

Technika mocowania / Narzędzia do nitowania

RL-2 Seria

Nitownice do nitów
oraz systemów szybkiego montażu



Spis treści

04

Nowa seria RL-2



10

RL20-2 do nitów zrywalnych



12

RL60-2 do nitów zrywalnych i nitów konstrukcyjnych



14

RL75-2 do nitów zrywalnych konstrukcyjnych oraz nitów dwuelementowych typu Lockbolt



Titgemeyer Tools & Automation

Firma Titgemeyer Tools & Automation została założona w 1994 roku pod nazwą RIVETEC w czeskiej miejscowości Albrechtice. Od 2000 roku spółka należy do Titgemeyer Group i obecnie ma siedzibę w Pisek. Firma konstruuje, produkuje i sprzedaje profesjonalne narzędzia do nitowania dla każdego rodzaju nitów i wszelakich zastosowań, również z kontrolą procesu. Ponadto Titgemeyer Tools & Automation zajmuje się tworzeniem maszyn specjalnych, linii montażowych i rozwiązań dla automatyzacji produkcji na specjalne życzenie klienta.



Prezentujemy nową linię pneumatyczno-hydraulicznych nitownic.

Seria RL sprawdziła się zarówno w firmach rzemieślniczych jak i w przemyśle. Przekonuje swoją różnorodnością zastosowań radząc sobie w najtrudniejszych warunkach co świadczy o wytrzymałości, niezawodności o solidności narzędzi.

Nowa seria narzędzi opiera się na podstawowych założeniach swych poprzedników, jednak urządzenia otrzymały całkowicie nowe elementy funkcjonalne - dzięki tym zmianom stworzyliśmy nowy, konkurencyjny produkt.

Silny

Duża siła nitowania

Nie tracąc oryginalnej kompaktowej konstrukcji, udało nam się zwiększyć siłę nitowania dostarczaną przez naszą serię RL-2. Ich zwiększona wytrzymałość i zmniejszona waga zaowocowały bardzo wydajnymi hydropneumatycznymi narzędziami do nitowania wbudowanymi rezerwami mocy do wykonywania pożądaných zastosowań.



Niska waga

Każde narzędzie jest znacznie lżejsze od swojego poprzednika.

Solidna konstrukcja

Nowe profesjonalne narzędzia RL-2 zostały wyprodukowane tak, aby wytrzymać trudne warunki każdej linii produkcyjnej.

Wysokiej jakości wykończenie

Dzięki naszemu wieloletniemu doświadczeniu w produkcji narzędzi do nitowania, możemy dostarczyć naszym klientom narzędzia, które oferują bardzo wysoką jakość wykończenia.

Vorteile auf einen Blick

- Lekki
- Wysoka siła nitowania
- Wysoka prędkość osadzania
- Poprawiona ergonomia
- Lepiej wyważony środek ciężkości
- Łatwiejsza w manewrowaniu
- Niski poziom hałasu
- Poprawiona ekonomia
- Łatwa konserwacja
- Bardzo dobre wykonanie
- Solidna konstrukcja
- Łatwy w użyciu
- Szeroki wybór akcesoriów
- Gumowa podstawa ochronna
- Przyjazny dla użytkownika i niskie wymagania dotyczące konserwacji
- Niezawodny i sprawdzony
- Certyfikat ISO 9001
- znak CE



Wydