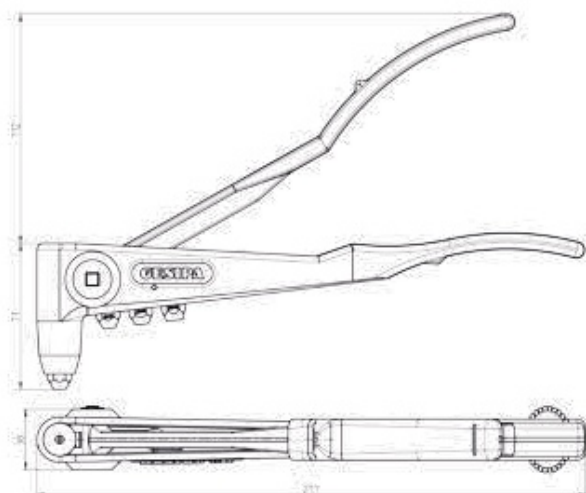
Zalety

- 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. 143 4071



Dane w mm

Przyporządkowanie nasadek do NTS, NTX i NTX-F, zob. strona 97.



NTX i NTX-F

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

Zalety

- Korpus kleszczy z wysokiej jakości aluminium odlewane ciśnieniowo
- Ramiona kleszczy ze stali chromowo-wanadowej, kute
- Wkłady stalowe we wszystkich znacznie obciążanych 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



(ze sprężyną otwierającą)

Nr art. 143 4040

Wyposażenie NTX

Nasadki: 10/18, 10/24 und 10/32

1 klucz montażowy, instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych

NTX-F



Nr art. 143 4042

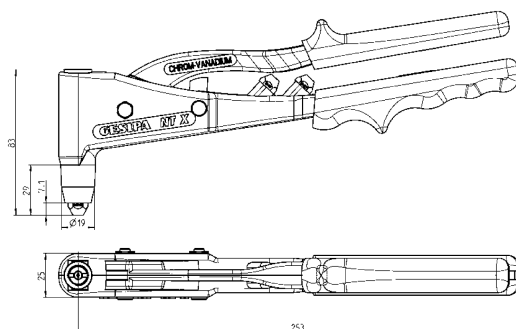
Wyposażenie NTX-F

Nasadki: 10/24, 10/27 und 10/32

1 klucz montażowy, instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych

Zalety NTX-F

- Sprężyna otwierająca do samoczynnego wyrzutu trzpieni



Dane w mm

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:	221 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

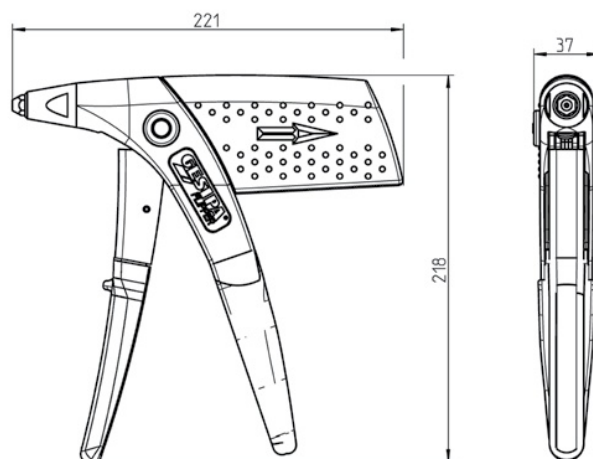
Zalety

- 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 odlewanego ciśnieniowo
- Solidna dźwignia uruchamiająca ze stali ulepszonej cieplnie
- Sworzeń przegubu łożyskowany w sposób zapobiegający przekręcaniu
- Ergonomiczny układ dźwigni i kształt uchwytów



Dane w mm

Nr art. 143 3950



Zestaw do przebrojenia na nity zrywalne z tworzywa sztucznego:

Nr art. 143 3984

Przyporządkowanie nasadek do narzędzia Flipper®, zob. strona 97.





Nitownice ręczne do nitów zrywalnych – zestawy



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
Aluminium/Stal	3,0 x 10,0 mm
Aluminium/Stal	3,0 x 12,0 mm
Aluminium/Stal	4,0 x 5,0 mm
Aluminium/Stal	4,0 x 6,0 mm
Aluminium/Stal	4,0 x 8,0 mm
Aluminium/Stal	4,0 x 10,0 mm
Aluminium/Stal	4,0 x 12,0 mm
Miedź/Stal	3,0 x 6,0 mm
Miedź/Stal	4,0 x 6,0 mm
Aluminium/Stal	3,0 x 5,0 mm
Aluminium/Stal	3,0 x 7,0 mm

Nr art. 143 5457



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
Aluminium/Stal	3,0 x 8,0 mm
Aluminium/Stal	4,0 x 6,0 mm
Aluminium/Stal	4,0 x 10,0 mm
Stal/Stal	3,0 x 6,0 mm



W ofercie dostępny również zestaw Junior Nietbox **PolyGrip®** (nr art. 145 7662) 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. 143 5459

Junior Nietbox PolyGrip®
Nr art. 145 7662



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

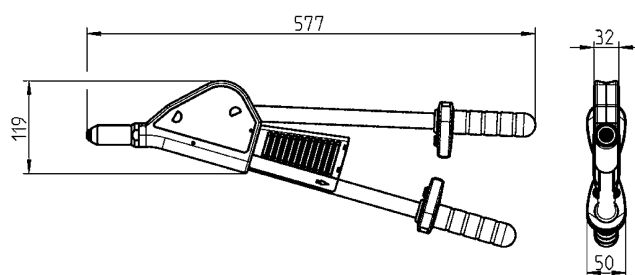
Łącznie z 3 rodzajami nitów zrywalnych

PolyGrip® Aluminium/Stal	3,2 x 8,0 mm
PolyGrip® Aluminium/Stal	4,0 x 10,0 mm
PolyGrip® Aluminium/Stal	4,8 x 10,0 mm

Nr art. 143 3951

Zapasy małe opakowania można znaleźć w ofercie dla majsterkowiczów na stronie 2682.

Nitownice dźwigniowe do nitów zrywalnych



Dane w mm

HN 2

Nr art. 143 4107

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. 143 4103

HN 2-BT

Nr art. 145 6714

(tylko dla BULB-TITE®, zob. str. 72)

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. 143 4173

Przyporządkowanie nasadek, zob. strona 97.

Zalety

- Korpus kleszczy z wysokiej jakości aluminium odlewane-go ciśnieniowo, konstrukcja zapewniająca stabilność i ochronę przed zabrudzeniami
- Sworzeń przegubu łożyskowany 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 kilkakrotne wyciąganie nitu na elemencie; szczególnie wygodne w przypadku nitów o ponadstandardowej długości
- Zębatka: 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. 145 6674

Szczęki (3-częściowe)

Nr art. 143 4958

Zakres roboczy

Przeznaczona do nitów zrywalnych od \varnothing 3,0 do 6,4 mm ze wszystkich materiałów. G-Bulb do \varnothing 4,8 mm.

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 wnikaniu 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	143 4055
10/24	143 4061
10/27	143 4062
10/29	143 4064
10/32	143 4065
16/18	143 4285
16/24	143 4288
16/27	143 4289
16/29	143 4290
16/32	143 4291
16/36	143 4292
16/40	143 4293
16/45	143 4300
16/26 BT	143 4301
16/32 BT	143 4302
16/42 BT	143 4303
16/48 BT	143 4304

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

Seria Bird Pro



Seria Bird Pro z silnikiem bezszczotkowym – niezawodność przy dużej produktywności i szybkich cyklach roboczych



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 nową platformę uzupełniającą dotychczasową serię Bird pod kątem najwyższych wymagań klientów. Nowe urządzenia z tej serii to PowerBird® Pro Gold Edition, PowerBird® Pro, AccuBird® Pro, FireBird® Pro oraz FireBird® Pro Gold Edition.

Sprawdzone i ergonomiczne

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



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.

Wszystkie urządzenia serii Bird Pro są dostarczane w praktycznej walizce z tworzywa sztucznego.





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 następnie ponownie wzbudzić bezpośrednio w urządzeniu. Przy wzbudzaniu nie występuje opóźnienie i akumulator jest znów od razu 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. Oszczędza 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

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.

3. Akumulator wsuwany



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

Nr art. 143 5447

AccuBird® Pro

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

Nr art. 143 2365

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 Ø 5 mm ze wszystkich materiałów.



Niezwykła szybkość, niemal zupełnie niezużywalny

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.

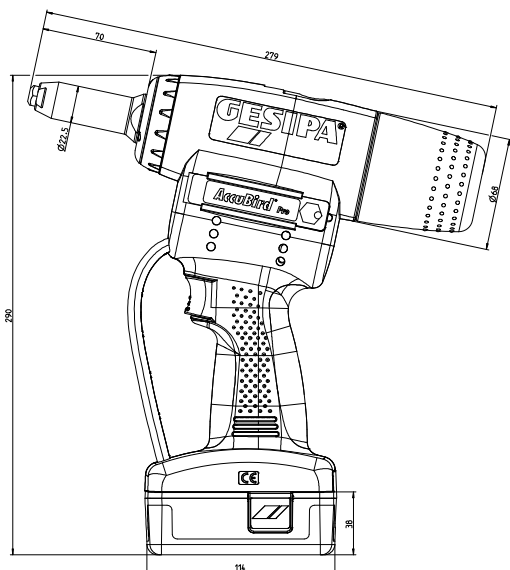
Sprawdzone i ergonomiczne

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

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



Dane w mm



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

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

Nr art. 145 7641

Masa: 0,4 kg
jako wyposażenie specjalne



Ładowarka do akumulatora litowo-jonowego 18,0 V

Nr art. 145 7642

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)

Szczęki (3-cz.)

Nr art. 143 5568

Przyporządkowanie nasadek

Wydajność na jedno ładowanie akumulatora

Nit zrywalny Ø mm	Materiał nitu	≈ szt./ładowanie akumulatora	Nasadka	Nr art.
2,4	Aluminium	1.800	17/18*	143 4976
3,2	CAP Aluminium, CAP Miedź	1.300	17/18*	143 4976
3 i 3,2	Aluminium	1.100	17/24	143 4955
3 i 3,2	Stal	1.100	17/24	143 4955
3 i 3,2	Stal nierdzewna	1.100	17/24	143 4955
4	Aluminium	1.100	17/24	143 4955
4	Stal	1.000	17/27	143 4973
4	Stal nierdzewna	950	17/29	143 4974
4,8 i 5	Aluminium	850	17/29	143 4974
4,8 i 5	Stal	750	17/32	143 4975
4,8 i 5	Stal nierdzewna	550	17/36*	143 4977
6	Aluminium	400	17/36*	143 4977

Wyposażenie specjalne: Nasadka blokująca

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



Nasadka blokująca	Nr art.	Nasadka blokująca	Nr art.
17/18 R	143 5010	17/29 R	143 5013
17/24 R	143 5011	17/32 R*	143 5014
17/27 R	143 5012	17/36 R*	143 5015

*również do PowerBird®

Nity zrywalne BULB-TITE®

Nit zrywalny BULBTITE® Ø mm	Materiał nitu	≈ szt./ładowanie akumulatora	Nasadka	Nr art.
4	Alu	1.300	17/26 BT*	143 4985
5,2	Alu	1.100	17/32 BT*	143 4986
6,3	Alu	800	17/42 BT*	143 4988
6,3	Stal	550	17/42 BT*	143 4988

* możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne.

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

Jednoczęściowe elementy przedłużające do prac w miejscach trudno dostępnych

Jednoczęściowy, wąski element przedłużający do ok 106 mm

Nr art. 145 0860

Jednoczęściowy, wąski element przedłużający do ok 156 mm

Nr art. 145 0861



PowerBird® Pro

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

PowerBird® Pro

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

Nr art. 145 0810

PowerBird® Pro

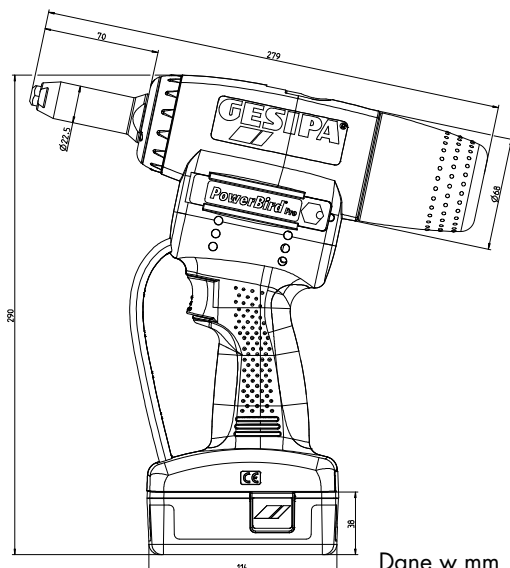
z dwoma akumulatorami wsuwanymi 18,0 V / 2,1 Ah i ładowarką* w walizce z tworzywa sztucznego

Nr art. 145 0814

* 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 niezużywalne

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. 143 5568

Przyporządkowanie nasadek

Wydajność na jedno ładowanie akumulatora

Nit zrywalny Ø mm	Materiał nitu	≈ szt./ładowanie akumulatora	Nasadka	Nr art.
4,8 i 5,0	Stal, Aluminium	1.000	17/32	143 4975
4,8 i 5,0	Stal nierdzewna	700	17/36	143 4977
6,0	Aluminium	650	17/36	143 4977
6,0	Stal	500	17/40	143 4999
6,4	Aluminium, PG	550	17/45	143 4860
6,4	Stal	450	17/45	143 4860
8	Aluminium	500	17/45	143 4860

Nity zrywalne BULB-TITE®

Ø	Materiał	Wydajność	Nasadka	Nr art.
4,0	Aluminium	1.200	17/26 BT*	143 4985
5,2	Aluminium	1.000	17/32 BT*	143 4986
6,3	Aluminium	800	17/42 BT*	143 4988
6,3	Stal	700	17/42 BT*	143 4988
6,3	Monel	650	17/42 BT*	143 4988
7,7	Aluminium	700	17/48 BT*	143 4989

Nity zrywalne MEGA GRIP®

Ø	Materiał	Wydajność	Nasadka	Nr art.
4,8	Aluminium	800	17/31 MG*	143 4993
4,8	Stal	750	17/31 MG*	143 4993
4,8	Stal nierdzewna	750	17/31 MG*	143 4993
6,4	Aluminium	300	17/41 MG*	143 4865
6,4	Stal	700	17/41 MG*	143 4865
6,4	Stal nierdzewna	250	17/41 MG*	143 4865

* 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®.

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

Nr art. 145 7641

Masa: 0,4 kg
jako wyposażenie specjalne



Ładowarka do akumulatora litowo-jonowego 18,0 V

Nr art. 145 7642

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	143 5014
17/36 R	143 5015
17/40 R	145 7347
17/45 R	145 7348

Jednoczęściowe elementy przedłużające

do prac w miejscach trudno dostępnych miejscach

Jednoczęściowy, wąski element przedłużający do ok. 106 mm

Nr art. 145 7650

Jednoczęściowy, wąski element przedłużający do ok. 156 mm

Nr art. 145 7651



PowerBird® Pro Gold Edition

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

PowerBird® Pro Gold Edition

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

Nr art. 145 7636

PowerBird® Pro Gold Edition

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

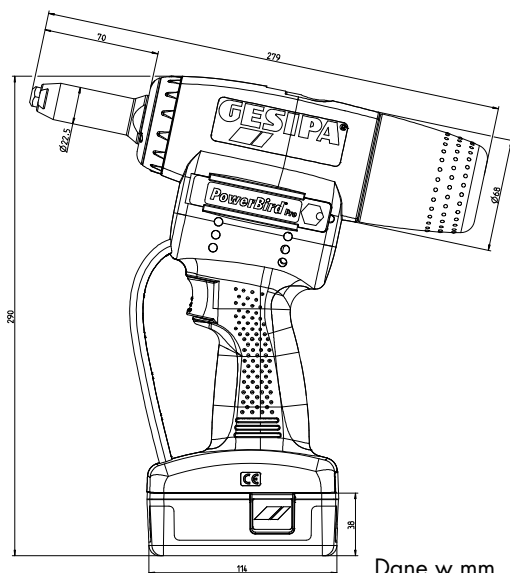
Nr art. 145 7640

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

Jeszcze mocniejsze

Dzięki silnikowi bezszczotkowemu i sile osadzania wy-
noszącej 20 000 N narzędzie PowerBird® Pro Gold Edition
wyróżnia jeszcze większa moc i może być stosowane
również do osadzania nitów zrywalnych G-Bulb® i Poly-
Grip® do \varnothing 6,4 mm ze wszystkich materiałów. Opcjonalna
funkcja Autoreverse pozwala dodatkowo skrócić czyn-
ność wyciągania – narzędzie PowerBird® Pro Gold Edition
jest znów od razu gotowe do pracy.

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



Jeszcze szybsze, niemal zupełnie nieużywalne

Ponieważ zrezygnowano ze szczotek, które są podatne na zuży-
cie, silnik narzędzia PowerBird® Pro Gold Edition jest niezwykle
trwały, niemal zupełnie nie ulega zużyciu i gwarantuje niezawo-
dne, 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

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

Nr art. 145 7641

Masa: 0,4 kg
możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne



Szczęki (3-cz.)

Nr art. 143 5568

Przyporządkowanie nasadek

Wydajność na jedno ładowanie akumulatora

Nit zrywalny Ø mm	Materiał nitu	≈ szt./ładowanie akumulatora	Nasadka	Nr art.
4,8 i 5,0	Stal, Aluminium	1.800	17/32	143 4975
4,8 i 5,0	Stal nierdzewna	1.600	17/36	143 4977
6,0	Aluminium	1.000	17/36	143 4977
6,0	Stal	650	17/40	143 4999
6,4	Aluminium, PG	600	17/45	143 4860
6,4	Stal	550	17/45	143 4860
8	Aluminium	550	17/45	143 4860

Nity zrywalne BULB-TITE®

4,0	Aluminium	1.300	17/26 BT*	143 4985
5,2	Aluminium	1.200	17/32 BT*	143 4986
6,3	Aluminium	800	17/42 BT*	143 4988
6,3	Stal	550	17/42 BT*	143 4988
6,3	Monel	600	17/42 BT*	143 4988
7,7	Aluminium	700	17/48 BT*	143 4989

Nity zrywalne MEGA GRIP®

4,8	Aluminium	1.000	17/31 MG*	143 4993
4,8	Stal	950	17/31 MG*	143 4993
4,8	Stal nierdzewna	900	17/31 MG*	143 4993
6,4	Aluminium	950	17/41 MG*	143 4865
6,4	Stal	250	17/41 MG*	143 4865
6,4	Stal nierdzewna	250	17/41 MG*	143 4865

* 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®.

Ładowarka do akumulatora litowo-jonowego 18,0 V

Nr art. 145 7642

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



Nota: modelo estándar con enchufe europeo (otros modelos previa petición)

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	143 5014
17/36 R	143 5015
17/40 R	145 7347
17/45 R	145 7348

Jednoczęściowe elementy przedłużające do prac w miejscach trudno dostępnych

Jednoczęściowy, wąski element przedłużający do ok. 106 mm

Nr art. 145 7650

ednoczęściowy, wąski element przedłużający do ok. 156 mm

Nr art. 145 7651



Seria Bird Pro

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 też osadczy właściwie przylega. Siłę docisku można zmiennie regulować przy pomocy sprężyn w zależności od przypadku zastosowania.

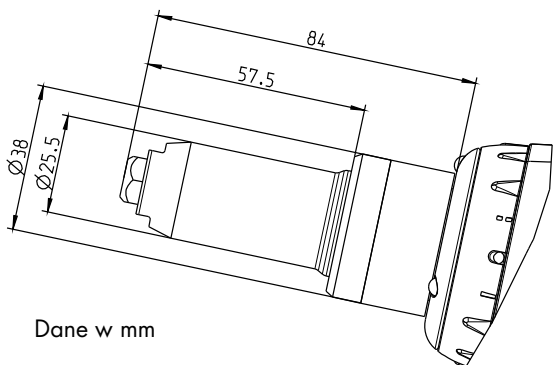
Zasada działania

Mechanizm wyzwalań przez docisk jest montowany dodatkowo przy spuście 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.

Doposażenie jest możliwe tylko przez firmę GESIPA®.

Rysunek wymiarowy PowerBird® Pro Gold Edition z wyzwoleniem przez docisk



Dane w mm

NEW

Sprawdzone w serii TAURUS® wyzwolenie przez docisk teraz również dla serii Bird Pro



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

AccuBird® Pro z wyzwoleniem przez docisk

Nr art. 150 2102

PowerBird® Pro z wyzwoleniem przez docisk

Nr art. 150 2103

PowerBird® Pro Gold Edition z wyzwoleniem przez docisk

Nr art. 145 7638

Dane techniczne:

patrz AccuBird Pro® Gold Edition str. 100

patrz PowerBird Pro® str. 102

patrz PowerBird Pro® Gold Edition str. 104



Głowica kątowa 90° do serii Bird Pro

Głowica kątowa 90° jest przeznaczona do prac na bardzo małych, wąskich i ograniczonych przestrzeniach. Ich solidne wykonanie pozwala również na osadzanie nitów zrywalnych z dużą siłą osadzania w trudno dostępnych obszarach roboczych.

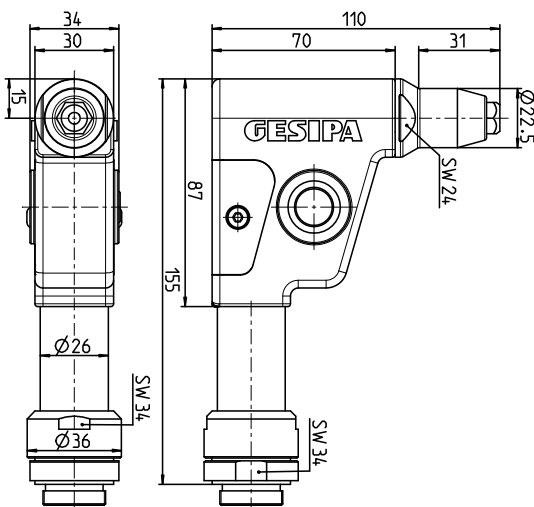
Głowica kątowa 90° przy sile osadzania do 20 kN pozwala na osadzanie standardowych nitów zrywalnych do $\varnothing 6,4$ mm ze wszystkich materiałów oraz $\varnothing 8$ mm z aluminium. Najmniejsza odległość od krawędzi wynosi 15 mm, długość głowicy jest równa 110 mm.

Głowicę kątową można ustawić dowolnie w każdym położeniu (360°) na osi rozciągającej



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
- Zastosowanie szczęk standardowych



Nr art. 146 4882

Dane techniczne

Siła osadzania: 20.000 N
 Masa: 2,0 kg z akumulatorem
 Skok roboczy: 23 mm

Wyposażenie

Nasadki: 17/45 WK

Szczęki

Nr art. 143 5568

Wyposażenie dodatkowe do serii Bird Pro

Przezroczysty pojemnik na zerwane trzpienie teraz również dla serii Bird Pro



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. 145 0837

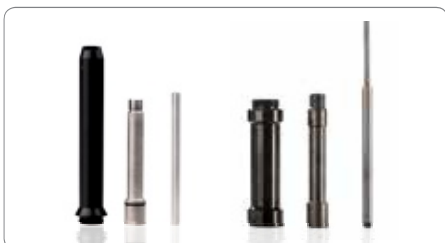
Przedłużka do pojemnika na zerwane trzpienie serii Bird Pro



30 mm przedłużony:
Nr art. 145 0838

60 mm przedłużony:
Nr art. 145 0839

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	145 0860	145 0861	145 0862
PowerBird [®] Pro	145 7650	145 7651	145 0823
PowerBird [®] Pro Gold Edition	145 7650	145 7651	145 0823

Narzędzie	+50 mm	+100 mm	+150 mm
PowerBird [®] Pro Gold Edition z wyzwoleniem przez docisk	145 0821	145 0822	-

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	145 0859
PowerBird [®] Pro	145 0820
PowerBird [®] Pro Gold Edition	145 0820

Seria Bird

Od wynalazcy nitownic
akumulatorowych do
nitów zrywalnych!



Seria Bird

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 2017 pierwsze z narzędzi – AccuBird® – świętowało 25. urodziny.

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

Modernizacja na 25 urodziny

Z okazji 25-lecia AccuBird® seria Bird została technicznie zmodernizowana i przeszła optyczny lifting. Zmiany w związku z modernizacją, które wprowadzono w AccuBird®, PowerBird® i PowerBird® Solar:

- Nowe zarządzanie akumulatorem, przez to gotowość akumulatora do użycia w dowolnej chwili z większym zasięgiem
- Nowa, dodatkowa funkcja Auto-Reverse skraca czas wyciągania. Takie rozwiązanie zmniejsza zużycie i dodatkowo zwiększa zasięg akumulatora.
- Nowa lekka i stabilna walizka z tworzywa sztucznego, analogicznie jak w serii Pro



Seria Bird

Walizka narzędziowa

Narzędzia AccuBird®, PowerBird® i FireBird® są dostarczane w praktycznej walizce z tworzywa sztucznego.



Modernizacja na 25 urodziny

- Nowe zarządzanie akumulatorem, przez to gotowość akumulatora do użycia w dowolnej chwili z większym zasięgiem
- Nowa, dodatkowa funkcja Auto-Reverse skraca czas wyciągania. Takie rozwiązanie zmniejsza zużycie i dodatkowo zwiększa zasięg akumulatora.
- Nowa lekka i stabilna walizka z tworzywa sztucznego, analogicznie jak w serii Pro

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

Akumulatory litowo-jonowe z nowym zarządzaniem akumulatorem

Nitownice akumulatorowe GESIPA® AccuBird® i FireBird® są seryjnie wyposażone w akumulator litowo-jonowy o pojemności 1,3 Ah. Wersje GESIPA® PowerBird® są dostarczane z akumulatorem litowo-jonowym 2,6 Ah. Te akumulatory litowo-jonowe posiadają nowy system zarządzania akumulatorem, który jeszcze bardziej zwiększa zasięg akumulatora. Dzięki temu akumulatory są w każdej chwili gotowe do użycia.

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 niklowo-kadmowych są nadal dostępne.

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

Wyraźne zalety

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

Mechanizmy, sterowanie i akumulator

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

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 przemiennych 110 V oraz 230 V.



Gotowość do użycia w każdej chwili dzięki nowemu zarządzaniu akumulatorem

AccuBird®



Sprawdzona nitownica do nitów zrywalnych z akumulatorem litowo-jonowym

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

Nr art. 143 4898

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

Nr art. 145 7235

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

Funkcja Auto-Reverse

Dodatkowy tryb pracy wstrzymuje czynność wyciągania niezwłocznie po oderwaniu trzpienia i cofa mechanizm wyciągający w położenie wyjściowe. Ogranicza to zużycie, oszczędza czas i energię, a urządzenie jest od razu znowu gotowe do pracy.



AccuBird® – duża wydajność

- Siła osadzania równa 10 000 N
- Wysoka siła osadzania zapewniająca duży zakres roboczy dla nitów zrywalnych do \varnothing 5 mm ze wszystkich materiałów
- Duży skok narzędzia równy 20 mm

AccuBird® – zmienność

Nity zrywalne do \varnothing 5 mm ze wszystkich materiałów i nity zrywalne do \varnothing 6 mm z aluminium. Nity zrywalne BULB-TITE® \varnothing 6,3 mm z aluminium i stali. G-Bulb do \varnothing 4,8 mm ze wszystkich materiałów.

AccuBird® – szybkość

- Duża prędkość robocza dzięki identycznej prędkości dosuwania i wycofywania mechanizmu chwytającego

AccuBird® – z akumulatorem litowo-jonowym

- W ofercie akumulator szybkowymenny o pojemności 1,3 Ah oraz akumulator Power o pojemności 2,6 Ah
- Jeszcze większa wydajność jednostkowa na jedno ładowanie akumulatora dzięki nowemu systemowi zarządzania akumulatorem



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

Zakres roboczy

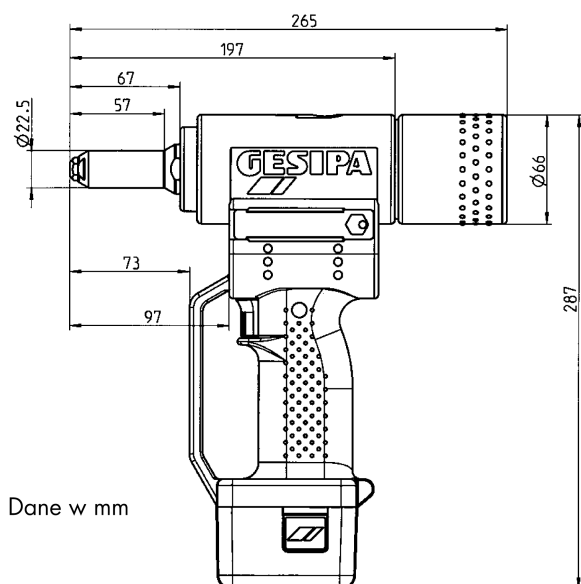
Nity zrywalne do \varnothing 5 mm ze wszystkich materiałów i nity zrywalne do \varnothing 6 mm z aluminium. Nity zrywalne BULB-TITE® \varnothing 6,3 mm z aluminium i stali. G-Bulb do \varnothing 4,8 mm ze wszystkich materiałów.

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. 145 7240

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

Nr art. 145 7230

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

Nr art. 145 7232

Ładowarka 14,4 V do akumulatorów litowo-jonowych

Nr art. 145 7282



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. 143 4921

Masa: 0,35 kg

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

Nr art. 145 7269

Masa: 0,5 kg
możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne

Gotowość do użycia w każdej chwili dzięki nowemu zarządzaniu akumulatorem





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*	143 4976
3,2	CAP Aluminium, CAP Miedź	1.000	17/18*	143 4976
3 i 3,2	Aluminium	800	17/24	143 4955
3 i 3,2	Stal	800	17/24	143 4955
3 i 3,2	Stal nierdzewna	800	17/24	143 4955
4	Aluminium	800	17/24	143 4955
4	Stal	700	17/27	143 4973
4	Stal nierdzewna	650	17/29	143 4974
4,8 i 5	Aluminium	550	17/29	143 4974
4,8 i 5	Stahl	450	17/32	143 4975
4,8 i 5	Stal nierdzewna	350	17/36*	143 4977
6	Aluminium	250	17/36*	143 4977

Nity zrywalne BULB-TITE®

4	Aluminium	1.000	17/26 BT*	143 4985
5,2	Aluminium	800	17/32 BT*	143 4986
6,3	Aluminium	600	17/42 BT*	143 4988
6,3	Stal	300	17/42 BT*	143 4988

* 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®.

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	143 5010	17/29 R	143 5013
17/24 R	143 5011	17/32 R*	143 5014
17/27 R	143 5012	17/36 R*	143 5015

*Tambien para **PowerBird®**

Nasadka uniwersalna – 17

Pasuje do AccuBird®

Nr art. 143 4960



Encontrará información detallada en la página 171.

Jednoczęściowe elementy przedłużające

do prac w miejscach trudno dostępnych miejscach

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

Nr art. 145 7273

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

Nr art. 145 7274



Przedłużka do pojemnika na zerwane

trzczenie, pasuje do AccuBird® i PowerBird®

Nr art. 143 5034



Nity zrywalne BULB-TITE® do przezbrojenia

Nr art. 143 5033

Szczęki (3-cz.)

Nr art. 143 4958

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. 145 7186

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

Nr art. 145 7190

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

Nr art. 145 7207



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.





2

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

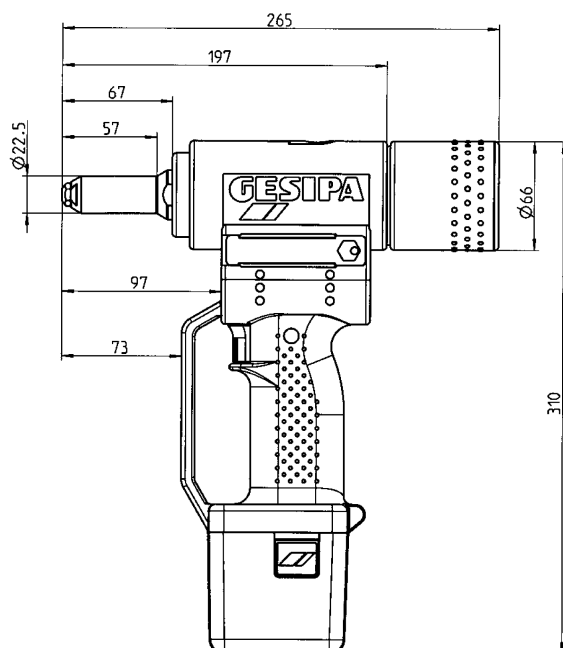
Masa: 2,2 kg z akumulatorem
Skok narzędzia: 20 mm
Napęd: silnik prądu stałego
Siła osadzania: 14 000 N

Wyposażenie

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

Szczęki (3-częściowe)

Nr art. 143 4104



Dane w mm

Ładownica 14,4 V do akumulatorów litowo-jonowych

Nr art. 145 7282



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. 143 4921

Masa: 0,35 kg
możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne

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

Nr art. 145 7269

Masa: 0,5 kg

**Gotowość do użycia
w każdej chwili dzięki
nowemu zarządzaniu
akumulatorem**



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. 145 7214

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

Nr art. 145 7215



Inne rozmiary dostępne na zapytanie

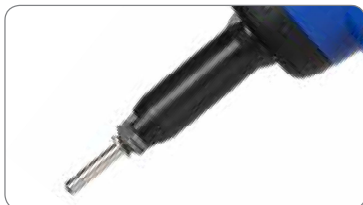
Przedłużka do pojemnika na zerwane trzpienie
pasuje do AccuBird® i PowerBird®

Nr art. 143 5034



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	143 5014
17/36 R	143 5015
17/40 R	145 7347
17/45 R	145 7348

Przyporządkowanie nasadek – wydajność na jedno ładowanie akumulatora

Nit zrywalny Ø mm	Materiał nitu	≈ szt./ładowanie akumulatora	Nasadka	Nr art.
4,8 y 5,0	Aluminium,	700	17/29	143 4974
4,8 y 5,0	Stal	700	17/32	143 4975
4,8 y 5,0	Stal nierdzewna	600	17/36	143 4977
6,0	Aluminium	600	17/36	143 4977
6,0	Stal	300	17/40	143 4999
6,4	Aluminium, PG	420	17/45	143 4860
6,4	Stal	250	17/45	143 4860
8	Aluminium	350	17/45	143 4860

Nity zrywalne BULB-TITE®

4,0	Aluminium	1.000	17/26 BT*	143 4985
5,2	Aluminium	900	17/32 BT*	143 4986
6,3	Aluminium	600	17/42 BT*	143 4988
6,3	Stal	350	17/42 BT*	143 4988
6,3	Monel	400	17/42 BT*	143 4988
7,7	Aluminium	500	17/48 BT*	143 4989
			i szczęki	143 4173

Nity zrywalne MEGA GRIP®

4,8	Aluminium	600	17/31 MG*	143 4993
6,4	Aluminium	450	17/41 MG*	143 4865
4,8	Stal	450	17/31 MG*	143 4993
6,4	Stal	150	17/41 MG*	143 4865
4,8	Stal nierdzewna	450	17/31 MG*	143 4993
6,4	Stal nierdzewna	150	17/41 MG*	143 4865

* 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®.

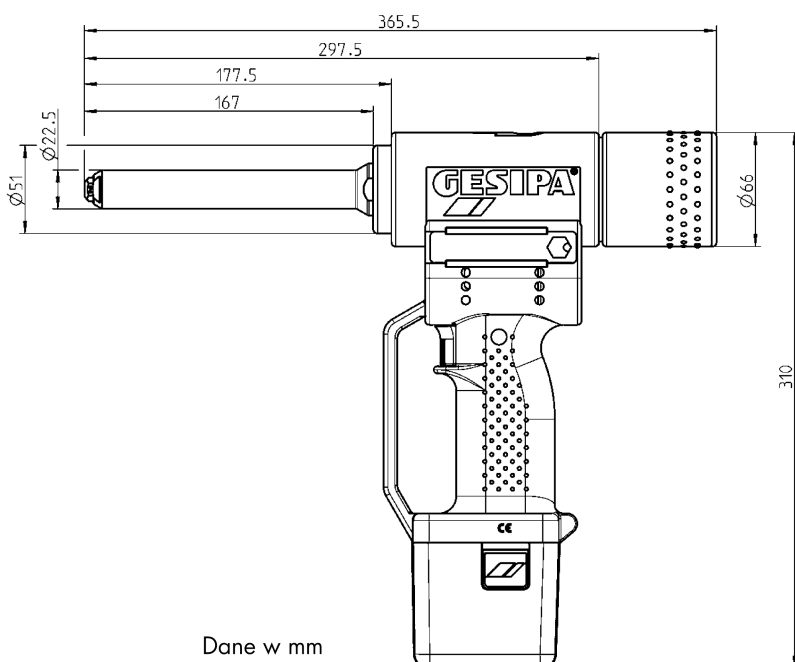
PowerBird® Solar

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

Nr art. 145 7191

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.



Bliższe informacje



strona 14

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 56.



Wersje PowerBird® i AccuBird® z wyzwoleniem przez docisk

Sprawdzone w serii TAURUS® wyzwolenie przez docisk dla AccuBird® i PowerBird®

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.

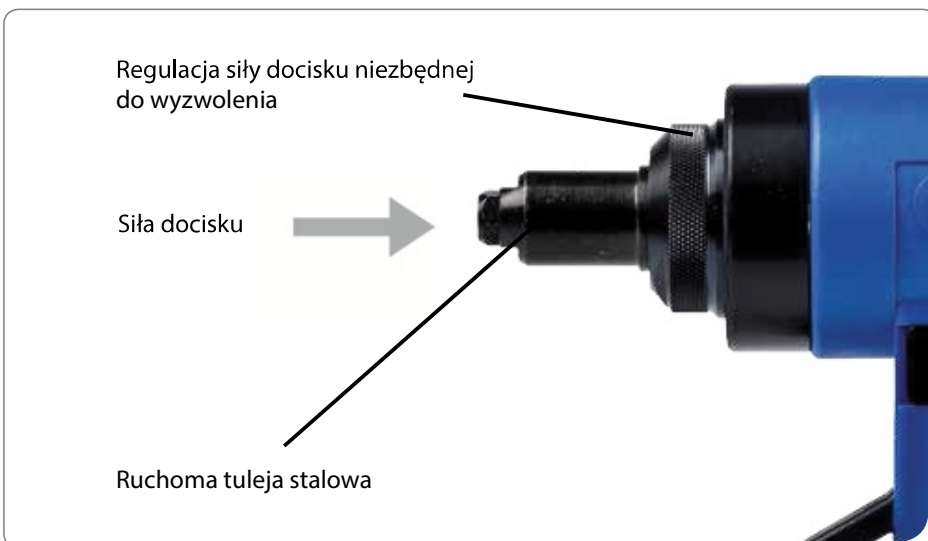
Niezawodny montaż nitów zrywalnych również na elementach rozdzielonych szczeliną i elementach sprężynujących

Zasada działania

Mechanizm wyzwolenia przez docisk jest montowany dodatkowo przy spuście 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 odkształceniom 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.

Uzyskiwanie prawidłowego osadzenia nitów zrywalnych przez określoną siłę docisku





Wersje PowerBird® i AccuBird® z wyzwoleniem przez docisk

AccuBird® z wyzwoleniem przez docisk

W walizce metalowej z akumulatorem szybkowymennym
14,4 V / 1,3 Ah, ładowarką, nasadki: 17/24, 17/27, 17/29, 17/32

Nr art. 145 7232

Mechanizm wyzwolenia przez docisk jest dostarczany wyłącznie wraz z narzędziem – zamontowany na gotowo. Doposażenie jest możliwe tylko przez firmę GESIPA®.

PowerBird® z wyzwoleniem przez docisk

W walizce metalowej z akumulatorem Power 14,4 V / 2,6 Ah,
ładowarką, nasadki: 17/32, 17/36, 17/40, 17/45

Nr art. 145 7207

Bliższe
informacje



strona
14

PowerBird® Solar z wyzwoleniem przez docisk

W walizce z tworzywa sztucznego z akumulatorem Power
14,4 V / 2,6 Ah, ładowarką, nasadki: 17/32, 17/36, 17/40 i 17/45,
element przedłużający ca. 160 mm

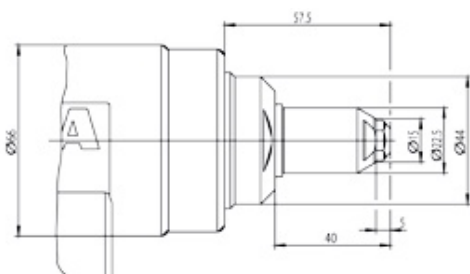
Nr art. 146 4037

Bliższe
informacje

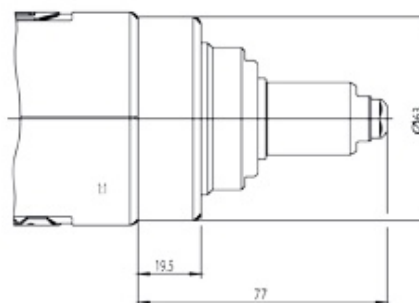


strona
14

Rysunek wymiarowy PowerBird® z wyzwoleniem przez docisk



Dane w mm



Głowica kątowa 90° compact do AccuBird® i PowerBird®

Obracanie o 360° na osi rozciągającej AccuBird® i PowerBird®

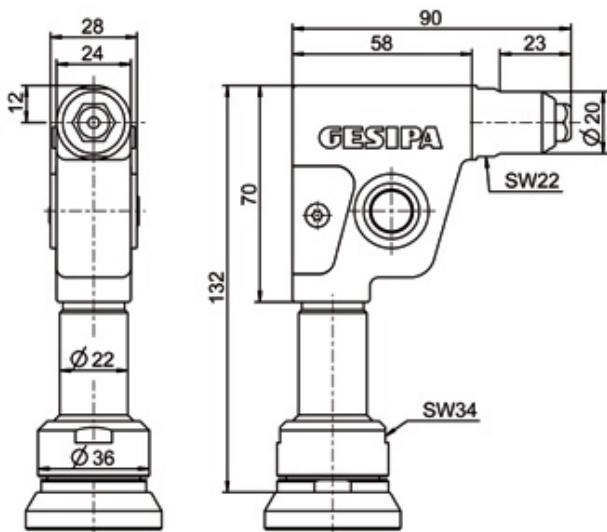
Nr art. 145 7252

Opis

Głowica kątowa 90° compact dla narzędzi PowerBird® i Accu-Bird® 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 kątową można ustawić dowolnie w każdym położeniu (360°) na osi rozciągającej AccuBird® i PowerBird®.

Zastosowanie

Głowica kątowa 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

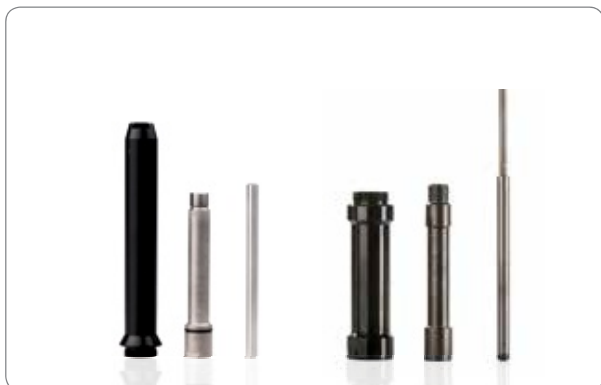
Zalety

- 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 AccuBird® i PowerBird®



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®	145 7273	145 7274	145 0622
PowerBird®	145 7214	145 7215	146 4038
PowerBird® z wyzwoleniem przez docisk	145 7222	145 7224	-

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®	145 7318
PowerBird®	145 7229

Nitownice pneumatyczne do nitów zrywalnych

Nitownice pneumatyczno-hydrauliczne do nitów zrywalnych



124



130 TAURUS[®] 1-6



140 TAURUS[®] 1-4 z urządzeniem zliczającym nity



141 TAURUS[®] 1-4 z urządzeniem zliczającym nity eco



142 TAURUS[®] 4 CF



143 TAUREX 1-6



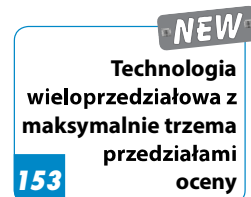
146 TAURUS[®] 1-4 Axial eco
TAURUS[®] 1-4 Axial



148 TAUREX 1-4 Axial compact
TAUREX 1-4 Axial



152 TAURUS[®] 1-4 C



NEW
Technologia wielopredziałowa z maksymalnie trzema przedziałami oceny

153 TAURUS[®] WinTech



155 TAURUS[®] 1 Speed Rivet



156 TAURUS[®] 2 Speed Rivet



157 TAURUS[®] 1 i 2 Speed Rivet Axial eco



162 PH 1



163 PH 2



164 PH 2000



167 PH 2-VK



168 PH Axial



178 GAV 8000



186 GAV HF

Czym co nitować?

Nářadí	Energie	Trhací nýt Ø mm									
		2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	5,0	6,0	6,4	8,0	10,0
PH1	P										
PH2	P	X						A S			
PH2 VK	P				A S						
PH Axial	P	X					A S				
PH 2000	P	X									
PH 2000 BT	P										
TAURUS® 1 / TAUREX 1	P				A S						
TAURUS® 2 / TAUREX 2	P							A			
TAURUS® 3 / TAUREX 3	P										
TAURUS® 4 / TAUREX 4	P									A	
TAURUS® 5 / TAUREX 5	P										
TAURUS® 6 / TAUREX 6	P										

Nářadí	Energie	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
PH1	P										
PH2	P										
PH2 VK	P		A S								
PH Axial	P										
PH 2000	P				A						
PH 2000 BT	P										
TAURUS® 1 / TAUREX 1	P		A								
TAURUS® 2 / TAUREX 2	P										
TAURUS® 3 / TAUREX 3	P				A S		S				
TAURUS® 4 / TAUREX 4	P										
TAURUS® 5 / TAUREX 5	P										
TAURUS® 6 / TAUREX 6	P										

Nářadí	Energie	Zásobníkový nýt Ø mm							
		2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	5,0	6,0	6,4
TAURUS® 1 Speed Rivet	P					A S			
TAURUS® 2 Speed Rivet	P								
TAURUS® 1 Speed Rivet Axial eco	P					A S			
TAURUS® 2 Speed Rivet Axial eco	P								

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.

Seria TAURUS®

Nitownice pneumatyczno-hydrauliczne do nitów zrywalnych GESIPA® doskonale sprawdzają się w niemal każdym zastosowaniu. Ekonomiczna konstrukcja, wygodna obsługa i przemysłowe 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 zastosowaniem 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

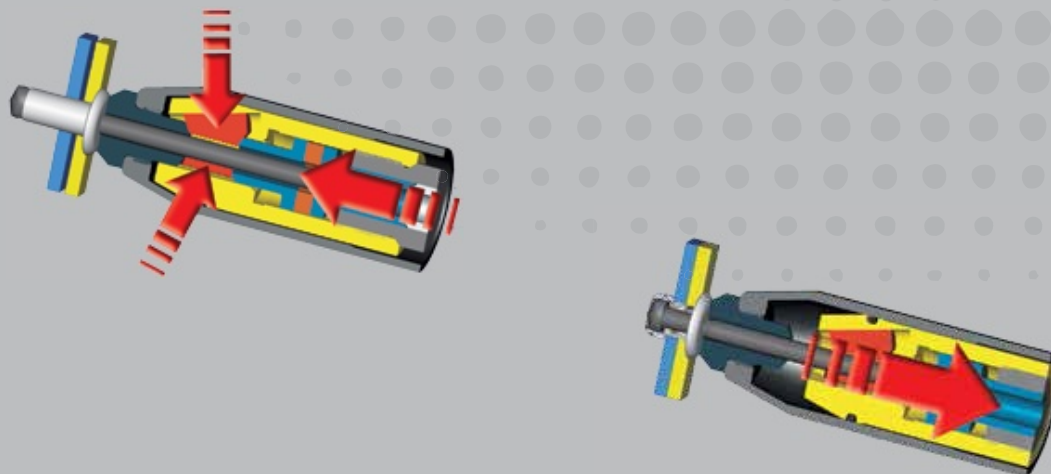
04 Ekonomia / ekologia

- > Oszczędność sprężonego powietrza przez podwójne wykorzystanie: osadzanie nitu i odsysanie trzpienia resztkowego
- > 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 prowadnicą 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 wyzwania 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 trzpieni 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® wyposażyć 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 wykorzystywane 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® – wyjątkowa zasada modułowa. Małe zapasy części zamiennych, łatwa konserwacja

Elementy przedłużające



Jednoczęściowe
(różne rozmiary)



Wieloczęściowe
(różne rozmiary)

Nasadki różne rozmiary



Zaczep balansera

Mechanizm wyzwiania przez docisk



Wyzwalacz zdalny do wyzwiania zewnętrznego



Funkcja zasysania

Magazynek nasadek



Interfejs GESIPA®

Kontrola procesu osadzania



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 wyposażać w najróżniejsze części dodatkowe lub przebroić zależnie od realizowanego zadania.

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

Urządzeniem zliczającym
nity eco



Przyłącze odchylane



Gumowa stopa do TAURUS® 1-2

do TAURUS® 1

do TAURUS® 2



Seria TAURUS®



TAURUS® 1

Nr art. 145 7665

Zakres roboczy

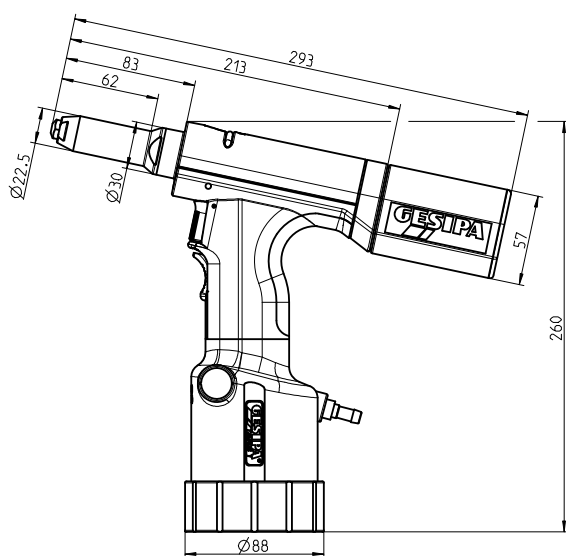
Przeznaczona do nitów zrywalnych od \varnothing 2,4 do 3,2 mm ze wszystkich materiałów oraz do \varnothing 4 mm z aluminium/stali (trzcień maks. \varnothing 2,5 mm).

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:	5 500 N przy 6 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



Dane w mm



TAURUS® 2

Nr art. 145 7771

Zakres roboczy

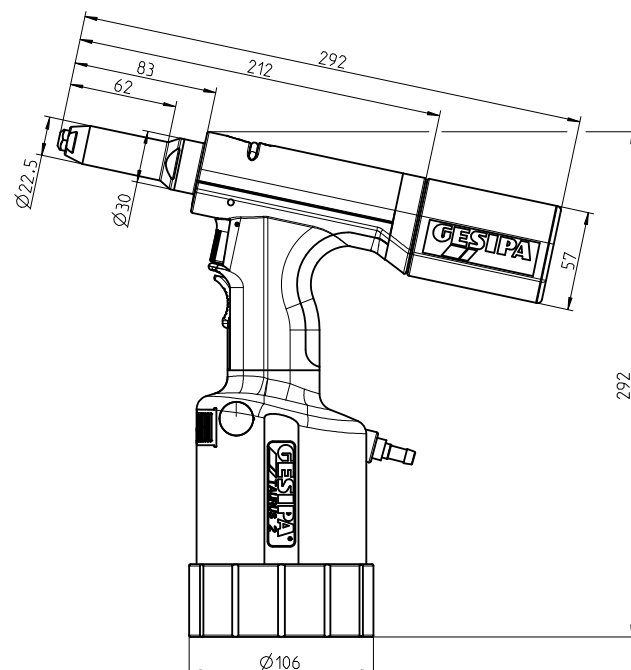
Przeznaczona do nitów zrywalnych do \varnothing 5 mm ze wszystkich materiałów oraz do \varnothing 6 mm z aluminium/stali (trzcień maks. \varnothing 3,2 mm).

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:	11 000 N przy 6 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



Dane w mm

Nitownice pneumatyczno-hydrauliczne do nitów zrywalnych



TAURUS[®] 3

Nr art. 145 7871



TAURUS[®] 4

Nr art. 145 7964

Zakres roboczy

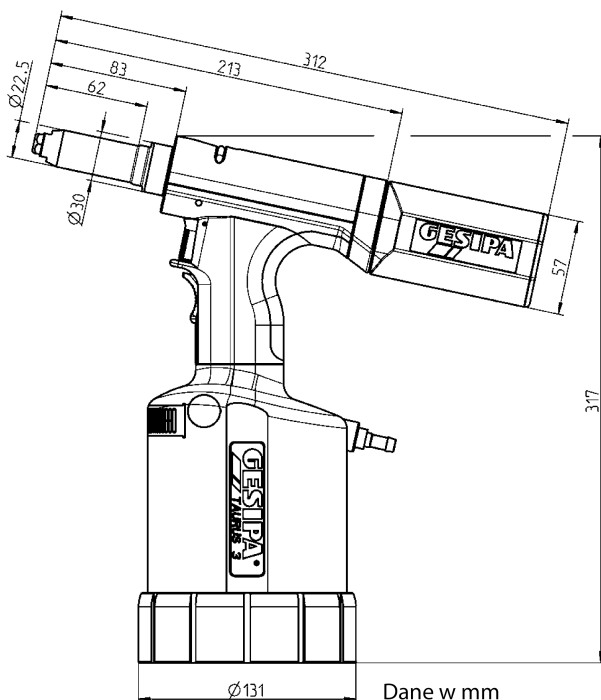
Przeznaczona do nitów zrywalnych do \varnothing 6,4 mm ze wszystkich materiałów (trzcień maks. \varnothing 4,5 mm).

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:	18 000 N przy 6 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



Zakres roboczy

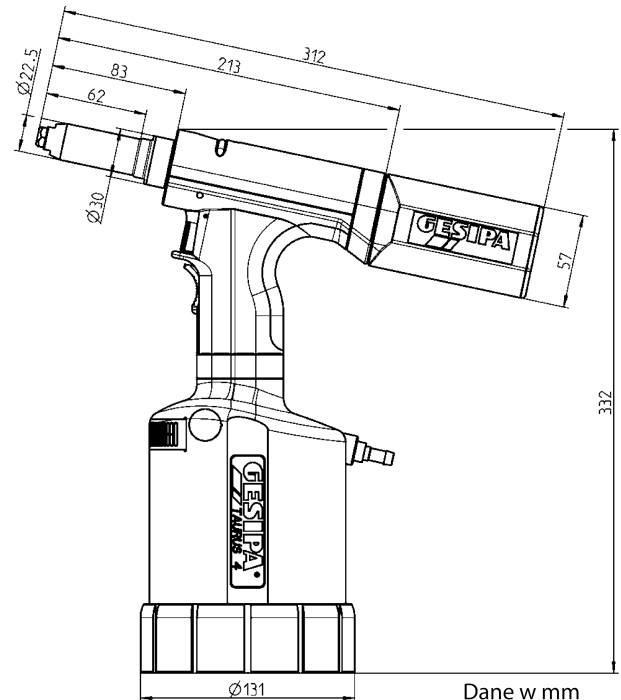
Przeznaczona do nitów zrywalnych do \varnothing 6,4 mm ze wszystkich materiałów oraz do \varnothing 8 mm z aluminium (trzcień maks. \varnothing 4,5 mm).

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:	23 000 N przy 6 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



Seria TAURUS®



Bliższe informacje



strona 14

TAURUS® 5

Narzędzie podstawowe
Nr art. 145 8002

Zakres roboczy

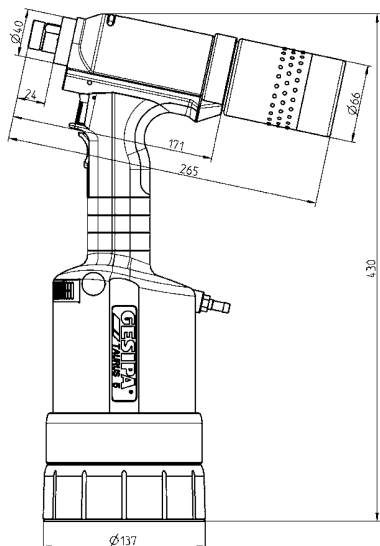
Przeznaczona do nitów zrywalnych powyżej \varnothing 6,4 mm ze wszystkich materiałów i trzpieni z pierścieniami zamykającymi z odpowiednimi modułami z głowicami ciągnącymi (patrz str. 144).

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

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



Bliższe informacje



strona 14

TAURUS® 6

Narzędzie podstawowe
Nr art. 145 8022

Zakres roboczy

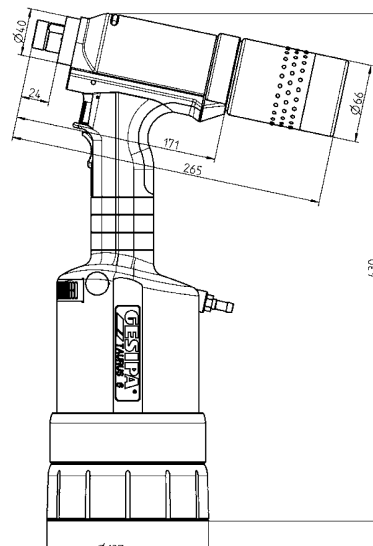
Przeznaczona do nitów zrywalnych powyżej \varnothing 6,4 mm ze wszystkich materiałów i trzpieni z pierścieniami zamykającymi z odpowiednimi modułami z głowicami ciągnącymi (patrz str. 144).

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.



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

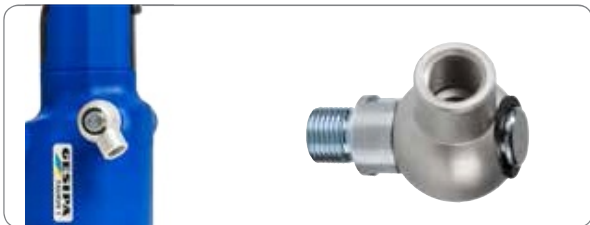
Stosowanie właściwej nasadki ma kluczowe znaczenie w celu niezawodnego nitowania i uzyskania estetycznego połączenia nitowanego. Duży wybór nasadek standardowych i specjalnych pozwala na szybki dobór w zależności od rodzaju nitów zrywalnych. Również wersje specjalne są zwykle dostępne na zapytanie. Wszystkie 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	143 4976
	3,2	CAP Aluminium, CAP Miedź	17/18	143 4976
	3	Aluminium, Miedź	17/20	143 4994
	3	Aluminium, Miedź, Stal, Stal nierdzewna, Stinox, Aluminium / Aluminium	17/22	143 5018
	3 i 3,2	Aluminium, Miedź, Stal, Stal nierdzewna, Stinox, PG Aluminium, PG Stal, PG Stal nierdzewna	17/24	143 4955
	4	Aluminium, Miedź, CAP Aluminium, CAP Miedź	17/24	143 4955
	4	Stal, Aluminium, PG Aluminium	17/27	143 4973
	4	Stal nierdzewna, Stinox, PG Stal, PG Stal nierdzewna	17/29	143 4974
	4,8 i 5	Aluminium, CAP Aluminium, CAP Miedź, PG Aluminium	17/29	143 4974
	4,8 i 5	Stal, Aluminium	17/32	143 4975
	4,8 i 5	Stal nierdzewna, Stinox, PG Stal, PG Stal nierdzewna, G-BULB	17/36	143 4977
	6	Aluminium	17/36	143 4977
	6	Stal	17/40	143 4999
	6,4	Aluminium	17/40	143 4999
	6,4	Stal, Aluminium, Stal nierdzewna, PG Stal nierdzewna, G-BULB	17/45	143 4860
8	Aluminium	17/45	143 4860	
BULB-TITE®	4	Aluminium	17/26 BT	143 4985
	5,2	Aluminium	17/32 BT	143 4986
	6,3	Aluminium, Stal, Monel	17/42 BT	143 4988
	7,7	Aluminium	17/48 BT	143 4989
MEGA GRIP®	4,8	Aluminium, Stal, Stal nierdzewna	17/31 MG	143 4993
	6,4	Aluminium, Stal, Stal nierdzewna	17/41 MG	143 4865

Wyposażenie dodatkowe – seria TAURUS®

Przyłącze odchylane



Do całej serii TAURUS®

Nr art. 143 5479

Szczęki (3-cz.)



Do całej serii TAURUS®

Nr art. 143 5568

Gumowa stopa do TAURUS® 1-2



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

do **TAURUS® 1**
Nr art. 143 6394

do **TAURUS® 2**
Nr art. 143 6371

Wyposażenie dodatkowe – seria TAURUS®

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. 145 7744

do TAURUS® 3-4
Nr art. 145 7951

Zestaw do przebrojenia TAURUS®



Do przebrojenia na pojemnik na zerwane trzpienie PH 2000 (opis i pełna oferta na stronie 139)

do TAURUS® 1-2
Nr art. 145 7700

do TAURUS® 3-4
Nr art. 145 7703

Wąż odprowadzający trzpienie



Poprzez założenie specjalnej złączki węża pojemnik na zerwane trzpienie nitów można zastąpić węzłem odprowadzającym trzpienie resztkowe*. 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. 145 7864

Wyposażenie dodatkowe – seria TAURUS®

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 przedłużające z przedłużką 35, 85, 135 i 185 mm.



Jednoczęściowe

Długość całkowita tulei stalowych przy

TAURUS® 1 dla 35, 85 mm i 135 mm wynosi odpowiednio 106, 156 mm bądź 206 mm

TAURUS® 2 dla 35, 85 mm, 135 mm i 185 mm wynosi odpowiednio 106 mm, 156 mm, 206 mm bądź 256 mm

TAURUS® 3 i 4 dla 35, 85 mm i 135 mm wynosi odpowiednio 106 mm, 156 mm bądź 206 mm

Narzędzie	+35 mm	+85 mm	+135 mm	+185 mm
TAURUS® 1*	146 4345	146 4346	146 4347	-
TAURUS® 2*	145 8042	146 4350	146 4351	146 4352
TAURUS® 3 i 4	145 7932	145 7933	145 7937	-

Outils	50 mm	100 mm
TAURUS® 1 z wyzwoleniem przez docisk	145 0880	145 7727
TAURUS® 2 z wyzwoleniem przez docisk	145 7857	145 7858
TAURUS® 3 i 4 z wyzwoleniem przez docisk	145 7959	145 7960

* Dotyczy urządzeń wyprodukowanych od października 2015

Starsze urządzenia patrz strona 285

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	145 7743
TAURUS® 2	145 7848
TAURUS® 3 i 4	145 7947

Mały moduł uchwytu do TAURUS® 1-2

Mały moduł uchwytu nadaje się szczególnie do trudno dostępnych miejsc nitowania. Narzędzie TAURUS® 1 z małym modułem uchwytu pozwala na mocowanie nitów zrywalnych Alu/Stal do Ø 4 mm oraz nitów zrywalnych Stal/Stal do Ø 3,2 mm. Mały moduł uchwytu do TAURUS® 2 mocuje nity zrywalne Alu/Stal do Ø 5 mm oraz nity zrywalne Stal/Stal do Ø 4 mm. Moduł uchwytu ma długość 100 mm, średnica tulei stalowej wynosi 18 mm.



TAURUS® 1: Nr art. 145 7705

TAURUS® 2: Nr art. 145 7846

Wyposażenie dodatkowe – seria TAURUS®

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 osadzanie 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 \varnothing 6,4 mm ze wszystkich materiałów i \varnothing 8 mm aluminium. 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 \varnothing 5 mm ze wszystkich materiałów oraz z aluminium/stal do \varnothing 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

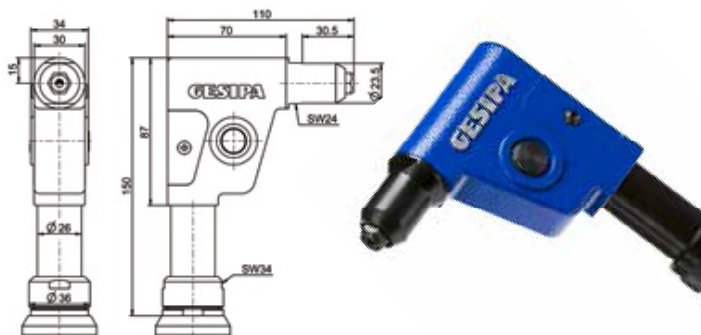
Dane techniczne

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

Wyposażenie

Nasadka: 17/45 WK

Nr art. 145 7920



Głowica kątowna 90° compact do TAURUS® 1-2

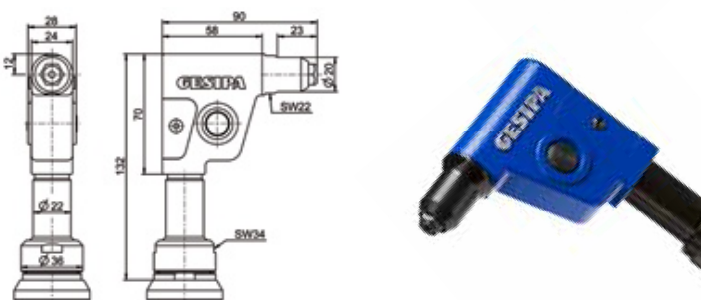
Dane techniczne

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

Wyposażenie

Nasadka: 17/36

Nr art. 145 7921



Dane w mm

Szczęki (3-cz.) z przeznaczeniem:

Głowica kątowna 90° do TAURUS® 1-4

do \varnothing 4 mm (Nasadka 17/24)

Nr art. 143 4173

do \varnothing 6,4 mm, ze wszystkich materiałów,
 \varnothing 8 mm aluminium

Nr art. 143 4958

Głowica kątowna 90° compact do TAURUS® 1-2

Nr art. 143 4104



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®

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. 145 7804

Zakres roboczy

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

Wyposażenie i akcesoria

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

Dane techniczne

Skok całkowity: 24 mm
Siła rozciągająca: 8 400 N

Bliższe informacje



strona 14

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. 145 7794

Inne wielkości TAURUS® na zapytanie.

Bliższe informacje



strona 14



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 wyciągania trzpienia. Do grupy takich nitów należą np. nasze nity BULB-TITE® lub podobne.

Nr art. 145 7803

Zakres roboczy

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

Dane techniczne

Skok całkowity: 24 mm
Siła rozciągająca: 8 400 N

Warianty TAURUS®

TAURUS® 1-4 z urządzeniem zliczającym nity



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.



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

Nr art. 145 7698

Zestaw do przebrojenia na czujnik zliczania nitów do TAURUS® 2-4

Nr art. 151 6858

GRiv-Count

Nr art. 146 3062

GRiv-Amp

Nr art. 145 7699

Bliższe informacje



strona 14



Zasilanie należy udostępnić we własnym zakresie (napięcie zasilania 24 V)

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 zliczającym 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.



Zestaw doposażeniowy z urządzeniem zliczającym nity eco

Narzędzie	Nr art.
TAURUS® 1	145 0892
TAURUS® 2	145 0933
TAURUS® 3	145 0963
TAURUS® 4	145 0993

! Montaż wyłącznie przez firmę GESIPA®!

Warianty TAURUS®

NEW

TAURUS® 4 CF

Nitownica pneumatycz-
no-hydrauliczna przeznac-
zona specjalnie do nitów
półrurkowych i pełnych!



Rama-C RT100
Nr art. 143 6455

GESIPA® TAURUS® 4 CF
Nr art. 145 7985

Rama-C kompletny z montażu i walizka
Nr art. 152 0101

Bliższe
informacje



strona
14

Urządzenie TAURUS® 4 można wyposażyć w narzędzie z ramą C „RT 100” w celu montażu nitów półrurkowych i pełnych. Dalsze opcje zastosowań to wciskanie, dziurkowanie i doszczelnianie, jak również wyciskanie trzpieni z pierścieniami zamykającymi.

Opcjonalnie każda rama-C może być użytkowana stacjonarnie i wyposażona we włącznik nożny.

Narzędzia z ramą C można obracać o 360°, wydajną kolejność prac i precyzyjnie regulowany skok osadzania.

Dane techniczne

Siła osadzania:	23 000 N (przy 6 barach)
Skok urządzenia:	19 mm
Ciśnienie robocze:	5-7 barów
Przyłącze węża:	6 mm Ø (1/4")
Masa:	ok. 2,0 kg (bez modułu ramy C)

Zalety

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

Nasz dział techniczno-handlowy czeka na kontakt od Państwa

Warianty TAURUS®

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

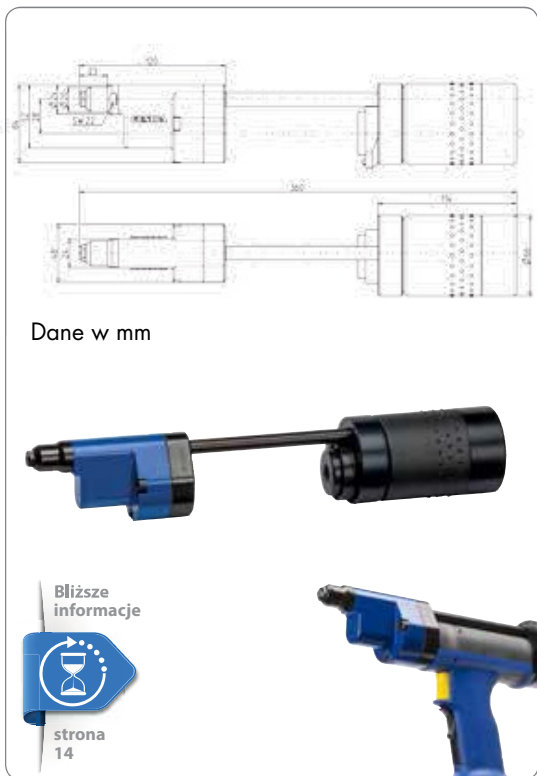


Teraz z jeszcze bardziej elastycznym węzłem

Narzędzie	Nr art.
TAUREX 1	145 8025
TAUREX 2	145 8031
TAUREX 3	145 8044
TAUREX 4	145 8058
TAUREX 5	145 8060
TAUREX 6	145 8062

Wyposażenie dodatkowe – seria TAURUS® / narzędzia TAUREX

Głowica równoległa do TAURUS® 1-4



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 i do \varnothing 8 mm aluminium. 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 zrzucenie do tyłu do pojemnika lub do przodu przez nasadkę

Nr art. 145 0885

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. 145 8008

Moduł z głowicą ciągnącą do Huck MagnaLok** 9,8 mm
Nr art. 145 8009

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

Inne moduły z głowicami ciągnącymi na zapytanie

Warianty TAURUS®

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.

Balanser bez zaworu
Nr art. 143 4734



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.

Balanser w zaworem odcinającym
Nr art. 145 7733



Natomiast zawór opóźniający znajduje zastosowanie w sytuacjach, w których nit zrywalny jest najpierw umieszczony w elemencie. Zawór wraz z procesem osadzania załącza sprężone powietrze niezbędne do wytworzenia podciśnienia i wyłącza je po nastawionym opóźnieniu.

Zawór opóźniający
Nr art. 145 0893

Warianty TAURUS®

TAURUS® 1-4 Axial eco

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



Bliższe informacje



strona 14

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 wyzwolenia przez docisk gwarantujący dociśnięcie elementów bez pozostawiania szczeliny oraz przyleganie łąba 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. 145).

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 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 wyzwolenia przez docisk oraz zdalne sterowanie
- Możliwość zawieszenia na balanserze
- Wbudowane odsysanie trzpieni do odprowadzania trzpieni reszkowych nitów

Narzędzie	Nr art.
TAURUS® 1 Axial eco	145 7676
TAURUS® 2 Axial eco	145 7798
TAURUS® 3 Axial eco	145 7898
TAURUS® 4 Axial eco	145 7980
TAURUS® 1 Axial eco z wyzwoleniem przez docisk	145 7677
TAURUS® 2 Axial eco z wyzwoleniem przez docisk	145 7799
TAURUS® 3 Axial eco z wyzwoleniem przez docisk	145 7899
TAURUS® 4 Axial eco z wyzwoleniem przez docisk	145 7981

TAURUS® 1-4 Axial

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



Bliższe informacje



strona 14

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 wyzwiania 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. 145).

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 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 wyzwiania przez docisk oraz zdalne sterowanie
- Możliwość zawieszenia na balanserze
- Wbudowane odsysanie trzpieni do odprowadzania trzpieni reszkowych nitów

Narzędzie	Nr art.
TAURUS® 1 Axial	145 7682
TAURUS® 2 Axial	145 7795
TAURUS® 3 Axial	145 7893
TAURUS® 4 Axial	145 0981
TAURUS® 1 Axial z wyzwoleniem przez docisk	145 7683
TAURUS® 2 Axial z wyzwoleniem przez docisk	145 7796
TAURUS® 3 Axial z wyzwoleniem przez docisk	145 7894
TAURUS® 4 Axial z wyzwoleniem przez docisk	145 0982

Warianty TAURUS®

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 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 compact można dodatkowo wyposażyć w mechanizm wyzwolenia przez docisk gwarantujący dociśnięcie elementów bez pozostawiania szczeliny oraz przyleganie tła 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. 145).

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:	$< 2,9 \text{ m/s}^2$
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	145 1003
TAUREX 2 Axial compact	145 8034
TAUREX 3 Axial compact	145 8048
TAUREX 4 Axial compact	145 8059
TAUREX 1 Axial compact z wyzwoleniem przez docisk	145 8027
TAUREX 2 Axial compact z wyzwoleniem przez docisk	145 8035
TAUREX 3 Axial compact z wyzwoleniem przez docisk	145 8049
TAUREX 4 Axial compact z wyzwoleniem przez docisk	145 1022

Warianty TAURUS®

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 wyzwalania 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. 145).

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

Bliższe informacje



strona 14



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 wyzwalania 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	145 8026
TAUREX 2 Axial	145 8032
TAUREX 3 Axial	145 8047
TAUREX 4 Axial	145 1019
TAUREX 1 Axial z wyzwoleniem przez docisk	145 1002
TAUREX 2 Axial z wyzwoleniem przez docisk	145 8033
TAUREX 3 Axial z wyzwoleniem przez docisk	145 1016
TAUREX 4 Axial z wyzwoleniem przez docisk	145 1020

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. 145 7680

TAURUS® 2 z wyzwoleniem przez docisk
Nr art. 145 7778

TAURUS® 3 z wyzwoleniem przez docisk
Nr art. 143 5869

TAURUS® 4 (z wyzwoleniem przez docisk
Nr art. 145 7965

Z innowacją techniczną:

Regulacja od 15 N do 75 N

Gwarancja piórkowej siły docisku

TAURUS® 1-4 z pojemnikiem na zerwane trzpienie PH 2000

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. 145 7669

TAURUS® 2 z pojemnikiem na zerwane trzpienie PH 2000
Nr art. 145 7780

TAURUS® 3 z pojemnikiem na zerwane trzpienie PH 2000
Nr art. 145 7878

TAURUS® 4 z pojemnikiem na zerwane trzpienie PH 2000
Nr art. 145 7970

Zestawy do przebrojenia można znaleźć na stronie 135

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 capteur le cas échéant.

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. 143 5538*

*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®!

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.

Interfejs jest oczywiście kompatybilny wstecznie z poprzednimi modelami.

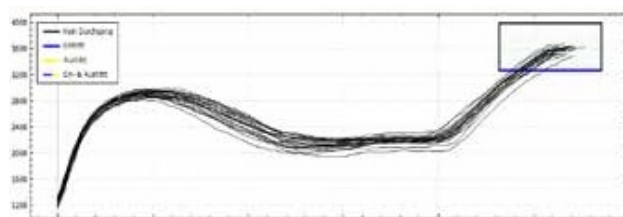


TAURUS® 1-4 z kontrolą procesu osadzania



Wysokiej jakości nit zrywalny GESIPA® z małym rozrzutem:

- Mały rozrzut krzywych
- Wszystkie krzywe kończą się w przedziale zerwania
- 20x prawidłowe nitowanie



Warianty TAURUS®

NEW

TAURUS® WinTech

WinTech – technologia wieloprzędziałowa z maksymalnie trzema przedziałami oceny

Idealna do ambitnych połączeń elementów mających wpływ na bezpieczeństwo, np. w przemyśle lotniczym.

Podstawą kontroli procesu osadzania WinTech jest sprawdzona nitownica TAURUS® C. W niej proces osadzania analizowany jest z pomocą czujników drogi i siły przez wbudowany układ elektroniczny. Specjalne oprogramowanie nastawcze pozwala na wyznaczanie trzech przedziałów oceny. Wynik kontroli osadzania jest sygnalizowany w narzędziu za pomocą barwnej diody świetlnej; zarejestrowane wartości można również zapisywać i przetwarzać po przesłaniu przewodem danych.

Porady, cena i termin dostawy na zapytanie

Zastosowanie

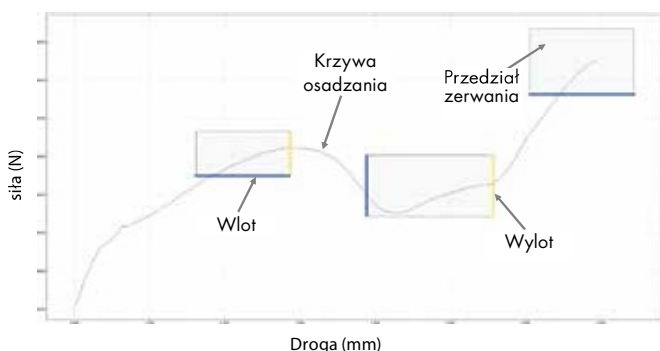
Narzędzie TAURUS® C zapewnia możliwość przeprowadzania kontroli i dokumentowania wyników produkcji krytycznych lub zautomatyzowanych procesów osadzania.

Zalety

- Wysokie bezpieczeństwo procesu
- Dokumentowanie każdego pojedynczego procesu osadzania
- Mniej wybraków, ponieważ błędy są od razu wykrywane
- Eliminacja kosztów następczych/jakościowych wskutek wad elementów
- Włot i wylot przedziału oceny mogą być określane przez klienta
- Kontrola również nitów zrywalnych równo z łbem osadczym (MEGA GRIP®)

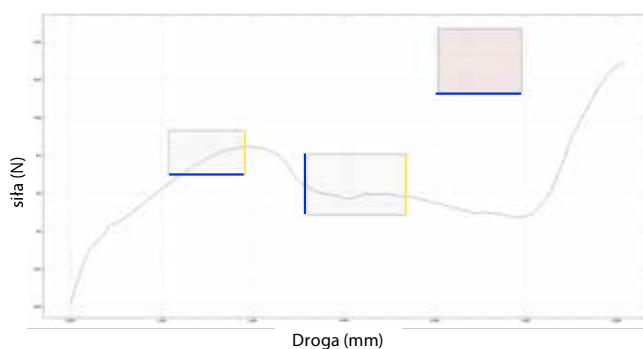
Przykład prawidłowego procesu

Przedział wlotów i wylotów w pozycji określonej przez klienta



Przykład nieprawidłowości Proces

Materiał łączony jest za cienki z uwagi na brak elementu



Nowa technologia GESIPA®



Nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitów magazynkowych o krótkich cyklach roboczych i niezrównanych 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 niezrównanymi 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



Nr art. 145 7684

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

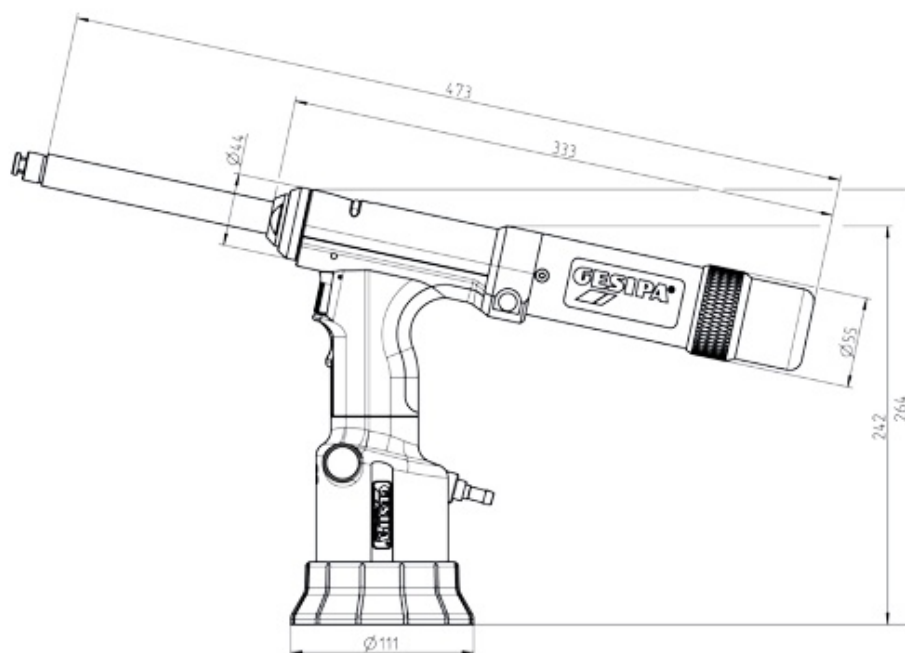
Siła osadzania:	3 500 N przy 6 barach
Skok narzędzia:	26 mm
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm Ø (1/4")
Masa:	1,8 kg

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

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

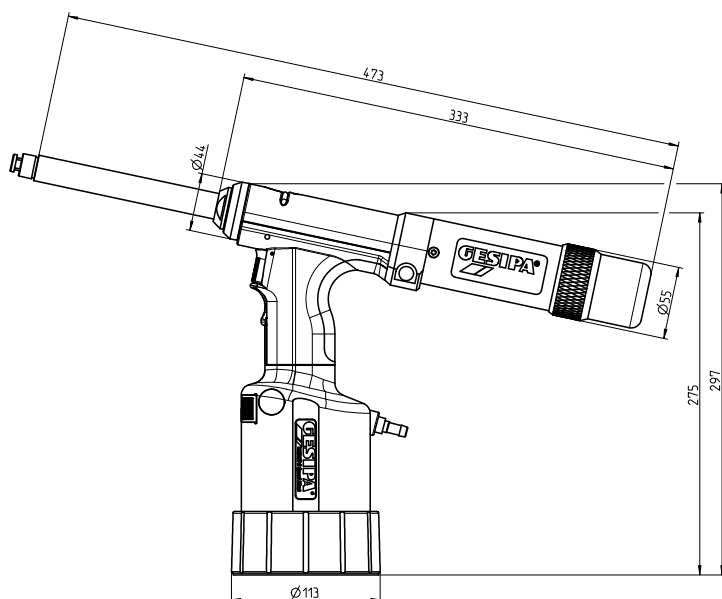
Nr art. 145 7833

Zakres roboczy

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

Dane techniczne

Siła osadzania:	6 500 N przy 6 barach
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.

Wposażenie

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
- Przebieranie bez użycia narzędzi

TAURUS[®] 1 Speed Rivet Axial eco

Nitownica do nitów magazynkowych w wersji Axial do zastosowań specjalnych

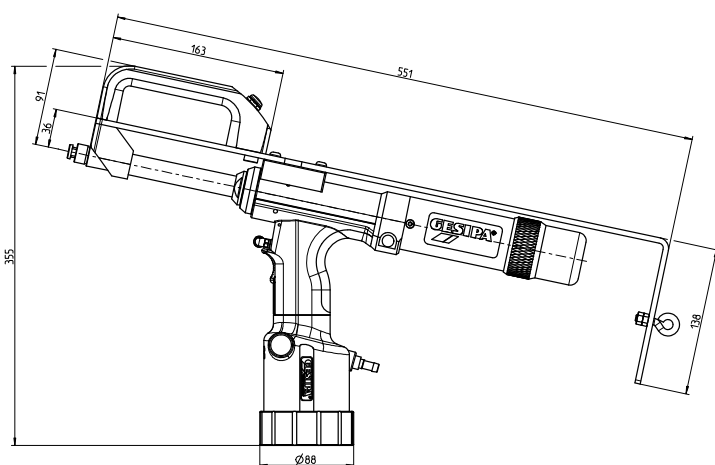
Nr art. 145 7692

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:	3 500 N przy 6 barach
Skok narzędzia:	26 mm
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm Ø (1/4")
Masa:	3,0 kg



Dane w mm



Bliższe informacje



strona 14

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
- Przebranie bez użycia narzędzi

TAURUS[®] 2 Speed Rivet Axial eco

Nitownica do nitów magazynkowych w wersji Axial do zastosowań specjalnych

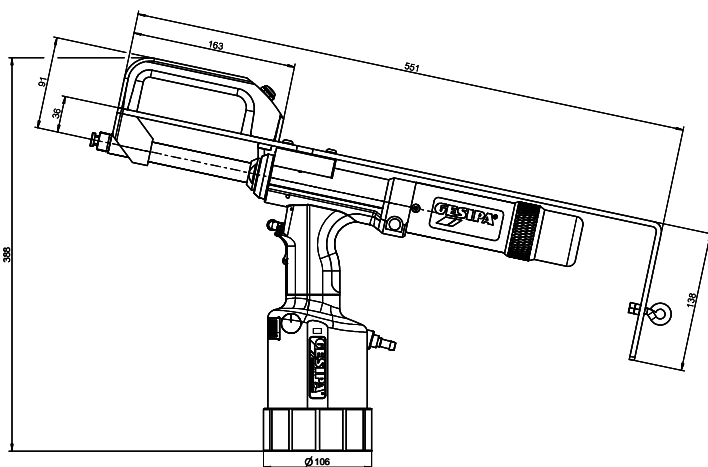
Nr art. 145 0931

Zakres roboczy

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

Dane techniczne

Siła osadzania:	6 500 N przy 6 barach
Skok narzędzia:	30 mm
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm Ø (1/4")
Masa:	3,3 kg



Dane w mm



Blizsze informacje



strona 14

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
- Przezbijanie bez użycia narzędzi

Wyposażenie dodatkowe – technologia nitów magazynkowych

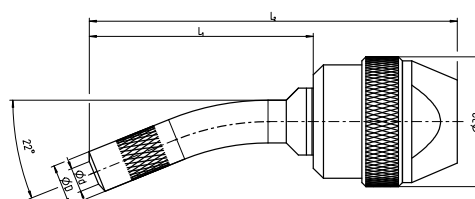
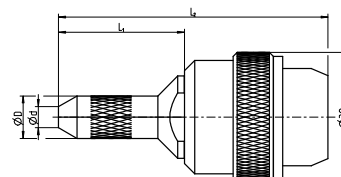
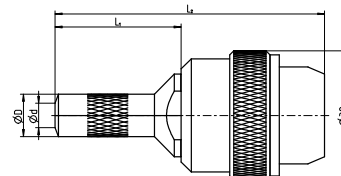
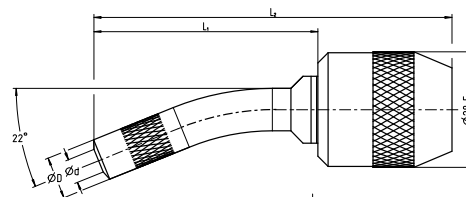
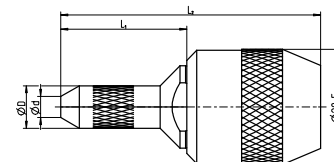
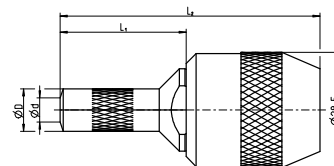
Nasadka

- **Standard:** Do łatwo dostępnych miejsc nitowania.
- **Standard zaokrąglony:** Do nitów z łbem wpuszczanym.
- **Przedłużone i przedłużone zagięte:** Do trudno dostępnych miejsc nitowania.
- **Z mechanizmem otwierania:** Ułatwia otwieranie nasadki, nity magazynkowe można wygodniej i szybciej wymieniać.



Nasadka rozprężna bez mechanizmu otwierania

	Ø nitu (mm)	Nr art.	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)
Standard	3,2	145 7753	6	10,5	31	64
	4,0	145 7754	7,5	12		
	4,8	145 7755	9	14		
Przedłużona	3,2	145 7756	6	10,5	57	90
	4,0	145 7757	7,5	12		
	4,8	145 7758	9	14		
Standard zaokrąglony	3,2	145 0900	6	10,5	31	64
	4,0	145 0901	7,5	12		
	4,8	145 0902	9	14		
Przedłużone zagięte	3,2	145 0903	6	10,5	55	88
	4,0	145 0904	7,5	12	55,5	88,5
	4,8	145 0905	9	14	56	89



Dane w mm

Nasadka rozprężna z mechanizmem otwierania

	Ø nitu (mm)	Nr art.	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)
Standard	3,2	145 0906	6	10,5	31	67
	4,0	145 0907	7,5	12		
	4,8	145 0908	9	14		
Przedłużona	3,2	145 0909	6	10,5	57	92
	4,0	145 0910	7,5	12		
	4,8	145 0911	9	14		
Standard zaokrąglony	3,2	145 0912	6	10,5	31	67
	4,0	145 0913	7,5	12		
	4,8	145 0914	9	14		
Przedłużone zagięte	3,2	145 0915	6	10,5	55	91
	4,0	145 0916	7,5	12	56	
	4,8	145 0917	9	14		

Sprężyna do trzpieni nitów

	Ø nitu (mm)	Nr art.
Standard	3,2	145 7759
	4,0	145 7761
	4,8	145 7763
Przedłużona	3,2	145 7760
	4,0	145 7762
	4,8	145 7764

- **Standard:** Do nasadki standardowej, z mechanizmem otwierania lub bez.
- **Przedłużone:** Do nasadki przedłużonej, z mechanizmem otwierania lub bez.



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



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 reszkowych 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. 145 6766

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:	6 200 N przy 6 barach
Skok narzędzia:	15 mm

Wyposażenie

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

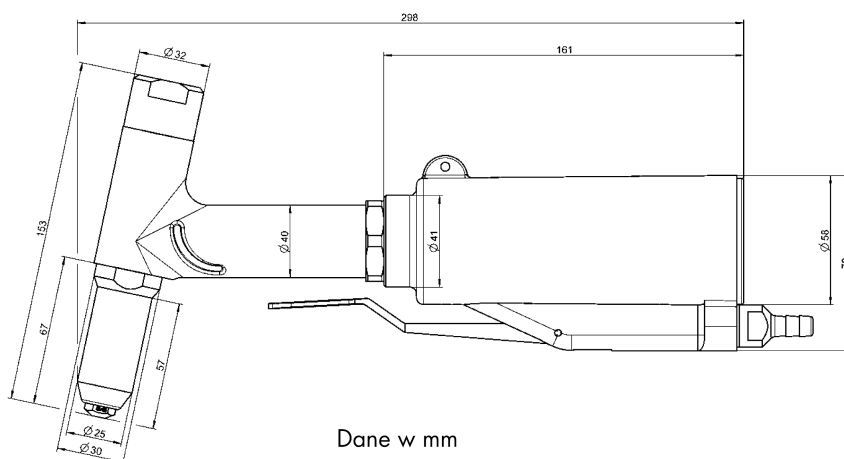
Szczęki (2-częściowe) do PH 1

Nr art. 143 4071



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



PH 2

Nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitów zrywalnych

Nr art. 145 6771

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 modułem uchwytu (strona 171).

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:	8 800 N przy 6 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 kluczu montażowym MSU i MSZ,
instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych

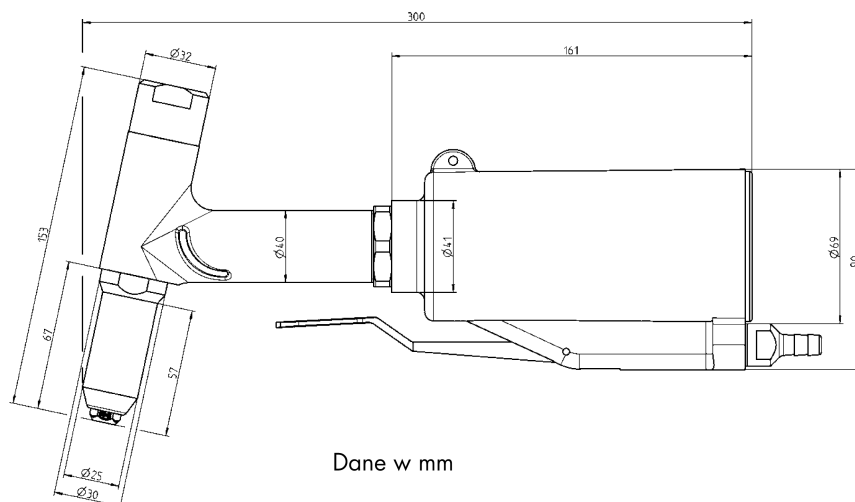
Szczęki (3-częściowe)
do PH 2 i PH 2000

Nr art. 143 4103



Cechy konstrukcyjne

- Głowica hydrauliczna z aluminium z odporną na ścieranie powierzchnią cylindra
- Cylinder pneumatyczny z aluminium odlewanego ciśnieniowo
- Tłok z hartowanej stali chromowanej na twardo – lekko-bieżność 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

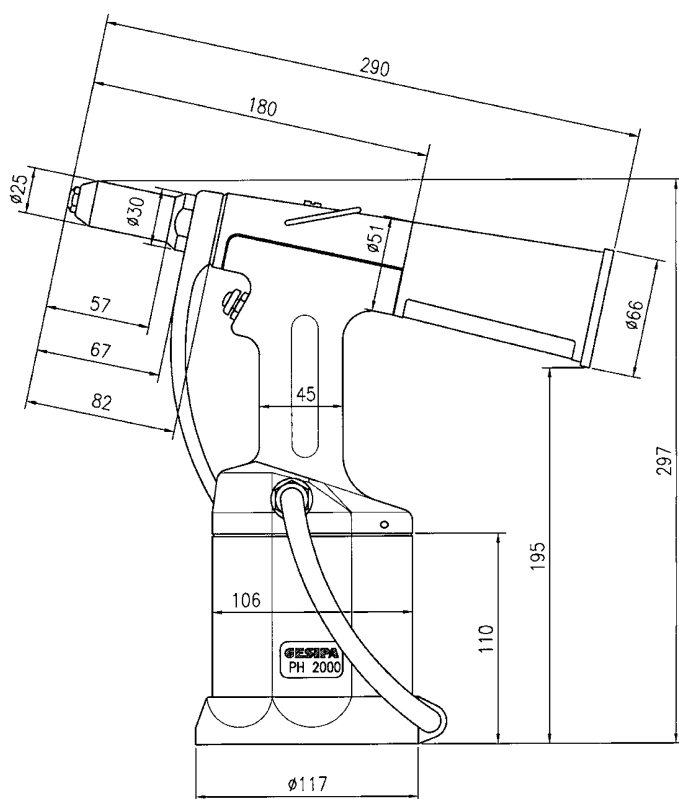
Nr art. 145 6724

Zakres roboczy

Przeznaczona do nitów zrywalnych do \varnothing 5,0 mm ze wszystkich materiałów, aż \varnothing 6,0 mm aluminium oraz nitów zrywalnych \varnothing 2,4 mm w połączeniu z małym modułem uchwytu (strona 171).

Dane techniczne

Masa:	2,1 kg
Ciśnienie robocze:	6 barów
Przyłącze węża:	6 mm \varnothing (1/4")
Wydatek powietrza:	2,8–3,6 l na nit (0,6 l spręż. pow.)
Siła osadzania:	12 000 N przy 6 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 resztkowego 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. 145 6729

Zakres roboczy

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

Dane techniczne

Masa:	1,9 kg
Ciśnienie robocze:	6 barów
Przyłącze węża:	6 mm Ø (1/4")
Wydatek powietrza:	2,8–3,6 l na nit (0,6 l spręż. pow.)
Siła osadzania:	12 000 N przy 6 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



Bliższe informacje



strona 14

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 ustawienia żądanego rozmiaru nasadki.

Bliższe informacje dotyczące nasadki uniwersalnej podane są na stronie 171.



Numery artykułów dla końcówek

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

Oznaczenie	Nr art.	Oznaczenie	Nr art.
10/18	143 4055	16/30K	143 4130
10/24	143 4061	16/35K	143 4131
16/18	143 4285	16/40K	143 4132
16/24	143 4288	16/31MG	143 4380
16/27	143 4289	16/41MG	143 4381
16/29	143 4290	16/26BT	143 4301
16/32	143 4291	16/32BT	143 4302
16/36	143 4292	16/42BT	143 4303
16/40	143 4293	16/48BT	143 4304
16/45	143 4300		

PH2-VK

Nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitów zrywalnych

Nr art. 145 6774

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

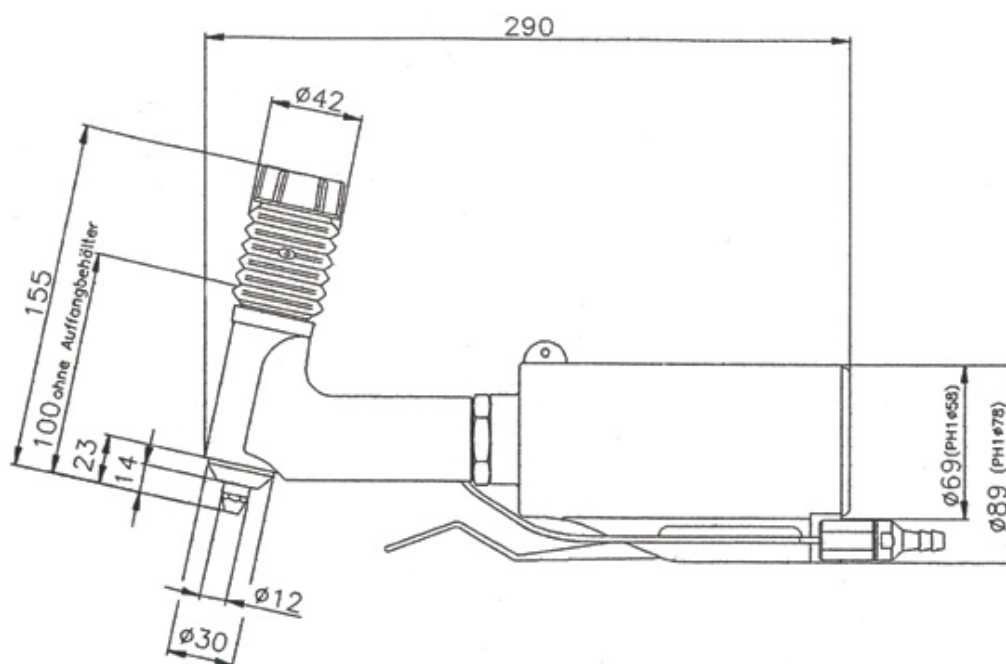
Masa: 1,3 kg
Ciśnienie robocze: 5–7 barów
Przyłącze węża: 6 mm \varnothing (1/4")
Wydatek powietrza: 1,2–1,8 l na nit
(0,3 l spręż. pow.)
Siła osadzania: 6 200 N przy 6 barach
Skok narzędzia: 14 mm

Wyposażenie

Nasadki: 10/18, 10/24 i 10/27
1 pojemnik na zerwane trzpienie, po 1 klucz montażowy MSU i MSZ, instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych

Szczęki (2-częściowe) do PH 2-VK

Nr art. 143 4071



Dane w mm

Bliższe informacje



strona
14

PH Axial

Nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitów zrywalnych

Nr art. 145 8063

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 modulem 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:	8 800 N przy 6 barach
Skok narzędzia:	15 mm

Wyposażenie

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

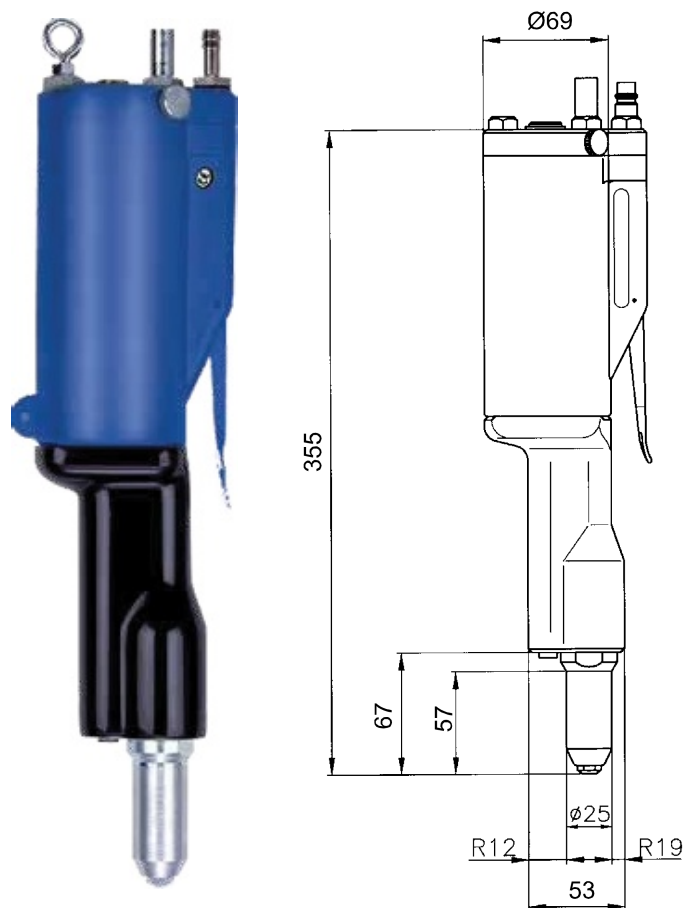
Tuleja zaciskowa z redukcją – nr części 125 – do nitów zrywalnych \varnothing 4 mm z aluminium i miedzi Wąż odprowadzający ze złączką przyłączeniową do zerwanych trzpieni nitów Instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych

Szczęki (3-częściowe) do PH Axial

Nr art. 143 4103

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 go 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 171)

** Wymagany zestaw do przezbrojenia (nr art. 145 6762)

Wyposażenie specjalne do nitownic do nitów zrywalnych

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



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. 145 7579

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. Prózniowe 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 18 mm i szczękami 2-częściowymi

Zakres roboczy

Do \varnothing 4 mm ze stali nierdzewnej i \varnothing 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. 145 6783

PH 2000

Nr art. 143 4234

PH Axial

Nr art. 145 8075

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 ustawieniażądanego rozmiaru nasadki.

Zakres roboczy

Nity zrywalne od \varnothing 2,4 do 5 mm z aluminium, miedzi i stali oraz do \varnothing 4 mm ze stali nierdzewnej.

Do HN 2, PH 1, PH 2, PH 2-KA i PH 2000

Nasadka uniwersalna — 16
Nr art. 145 6776

Do AccuBird®

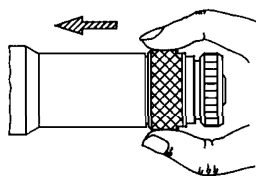
Nasadka uniwersalna — 17
Nr art. 143 4960

Obsługa

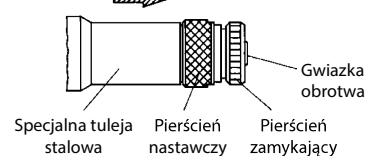
Uruchomić proces wyciągania w nitownicy i przytrzymać naciśnięty wyzwalacz. Następnie przesunąć pierścień nastawczy do oporu do tyłu (1).

Obracając gwiazdkę obrotową, ustawić otwór pod żądaną średnicę trzpienia nitu. Zwolnić wyzwalacz nitownicy; gwiazdka obrotowa zostanie automatycznie zablokowana (2) przez przedni mechanizm chwytający.

(1)



(2)



Elementy nasadki uniwersalnej: specjalna tuleja stalowa, kompletny pierścień nastawczy, gwiazdka obrotowa i pierścień zamykający.

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	+35 mm	+85 mm	+135 mm	+185 mm
TAURUS [®] 1*	146 4345	146 4346	146 4347	-
TAURUS [®] 2*	145 8042	146 4350	146 4351	146 4352
TAURUS [®] 3 i 4	145 7932	145 7933	145 7937	-

Narzędzie	50 mm	100 mm
TAURUS [®] 1 z wyzwoleniem przez docisk	145 0880	145 7727
TAURUS [®] 2 z wyzwoleniem przez docisk	145 7857	145 7858
TAURUS [®] 3 et 4 z wyzwoleniem przez docisk	145 7959	145 7960

* Dotyczy urządzeń wyprodukowanych od października 2015
Starsze urządzenia patrz strona 305

Narzędzie	50 mm	100 mm	150 mm
AccuBird [®]	145 7273	145 7274	145 0622
PowerBird [®]	145 7214	145 7215	146 4038
PowerBird [®] Gold Edition	145 7214	145 7215	146 4038
PowerBird [®] z wyzwoleniem przez docisk	145 7222	145 7224	-

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

Narzędzie	+35 mm	+85 mm	+135 mm
AccuBird [®] Pro	145 0860	145 0861	145 0862
PowerBird [®] Pro	145 7650	145 7651	145 0823
PowerBird [®] Pro Gold Edition	145 7650	145 7651	145 0823
TAURUS [®] 3 i 4	145 7932	145 7933	145 7937

Narzędziach TAURUS[®]

TAURUS[®] 1 dla 35, 85 mm i 135 mm wynosi odpowiednio 106, 156 mm bądź 206 mm
TAURUS[®] 2 dla 35, 85 mm, 135 mm i 185 mm wynosi odpowiednio 106 mm, 156 mm, 206 mm bądź 256 mm
TAURUS[®] 3 i 4 dla 35, 85 mm i 135 mm wynosi odpowiednio 106 mm, 156 mm bądź 206 mm

Narzędzie	+50 mm	+100 mm
PowerBird [®] Pro Gold Edition z wyzwoleniem przez docisk	145 0821	145 0822

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 i PH2	145 6779
PH 2000	145 6765
AccuBird®	145 7318
PowerBird®	145 7229
PowerBird® Gold Edition	145 7273
AccuBird® Pro	145 0859
PowerBird® Pro	145 0820
PowerBird® Pro Gold Edition	145 0820
TAURUS® 1	145 7743
TAURUS® 2	145 7848
TAURUS® 3 i 4	145 7947

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 równoległa do PH1 i PH2

Do nitowania w trudno dostępnych miejscach i w okolicach narożników



Bliższe informacje



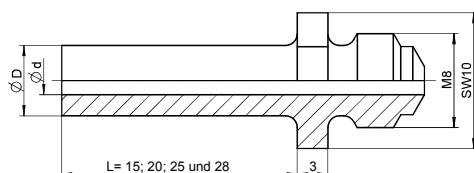
**Głowica równoległa do PH1 ze szczękami 2-cz.
Nr art. 145 6611**

**Głowica równoległa do PH2 ze szczękami 3-cz.
Nr art. 145 6612**

Wyposażenie specjalne do nitownic do nitów zrywalnych

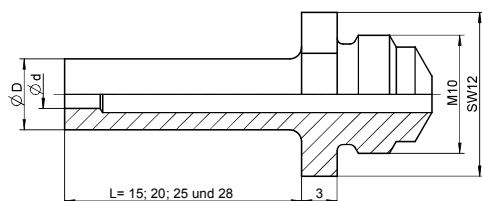
Nasadki o długościach specjalnych do nitownic do nitów zrywalnych NTS, NTS-K, NTX, NTX-F, Flipper®, SN 1, PH 1-VK, PH 2-VK i PH 1-L

Nit Ø	Materiał nitu	Ø d	Ø D	Oznaczenie	15 mm	20 mm	25 mm
3 i 3,2	Aluminium, Miedź, Stal, Stal nierdzewna, Stinox, Aluminium/Aluminium, PG Aluminium, PG Stal	2,4	6,5	10/24 SL...	-	145 6630	145 6632
4	Aluminium, Miedź	2,4	6,5	10/24 SL...	-	145 6630	145 6632
4	Stal, CAP Aluminium, CAP Miedź, Aluminium/Aluminium, PG Aluminium	2,7	7,0	10/27 SL...	145 6634	145 6635	-
4	Stal nierdzewna, Stinox, PG Stal	2,9	8,0	10/29 SL...	145 6638	-	-
4,8	CAP Aluminium, CAP Miedź	2,9	8,0	10/29 SL...	145 6638	-	-
4,8 i 5	Aluminium, PG Aluminium	3,2	8,0	10/32 SL...	145 6641	-	-



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...	145 6812	145 6813	145 6814	145 6815
4	Aluminium, Miedź	2,4	6,0	16/24 SL...	145 6812	145 6813	145 6814	145 6815
4	Stal, PG Aluminium	2,7	8,0	16/27 SL...	145 6816	145 6817	145 6818	145 6819
4	Stal nierdzewna, Stinox, PG Stal	3,0	8,0	16/29 SL...	145 6820	145 6821	145 6822	145 6823
4,8 i 5	Aluminium, PG Aluminium	3,0	8,0	16/29 SL...	145 6820	145 6821	145 6822	145 6823
4,8 i 5	Stal	3,35	8,0	16/32 SL...	145 6824	145 6825	145 6826	145 6827
4,8 i 5	Stal nierdzewna, Stinox, PG Stal	3,6	10,0	16/36 SL...	145 6828	-	-	-
6	Aluminium	3,6	10,0	16/36 SL...	145 6828	-	-	-
6,4	Aluminium, PG Aluminium	4,0	10,0	16/40 SL...	145 6807	-	-	-
6,4	Stal, Aluminium/Aluminium	4,5	10,0	16/45 SL...	145 6805	145 6806	-	-

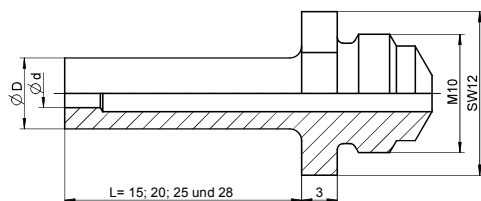


Wyposażenie specjalne do nitownic do nitów zrywalnych

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...	145 7367	145 7368	146 4039	146 4040
3,2	CAP Aluminium, CAP Miedź	1,8	6,0	17/18 SL...	145 7367	145 7368	146 4039	146 4040
3	Aluminium/Miedź	2,0	6,0	17/20 SL...	145 7314	145 7305	146 4041	145 7369
3	Aluminium, Miedź, Stal, Stal nierdzewna, Stinox, Aluminium/Aluminium	2,2	6,0	17/22 SL...	145 7351	-	145 7349	145 0668
3 i 3,2	Aluminium, Miedź, Stal, Stal nierdzewna, Stinox, Aluminium/Aluminium, PG Aluminium, PG Stal	2,4	6,0	17/24 SL...	145 7370	145 7371	145 7372	145 7373
4	Aluminium, Miedź	2,4	6,0	17/24 SL...	145 7370	145 7371	145 7372	145 7373
4	Stal, PG Aluminium	2,7	8,0	17/27 SL...	145 7374	145 7376	145 7377	143 5035
4	Stal nierdzewna, Stinox, PG Stal	3,0	8,0	17/29 SL...	145 7378	145 7379	145 7381	145 7382
4,8 i 5	Aluminium, PG Aluminium	3,0	8,0	17/29 SL...	145 7378	145 7379	145 7381	145 7382
4,8 i 5	Stal	3,35	8,0	17/32 SL...	145 7383	145 7385	145 7386	145 7388
4,8 i 5	Stal nierdzewna, Stinox, PG Stal	3,6	10,0	17/36 SL...	145 7390	145 7392	145 7393	145 7394
6	Aluminium/Aluminium	3,6	10,0	17/36 SL...	145 7390	145 7392	145 7393	145 7394
6	Stal	4,0	10,0	17/40 SL...	145 7399	145 7400	145 7401	145 7402
6,4	Aluminium, Stal nierdzewna, PG Aluminium, PG Stal i G-Bulb	4,5	10,0	17/45 SL...	145 7265	145 0673	145 7404	145 7398

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 resztkowe	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	12 000 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 12 000 N przy sprężonym powietrzu 6 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 12 000 N przy sprężonym powietrzu 6 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.

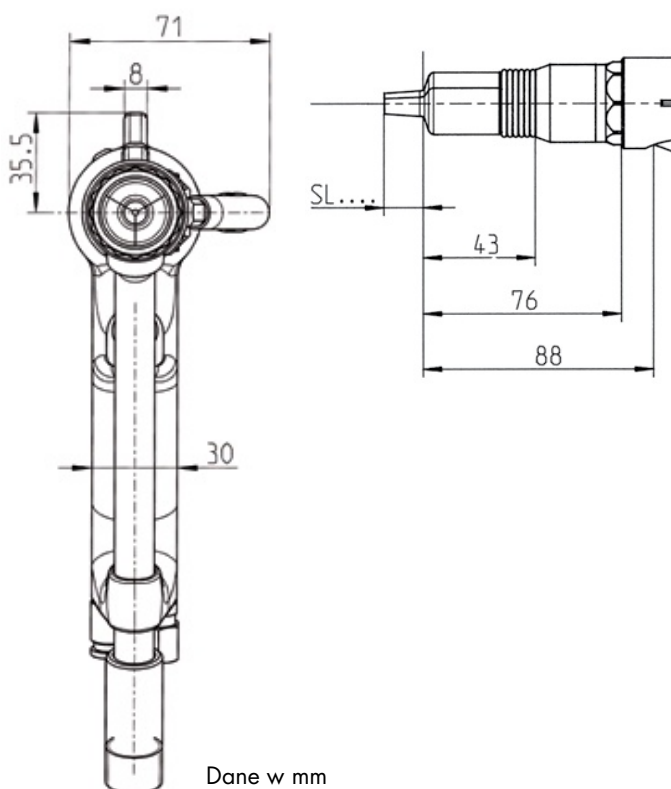
Pistolety do ręcznych stanowisk roboczych dostępne są w wersji odwróconej z pakietem węży doprowadzonym od góry lub w wersji standardowej z pakietem węży doprowadzonym od dołu. Obie wersje mogą być wyposażone w balanser odciążający operatora.

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.

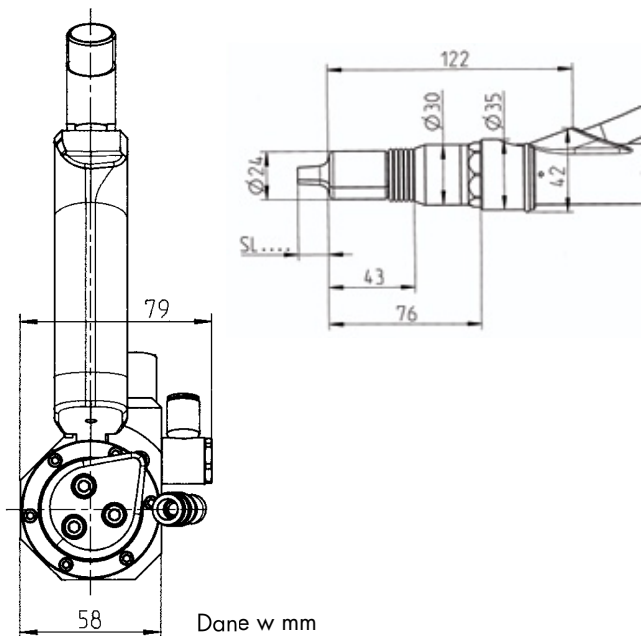
Zalety

- Możliwość zastosowania do nitowania pionowego oraz poziomego
- Najbardziej ekonomiczny wariant
- Na życzenie możliwość wyposażenia w dodatkową rękkość poprawiającą ergonomię zwłaszcza w zastosowaniach z nitowaniem pionowym

i GAV 8000 electronic

Pistolet odwrócony

Długość całkowita: 447 mm (+ nosek SL)



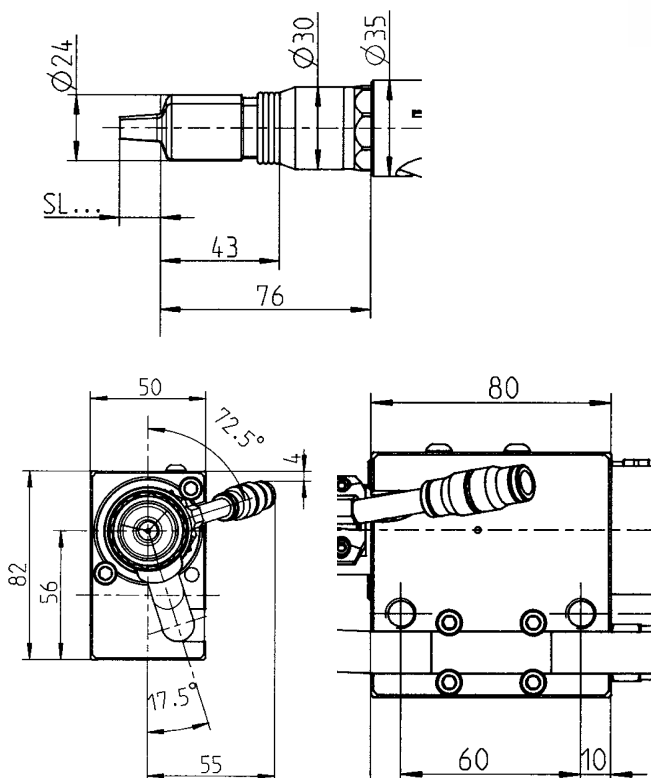
Pistolet odwrócony stosowany jest wszędzie tam, gdzie pakiet węży w okolicy nóg operatora jest niepożądany lub istnieje ryzyko ocierania o wrażliwe powierzchnie

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



Interfejs

Nr art. 145 6927

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.

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 wyświetlaczu	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

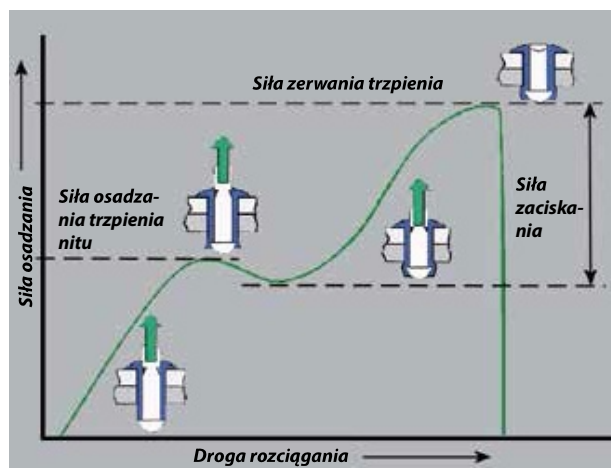
Całościowy system zarządzania jakością GESIPA®-gwarantuje precyzję i dokładność od pierwszego etapu produkcji aż po założony nit zrywalny

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

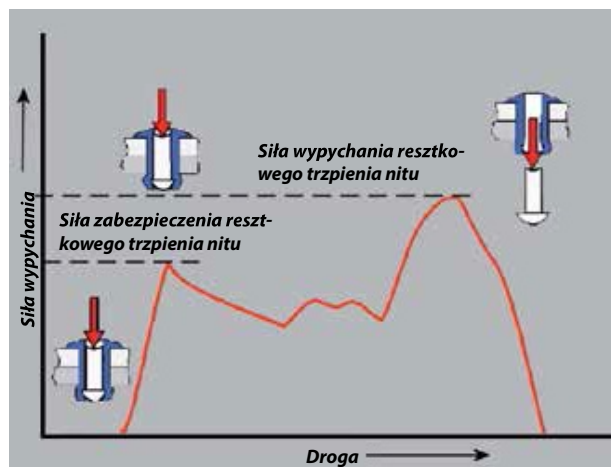
Kontrola wymiarowa i funkcjonalna przeprowadzana jest w zakładzie GESIPA®, kontrola procesu osadzania odbywa się w trakcie nitowania podczas produkcji.



(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 przytrzymywany 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



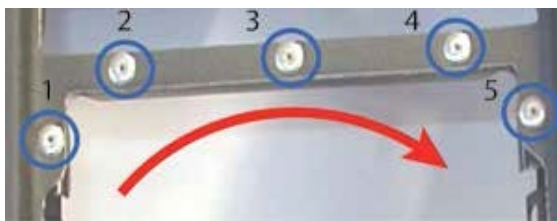
Funkcja kontroli procesu osadzania jest integralną częścią urządzenia GAV 8000 electronic.

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 odchyień

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 6 barów



Nit zrywalny montowany przy pomocy urządzenia GAV HF w porównaniu z wielkością nitu GESIPA® PolyGrip® i monety 1 euro



Zalety

- Wskaźnik napełnienia 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.



Elektryczne sterowanie nożne

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. 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. 144 5980

Sygnalizator wskazujący stan roboczy



Narzędzia montażowe do trzpieni z pierścieniami zamykającymi GESIPA®



188



189

PowerBird® SRB 4,8



190

PowerBird® SRB 6,4



191

TAURUS® 3 SRB



192

TAURUS® 4 SRB



193

TAURUS® 4 SRB z głowicą kątową 90° compact

Innowacyjne, mocne i niezawodne – narzędzia montażowe do trzpieni z pierścieniami zamykającymi zapewniają długą trwałość i odporność połączeń na wstrząsy

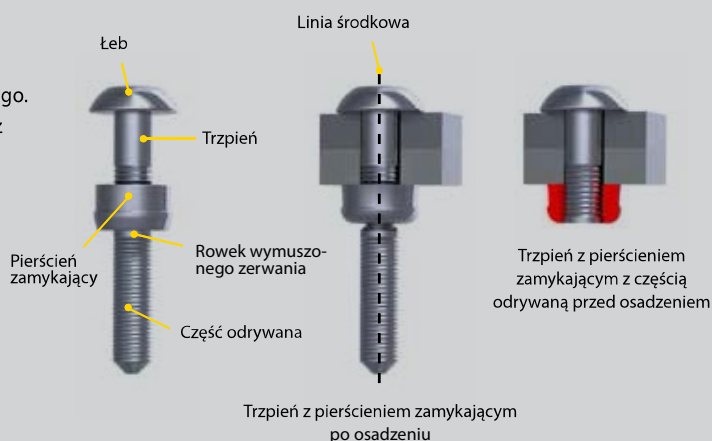
Trzpień z pierścieniami zamykającymi stosuje się wszędzie tam, gdzie stawiane są szczególnie wysokie wymagania odnośnie trwałości i odporności połączeń na wstrząsy. Połączenie wymaga dostępu z dwóch stron w celu zamocowania elementów trzpienia z pierścieniem zamykającym. Podczas procesu osadzania pierścień zamykający 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 naczep 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 przykładana się z jednej strony, pierścień zamykający z drugiej strony.
2. Nałożone narzędzie montażowe chwyt 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

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: 14 000 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

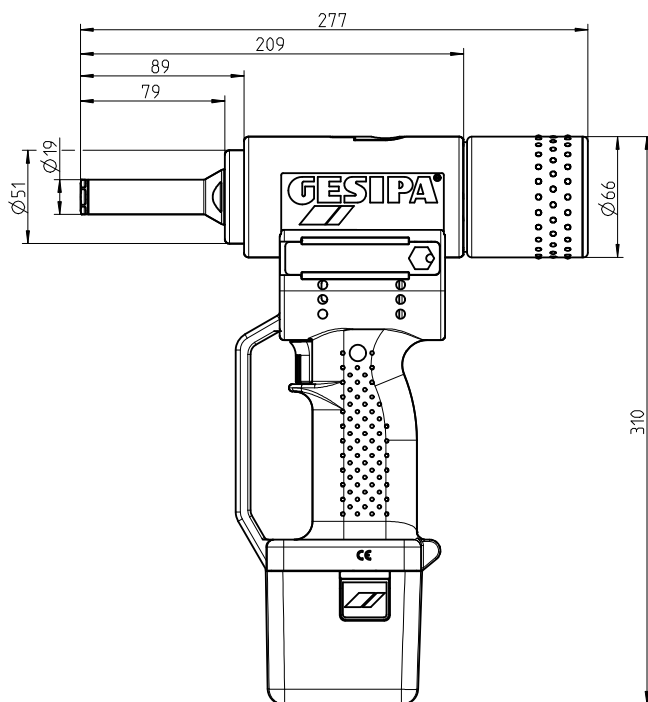
Walizka z tworzywa sztucznego



Bliższe informacje



strona 14



Dane w mm

Przyporządkowanie mechanizmy chwytającego

Do trzpieni z pierścieniami zamykającymi MagnaGrip® 4,8 mm

Nazwa części	Nr art.
Nasadka	143 4810
Szczęki	144 6118
Obudowa szczęk zaciskowych	143 5945

Do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 6CL® 4,8 mm

Nazwa części	Nr art.
Nasadka	143 4809
Pierścień oporowy	143 5995
Szczęki	144 6117
Obudowa szczęk zaciskowych	143 5944

PowerBird® do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 4,8 mm (3/16") MagnaGrip®

Nr art. 145 0607

PowerBird® do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 4,8 mm (3/16") C6L®

Nr art. 145 0605

*Zarejestrowane znaki towarowe firmy Alcoa Fastening Systems

Narzędzia montażowe do trzpieni z pierścieniami zamykającymi



4

PowerBird® SRB 6,4

Zakres roboczy

Przeznaczone do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 6,4 w wersji C6L i Magna-Grip®

Dane techniczne

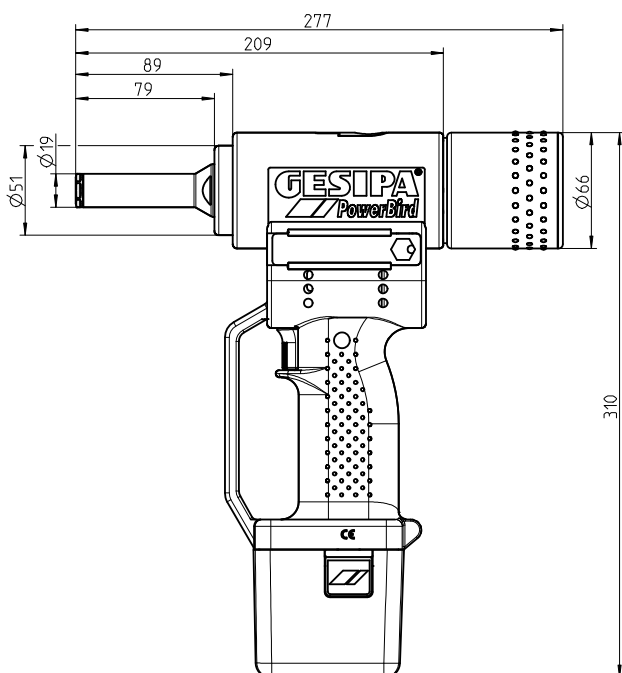
Masa: 2,4 kg z akumulatorem
Napęd (silnik stałoprądowy): 14,4 V
Siła rozciągająca: 18 000 N
Skok narzędzia: 20 mm

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



Przyporządkowanie mechanizmu chwytającego

Do trzpieni z pierścieniami zamykającymi MagnaGrip® 4,8 mm

Nazwa części	Nr art.
Nasadka	143 5942
Pierścień oporowy	143 5943
Szczęki	144 6105
Obudowa szczęk zaciskowych	143 5997

Do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 6CL 4,8 mm

Nazwa części	Nr art.
Nasadka	143 5993
Pierścień oporowy	143 5995
Szczęki	144 6116
Obudowa szczęk zaciskowych	143 5997

PowerBird® do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 6,4 mm (1/4") MagnaGrip®*
Nr art. 145 0608

PowerBird® do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 6,4 mm (1/4") C6L
Nr art. 145 0606

*Zarejestrowane znaki towarowe firmy Alcoa Fastening Systems

TAURUS[®] 3 SRB

Zakres roboczy

Przeznaczone do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 4,8 w wersji MagnaGrip[®] i C6L

Dane techniczne

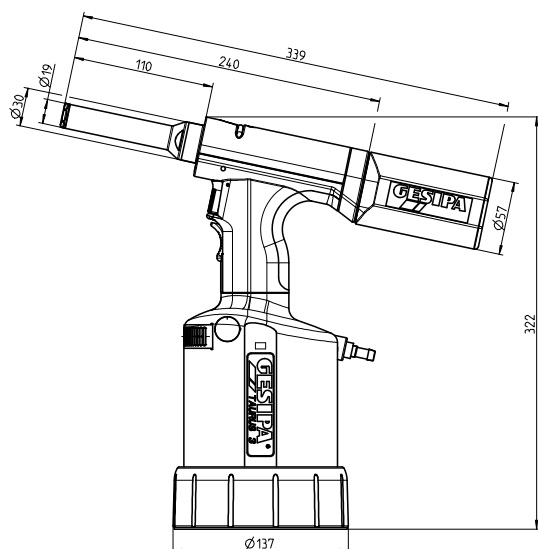
Masa:	2,0 kg
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża Ø:	6 mm Ø (1/4")
Wydatek powietrza:	ok. 4,8 l na nit
Siła osadzania:	18 000 N przy 6 barach
Skok narzędzia:	25 mm

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 trzpień
- Korzystny stosunek ceny do parametrów
- Sprawdzona konstrukcja modułowa

Wyposażenie

Klucz montażowy SW12/14, SW14/17
1 butelka oleju hydraulicznego 100 ml
1 pojemnik do uzupełniania oleju



Dane w mm



Bliższe informacje



strona 14

Narzędzia montażowe do trzpieni z pierścieniami zamykającymi



Przyposażenie mechanizmu chwytającego

Do trzpieni z pierścieniami zamykającymi MagnaGrip[®] 4,8 mm

Nazwa części	Nr art.
Nasadka	143 4810
Szczęki	144 6118
Obudowa szczęk zaciskowych	143 5945

Do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 6CL 4,8 mm

Nazwa części	Nr art.
Nasadka	143 4809
Pierścień oporowy	143 5995
Szczęki	144 6117
Obudowa szczęk zaciskowych	143 5944

TAURUS[®] 3 do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 4,8 mm (3/16") MagnaGrip[®]
Nr art. 145 0953

TAURUS[®] 3 do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 4,8 mm (3/16") C6L
Nr art. 145 0952

*Zarejestrowane znaki towarowe firmy Alcoa Fastening Systems

TAURUS® 4 SRB

Zakres roboczy

Przeznaczone do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 6,4 w wersji C6L i MagnaGrip®

Dane techniczne

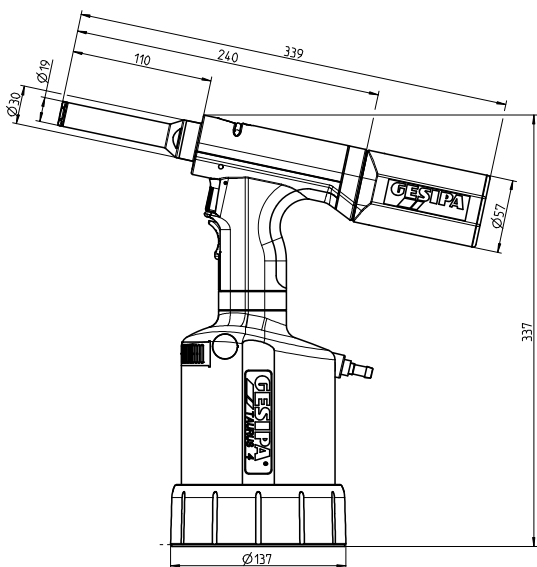
Masa:	2,2 kg
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm Ø (1/4")
Wydatek powietrza:	ok. 4,8 l na nit
Siła osadzania:	23 000 N przy 6 barach
Skok narzędzia:	19 mm

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
- Sprawdzona konstrukcja modułowa

Wyposażenie

- Klucz montażowy SW12/14, SW14/17
- 1 butelka oleju hydraulicznego 100 ml
- 1 pojemnik do uzupełniania oleju



Dane w mm



Przyporządkowanie mechanizmy chwytającego

Do trzpieni z pierścieniami zamykającymi MagnaGrip® 4,8 mm

Nazwa części	Nr art.
Nasadka	143 5942
Pierścień oporowy	143 5943
Szczęki	144 6105
Obudowa szczęk zaciskowych	143 5997

Do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 6CL 4,8 mm

Nazwa części	Nr art.
Nasadka	143 5993
Pierścień oporowy	143 5995
Szczęki	144 6116
Obudowa szczęk zaciskowych	143 5997

TAURUS® 4 do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 6,4 mm (1/4") MagnaGrip®**
Nr art. 145 0986

TAURUS® 4 do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 6,4 mm (1/4") C6L
Nr art. 145 0985

*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

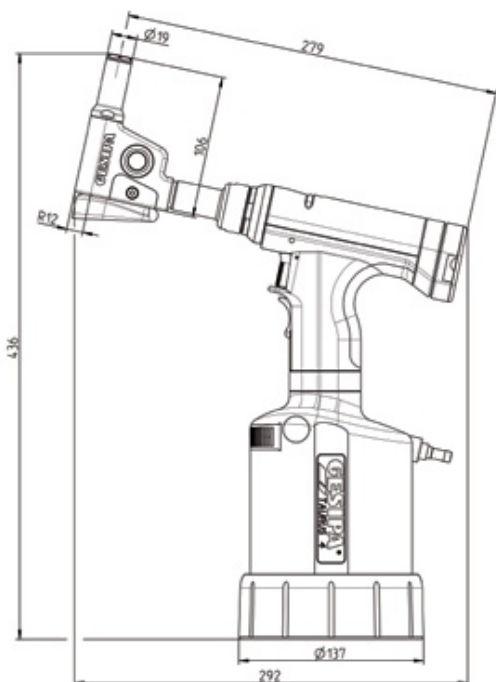
Masa:	2,6 kg
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm Ø (1/4")
Wydatek powietrza:	ok. 4,8 l na nit
Siła osadzania:	23 000 N przy 6 barach
Skok narzędzia:	19 mm

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



Dane w mm



Narzędzia montażowe do trzpieni z pierścieniami zamykającymi

4

Przyposażenie mechanizmu chwytającego

Do trzpieni z pierścieniami zamykającymi MagnaGrip[®] 4,8 mm

Nazwa części	Nr art.
Nasadka	143 5942
Pierścień oporowy	143 5943
Szczęki	144 6105
Obudowa szczęk zaciskowych	143 5997

Do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 6CL 4,8 mm

Nazwa części	Nr art.
Nasadka	143 5993
Pierścień oporowy	143 5995
Szczęki	144 6116
Obudowa szczęk zaciskowych	143 5997

TAURUS[®] 4 do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 6,4 mm (1/4")

MagnaGrip[®]**

Nr art. 145 7989

TAURUS[®] 4 do trzpieni z pierścieniami zamykającymi 6,4 mm (1/4") C6L

Nr art. 145 7990

*Zarejestrowane znaki towarowe firmy Alcoa Fastening Systems

Technika nitonakrętek

- » zaufanie
- » ruch
- » wiedza
- » zrozumienie
- » tworzenie





Nitonakrętki GESIPA® – informacje ogólne



Elementy łączące z gwintem

Nitonakrętki i nitośrubby GESIPA® są elementami łączącymi, z pomocą których można tworzyć nośne i obciążalne gwinty do połączenia rozłączonego. Nitonakrętki posiadają gwint wewnętrzny, a nitośrubby – gwint zewnętrzny (trzczeń gwintowany). Podobnie jak w przypadku nitu zrywalnego, oba złącza również pozwalają na wzajemne łączenie dwóch lub większej liczby elementów.

W połączeniu z przynależnymi urządzeniami do osadzania stanowią one szybki, niezawodny i niedrogi system do zakładania wysokiej jakości nośnych gwintów w cienkich i miękkich materiałach.

Centra produkcyjne i logistyczne GESIPA® w całej Europie zapewniają naszym klientom zdecydowane korzyści, takie jak krótkie drogi dostaw i krótki czas reakcji. 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, partia po partii po partii...

Złącza zoptymalizowane pod kątem zastosowania

Dzięki własnej produkcji złączy w centrach kompetencyjnych GESIPA® można ekonomicznie i wydajnie realizować wymagania klientów. Jesteśmy specjalistami nitonakrętek i nitośrub zoptymalizowanych pod kątem zastosowań.

Nitonakrętki i nitośrubby są stosowane w różnych obszarach przemysłu i rzemiosła, wszędzie tam, gdzie wytwarzane mają być nośne i rozłączne połączenia. Na przykład:

- Motoryzacja
- Sprzęt AGD
- Przemysł grzewczy i klimatyzacyjny
- Elektronika
- Przemysł solarny
- Przemysł budowlany
- Przemysł spożywczy

Doskonała współpraca

Nitonakrętki GESIPA® i urządzenia do osadzania GESIPA® są optymalnie do siebie dopasowane. Minimalne zużycie, krótki czas osadzania oraz długa żywotność – to cechy urządzeń do osadzania GESIPA® i gwarancja optymalizacji kosztów..

Nitonakrętki GESIPA® – informacje ogólne

Zalety w skrócie

- Łatwy i szybki montaż przy dojściu do elementu z jednej strony
- Montaż wysokiej jakości gwintów w cienkich i miękkich materiałach (stal, aluminium, magnez, tworzywa sztuczne itd.)
- Brak wpływu czynników termicznych na elementy, a przez to brak paczzenia się wskutek działania ciepła lub uszkodzenia powierzchni elementów ⇔ Obróbka dodatkowa nie jest konieczna
- Bardzo duża elastyczność technologii produkcyjnej
- Niskie inwestycje w wyposażenie montażowe
- Wszechstronne zastosowanie. Również do połączeń hybrydowych i miękkich materiałów.
- Tworzenie wodo- i gazoszczelnych połączeń
- Brak emisji ciepła, dymu i gazów spawalniczych do otoczenia, a co za tym idzie brak negatywnego oddziaływania (zagrożenia) ludzi i środowiska

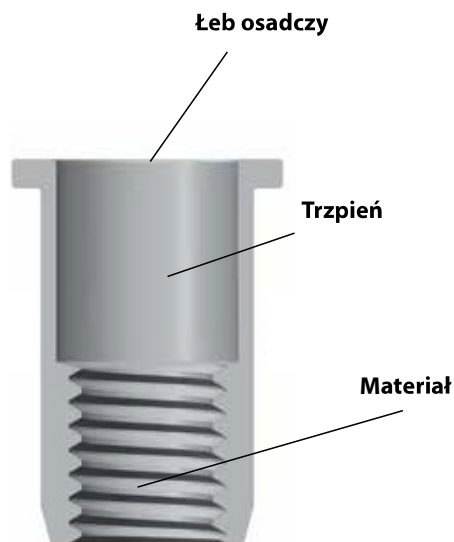
Nitonakrętka GESIPA® – pojęcia

Łeb osadczy jest częścią nitonakrętki, która przylega do widocznej strony elementu. Użytkownik ma tutaj możliwość wyboru między następującymi wariantami:

- Łeb płaski – przylega na dużej powierzchni do elementu
- Mały łeb – nitonakrętka wystaje na minimalną wysokość, dzięki czemu możliwe jest niemal płaskie przyleganie elementu montażowego
- Łeb wpuszczany – równe powierzchnie przy stożkowych otworach

Trzpień jest częścią nitonakrętki, która podczas procesu osadzania deformuje się i mocuje nitonakrętkę w elemencie. W efekcie powstaje tak zwany łeb zamykający. Użytkownik może wybierać z grupy następujących wariantów:

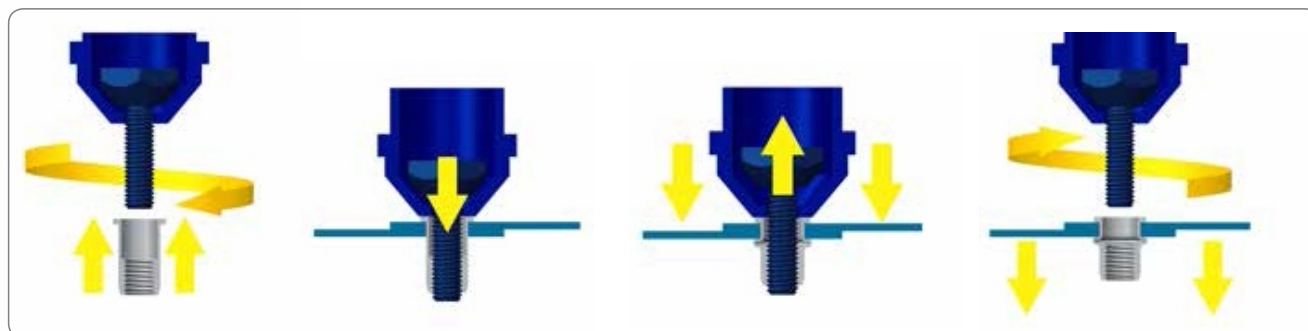
- Okrągłe
- Moletowane
- Wielokątne (sześć- lub czworokątne)



Materiał:

Klient może wybierać w zależności od zastosowania nitonakrętki ze stali, aluminium lub stali nierdzewnej.

Proces montażu



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.

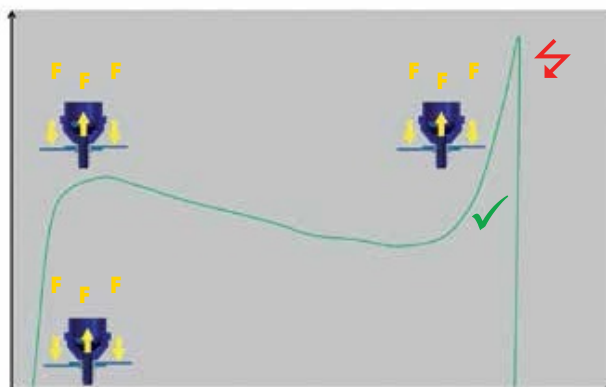
W razie niejasności lub pytań prosimy o kontakt z naszą firmą. Jesteśmy do Państwa dyspozycji.

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 łącznego materiału (por. rysunki przekrojowe nitonakrętki na następnych stronach). Jeśli proces osadzania nie zostanie przerwany, siła rośnie do chwili zniszczenia gwintu.



Dane techniczne nitonakrętek GESIPA®

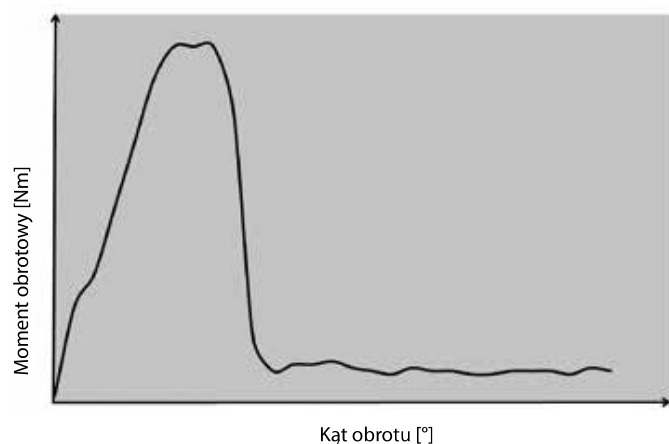
Oba wykresy przedstawiają przebieg momentu obrotowego podczas przykręcania różnie osadzonych nitonakrętek. Na rysunkach widoczny jest przekrój analogicznie osadzonych nitonakrętek. W żółtej ramce na górnym rysunku można zauważyć przylegający na płask i w pełni ukształtowany łeb zamykający. Innym przypadkiem 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.

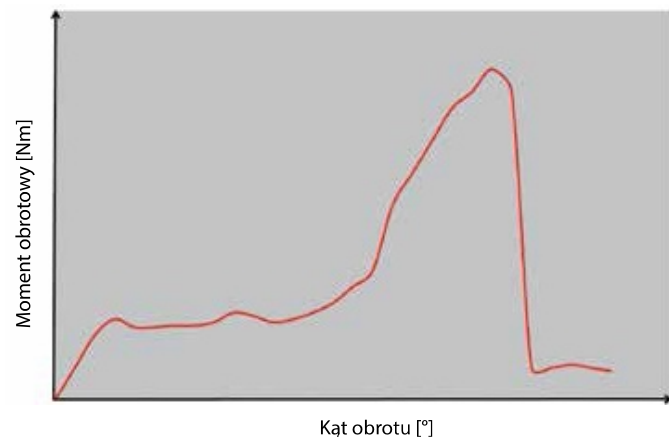
Moment obrotowy wzrasta tylko na krótko, a następnie przebiega przez pewien czas na niemal stałym poziomie. Śruba jest wprawdzie nadal wkręcana, jednak nie pociąga to za sobą wzrostu siły naprężenia wstępnego. Niemal cała siła wynikająca z momentu obrotowego jest wykorzystywana do pełnego uformowania 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		Nm	Stal	(lb-ft)	Stal nierdzewna A2 /A4 / Monel	
	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	-	-

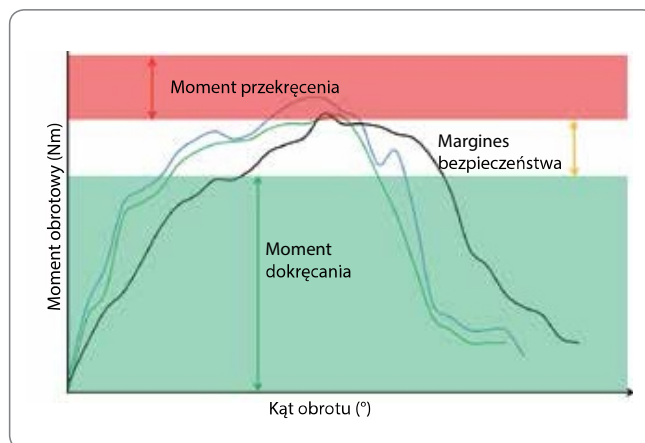
Moment dokręcania [(Nm) i (lb-ft)] określa maksymalny moment obrotowy, którym powinna zostać dokręcona śruba.

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

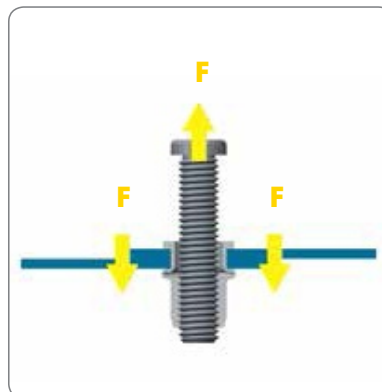
Powyższy wykres przedstawia trzy przykładowe krzywe momentu obrotowego w zależności od kąta obrotu. Najwyższą wartością momentu obrotowego uzyskiwanego przy wkręcaniu śruby w nitonakrętkę jest moment przekręcenia. Jest to moment, w którym złącze zawodzi. Wszystkie wartości z zielonego obszaru mogą być 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	-	-

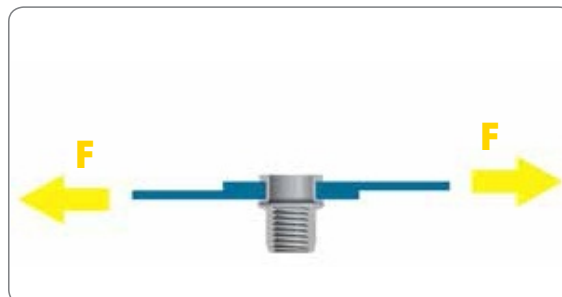
Siła ścinająca (N) i (kp)

	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	-	-

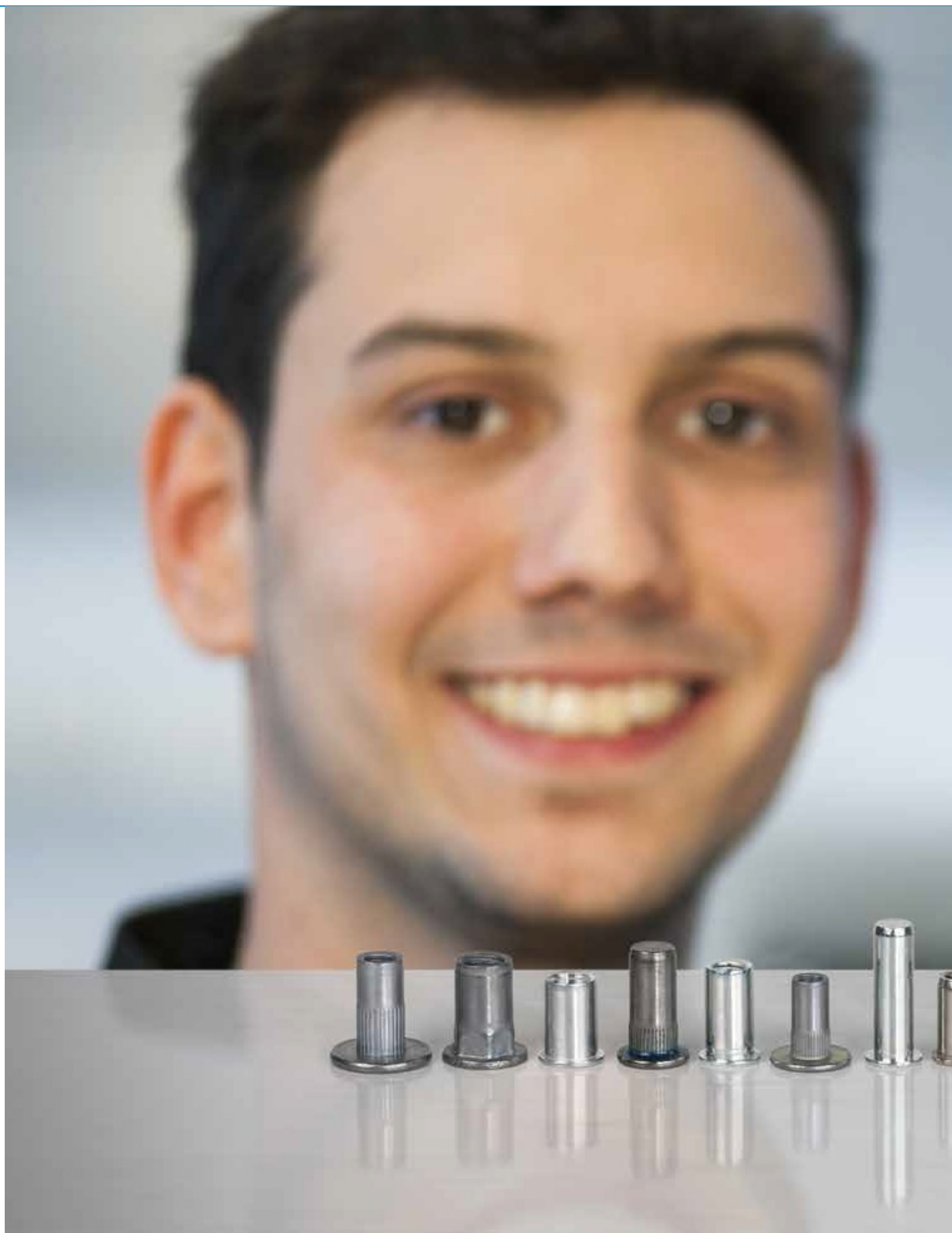
Schematyczny przebieg badania siły ścinającej

Siła ścinająca [(N) i (kp)] określa minimalną siłę poprzeczną, którą osadzone nitonakrętki mogą być obciążane, zanim zawiodą. Obciążenie następuje materiałem jednoczętym 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.



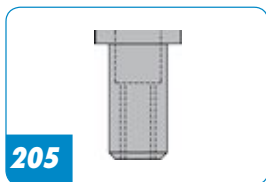
Asortyment nitonakrętek



» wysokiej jakości
» przetestowane
» bezpieczne

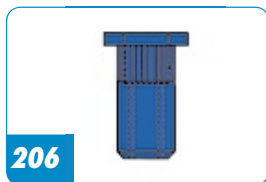
Przegląd asortymentu nitonakrętek GESIPA®

205



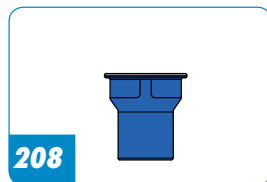
205

Aluminium



206

Moletowane Stal



208

Częściowym czworokątem Stal



208

Częściowo sześciokątne Stal



209

Stal nierdzewna A2



210

Częściowo sześciokątne Stal nierdzewna A2



211

Stal nierdzewna A4



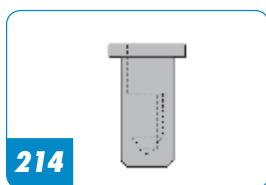
212

Częściowo sześciokątne Stal nierdzewna A4



213

Monel®



214

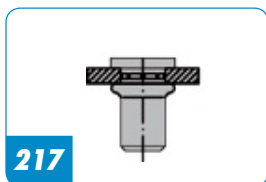
Aluminium zamknięte (CAP®)



215

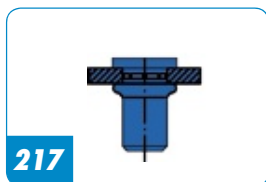
Stal zamknięte (CAP®)

216



217

PolyGrip® Aluminium



217

PolyGrip® Stal



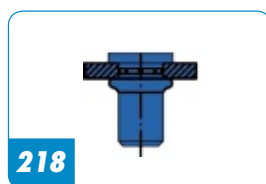
217

PolyGrip® Stal nierdzewna A2



217

PolyGrip® Stal nierdzewna A4



218

PolyGrip® moletowane



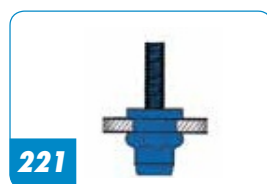
219

Nitonakrętki do CFK



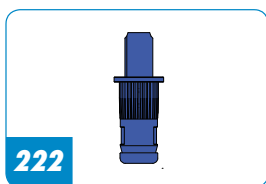
221

Nitośruby Stal



221

Nitośruby Stal sześciokątne



222

Nitośruby Stal moletowane PolyGrip®



223

Nitonakrętki z przyłą czem węża

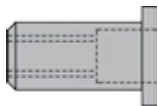
Uwaga: Wszystkie stalowe nitonakrętki są moletowane

Nitonakrętki Aluminium

Materiał: AlMg 3

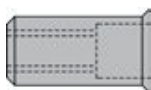
Standard

Łeb płaski



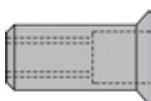
	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 Otwór Ø: 6,1 mm	6 x 11,0	0,25 - 3,0	143 3676	A 500
	6 x 13,0	2,5 - 4,5	143 3677	"
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 11,5	0,25 - 3,0	143 3678	A 500
	7 x 13,5	2,5 - 5,0	143 3679	"
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 15,5	0,25 - 3,5	143 3680	A 250
	9 x 18,0	3,0 - 5,5	143 3681	"
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 17,0	0,25 - 3,5	143 3682	A 100
	11 x 20,0	3,0 - 6,0	143 3683	"
M 10 Otwór Ø: 12,1 mm	12 x 17,5	0,25 - 3,5	143 3684	A 100
	12 x 20,5	3,0 - 6,0	145 5345	"

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	143 3685	A 500
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 12,5	0,5 - 3,0	143 3686	A 500
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 15,5	0,5 - 3,5	143 3687	A 250
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 17,0	0,5 - 3,5	143 3688	A 100

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	145 5346	A 500
	6 x 13,5	3,0 - 5,0	145 5347	"
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 13,5	1,5 - 4,0	145 5348	A 500
	7 x 15,5	3,5 - 6,0	145 5349	"
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 17,0	1,5 - 4,5	145 5350	A 250
	9 x 19,0	4,0 - 6,5	145 5351	"
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 18,5	1,5 - 4,5	145 5352	A 100
	11 x 20,5	4,0 - 6,5	145 5353	"
M 10 Otwór Ø: 12,1 mm	12 x 19,0	1,5 - 4,5	145 5354	A 100
	12 x 21,0	4,0 - 6,5	145 5355	"

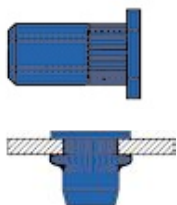
Maksymalny moment dokręcania oraz siły zrywające gwint i siły ścinające dla wszystkich nitonakrętek podane są na stronie 200 i 201

Informacje dotyczące poszczególnych średnic łba można znaleźć na stronie 213.

Nitonakrętki moletowane Stal

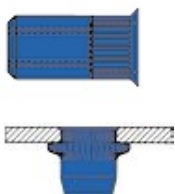
Materiał: stal, ocynkowana

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	143 3703	A 500
	6 x 13,0	2,5 - 4,5	145 5362	"
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 11,5	0,25 - 3,0	143 3704	A 500
	7 x 13,5	2,5 - 5,0	143 3705	"
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 15,5	0,25 - 3,5	143 3706	A 250
	9 x 18,0	3,0 - 5,5	145 5363	"
	9 x 21,0	5,5 - 8,0	145 0364	A 200
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 17,0	0,25 - 3,5	143 3707	A 100
	11 x 20,0	3,0 - 6,0	143 3708	"
	11 x 21,5	6,0 - 9,0	145 0366	"
	11 x 25,5	9,0 - 12,0	145 0367	"
M 10 Otwór Ø: 12,1 mm	12 x 17,5	0,25 - 3,5	143 3709	A 100
	12 x 20,5	3,0 - 6,0	143 3710	"

Mały łeb

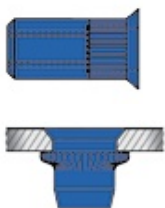


	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 Otwór Ø: 6,1 mm	6 x 12,0	0,25 - 3,0	143 3711	A 500
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 12,5	0,25 - 3,0	143 3712	A 500
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 15,5	0,25 - 3,5	143 3713	A 250
	9 x 19,0	3,5 - 5,5	145 0368	"
	9 x 22,0	5,5 - 8,0	145 0369	"
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 17,0	0,25 - 3,5	143 3714	A 100
	11 x 21,0	3,5 - 5,5	145 0370	"
	11 x 23,0	5,5 - 9,0	145 0371	"
M 10 Otwór Ø: 12,1 mm	12 x 18,0	1,5 - 4,5	146 4890	"
	12 x 20,0	4,0 - 6,5	146 4889	"

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	145 5365	A 500
	6 x 13,5	3,0 - 5,0	145 5366	"
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 13,5	1,5 - 4,0	145 5367	A 500
	7 x 15,5	3,5 - 6,0	145 5368	"
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 17,0	1,5 - 4,5	145 5369	A 250
	9 x 19,0	4,0 - 6,5	145 5370	"
	9 x 23,0	6,5 - 9,0	145 0372	A 200
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 18,5	1,5 - 4,5	143 3715	A 100
	11 x 20,5	4,0 - 6,5	145 5371	"
	11 x 23,0	6,5 - 9,0	145 0373	"
M 10 Otwór Ø: 12,1 mm	12 x 19,0	1,5 - 4,5	145 5372	A 100
	12 x 21,0	4,0 - 6,5	145 5373	"

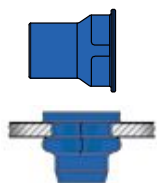
Maksymalny moment dokręcania oraz siły zrywające gwint i siły ścinające dla wszystkich nitonakrętek podane są na stronie 200 i 201

Informacje dotyczące poszczególnych średnic łba można znaleźć na stronie 213.

Nitonakrętki moletowane Stal

Materiał: stal, ocynkowana

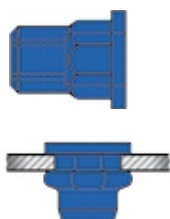
Częściowym czworokątem Łeb płaski



	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 5 SW7,1 +0,1	7 x 12	0,5 - 3,0	146 4921	A 500
M 6 SW9,1 +0,1	9 x 15,5	0,5 - 3,0	146 4922	A 250
M 8 SW11,1 +0,1	11 x 17	0,5 - 3,0	146 4923	A 100

Dopłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

Częściowo sześciokątne Łeb płaski



	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 SW6 +0,1	6 x 11,0	0,5 - 2,0	145 5377	A 500
M 5 SW7 +0,1	7 x 12,0	0,5 - 3,0	145 5378	A 500
M 6 SW9 +0,1	9 x 15,5	0,5 - 3,0	145 5379	A 250
M 8 SW11 +0,1	11 x 17,0	0,5 - 3,0	143 3716	A 100

Dopłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

Częściowo sześciokątne Mały łeb



	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 SW6 +0,1	6 x 11,0	0,5 - 2,0	145 5380	A 500
M 5 SW7 +0,1	7 x 12,5	0,5 - 3,0	145 5381	A 500
M 6 SW9 +0,1	9 x 15,5	0,5 - 3,0	145 5382	A 250
M 8 SW11 +0,1	11 x 17,0	0,5 - 3,0	145 5383	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 200 i 201

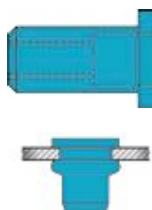
Informacje dotyczące poszczególnych średnic łba można znaleźć na stronie 213.

Nitonakrętki Stal nierdzewna A2

Materiał: stal nierdzewna A2 1 4567



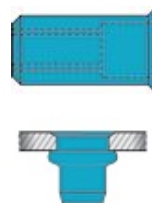
Standardowa Łeb płaski



	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	145 5444	A 500
	6 x 13,0	2,5 - 4,0	145 5445	"
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 11,5	0,25 - 3,0	143 3725	A 500
	7 x 13,5	2,5 - 4,5	143 3726	"
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 15,5	0,25 - 3,5	145 5446	A 250
	9 x 18,0	3,0 - 5,5	145 5447	"
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 17,0	0,25 - 3,5	145 5448	A 100
	11 x 20,0	3,0 - 6,0	145 5449	"

Dotpłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

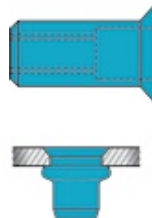
Mały łeb



	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	143 3727	A 500
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 12,5	0,25 - 3,0	143 3728	A 500
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 15,5	0,25 - 3,5	143 3729	A 250
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 17,0	0,25 - 3,5	143 3730	A 100

Dotpłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

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	143 3731	A 500
	6 x 13,0	2,5 - 4,0	145 5450	"
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 13,5	1,5 - 4,0	143 3732	A 500
	7 x 15,5	3,5 - 6,0	145 5451	"
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 17,0	1,5 - 4,5	143 3733	A 250
	9 x 18,5	4,0 - 6,0	145 5452	"
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 18,5	1,5 - 4,5	143 3734	A 100
	11 x 20,0	4,0 - 6,0	145 5453	"

Dotpłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

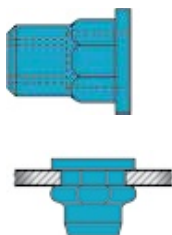
Nitonakrętki częściowo sześciokątne Stal nierdzewna A2



Materiał: stal nierdzewna A2 1 4567

Standard

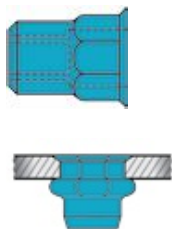
Łeb płaski



	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 SW6 + 0,1	6 x 11,0	0,5 - 2,0	145 5454	A 500
M 5 SW7 + 0,1	7 x 12,0	0,5 - 3,0	145 5455	"
M 6 SW9 + 0,1	9 x 15,5	0,5 - 3,0	145 5456	A 250
M 8 SW11 + 0,1	11 x 17,0	0,5 - 3,0	145 5457	A 100

Dopłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

Mały łeb



	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 SW6 + 0,1	6 x 11,0	0,5 - 2,0	145 5458	A 500
M 5 SW7 + 0,1	7 x 12,0	0,5 - 3,0	145 5459	"
M 6 SW9 + 0,1	9 x 15,5	0,5 - 3,0	145 5460	A 250
M 8 SW11 + 0,1	11 x 17,0	0,5 - 3,0	145 5461	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 200 i 201

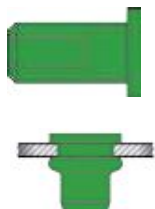
Informacje dotyczące poszczególnych średnic łba można znaleźć na stronie 213.

Nitonakrętki Stal nierdzewna A4

Materiał: stal nierdzewna A4 1 4578



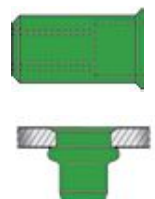
Standard Łeb płaski



	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	145 5468	A 500
	6 x 13,0	2,5 - 4,0	145 5473	"
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 11,5	0,25 - 3,0	145 5475	"
	7 x 13,5	2,5 - 4,5	145 5478	"
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 15,5	0,25 - 3,5	145 5462	A 250
	9 x 18,0	3,0 - 5,5	145 0381	"
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 17,0	0,25 - 3,5	145 5480	A 100
	11 x 20,0	3,0 - 6,0	145 5485	"

Dopłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

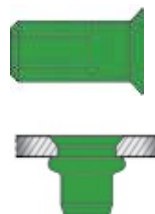
Mały łeb



	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	145 5472	A 500
	6 x 13,0	0,25 - 3,0	145 5476	"
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 12,5	0,25 - 3,0	145 5476	"
	7 x 13,5	0,25 - 3,0	145 5476	"
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 15,5	0,25 - 3,5	145 5465	A 250
	9 x 18,0	0,25 - 3,5	145 5465	A 250
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 17,0	0,25 - 3,5	145 5481	A 100
	11 x 20,0	0,25 - 3,5	145 5481	A 100

Dopłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

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	145 5471	A 500
	6 x 13,0	2,5 - 4,0	145 5474	"
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 13,5	1,5 - 4,0	145 5479	"
	7 x 15,5	3,5 - 6,0	145 0382	"
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 17,0	1,5 - 4,5	145 5464	A 250
	9 x 18,5	4,0 - 6,0	145 5463	"
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 18,5	1,5 - 4,5	145 5484	A 100
	11 x 20,0	4,0 - 6,0	145 5486	"

Dopłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

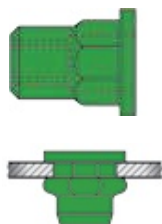
Nitonakrętki częściowo sześciokątne Stal nierdzewna A4



Materiał: stal nierdzewna A4 1 4578

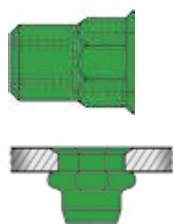
Standard

Łeb płaski



	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 SW6 + 0,1	6 x 11,0	0,5 - 2,0	145 5469	A 500
M 5 SW7 + 0,1	7 x 12,0	0,5 - 3,0	144 6456	"
M 6 SW9 + 0,1	9 x 15,5	0,5 - 3,0	145 5466	A 250
M 8 SW11 + 0,1	11 x 17,0	0,5 - 3,0	145 5482	A 100

Mały łeb



	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 SW6 + 0,1	6 x 11,0	0,5 - 2,0	145 5470	A 500
M 5 SW7 + 0,1	7 x 12,0	0,5 - 3,0	145 5477	"
M 6 SW9 + 0,1	9 x 15,5	0,5 - 3,0	145 5467	A 250
M 8 SW11 + 0,1	11 x 17,0	0,5 - 3,0	145 5483	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 200 i 201

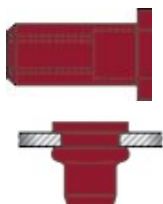
Informacje dotyczące poszczególnych średnic łba można znaleźć na stronie 213.

Nitonakrętki Monel®

Materiał: Monel 400 NiCu30Fe 2.4360



Standard Łeb płaski



	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 11,5	0,25 - 3,0	146 4292	A 500
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 15,5	0,25 - 3,5	145 5489	A 250
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 17,0	0,25 - 3,5	146 4291	A 100

Dopłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

Łba okrągły i moletowane ; Wszystkie materiały						
Łeb płaski			Łeb wpuszczany		Mały łeb	
Rozmiar mm	Średnica łba mm	Wysokość łba mm	Średnica łba mm	Wysokość łba mm	Średnica łba mm	Wysokość łba mm
M 4	9	0,80	9	1,5 - 1,6	7,1	0,70
M 5	10	1,00	10	1,5 - 1,6	8,1	0,70
M 6	12	1,50	12	1,5 - 1,6	10,1	0,70
M 8	14	1,50	14	1,5 - 1,6	12,1	0,70
M 10	15	1,50	15	1,5 - 1,6	13,1	0,70

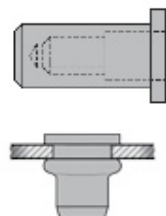
Geometria trzonu częściowo sześciokątne; Wszystkie materiały				
Łeb płaski			Mały łeb	
Rozmiar mm	Średnica łba mm	Wysokość łba mm	Średnica łba mm	Wysokość łba mm
M 4	9	0,80	7,4	0,60
M 5	10	1,00	8,4	0,70
M 6	13	1,50	10,4	0,70
M 8	16	1,50	12,4	0,70

Nitonakrętki Aluminium zamknięte (CAP®)

Material: AlMg 3

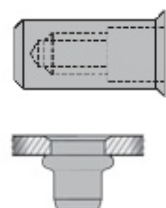
Standard

Łeb płaski



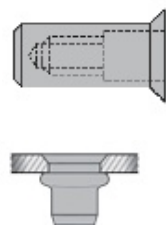
	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 Otwór Ø: 6,1 mm	6 x 15,0	0,25 - 3,0	146 4107	A 500
	6 x 17,0	2,5 - 4,5	146 4108	"
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 17,0	0,25 - 3,0	146 4109	A 500
	7 x 19,0	2,5 - 5,0	146 4110	A 250
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 21,5	0,25 - 3,5	146 4111	A 100
	9 x 24,5	3,0 - 5,5	146 4112	"
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 24,0	0,25 - 3,5	146 4113	A 100
	11 x 27,0	3,0 - 6,0	146 4114	"

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 16,0	0,25 - 3,0	146 4115	A 500
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 18,0	0,25 - 3,0	146 4116	A 500
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 21,5	0,25 - 3,5	146 4117	A 100

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 16,0	1,5 - 3,0	146 4099	A 500
	6 x 17,5	3,0 - 5,0	146 4100	"
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 19,0	1,5 - 4,0	146 4101	A 250
	7 x 21,0	3,5 - 6,0	146 4102	"
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 23,0	1,5 - 4,5	146 4103	A 100
	9 x 25,0	4,0 - 6,5	146 4104	"
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 25,5	1,5 - 4,5	146 4105	A 100
	11 x 27,5	4,0 - 6,5	146 4106	"

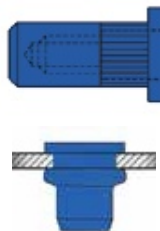
Maksymalny moment dokręcania oraz siły zrywające gwint i siły ścinające dla wszystkich nitonakrętek podane są na stronie 200 i 201

Informacje dotyczące poszczególnych średnic łba można znaleźć na stronie 213.

Nitonakrętki Stal zamknięte (CAP®)

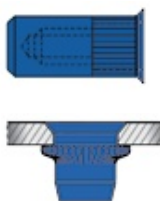
Materiał: stal, ocynkowana

Standard Łeb płaski



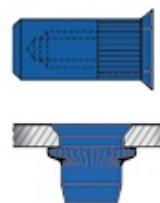
	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 Otwór Ø: 6,1 mm	6 x 15,0	0,25 - 3,0	143 2370	A 500
	6 x 17,0	2,5 - 4,5	143 2369	"
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 17,0	0,25 - 3,0	143 2373	A 500
	7 x 19,0	2,5 - 5,0	143 2374	"
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 21,5	0,25 - 3,5	143 2375	A 100
	9 x 24,5	3,0 - 5,5	143 2376	"
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 24,0	0,25 - 3,0	143 2377	A 100
	11 x 27,0	3,0 - 6,0	143 2378	"

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 16,0	0,25 - 3,0	146 4295	A 500
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 18,0	0,25 - 3,0	146 4294	A 500
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 21,5	0,25 - 3,5	146 4293	A 100

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 16,0	1,5 - 3,0	143 2379	A 500
	6 x 17,5	3,0 - 5,0	143 2380	"
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 19,0	1,5 - 4,0	143 2381	A 250
	7 x 21,0	3,5 - 6,0	143 2382	"
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 23,0	1,5 - 4,5	143 2383	A 100
	9 x 25,0	4,0 - 6,5	143 2385	"
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 25,5	1,5 - 4,5	146 4297	A 100
	11 x 27,5	4,0 - 6,5	146 4296	"

Maksymalny moment dokręcania oraz siły zrywające gwint i siły ścinające dla wszystkich nitonakrętek podane są na stronie 200 i 201

Informacje dotyczące poszczególnych średnic łba można znaleźć na stronie 213.

Nitonakrętki PolyGrip®

Nitonakrętki PolyGrip® – nitonakrętki GESIPA® z szerokim zakresem zacisku



Nitonakrętki PolyGrip®

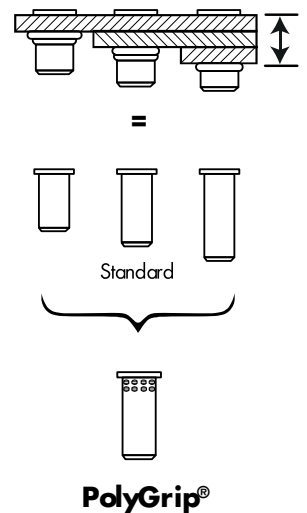
Nitonakrętki PolyGrip® firmy GESIPA® są efektem konsekwentnego udoskonalania wyrobów opartego na wieloletnich doświadczeniach w produkcji nitów zrywalnych wielozakresowych PolyGrip®. Zalety związane z dużą tolerancją otworu oraz różnymi zakresami zacisku realizowanymi przy pomocy tylko jednego mocowania sprawiły, że nitonakrętki PolyGrip® stały się preferowanym złączem w wielu zastosowaniach przemysłowych i rzemieślniczych.

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.

Z niego wynikają następujące korzyści dla klientów:

- ograniczenie liczby typów
- redukcja różnorodności typów w magazynie
- ograniczenie ryzyka zamiany, przez to mniej błędów podczas montażu



Idealny efekt osadzania pozwala uzyskać GESIPA® FireFox®!



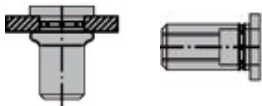
Nitonakrętki PolyGrip®

Aluminium

Standard

Łeb płaski

Materiał: AlMg 2,5



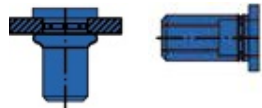
	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 13,5	0,25 - 5,0	143 3791	A 500
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 18,0	0,25 - 6,0	143 3792	A 250
M 8 Otwór Ø: 11,1mm	11 x 20,0	0,5 - 6,5	145 5561	A 100

Stal

Standard

Łeb płaski

Materiał: stal
Powierzchnia: ocynkowana



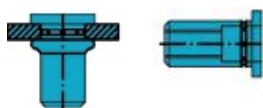
	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 13,5	0,5 - 5,0	143 3793	A 500
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 18,0	0,25 - 6,0	143 3794	A 250
M 8 Otwór Ø: 11,1mm	11 x 20,0	0,5 - 6,5	143 3795	A 100

Stal nierdzewna A2

Standard

Łeb płaski

Materiał:
stal nierdzewna A2 1 4567, polerowana



	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 13,5	0,25 - 5,0	143 3796	A 500
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 18,0	0,5 - 6,0	143 3797	A 250
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 20,0	0,5 - 6,5	143 3798	A 100

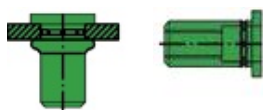
Dopłata do stopu jest naliczana osobno na podstawie kursu dziennego.

Stal nierdzewna A2

Standard

Łeb płaski

Materiał:
stal nierdzewna A4 1 4578, polerowana



	Trzon śr., x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 13,5	0,25 - 5,0	145 0393	A 500
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 18,0	0,5 - 6,0	145 5567	A 250
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 20,0	0,5 - 6,5	145 5568	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 200 i 201

Informacje dotyczące poszczególnych średnic łba można znaleźć na stronie 213.

Nitonakrętki moletowane PolyGrip®

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.

Efektom 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	145 5562	A 250
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 20,0	0,5 - 8,0	145 5563	A 100



Idealny efekt osadzania pozwala uzyskać GESIPA® FireFox®!



Nitonakrętki GESIPA® do CFK

NEW

Wywierć – osadź – przykręć, łatwiej już nie można. Gwint do wrażliwych zastosowań w konstrukcjach lekkich przy wysokich wymaganiach odnośnie przenoszonych sił



Tworzywa wzmocnione włóknem węglowym, w skrócie CFK, mają niekwestionowane i fascynujące zalety pod względem redukcji masy. Są one jednak również szczególnie wymagające, jeśli chodzi o dobór partnera. Złącza standardowe są zdecydowanie niewystarczające dla materiału o tak wysokiej jakości. Firma GESIPA® stworzyła teraz odpowiednią nitonakrętkę do materiałów kompozytowych spełniającą wysokie wymagania.

Nitonakrętka do zastosowań CFK firmy GESIPA® jest udoskonaleniem sprawdzonego nitu zrywalnego wielozakresowego PolyGrip®. Podczas dobrze kontrolowanego procesu osadzania element jest tylko nieznacznie obciążany na wypełnieniu otworu i powierzchniowo. Tworzący się, płasko przylegający łeb zamykający o dużej (ponadprzeciętnej) średnicy gwarantuje dobre właściwości mechaniczne. W ten sposób wyklucza się możliwość uszkodzeń elementu, takich jak zgniecenia, pęknięcia, delaminacja.

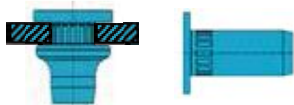
Dzięki kontrolowanemu kształtowaniu łba zamykającego i zredukowanemu w efekcie wypełnieniu otworu można realizować mniejsze odstępy krawędziowe nitonakrętki przy równocześnie dużych tolerancjach otworów. Wysokiej jakości materiały, stal nierdzewna A2 (A4 na zapytanie), dodatkowo gwarantują wysoką odporność antykorozyjną nośnego gwintu.

Zalety

- Szybkie procesy
- Połączenie kształtowe z elementami
- Kontrola procesu i monitorowanie procesu są możliwe
- Duża wytrzymałość
- Niezależnie od właściwości powierzchni
- Materiały trzecie (klej) nie są potrzebne
- Brak wpływu czynników powodujących starzenie
- Dostęp z jednej strony
- Bez delaminacji CFK
- Mniejsze odstępy krawędziowe otworów
- Duży zakres zacisku
- Wysoka odporność na korozję dzięki stali nierdzewnej
- Możliwe większe tolerancje przy wierceniu otworu

Stal nierdzewna A2

Standard Łeb płaski



	Trzon śr. ₁ x dł. mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 6 - K 16 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 20,0	0,5 - 4,5	152 3786	A 100
	9 x 20,0	4,5 - 6,5	152 3787	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:

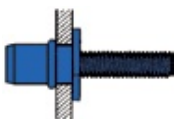
- Dostęp z jednej strony
- Cienkie materiały nośne, np. blacha, tworzywa sztuczne itd.
- Wymagane wstępne środkowanie
- Oddziaływanie ciepła, np. spawanie na łączonym materiale, niemożliwe lub niedopuszczalne
- Powłoki powierzchni nie mogą ulec uszkodzeniu
- Tworzenie połączeń przewodzących prąd elektryczny
- 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 materi- ału 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	143 3665	A 200
M 5 Otwór Ø: 7,1 mm	7 x 11,5	0,25 - 3,0	11,5	145 5330	A 150
M 6 Otwór Ø: 9,1 mm	9 x 15,5	0,25 - 3,0	13	145 5331	A 150
M 8 Otwór Ø: 11,1 mm	11 x 17,0	0,25 - 3,0	15,5	145 5332	A 100

Sześciokątne Stal

Standard

Materiał:
stal, ocynkowana



	Trzon śr. ₁ x dł. mm	Grubość materi- ału nitowanego mm	Występ gwintu min. mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 4 Otwór Ø: SW6 + 0,1 mm	6 x 11,0	0,5 - 2,0	10,0	145 0359	A 200
M 5 Otwór Ø: SW7 + 0,1 mm	7 x 12	0,5 - 3,0	11,5	145 0360	A 150
M 6 Otwór Ø: SW9 + 0,1 mm	9 x 15,5	0,5 - 3,0	13	145 0361	A 100
M 8 Otwór Ø: SW11 + 0,1 mm	11 x 17,0	0,5 - 3,0	15,5	145 0362	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.

Geometria trzonu okrągły i moletowane ; Wszystkie materiały		
Łeb płaski		
Rozmiar mm	Średnica łba mm	Wysokość łba mm
M 4	9	0,80
M 5	10	1,00
M 6	12	1,50
M 8	14	1,50

Geometria trzonu częściowo sześciokątne; Wszystkie materiały		
Łeb płaski		
Rozmiar mm	Średnica łba mm	Wysokość łba mm
M 4	9	0,80
M 5	10	1,00
M 6	13	1,50
M 8	16	1,50

Nitośruby moletowane PolyGrip®



Wielozakresowa nitośruba moletowana z jeszcze lepszym zabezpieczeniem przed obracaniem w miękkich materiałach

Nowe nitośruby moletowane PolyGrip® ze stali M6 i M8 firmy GESIPA® są rozszerzeniem sprawdzonej technologii wielozakresowej PolyGrip®. Łączą one w sobie zalety dużego zakresu zacisku z moletowaniem zapewniającym wysokie bezpieczeństwo przed obracaniem w materiale.

Efektem moletowania podłużnego wykonanego na odpowiedniej długości jest równomierne osadzenie elementu w całym zakresie zacisku oraz wyjątkowo duży łeb zamykający.

W idealnym przypadku nitośruba moletowana PolyGrip® może zastąpić nitośruby 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	Występ gwintu min. mm	Nr art.	Liczba szt. w opak. jedn.
M 6 Otwór Ø: SW9 + 0,1 mm	9 x 18,0	0,5 - 6,0	13	146 4481	A 100
M 8 Otwór Ø: SW11 + 0,1 mm	11 x 20,0	0,5 - 8,0	15,5	146 4480	A 50



Idealny efekt osadzania pozwala uzyskać GESIPA® FireFox®!



Nitonakrętki z przyłączem węża

Zastosowanie specjalne dla węży pneumatycznych z tworzywa sztucznego

Nitonakrętki

5

Nr art. 145 5364

Specyfikacja:

BNM M5x7x26 KK stal,
przyłącze węża, ocynkowane

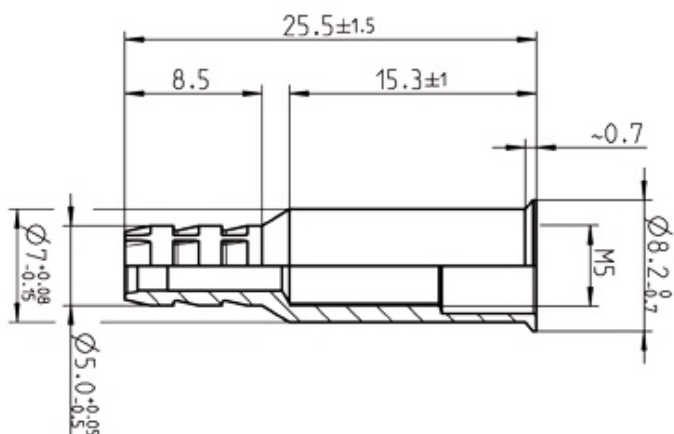
Zakres zacisku: 0,50 - 2,50 mm

Otwór \varnothing : 7,1 + 0,1 mm

Zastosowanie: Przyłącze węża pneumatycznego
(\varnothing 4 mm) do zastosowania z cieczami i gazami

Korzyści dla klientów:

- Ograniczenie zróżnicowania 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 bezprzewodowe do nitonakrętek

Nitownice ręczne do nitonakrętek



226



GBM 10



GBM 20



GBM 30



FireFly

Nitownice akumulatorowe do nitonakrętek



234



FireBird® Pro



FireBird® Pro Gold Edition



FireBird®



FireBird® z zestawem do przezbrojenia na nitokrętki

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® Pro	B					AS	A	
FireBird® Pro Gold Edition	B							AS

H: Narzędzie ręczne

B: Narzędzie akumulatorowe

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 bezprzewodowe do nitonakrętek GESIPA® – łatwe w obsłudze, sprawdzone w praktyce i odpowiednie!



Nitownice bezprzewodowe do nitonakrętek



Nitownica ręczna do nitonakrętek zrywalnych

Nitownica ręczna do nitonakrętek zrywalnych GESIPA® – łatwe w obsłudze, sprawdzone, dobre i teraz raz jeszcze zoptymalizowane!

Firma GESIPA® nie tylko poprawiła narzędzia w klasyku GBM 10, lecz również zoptymalizowała powierzchnię i rękojeści.

Dzięki miękkiej mieszance gumy nowe ergonomiczne rękojeści zapewniają przyjemną pracę i znacznie odciążają ręce!



Sprawdzona technika i jakość w nowym wyglądzie

Obudowa

Ulepszona funkcja dzięki na nowo skonstruowanej obudowie

Powierzchnia

Odporna na ścieranie powierzchnia obudowy dzięki nowoczesnej powłoce proszkowej w kolorze GESIPA®



Ergonomia

Ergonomicznie uformowane rękojeści gwarantują niemęczącą pracę

Rękojeści

- Ergonomicznie uformowane rękojeści gwarantują niemęczącą pracę
- Lepiej przylegają do dłoni dzięki miękkim materiałom
- Antypoślizgowe, również w olejowym otoczeniu
- Ekologiczne dzięki uchwytom bez PCW
- Optycznie większa wartość dzięki logo GESIPA® i kontrastowemu paskowi
- Zoptymalizowany pałąk zamykający

Obudowa

- Ulepszona funkcja dzięki na nowo skonstruowanej obudowie
- Odporna na ścieranie powierzchnia obudowy dzięki nowoczesnej powłoce proszkowej w kolorze GESIPA®
- Optycznie większa wartość dzięki napisowi GESIPA GBM 10 i Made in Germany

Zalety

- Łatwa obsługa jednoręczna
- System dźwigni oszczędzający siłę
- Solidna konstrukcja i długa żywotność
- Wyposażona w typowe nasadki GESIPA®, które są zamocowane bezpośrednio przy narzędziu
- Łatwiejsza i szybsza wymiana nasadek
- Serwis na całym świecie i dostępność części zamiennych przez dziesięciolecia
- Made in Germany



GBM 10

Nitownica ręczna do nitonakrętek z łatwą regulacją skoku



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

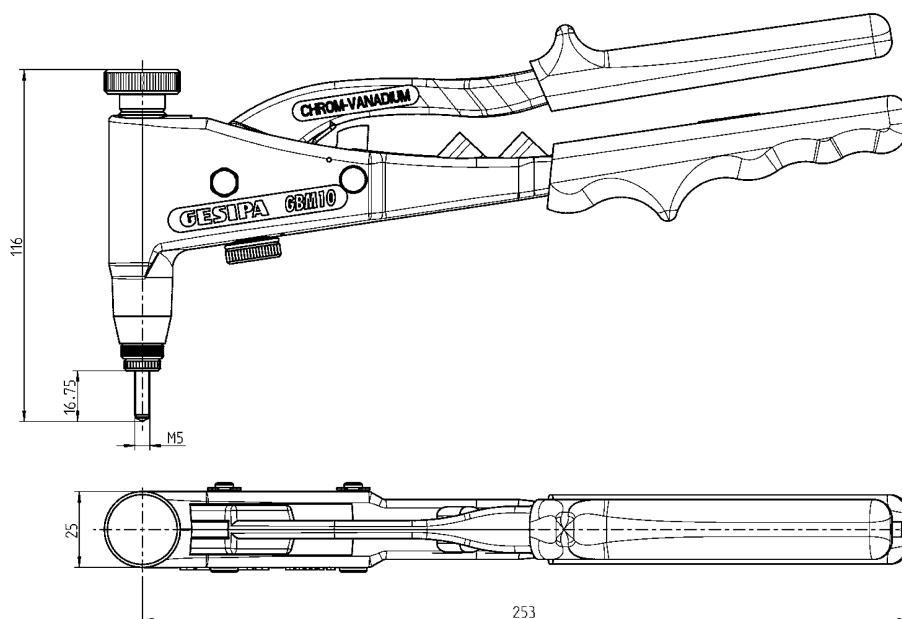
Wyposażenie

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



Dane w mm

Nitownica ręczna do nitonakrętek



Trzpień gwintowane i nasadka

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany M3*	145 7096
Trzpień gwintowany M4	143 4776
Trzpień gwintowany M5	143 4779
Trzpień gwintowany M6	143 4781
Nasadka M3*	145 7095
Nasadka M4	143 4777
Nasadka M5	143 4780
Nasadka M6	143 4782

GBM 10 – M5
Nr art. 143 4761

GBM 10 – M4
Nr art. 145 7087

GBM 10 – M6
Nr art. 145 7088

* możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne

Nitownice bezprzewodowe do nitonakrętek



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. 143 5455

GBM 20

Nitownica ręczna do nitonakrętek z dużą skutecznością dźwigni



Zakres roboczy

Przeznaczona do nitonakrętek od M3* do M6 z aluminium i do M5 ze stali, mosiądzu 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 osadzenie 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. 145 7102

GBM 20 – M4
Nr art. 145 7103

GBM 20 – M6
Nr art. 145 7104

Trzpień gwintowane i nasadki

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany M3*	145 7116
Trzpień gwintowany M4	145 7117
Trzpień gwintowany M5	145 7119
Trzpień gwintowany M6	145 7121
Nasadka M3*	143 4789
Nasadka M4	145 7118
Nasadka M5	145 7120
Nasadka M6	145 7122

* możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne

GBM 30

Nitownica ręczna do nitonakrętek z mechanizmem Quick-Drill



Zakres roboczy

Przeznaczona do nitonakrętek od M3* do M10 z aluminium i stali oraz do M8 z mosiądzu 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. 143 4790

GBM 30 – M5
Nr art. 145 7132

GBM 30 – M8
Nr art. 145 7133

GBM 30 – M10
Nr art. 145 7134

Cechy konstrukcyjne

- Mechanizm Quick-Drill do szybkiego i łatwego wkręcania i wykręcania trzpienia gwintowanego
- Korzystne przełożenie wymagające użycia nieznaczonej siły również przy osadzaniu dużych nitonakrętek
- Łatwa regulacja skoku przy pomocy pierścienia nastawczego z podziałką skoku zapewniająca niezawodne i pełne osadzenie 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 M3*	143 4799
Trzpień gwintowany M4*	143 4801
Trzpień gwintowany M5	143 4791
Trzpień gwintowany M6	143 4793
Trzpień gwintowany M8	143 4795
Trzpień gwintowany M10	143 4797
Nasadka M3*	143 4800
Nasadka M4*	143 4802
Nasadka M5	143 4792
Nasadka M6	143 4794
Nasadka M8	143 4796
Nasadka M10	143 4798

* możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne

FireFly

Siła i inteligencja osadzania nitonakrętek

Praktyczna

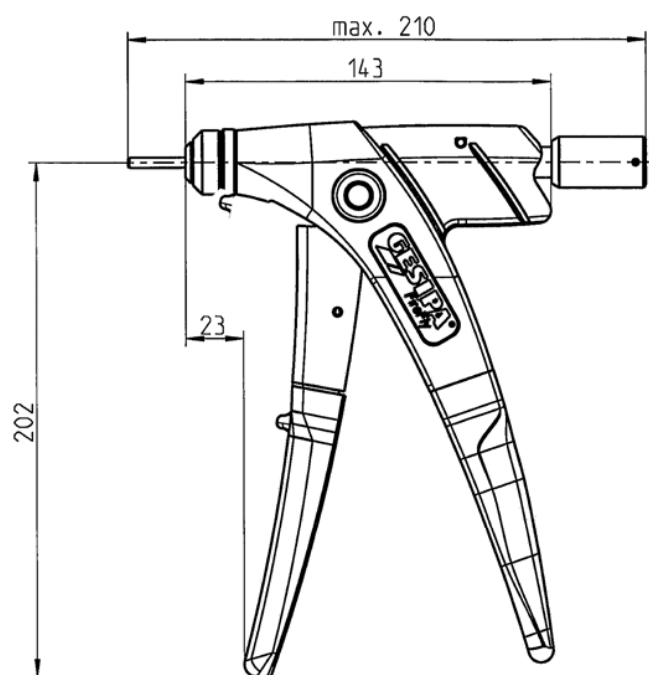
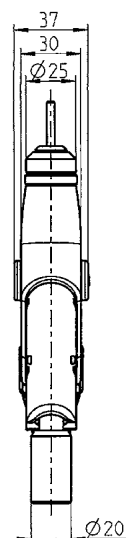
- Sprawdzona zasada działania nitownicy ręcznej Flipper® GESIPA® oraz ergonomia również w narzędziu FireFly pozwalają ograniczyć wymaganą siłę dłoni podczas osadzania nitonakrętek do 40%.
- Specjalny układ dźwigni oraz mechanizm zapadkowy znacznie ograniczają niezbędny wydatek siły podczas pracy
- Wymiana trzpienia gwintowanego i nasadki bez użycia narzędzi
- Duży skok wynoszący 9 milimetrów pozwalający na łatwe osadzanie 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. 143 5453

Małe opakowania zapasowe nitonakrętek

M4 x 6 x 13.0

Nr art. 143 3700

M5 x 7 x 13.5

Nr art. 143 3701

Zestaw do przebrojenia na nitośruby

	Nr art.	Występ gwintu BNS	
		min.	maks.*
M4	143 4009	8	22
M5	143 4010	9	22
M6	143 4011	10	22

* W przypadku występu gwintu > 22 mm konieczne jest zastosowanie odpowiednio przedłużonej nasadki.

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany M3	143 4002
Trzpień gwintowany M4	143 4001
Trzpień gwintowany M5	143 4000
Trzpień gwintowany M6	143 4008
Wkład z nasadką M3	143 3995
Wkład z nasadką M4	143 3994
Wkład z nasadką M5	143 3993
Wkład z nasadką M6	143 3997

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany 6 - 32 UNC	143 4019
Trzpień gwintowany 8 - 32 UNC	143 4020
Trzpień gwintowany 10 - 24 UNC	143 4021
Trzpień gwintowany 10 - 32 UNF	143 4022
Trzpień gwintowany 1/4" - 20 UNC	143 4023
Wkład z nasadką 6 - 32 UNC	143 4024
Wkład z nasadką 8 - 32 UNC	143 4025
Wkład z nasadką 10 - 24 UNC	143 4026
Wkład z nasadką 1/4" - 20 UNC	143 4027

Wkład z nasadką 10 - 24 UNC jest przystosowany do trzpieni gwintowanych 10 - 24 UNC oraz 10-32 UNF.

FireFly w kartonie



Дополни-
тельная
информация:



W komplecie nasadka i trzpień gwintowany, instrukcja obsługi i tabela skoku

Oznaczenie	Nr art.
FireFly M5 w kartonie	143 5454
FireFly M3 w kartonie	145 7653
FireFly M4 w kartonie	145 7654
FireFly M6 w kartonie	145 7655
FireFly 6 - 32 UNC w kartonie	145 7656
FireFly 8 - 32 w kartonie	145 7657
FireFly 10 - 24 UNC w kartonie	145 7658
FireFly 10 - 32 UNF w kartonie	145 7659
FireFly 1/4" - 20 UNC w kartonie	145 7660

Seria Bird Pro

Seria Bird Pro z silnikiem bezszczotkowym – niezawodność przy dużej produktywności i szybkich cyklach roboczych



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 nową platformę uzupełniając dotychczasową serię Bird pod kątem najwyższych wymagań klientów.

Nowe urządzenia z tej serii to PowerBird® Pro Gold Edition, PowerBird® Pro, AccuBird® Pro, FireBird® Pro oraz FireBird® Pro Gold Edition.

Sprawdzone i ergonomiczne

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

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 następnie ponownie wzbudzić bezpośrednio w urządzeniu. Przy wzbudzaniu nie występuje opóźnienie i akumulator jest znów od razu gotowy do pracy.



Cechy

1. Funkcja Autoreverse

Opcjonalny tryb pracy wstrzymuje czynność wyciągania niezwłocznie po oderwaniu trzpienia i cofa mechanizm wyciągający w położenie wyjściowe. Oszczędza 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

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.

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 niżej położonemu środkowi ciężkości
- Ergonomiczny korpus dzięki **Softgrip**
- Nowy **akumulator wsuwany**
- Ładowarka z **funkcją szybkiego ładowania**

FireBird® Pro



Dziecinnie proste! Nowe urządzenie FireBird® Pro z dziecinnie prostą obsługą i polem LED do wprowadzania danych



FireBird® Pro / FireBird® Pro Gold Edition
 Setzkraftvoreinstellung / Setting force pre-adjustment

	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
Alu Alu	1	15	25	50	70	70	90
Stahl Steel	10	35	60	80	85	90	99
Edelstahl Stainless steel	15	55	70	85	90	95	-

Werte dienen nur als Einstellhilfe!
 Data are just an adjustment aid!

GESIPA®



1. Odczytaj liczbę
 Przykład: stal M5

2. Wprowadź

3. Załóż nitonakrętkę

Zalety w skrócie

NEW

Trzpień gwintowany

- Mechanizm szybkiej wymiany trzpienia
- Przejście modułu nasadki i trzpienia z FireFox®

Fakty techniczne

- Prawie dwukrotnie zwiększona droga rozciągania z 5,5 do 10 mm
- Dwukrotnie większa prędkość osadzania niż dotychczas
- Siła osadzania zwiększona do 20 kN dzięki nowemu silnikowi BLDC (tylko w FireBird® Pro Gold Edition)
- W pełni automatyczny proces wykręcania po zakończeniu osadzania

Pole LED do wprowadzania danych

- Dwuznakowe pole LED do wprowadzania danych
- Po 15 sekundach przełącza się na tryb energooszczędny
- Osłona z tworzywa sztucznego chroniąca przed uszkodzeniem i przypadkowym przestawieniem ustawienia
- Ustawienie wstępne w krokach co 10 i ustawienie precyzyjne w ramach 99 pojedynczych wartości nastawy
- 10 dowolnie wybieranych pamięci programów

Magazynek trzpieni gwintowanych

- Przechowywanie trzpieni w praktycznym, przykręcanym magazynku trzpieni
- Trzy trzpienie wyciągające i odpowiednie nasadki w komplecie

Zwalniacz

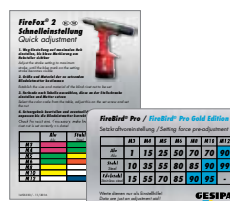
- Automatyczny proces wkręcania po naciśnięciu przełącznika

Akumulator

- Akumulator wsuwany litowo-jonowy 2,1 Ah (standard)
- W przypadku rozładowanego akumulatora następuje samoczynne wyłączenie po pełnym procesie osadzania
- Akustyczny wskaźnik ładowania
3 x sygnał dźwiękowy = poziom naładowania 20%
6 x sygnał dźwiękowy = poziom naładowania 10%
9 x sygnał dźwiękowy = akumulator rozładowany

Zakres dostawy

Urządzenie FireBird® Pro jest dostarczane w nowej, praktycznej walizce z tworzywa sztucznego o atrakcyjnym wyglądzie.



Do kompletu dołączona jest również karta do szybkiego ustawiania oraz karta do wstępnego ustawiania siły osadzania w formacie karty płatniczej.

FireBird® Pro

FireBird® Pro – nitownica akumulatorowa do nitonakrętek najnowszej generacji – osadza nitonakrętki do M8 stal!

FireBird® Pro

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

Nr art. 152 4639

FireBird® Pro

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

Nr art. 152 4712

Szybkość i moc

FireBird® Pro wzmacnia serię Pro. Uzbrojone w siłę osadzania wynoszącą 13 000 N i sprawdzony w praktyce silnik bezszczotkowy narzędzie FireBird® Pro wyróżnia się dużą mocą oraz szybkością i przeznaczone jest do osadzania nitonakrętek do M 8 ze stali. Sterowanie narzędziem FireFox® Pro odbywa się wyłącznie poprzez regulację siły osadzania. Takie rozwiązanie pozwala optymalnie chronić gwint nitonakrętki i niezawodnie osadzać nitonakrętkę w łączonym materiale.

Duża wydajność

Zasilanie z akumulatora 18,0 V pozwalające na elastyczne, bezprzewodowe użytkowanie na placach budowy i w produkcji przemysłowej

Bezpieczeństwo

- Wkręcanie nitonakrętki z optymalnym momentem obrotowym i automatycznym wyłączeniem
- 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

NEW



Jeszcze szybsze, niemal zupełnie niezużywalne

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

Ergonomia

- Niemęcząca praca dzięki wyważonemu środkowi ciężkości i rękojści dopasowanej do dłoni

Szybkość

- Łatwe i bezpieczne wkręcanie nitonakrętek
- Stała prędkość osadzania
- Automatyczne przełączanie z osadzania na wykręcanie
- System szybkiej wymiany trzpieni gwintowanych

FireBird® Pro – nitownica akumulatorowa do nitonakrętek z akumulatorem litowo-jonowym 18,0V

Zakres roboczy

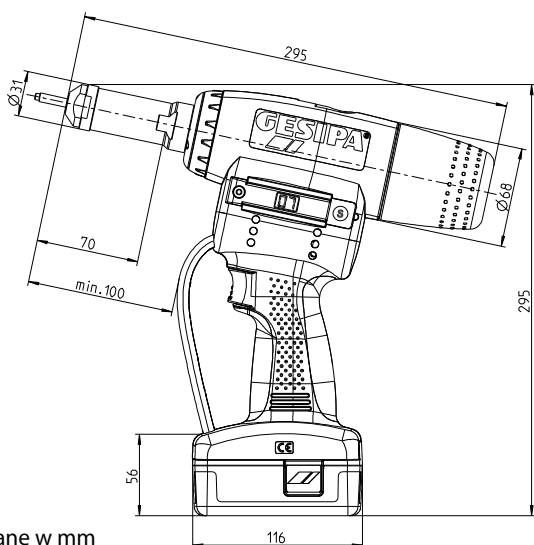
Przeznaczona do nitonakrętek do M10 z aluminium, do M8 ze stali oraz do M6 ze stali nierdzewnej.

Dane techniczne

Masa: 2,3 kg z akumulatorem
Siła osadzania: 15 000 N
Napęd: Bezszczotkowy silnik stałoprądowy 18 V DC (BLDC)
Skok osadzania: 10,0 mm

Wyposażenie

Trzpień gwintowany i nasadka M6 (w pozycji roboczej), trzpień gwintowany i nasadka M4 i M5 (akcesoria)
1 klucz imbusowy,
Klucz dwustronny płaski o rozm. 24/27



Dane w mm

Zestaw do przebrojenia na nitokręby

	Nr art.	Występ gwintu BNS	
		min.	maks.*
M4	143 6285	8	22
M5	143 6286	9	22
M6	143 6287	10	22
M8	143 6288	12	22

Wydajność na jedno ładowanie akumulatora/trzpienie gwintowane i nasadki

Gwint wewn. nitonakrętki	Materiał	≈ szt. na ładowanie akumulatora	Nr art.	
			Trzpień gwintowany	Nasadka
M3	Aluminium	1.200	143 6211*	143 6218*
M3	Stal/Stal nierdzewna	1.100		
M4	Aluminium	1.100	143 6212	143 6219
M4	Stal/Stal nierdzewna	1.000		
M5	Aluminium	950	143 6213	143 6220
M5	Stal/Stal nierdzewna	900		
M6	Aluminium	900	143 6214	143 6221
M6	Stal/Stal nierdzewna	800		
M8	Aluminium	850	143 6215*	143 6222*
M8	Stal	550		
M10	Aluminium	750	143 6216*	143 6223*

* możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne

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

Nr art. 145 7641

Masa: 0,4 kg
jako wyposażenie specjalne



Ładowarka do akumulatora litowo-jonowego 18,0 V

Nr art. 145 7642

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)

Nitownice bezprzewodowe do nitonakrętek



FireBird® Pro Gold Edition

**FireBird® Pro Gold Edition –
nitownica akumulatorowa do
nitonakrętek najnowszej generacji –
osadza nitonakrętki do M12 stal!**

FireBird® Pro Gold Edition

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

Nr art. 145 0841

FireBird® Pro Gold Edition

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

Nr art. 152 4713

Szybkość i jeszcze większa moc

FireBird® Pro Gold Edition wzmacnia serię Pro. Uzbrojone w siłę osadzania wynoszącą 20 000 N i sprawdzony w praktyce silnik bezszczotkowy narzędzie FireBird® Pro Gold Edition wyróżnia się szybkością i do tego jeszcze większą mocą. Narzędzie FireBird® Pro Gold Edition przeznaczone jest do osadzania nitonakrętek do M 12 ze stali. Sterowanie narzędziem FireFox® Pro odbywa się wyłącznie poprzez regulację siły osadzania. Takie rozwiązanie pozwala optymalnie chronić gwint nitonakrętki i niezawodnie osadzać nitonakrętkę w łączonym materiale.

Duża wydajność

Zasilanie z akumulatora 18,0 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

NEW



Jeszcze szybsze, niemal zupełnie niezużywalne

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

Ergonomia

- Niemęcząca praca dzięki wyważonemu środkowi ciężkości i rękojeści dopasowanej do dłoni

Szybkość

- Łatwe i bezpieczne wkręcanie nitonakrętek
- Stała prędkość osadzania
- Automatyczne przełączanie z osadzania na wykręcanie
- System szybkiej wymiany trzpieni gwintowanych

FireBird® Pro Gold Edition – nitownica akumulatorowa do nito-nakrętek z akumulatorem litowo-jonowym 18,0V

Zakres roboczy

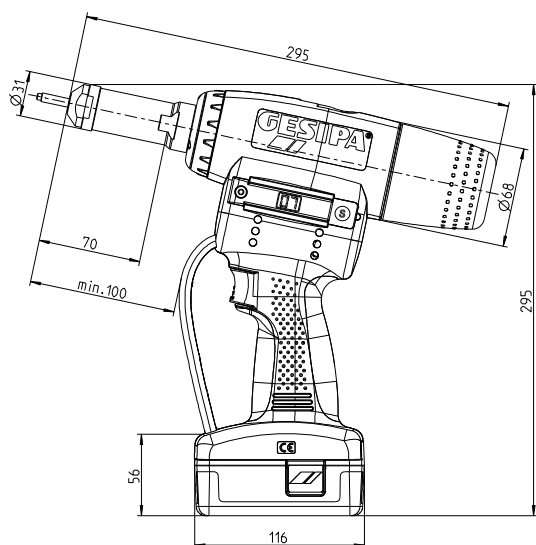
Przeznaczona do nito-nakrętek do M12 z stali oraz do M10 ze stali nierdzewnej.

Dane techniczne

Masa: 2,3 kg z akumulatorem
Siła osadzania: 20 000 N
Napęd: Bezszczotkowy silnik stałoprądowy 18 V DC (BLDC)
Skok osadzania: 10,0 mm

Wyposażenie

Trzpień gwintowany i nasadka M6 (w pozycji roboczej), trzpień gwintowany i nasadka M8 i M10 (akcesoria)
1 klucz imbusowy,
Klucz dwustronny płaski o rozm. 24/27



Dane w mm

Zestaw do przebrojenia na nitośruby

	Nr art.	Występ gwintu BNS	
		min.	maks.*
M4	143 6285	8	22
M5	143 6286	9	22
M6	143 6287	10	22
M8	143 6288	12	22

Wydajność na jedno ładowanie akumulatora/trzpień gwintowane i nasadki

Gwint wewn. nito-nakrętki	Materiał	≈ szt. na ładowanie akumulatora	Nr art.	
			Trzpień gwintowany	Nasadka
M3	Aluminium	1.200	143 6211*	143 6218*
M3	Stal/Stal nierdzewna	1.100		
M4	Aluminium	1.100	143 6212*	143 6219*
M4	Stal/Stal nierdzewna	1.000		
M5	Aluminium	950	143 6213*	143 6220*
M5	Stal/Stal nierdzewna	900		
M6	Aluminium	900	143 6214	143 6221
M6	Stal/Stal nierdzewna	800		
M8	Aluminium	850	143 6215	143 6222
M8	Stal	550		
M10	Aluminium	750	143 6216	143 6223
M10	Stal/Stal nierdzewna	500	143 6216	143 6223
M12	Stal	300	143 6217*	143 6224*

* możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne

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

Nr art. 145 7641

Masa: 0,4 kg
jako wyposażenie specjalne



Ładowarka do akumulatora litowo-jonowego 18,0 V

Nr art. 145 7642

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)

Nitownice bezprzewodowe do nito-nakrętek



FireBird®

Sprawdzona nitownica do nitonakrętek z akumulatorem litowo-jonowym

FireBird® z akumulatorem szybkowymiennym 14,4 V / 1,3 Ah i ładowarką, w walizce
Nr art. 145 7414

FireBird® z dwoma akumulatorami szybkowymiennymi 14,4 V / 1,3 Ah i ładowarką, w walizce
Nr art. 145 7413



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 nito-nakrętek z akumulatorem litowo-jonowym 14,4 V

Zakres roboczy

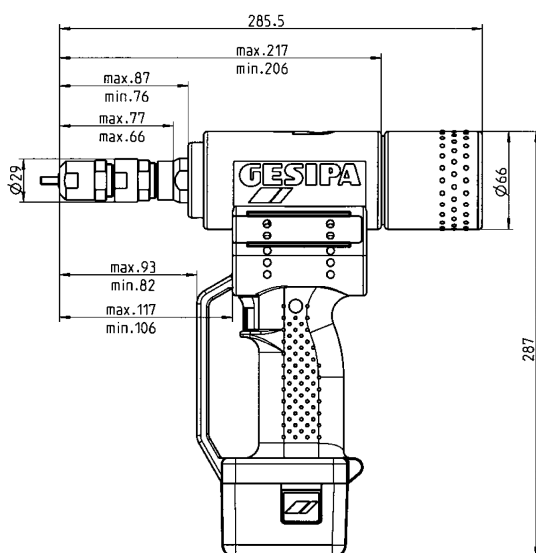
Przeznaczona do nitonakrętek do M10 z aluminium, do M8 ze stali oraz do M6 ze stali nierdzewnej

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 nitośruby

	Nr art.	Występ gwintu BNS	
		min.	maks.*
M4	143 5117	8	22
M5	143 5118	9	22
M6	143 5119	10	22
M8	143 5121	12	22

Wydajność na jedno ładowanie akumulatora/trzpień gwintowane i nasadki

Gwint wewn. nitonakrętki	Materiał	≈ szt. na ładowanie akumulatora	Nr art.	
			Trzpień gwintowany	Nasadka
M3	Aluminium	500	143 5052*	143 5065*
M3	Stal/Stal nierdzewna	450		
M4	Aluminium	450	143 5055	143 5066
M4	Stal/Stal nierdzewna	400		
M5	Aluminium	400	143 5056	143 5067
M5	Stal/Stal nierdzewna	350		
M6	Aluminium	350	143 5059	143 5068
M6	Stal/Stal nierdzewna	250		
M8	Aluminium	300	143 5063*	143 5069*
M8	Stal	150		
M10	Aluminium	250	143 5064*	143 5070*

* możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne

Ładowarka 14,4 V do akumulatorów litowo-jonowych

Nr art. 145 7282

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



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

Nr art. 143 4921

Masa: 0,35 kg

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

Nr art. 145 7269

Masa: 0,5 kg
możliwość zakupu jako wyposażenie specjalne



Nitownice bezprzewodowe do nitonakrętek



FireBird® z zestawem do przezbrojenia na nitośruby

Zestawy do przezbrojenia na nitośruby pozwalają na wykorzystanie urządzenia FireBird® do osadzania nitośrub o rozmiarze od M4 do M8.

* Urządzenie dostarczane jest bez trzpieni gwintowanych i nasadek.
Należy również zamówić odpowiedni zestaw do przezbrojenia.

Urządzenie podstawowe FireBird®
bez trzpieni gwintowanych i nasadek
z akumulatorem szybkowymiennym 14,4 V / 1,3 Ah i ładowarką, w walizce

Nr art. 146 4336



Bliższe informacje



strona 14

Zestaw do przezbrojenia na nitośruby

	Nr art.	Występ gwintu BNS	
		min.	maks.*
M4	143 5117	8	22
M5	143 5118	9	22
M6	143 5119	10	22
M8	143 5121	12	22

* W przypadku występu gwintu > 22 mm konieczne jest zastosowanie odpowiednio przedłużonej nasadki.

Dane techniczne

Masa: 2,1 kg z akumulatorem
Siła osadzania: 13 000 N
Napęd: silnik prądu stałego
Skok osadzania: 5,5 mm

Ładowarka 14,4 V do akumulatorów litowo-jonowych

Nr art. 145 7282

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



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

Nr art. 143 4921

Masa: 0,35 kg

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

Nr art. 145 7269

Masa: 0,5 kg
jako wyposażenie specjalne



Nitownice pneumatyczne do nitonakrętek

Nitownice pneumatyczno-hydrauliczne do nitonakrętek

247



248

FireFox® 2 F



250

FireFox® 2 F



254

FireFox® 2



256

FireFox® 2 FL



258

FireFox® 1 F z zestawem do przebrojenia na nitośruby



259

FireFox® 2 z zestawem do przebrojenia na nitośruby



260

FireFox® 1 F Axial eco



262

FireFox® 2 F Axial eco



264

FireFox® 2 F Axial eco z kontrolą docisku i czujnikiem liczącym



265

FireFox® 2 C WinTech



266

FireRex® i
FireRex® 2C



272

GBM 95

Czym co nitować?

Narzędzia	Energia	Nitonakrętki						
		M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
FireFox® 1 F	P				AS			
FireFox® 2	P							AS
FireFox® 2 F	P							AS
FireFox® 2 FL	P							AS
FireRex®	P							AS
GBM 95	P							

P: Narzędzie pneumatyczno-hydrauliczne
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.



Przywództwo technologiczne, doświadczenie, własna produkcja – nitownice pneumatyczno-hydrauliczne do nitonakrętek GESIPA®

Seria urządzeń FireFox® – ciągła optymalizacja produktów

Poprzez ciągłą optymalizację produktów chcielibyśmy spełniać oczekiwania naszych klientów.

Trzpienie gwintowane

Standardowa dostawa z czterema typowymi trzpieniami gwintowanymi i nasadkami (również w przypadku FireFox® 2)

Przebieg osadzania

Lepszy przebieg osadzania dzięki nowej technice (również w przypadku FireFox® 2)

Redukcja hałasu

Przez zastosowanie tłumika hałasu

Redukcja uderzeń powietrza

Brak niepożądanych strumieni powietrza



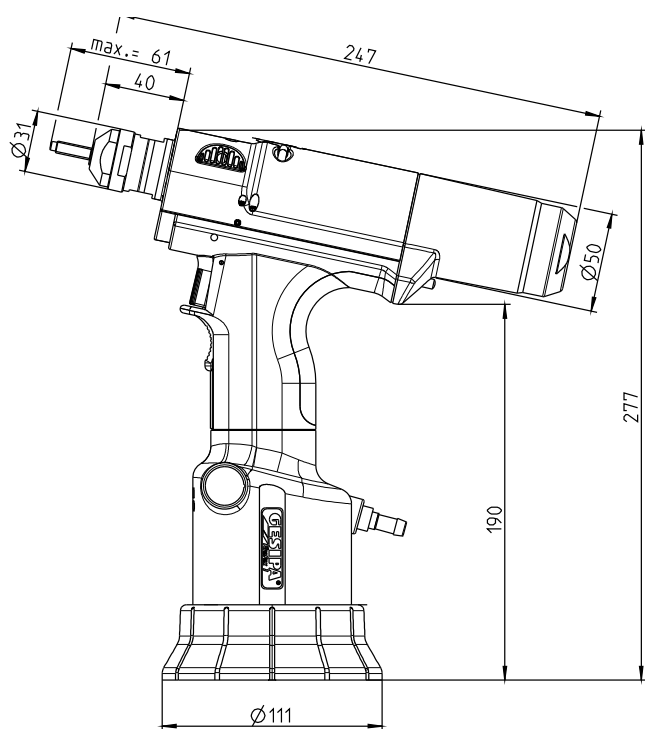
FireFox® 1 F

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.

FireFox® 1 F
Nr art. 145 8198

Łącznie trzpień gwintowany i nasadka M3, M4, M5 i M6 (w pozycji roboczej).



Dane w mm



Z tłumikiem hałasu i ulepszoną techniką osadzania



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. 12,5 kN przy 6 barach
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm Ø (1/4")
Wydatek powietrza:	ok. 1-2 l na cykl osadzania (zależnie od rozmiaru nakrętki)

FireFox® 1 F – nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitonakrętek M3–M6

Zakres dostawy

2 klucze dwustronne płaskie o rozm. 24/27
4 x Trzpień gwintowany (M3, M4, M5 i M6)
4 x Nasadka (M3, M4, M5 i M6)
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

Wyposażenie dodatkowe

- Adapter do śrub z łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym DIN EN ISO 4762 stosowanych w funkcji trzpienia gwintowanego M4 do M6
- Adapter do osadzania nitośrub, M4 do M6
- Nasadki i trzpienie gwintowane w rozmiarach angielskich i amerykańskich

* Taki sam adapter, analogiczny jak w przypadku FireFox® 2

Trzpień gwintowany

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany M3	143 6211
Trzpień gwintowany M4	143 6212
Trzpień gwintowany M5	143 6213
Trzpień gwintowany M6	143 6214

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany 6-32 UNC	143 6249
Trzpień gwintowany 8-32 UNC	143 6250
Trzpień gwintowany 10-24 UNC	143 6251
Trzpień gwintowany 10-32 UNF	143 6252

Nasadkas

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka M3	143 6218
Nasadka M4	143 6219
Nasadka M5	143 6220
Nasadka M6	143 6221

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka 6-32 UNC	143 6256
Nasadka 8-32 UNC	143 6257
Nasadka 10-32 UNF	143 6258



FireFox® 2 F

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, niezależne 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

FireFox® 2 F
Nr art. 145 1045

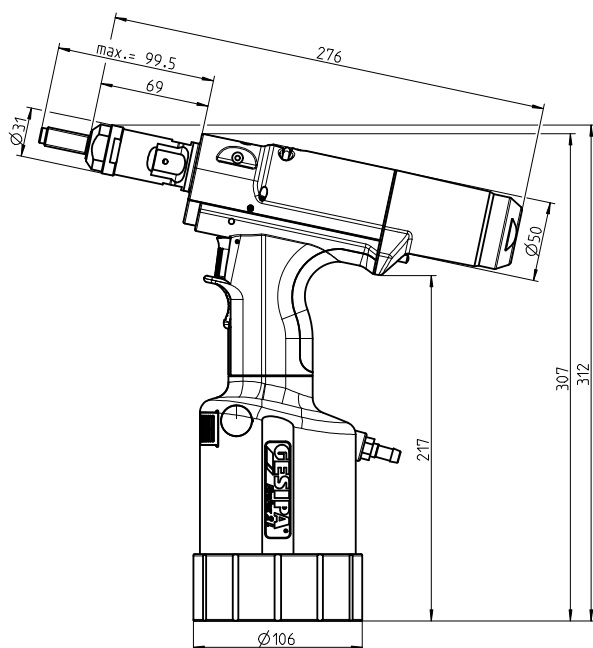
Łącznie trzpień gwintowany i nasadka M4, M5, M6 (w pozycji roboczej) i M8.



Z tłumikiem hałasu i ulepszoną techniką osadzania



Szybki i precyzyjny dobór siły osadzania za pomocą kodu barwnego widocznego z jednej strony.



Dane w mm

Dane techniczne

Masa:	2,4 kg
Skok osadzania, regulowany, maks.:	10 mm
Siła osadzania, regulowana, maks.:	22 kN przy 6 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)

Zalety

Szybki i precyzyjny **dobór siły osadzania** za pomocą pierścienia nastawczego z barwnymi kodami

FireFox® 2 F – nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitonakrętek z wyłączną regulacją siły osadzania

Zakres dostawy

2 klucze dwustronne płaskie o rozm. 24/27
4 x Trzpień gwintowany (M4, M5, M6 i M8)
4 x Nasadka (M4, M5, M6 i M8)
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

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

Trzpień gwintowany

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany M3	143 6211
Trzpień gwintowany M4	143 6212
Trzpień gwintowany M5	143 6213
Trzpień gwintowany M6	143 6214
Trzpień gwintowany M8	143 6215
Trzpień gwintowany M10	143 6216
Trzpień gwintowany M12	143 6217

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany 6-32 UNC	143 6249
Trzpień gwintowany 8-32 UNC	143 6250
Trzpień gwintowany 10-24 UNC	143 6251
Trzpień gwintowany 10-32 UNF	143 6252
Trzpień gwintowany 1/4"-20 UNC	143 6253
Trzpień gwintowany 5/16"-18 UNC	143 6254
Trzpień gwintowany 3/8"-16 UNC	143 6255

Nasadkas

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka M3	143 6218
Nasadka M4	143 6219
Nasadka M5	143 6220
Nasadka M6	143 6221
Nasadka M8	143 6222
Nasadka M10	143 6223
Nasadka M12	143 6224

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka 6-32 UNC	143 6256
Nasadka 8-32 UNC	143 6257
Nasadka 10-32 UNF	143 6258
Nasadka 1/4"-20 UNC	143 6259
Nasadka 5/16"-18 UNC	143 6260
Nasadka 3/8"-16 UNC	143 6261



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

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.

Maksymalny skok narzędzia FireFox® 2 F 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

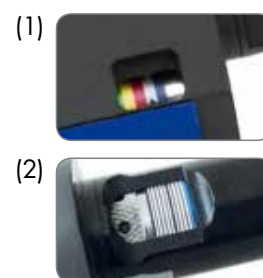
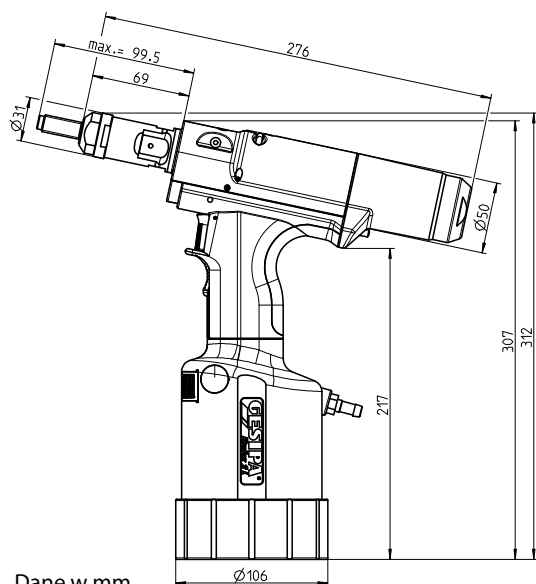
Narzędziem **FireFox® 2 F** steruje się w oparciu o ustawienie skoku lub siły osadzania. Przede wszystkim ostatnie ustawienie chroni łączony materiał i gwint oraz zapewnia niezawodne zakotwienie nitonakrętki oraz wysokie bezpieczeństwo procesu nitowania. Dobór rodzaju sterowania – w oparciu o skok lub siłę osadzania – zależy od długości nitonakrętki i grubości łączonego materiału. Rozmiary nitonakrętek o identycznej lub zmiennej długości osadzone 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.

FireFox® 2
Nr art. 145 8086

Łącznie trzpień gwintowany i nasadka M4, M5, M6 (w pozycji roboczej) i M8.

Zakres roboczy

Przeznaczona do nitonakrętek od M3 do M10 ze wszystkich materiałów oraz M12 z aluminium i ze stali



Z ulepszoną techniką 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 techniczne

Masa:	2,4 kg
Skok osadzania, regulowany, maks.:	10 mm
Siła osadzania, regulowana, maks.:	22 kN przy 6 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)

FireFox® 2 – wersja z regulowanym ustawieniem skoku lub siły osadzania

Zakres dostawy

2 klucze dwustronne płaskie o rozm. 24/27
4 x Trzpień gwintowany (M4, M5, M6 i M8)
4 x Nasadka (M4, M5, M6 i M8)
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

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 nitów, 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

Trzpień gwintowany

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany M3	143 6211
Trzpień gwintowany M4	143 6212
Trzpień gwintowany M5	143 6213
Trzpień gwintowany M6	143 6214
Trzpień gwintowany M8	143 6215
Trzpień gwintowany M10	143 6216
Trzpień gwintowany M12	143 6217

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany 6-32 UNC	143 6249
Trzpień gwintowany 8-32 UNC	143 6250
Trzpień gwintowany 10-24 UNC	143 6251
Trzpień gwintowany 10-32 UNF	143 6252
Trzpień gwintowany 1/4"-20 UNC	143 6253
Trzpień gwintowany 5/16"-18 UNC	143 6254
Trzpień gwintowany 3/8"-16 UNC	143 6255

Nasadkas

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka M3	143 6218
Nasadka M4	143 6219
Nasadka M5	143 6220
Nasadka M6	143 6221
Nasadka M8	143 6222
Nasadka M10	143 6223
Nasadka M12	143 6224

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka 6-32 UNC	143 6256
Nasadka 8-32 UNC	143 6257
Nasadka 10-32 UNF	143 6258
Nasadka 1/4"-20 UNC	143 6259
Nasadka 5/16"-18 UNC	143 6260
Nasadka 3/8"-16 UNC	143 6261



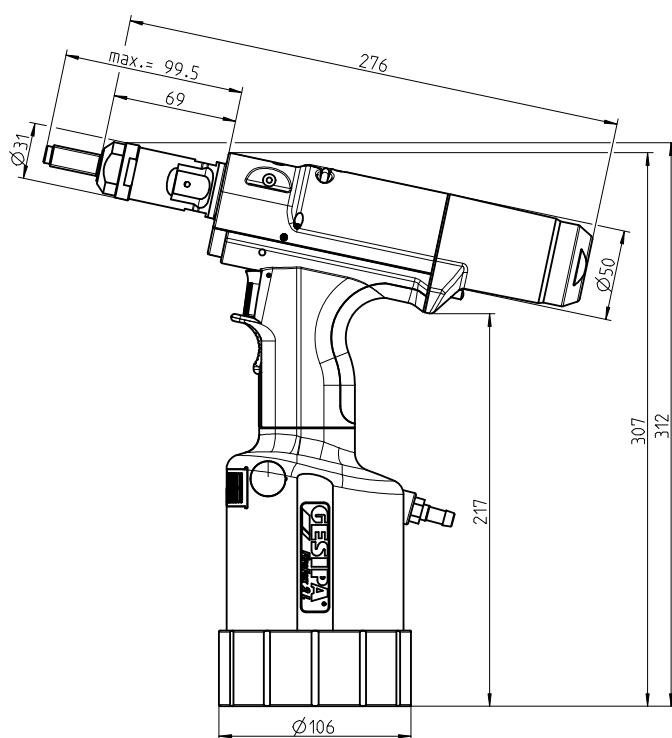
FireFox® 2 L

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



Z ulepszoną techniką osadzania

Dane techniczne

Masa:	2,4 kg
Skok osadzania, regulowany, maks.:	10mm
Siła osadzania, regulowana, maks.:	22 kN przy 6 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

Bliższe informacje



strona 14

FireFox® 2 F L – M6
Nr art. 145 1037

FireFox® 2 F L – M3
Nr art. 145 1034

FireFox® 2 F L – M4
Nr art. 145 1035

FireFox® 2 F L – M5
Nr art. 145 1036

FireFox® 2 F L – M8
Nr art. 145 8098

FireFox® 2 F L – M10
Nr art. 145 8099

FireFox® 2 F L – M12
Nr art. 145 8100

Trzpień gwintowany

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany M3	143 6363
Trzpień gwintowany M4	143 6364
Trzpień gwintowany M5	143 6365
Trzpień gwintowany M6	143 6366
Trzpień gwintowany M8	143 6367
Trzpień gwintowany M10	143 6368
Trzpień gwintowany M12	143 6369

Nasadkas

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka M3	143 6218
Nasadka M4	143 6219
Nasadka M5	143 6220
Nasadka M6	143 6221
Nasadka M8	143 6222
Nasadka M10	143 6223
Nasadka M12	143 6224



FireFox® 1 F z zestawem do przezbrojenia na nitośrubby

Zestawy do przezbrojenia na nitośrubby pozwalają na wykorzystanie urządzenia FireFox® 1 F do osadzania nitośrub o rozmiarze od M4 do M6.

* Urządzenie dostarczane jest bez trzpieni gwintowanych i nasadek. Należy również zamówić odpowiedni zestaw do przezbrojenia.

Urządzenie podstawowe
FireFox® 1 F
Nr art. 145 1106

Oznaczenie	Nr art.	Występ gwintu BNS	
		min.	maks.*
M4	143 6285	8	22
M5	143 6286	9	22
M6	143 6287	10	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	143 5100
Nasadka śrubowa M5	143 5102
Nasadka śrubowa M6	143 5103

Wkłady śrubowe do zestawu do przezbrojenia

Oznaczenie	Nr art.
Wkład śrubowy M4	143 6278
Wkład śrubowy M5	143 6280
Wkład śrubowy M6	143 6281



Zakres roboczy

Przeznaczona do nitonakrętek od M4 do M6.

Dane techniczne

Masa: 1,96 kg
Skok osadzania, maks.: ok. 7,5 mm
Siła osadzania, regulowana, maks.: ok. 12,5 kN przy 6 barach
Ciśnienie robocze: 5–7 barów
Przyłącze węża: 6 mm Ø (1/4")
Wydatek powietrza: ok. 1-2 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® 2

z zestawem do przezbrojenia na nitośruby

Zestawy do przezbrojenia na nitośruby pozwalają na wykorzystanie urządzenia FireFox® 2 do osadzania nitośrub o rozmiarze od M4 do M8.

* Urządzenie dostarczane jest bez trzpieni gwintowanych i nasadek. Należy również zamówić odpowiedni zestaw do przezbrojenia.

Urządzenie podstawowe
FireFox® 2
Nr art. 145 8096

Oznaczenie	Nr art.	Występ gwintu BNS	
		min.	maks.*
M4	143 6285	8	22
M5	143 6286	9	22
M6	143 6287	10	22
M8	143 6288	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	143 5100
Nasadka śrubowa M5	143 5102
Nasadka śrubowa M6	143 5103
Nasadka śrubowa M8	143 5105

Wkłady śrubowe do zestawu do przezbrojenia

Oznaczenie	Nr art.
Wkład śrubowy M4	143 6278
Wkład śrubowy M5	143 6280
Wkład śrubowy M6	143 6281
Wkład śrubowy M8	143 6282



Bliższe informacje



strona 14

Zakres roboczy

Przeznaczona do nitonakrętek od M4 do M8.

Dane techniczne

Masa:	2,4 kg
Skok osadzania, regulowany, maks.:	10 mm
Siła osadzania, regulowana, maks.:	22 kN przy 6 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

Nitownice pneumatyczne do nitonakrętek



7

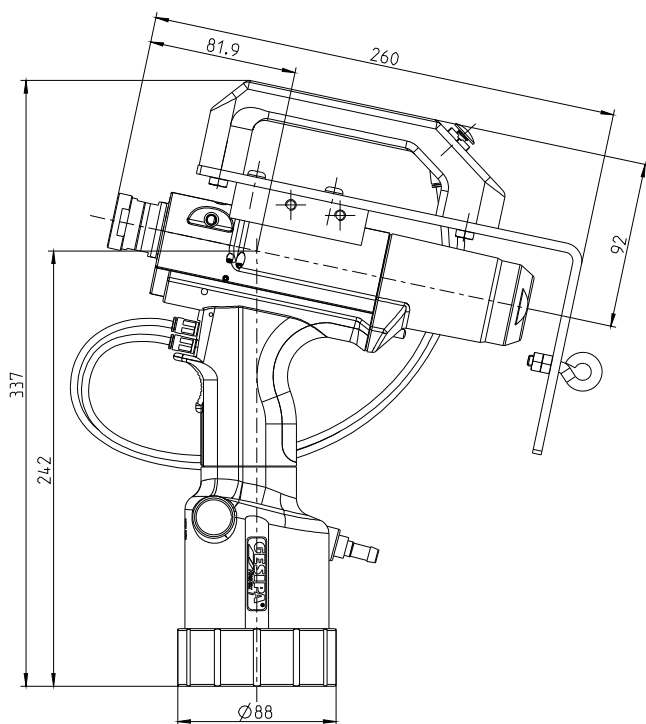
FireFox® 1 F Axial eco

Nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitonakrętek do pionowego kierunku roboczego

Narzędzie FireFox® 1 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.

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



Dane w mm



Bliższe informacje



strona 14

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. 12,5 kN przy 6 barach
Ciśnienie robocze:	5–7 barów
Przyłącze węża:	6 mm \varnothing (1/4")
Wydatek powietrza:	ok. 1-2 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
Karta z szybkim ustawieniem

FireFox® 1 F Axial eco – nitownica do nitonakrętek do pionowego kierunku roboczego

Wyposażenie

Trzpień gwintowany i nasadka od M3 do M6.

Wyposażenie dodatkowe

- Adapter* do śrub z łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym DIN EN ISO 4762 stosowanych w funkcji trzpienia gwintowanego od M4 do M6
- Adapter do osadzania nitośrub, M4 do M6
- Nasadki i trzpienie gwintowane w rozmiarach angielskich i amerykańskich

FireFox® 1 F Axial eco – M3
Nr art. 145 1103

FireFox® 1 F Axial eco – M4
Nr art. 145 1104

FireFox® 1 F Axial eco – M5
Nr art. 145 8199

FireFox® 1 F Axial eco – M6
Nr art. 145 1105

Trzpień gwintowany

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany M3	143 6211
Trzpień gwintowany M4	143 6212
Trzpień gwintowany M5	143 6213
Trzpień gwintowany M6	143 6214

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany 6-32 UNC	143 6249
Trzpień gwintowany 8-32 UNC	143 6250
Trzpień gwintowany 10-24 UNC	143 6251
Trzpień gwintowany 10-32 UNF	143 6252

Nasadkas

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka M3	143 6218
Nasadka M4	143 6219
Nasadka M5	143 6220
Nasadka M6	143 6221

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka 6-32 UNC	143 6256
Nasadka 8-32 UNC	143 6257
Nasadka 10-32 UNF	143 6258



FireFox® 2 F Axial eco

Nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitonakrętek do pionowego kierunku roboczego

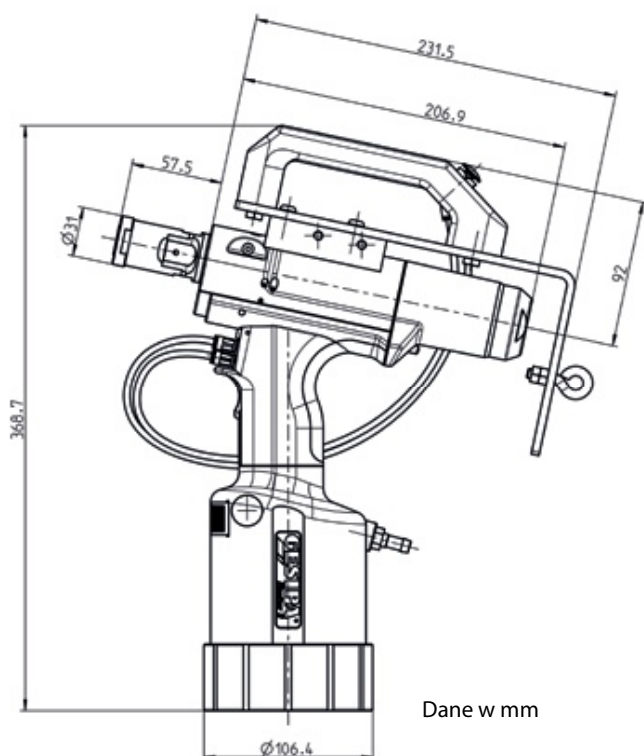
Narzędzie FireFox® 2 F Axial eco idealnie nadaje się do montażu na liniach produkcyjnych, gwarantując w ten sposób swobodną i ergonomiczną pracę ręczną w warunkach ograniczonego dostępu, w których wymagane jest nitowanie od góry.

Zakres roboczy

Przeznaczona do nitonakrętek od M3 do M12 ze wszystkich materiałów.

Dane techniczne

Masa:	3,3 kg
Skok osadzania, maks.:	10 mm
Napęd:	silnik powietrzny
Siła osadzania:	22 kN przy 6 barach



Dane w mm



Bliższe informacje



strona 14

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 M4 do M8
- Adapter do osadzania nitośrub, M4 do M8
- Nasadki i trzpienie gwintowane w rozmiarach angielskich i amerykańskich
- Kompletne zestawy trzpieni gwintowanych i nasadek

FireFox® 2 F Axial eco – M3
Nr art. 145 1039

FireFox® 2 F Axial eco – M4
Nr art. 145 1040

FireFox® 2 F Axial eco – M5
Nr art. 145 1041

FireFox® 2 F Axial eco – M6
Nr art. 145 8103

FireFox® 2 F Axial eco – M8
Nr art. 145 1042

FireFox® 2 F Axial eco – M10
Nr art. 145 1043

FireFox® 2 F Axial eco – M12
Nr art. 145 1044

Trzpień gwintowany

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany M3	143 6211
Trzpień gwintowany M4	143 6212
Trzpień gwintowany M5	143 6213
Trzpień gwintowany M6	143 6214
Trzpień gwintowany M8	143 6215
Trzpień gwintowany M10	143 6216
Trzpień gwintowany M12	143 6217

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany 6-32 UNC	143 6249
Trzpień gwintowany 8-32 UNC	143 6250
Trzpień gwintowany 10-24 UNC	143 6251
Trzpień gwintowany 10-32 UNF	143 6252
Trzpień gwintowany 1/4"-20 UNC	143 6253
Trzpień gwintowany 5/16"-18 UNC	143 6254
Trzpień gwintowany 3/8"-16 UNC	143 6255

Nasadkas

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka M3	143 6218
Nasadka M4	143 6219
Nasadka M5	143 6220
Nasadka M6	143 6221
Nasadka M8	143 6222
Nasadka M10	143 6223
Nasadka M12	143 6224

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka 6-32 UNC	143 6256
Nasadka 8-32 UNC	143 6257
Nasadka 10-32 UNF	143 6258
Nasadka 1/4"-20 UNC	143 6259
Nasadka 5/16"-18 UNC	143 6260
Nasadka 3/8"-16 UNC	143 6261



FireFox® 2 F

Axial eco z kontrolą docisku i czujnikiem liczącym

Z kontrolą docisku i czujnikiem liczącym – w trzech wersjach.

Podstawą tego urządzenia jest sprawdzone w praktyce narzędzie FireFox® 2 F Axial eco.

Dostępne są trzy wersje: z kontrolą docisku, z funkcją zliczania lub z kontrolą docisku i funkcją zliczania.

Funkcja zliczania realizowana jest przez analogowy czujnik ciśnienia oleju, kontrola docisku przez regulowany mechanizm sprężynowy.

Korzystanie z analogowego czujnika ciśnienia oleju pozwala na ustawienie wartości progowej ciśnienia w programowalnym sterowniku (PLC), który nie wchodzi w zakres dostawy, od której proces osadzania będzie ostatecznie uznawany za wykryty.

Porady, cena i termin dostawy na zapytanie.

Zalety

- Ekonomiczna wersja „na start” będąca wprowadzeniem do kontroli procesu
- 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



Wersja z kontrolą docisku i czujnikiem liczącym

Zakres roboczy

Przeznaczona do nitonakrętek od M3 do M12 ze wszystkich materiałów.

Dane techniczne

Masa:	3,3 kg
Skok osadzania, maks.:	10 mm
Napęd:	silnik powietrzny
Siła osadzania:	22 kN przy 6 barach

FireFox® 2 C WinTech

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

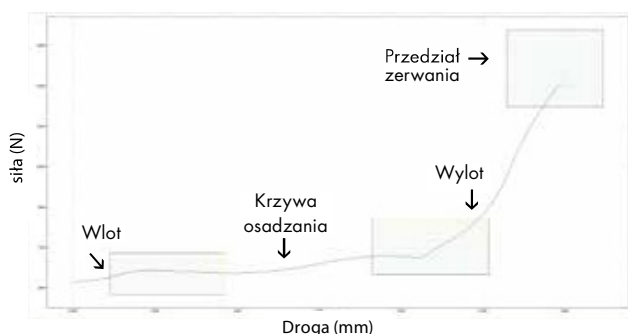
- Wysokie bezpieczeństwo procesu
- Dokumentowanie każdego pojedynczego cyklu osadzania
- Mniej wybraków, ponieważ błędy są od razu wykrywane
- Eliminacja kosztów następczych wskutek wad elementów

Źłe Przedział

Nawet niezupełnie wkręcone nitonakrętki są wykrywane!

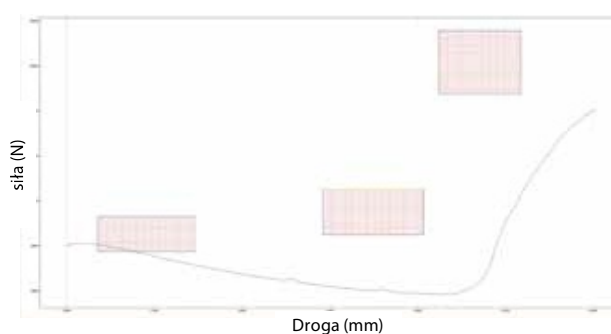
Przykład prawidłowego procesu

Przedział wlotów i wylotów w pozycji określonej przez klienta



Przykład nieprawidłowości Proces

Materiał łączony jest za cienki z uwagi na brak elementu



Porady, cena i termin dostawy na zapytanie



FireRex® i FireRex® 2 C WinTech

Większa elastyczność dzięki nitownicy pneumatyczno-hydraulicznej z zewnętrznym przekładnikiem ciśnienia

NEW

Teraz również z kontrolą procesu osadzania!

Narzędzie FireRex® 2 C WinTech zapewnia możliwość przeprowadzania kontroli i dokumentowania wyników produkcji krytycznych lub zautomatyzowanych procesów osadzania. Podstawą kontroli procesu osadzania WinTech jest sprawdzona nitownica TAURUS® C. W niej proces osadzania analizowany jest z pomocą czujników drogi i siły przez wbudowany układ elektroniczny. Specjalne oprogramowanie nastawcze pozwala na wyznaczanie trzech przedziałów oceny. Wynik kontroli osadzania jest sygnalizowany w narzędziu za pomocą barwnej diody świetlnej; zarejestrowane wartości można również zapisywać i przetwarzać po przesłaniu przewodem danych.

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 FireRex® zapewnia możliwość montażu w liniach produkcyjnych, przy prowadnicach liniowych oraz robotach przemysłowych, pozwalając równocześnie na swobodną i ergonomiczną pracę w warunkach ograniczonego dostępu.

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.:	22 kN przy 6 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)



Wposażenie

Trzpień gwintowany i nasadka – do wyboru od M3 do M12

Trzpień gwintowane i nasadki analogicznie jak w przypadku FireFox® 2 F, patrz str. 251.

Zalety w skrócie

- Niewielka masa pistoletu do nitowania
- Wąż łączący z szybkozłączką (na życzenie): odłączenie 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 trzpień nitów, urządzenie zliczające nity, kontrolę procesu osadzania, mechanizm wyzwalania przez docisk oraz zdalne sterowanie

FireRex® jako osprzęt robota



W połączeniu z robotem narzędzie FireRex® może niezawodnie mocować nitonakrętki, również sześciokątne, pod każdym dowolnym kątem w warunkach produkcji przemysłowej. **Sz 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.

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® 1F

Nr art. 143 6394

Gumowa stopa do FireFox® 2

Nr art. 143 6371



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. 143 6313



Przyłącze obrotowe do FireFox® 1F i 2

Nr art. 143 5479

Wyposażenie specjalne FireFox®



FireFox® 2 walizka z tworzywa sztucznego z kompletnym zestawem nasadek i trzpieni gwintowany- chand

Zawsze czyste i pod ręką. Zestaw trzpieni gwintowanych i nasadek M3 do M12, kompletny

Rozmiary metryczne

Nr art. 145 8111

Rozmiary UNC/UNF

Nr art. 145 8112



Uchwyt do narzędzia FireFox® 1F i 2

Do integracji w systemach automatyzacji lub podłączenia do modułów manipulowania

Nr art. 145 8175



Montaż wyłącznie przez firmę GESIPA®!



Wyposażenie specjalne FireFox®

FireFox® 1F i 2 – zestaw do przebrojenia na nitośruby

Oznaczenie	Nr art.	Występ gwintu BNS min. maks.*1	
M4	143 6285	8	22
M5	143 6286	9	22
M6	143 6287	10	22
M8*2	143 6288	12	22

*2 nie FireFox® 1 F

Nasadki śrubowe do zestawu do przebrojenia

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka śrubowa M4	143 5100
Nasadka śrubowa M5	143 5102
Nasadka śrubowa M6	143 5103
Nasadka śrubowa M8	143 5105

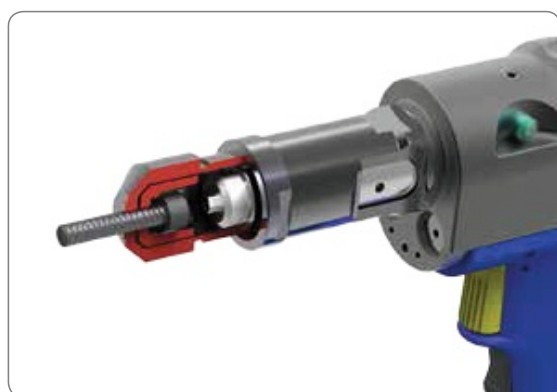
*1 W przypadku występu gwintu > 22 mm konieczne jest zastosowanie odpowiednio przedłużonej nasadki.



Wkłady śrubowe do zestawu do przebrojenia

Oznaczenie	Nr art.
Wkład śrubowy M4	143 6278
Wkład śrubowy M5	143 6280
Wkład śrubowy M6	143 6281
Wkład śrubowy M8	143 6282

FireFox® 1 F & 2 – zestaw do przebrojenia 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 przebrojenia na śruby DIN	Nr art.
M4 x min. 20	143 6264
M5 x min. 25	143 6279
M6 x min. 30	143 6283
M8* x min. 30	143 6284

* nie FireFox® 1 F

Zestaw do przebrojenia na przedłużone śruby DIN (SL30)	Nr art.
M4 x min. 50	145 8182
M5 x min. 50	145 8183
M6 x min. 60	145 8184
M8* x min. 60	145 8178

Wyposażenie specjalne FireFox®

FireFox® 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 gwintowane 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	143 6354
M8	143 6355
M10	143 6356
M12	143 6357

Trzpień gwintowany for conversion kit

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany M6	143 6214
Trzpień gwintowany M8	143 6215
Trzpień gwintowany M10	143 6216
Trzpień gwintowany M12	143 6217



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

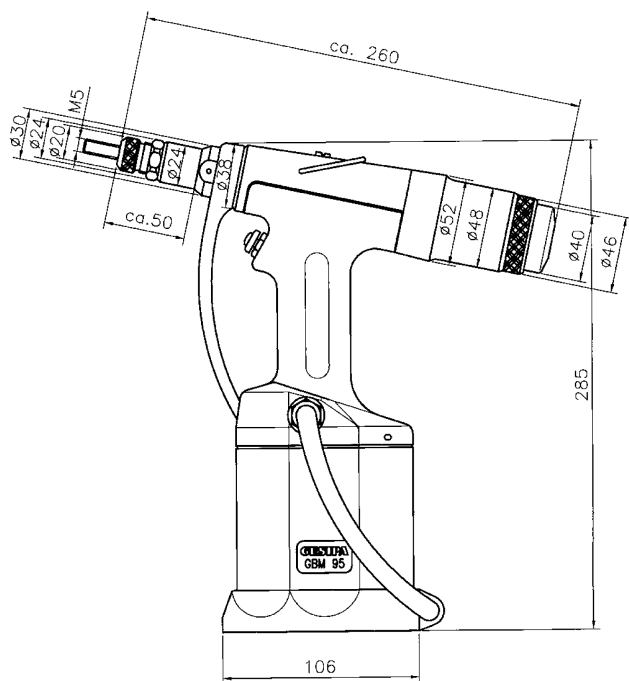


Wyposażenie

Standard: Trzpień gwintowany i nasadka (do wyboru M3–M10)
Instrukcja konserwacji z wykazem części zamiennych
Tabela skoku

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



Dane w mm

GBM 95 – nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do nitonakrętek

GBM 95 – M6
Nr art. 145 7503

GBM 95 – M3
Nr art. 145 7508

GBM 95 – M4
Nr art. 145 7507

GBM 95 – M5
Nr art. 145 7506

GBM 95 – M8
Nr art. 145 7505

GBM 95 – M10
Nr art. 145 7504

Trzpień gwintowane

Oznaczenie	Nr art.
Trzpień gwintowany M3	143 5207
Trzpień gwintowany M4	143 5208
Trzpień gwintowany M5	143 5209
Trzpień gwintowany M6	143 5210
Trzpień gwintowany M8	143 5211
Trzpień gwintowany M10	143 5212

Nasadki

Oznaczenie	Nr art.
Nasadka M3	143 5213
Nasadka M4	143 5214
Nasadka M5	143 5215
Nasadka M6	143 5216
Nasadka M8	143 5217
Nasadka M10	143 5218

Zestaw do przezbrojenia na nitośruby

Oznaczenie	Nr art.	Występ gwintu BNS	
		min.	maks.*
M4	143 5138	8	22
M5	143 5139	9	22
M6	143 5140	10	22
M8	143 5141	12	22
M10	143 5142	14	22

* W przypadku występu gwintu > 22 mm konieczne jest zastosowanie odpowiednio przedłużonej nasadki.

Nasadki śrubowe do zestawu do przezbrojenia

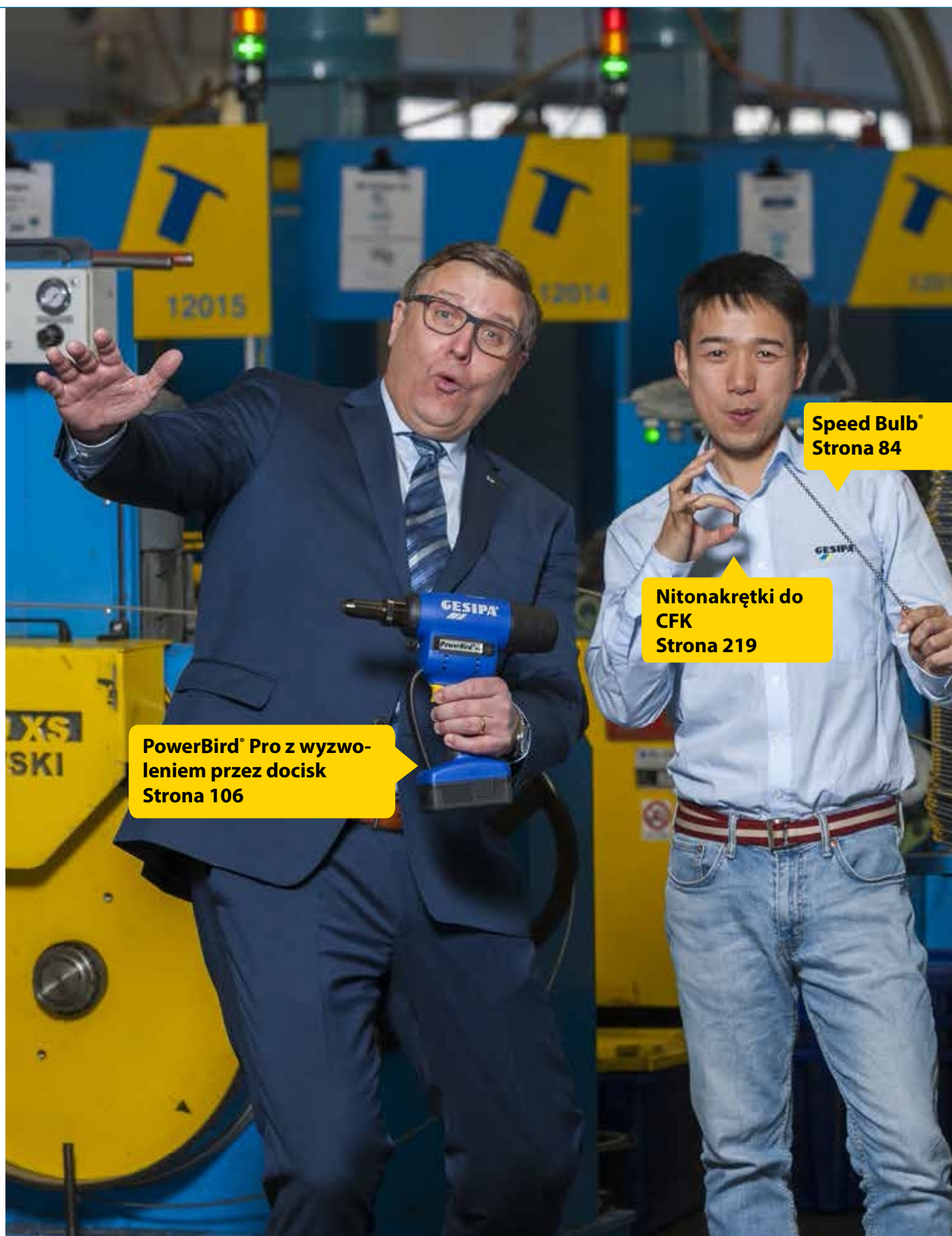
Oznaczenie	Nr art.
Screw Nasadka M4	143 5135
Screw Nasadka M5	145 7520
Screw Nasadka M6	145 7521
Screw Nasadka M8	145 7523
Screw Nasadka M10	143 5136

Wkłady śrubowe do zestawu do przezbrojenia

Oznaczenie	Nr art.
Wkład śrubowy M4	145 7519
Wkład śrubowy M5	145 7524
Wkład śrubowy M6	145 7525
Wkład śrubowy M8	145 7526
Wkład śrubowy M10	143 5137



Nowości od GESIPA®



PowerBird® Pro z wyzwoleniem przez docisk
Strona 106

Nitonakrętki do CFK
Strona 219

Speed Bulb®
Strona 84

NEW

GBM 10
Strona 227
NTX
Strona 90

FireBird® Pro
Gold Edition
Strona 240

Nitownice pneumatyczne
do nitonakrętek



7

Do it yourself (DIY)

Nitownica ręczna NTS

Nr art. 143 4029

Do bezproblemowego osadzania nitów zrywalnych. Wąska głowica kleszczy do trudno dostępnych miejsc nitowania. Sprężyna otwierająca do samoczynnego wyrzutu trzpieni.



Zestaw serwisowy

Nr art. 143 3668

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. 143 4803

Łatwa regulacja skoku. Szybka wymiana trzpieni gwintowanych bez użycia narzędzi.

Przeznaczona do nitonakrętek od M4 do M6 z aluminium i do M5 ze stali i stali nierdzewnej.



Do it yourself (DIY)

Zestaw nitów zrywalnych

Nr art. 143 3667

Zawartość:

100 nitów zrywalnych

Aluminium/Stal:

4 mm Ø x 6, x 8, x 12



Nietboy

Nr art. 143 5461

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 nitonakrętek

Nr art. 143 3675

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



Flipper®

Nitownice ręczne do nitów zrywalnych

Zakres roboczy

Przeznaczona do wszystkich nitów zrywalnych do Ø 5 mm z aluminium oraz Ø 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



Nr art. 143 3950

Zestaw do przebrojenia na nity zrywalne z tworzywa sztucznego:

Nr art. 143 3984



Nr art. 143 3951

Flipper® box

Zawartość

Nitownica ręczna Flipper® i 3 rodzaje nitów zrywalnych PolyGrip®, w lekkiej walizce z tworzywa sztucznego.

Masa: ok. 0,9 kg
Wymiary: 220 x 200 x 40 mm

Łącznie z 3 rodzajami nitów zrywalnych

PolyGrip® Aluminium/Stal 3,2 x 8,0 mm
PolyGrip® Aluminium/Stal 4,0 x 10,0 mm
PolyGrip® Aluminium/Stal 4,8 x 10,0 mm

Zapasowe małe opakowania można znaleźć w ofercie dla majsterkowiczów na stronie 283.

Nitownice ręczne do nitów zrywalnych – zestawy



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
Aluminium/Stal 3,0 x 10,0 mm
Aluminium/Stal 3,0 x 12,0 mm
Aluminium/Stal 4,0 x 5,0 mm
Aluminium/Stal 4,0 x 6,0 mm
Aluminium/Stal 4,0 x 8,0 mm
Aluminium/Stal 4,0 x 10,0 mm
Aluminium/Stal 4,0 x 12,0 mm
Miedź/Stal 3,0 x 6,0 mm
Miedź/Stal 4,0 x 6,0 mm
Aluminium/Stal 3,0 x 5,0 mm
Aluminium/Stal 3,0 x 7,0 mm

Nr art. 143 5457



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
Aluminium/Stal 3,0 x 8,0 mm
Aluminium/Stal 4,0 x 6,0 mm
Aluminium/Stal 4,0 x 10,0 mm
Stal/Stal 3,0 x 6,0 mm

Junior Nietbox
Nr art. 143 5459



Junior Nietbox PolyGrip®

Zawartość

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

Łącznie z 5 rodzajami nitów zrywalnych PolyGrip®

Aluminium/Stal	3.2 x 8.0 mm
Aluminium/Stal	4.0 x 10.0 mm
Aluminium/Stal	4.0 x 17.0 mm
Aluminium/Stal	4.8 x 10.0 mm
Stal/Stal	4.8 x 17.0 mm

Junior Nietbox PolyGrip®
Nr art. 145 7662

Do it yourself

8 DIY

GBM 10 – Nitownica ręczna do nitonakrętek

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

GBM 10 – M5
Nr art. 143 4761

GBM 10 – M4
Nr art. 145 7087

GBM 10 – M6
Nr art. 145 7088

* k dodání jako speciální příslušenství

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. 143 5455

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



More about FireFly® can be found on page 233.

FireFly box

Equipped with M5 nosepiece and threaded mandrel in plastic carrying case, with 2 mini packs alu blind rivet nuts M4 and M5 as well as nosepiece and threaded mandrel M4, operating instructions and stroke adjustment list

Nr art. 143 5453

Zestaw do przebrojenia na nitośrubie

	Nr art.	Występ gwintu BNS	
		min.	maks.*
M4	143 4009	8	22
M5	143 4010	9	22
M6	143 4011	10	22

* W przypadku występu gwintu > 22 mm konieczne jest zastosowanie odpowiednio przedłużonej nasadki.

FireFly w kartonie

W komplecie nasadka i trzpień gwintowany, instrukcja obsługi i tabela skoku

Oznaczenie	Nr art.
FireFly M5 w kartonie	143 5454
FireFly M3 w kartonie	145 7653
FireFly M4 w kartonie	145 7654
FireFly M6 w kartonie	145 7655
FireFly 6 - 32 UNC w kartonie	145 7656
FireFly 8 - 32 w kartonie	145 7657
FireFly 10 - 24 UNC w kartonie	145 7658
FireFly 10 - 32 UNF w kartonie	145 7659
FireFly 1/4" - 20 UNC w kartonie	145 7660



Małe opakowania

Nity zrywalne w małym opakowaniu

18 najbardziej typowych nitów zrywalnych **Aluminium/Stal, Stal/Stal i Miedź/Braź** w praktycznych małych opakowaniach.

Aluminium/Stal

Trzon Ø Długość mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Szt, w opako- waniu
3 x 6	2,5 - 3,5	143 3530	100
3 x 8	4,5 - 5,0	143 3531	100
3 x 12	7,0 - 9,0	143 3532	100
4 x 6	1,5 - 3,0	143 3533	100
4 x 8	4,0 - 5,0	143 3534	100
4 x 12	6,5 - 8,5	143 3535	100
5 x 6	2,0 - 2,5	143 3536	50
5 x 10	4,5 - 6,0	143 3537	50
5 x 12	6,0 - 8,0	143 3538	50

Miedź/Braź

Trzon Ø Długość mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Szt, w opako- waniu
4 x 6	0,5 - 3,5	143 3662	50
4 x 10	4,5 - 6,5	143 3663	50
4 x 12	6,5 - 8,5	143 3664	50



Stal/Stal

Trzon Ø Długość mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Szt, w opako- waniu
3 x 6	2,0 - 3,0	143 3568	100
3 x 10	5,0 - 6,5	143 3569	100
3 x 12	6,5 - 8,5	143 3570	100
4 x 6	0,5 - 2,5	143 3571	100
4 x 10	4,5 - 6,5	143 3572	100
4 x 12	6,5 - 8,5	143 3573	100

Nity zrywalne w małym opakowaniu PolyGrip®

PolyGrip® Aluminium/Stal

Trzon Ø Długość mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Szt, w opako- waniu
3,2 x 8	0,5 - 5,0	143 3846	100
3,2 x 11	3,0 - 8,0	143 3847	100
4 x 10	0,5 - 6,5	143 3848	100
4 x 17	7,0 - 13,0	143 3849	50
4,8 x 10	0,5 - 6,5	143 3850	50
4,8 x 17	6,5 - 13,0	143 3851	50

PolyGrip® Aluminium/Stal nierdzewna A2

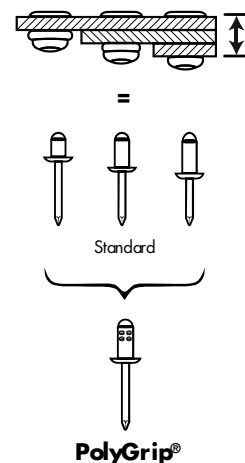
Trzon Ø Długość mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Szt, w opako- waniu
3,2 x 8	0,5 - 5,0	146 4835	100
3,2 x 11	3,0 - 8,0	146 4834	100
4 x 10	0,5 - 6,5	146 4831	100
4 x 17	7,0 - 13,0	143 2059	50
4,8 x 10	0,5 - 6,5	146 4833	50
4,8 x 17	6,5 - 13,0	146 4832	50

PolyGrip® Aluminium/Stal z dużym łbem K16

Trzon Ø Długość mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Szt, w opako- waniu
4,8 x 10	0,5 - 6,5	143 3852	25
4,8 x 17	6,5 - 13,0	143 3853	25

Duży zakres zacisku:

Pojedynczy nit zrywalny PolyGrip® może zastąpić standardowe nity zrywalne DIN nawet w pięciu różnych rozmiarach



Małe opakowania

PolyGrip® Stal/Stal

Trzon Ø Długość mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Szt. w opa- kowaniu
3,2 x 8	1,0 - 5,0	146 4887	100
3,2 x 11	3,0 - 8,0	146 4886	100
4 x 10	1,5 - 6,5	146 4884	100
4 x 13	4,5 - 9,0	146 4883	50
4,8 x 10	1,5 - 6,5	143 2058	50
4,8 x 15	6,0 - 11,0	146 4885	50

PolyGrip® Aluminium/Stal nierdzewna A2

Trzon Ø Długość mm	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Szt. w opa- kowaniu
3,2 x 8	1,0 - 5,0	143 2060	100
3,2 x 11	3,0 - 8,0	146 4830	75
4 x 10	1,0 - 6,5	146 4827	75
4 x 17	7,0 - 11,0	146 4826	50
4,8 x 10	1,0 - 6,5	146 4829	50
4,8 x 15	5,0 - 10,0	146 4828	50

Nitonakrętki w małym opakowaniu

	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Szt. w opa- kowaniu
M4	0,25 - 3,0	143 3669	20
M4	2,5 - 4,5	143 3670	20
M5	0,25 - 3,0	143 3671	15
M5	2,5 - 5,0	143 3672	15
M6	0,25 - 3,5	143 3673	8
M6	3,0 - 5,5	143 3674	7

Nitonakrętki z **aluminium** w opakowaniu GBM Mini na tekturze z blistrem



Nitonakrętki w małym opakowaniu PolyGrip®

Nitonakrętki Aluminium PolyGrip®

	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Szt. w opa- kowaniu
M 5	0,25 - 5,0	146 4843	50
M 6	0,25 - 6,0	146 4842	25
M 8	0,5 - 6,5	146 4841	25

Nitonakrętki Stal PolyGrip®

	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Szt. w opa- kowaniu
M 5	0,25 - 5,0	146 4840	50
M 6	0,25 - 6,0	146 4839	25
M 8	0,5 - 6,5	146 4915	25

Nitonakrętki Stal nierdzewna A2 PolyGrip®

	Grubość materiału nitowanego mm	Nr art.	Szt. w opa- kowaniu
M 5	0,25 - 5,0	146 4888	50
M 6	0,25 - 6,0	146 4838	25
M 8	0,5 - 6,5	146 4837	25

Duży zakres zacisku:

Pojedyncza nitonakrętka PolyGrip® może zastąpić standardowe nitonakrętki DIN nawet w pięciu różnych rozmiarach.

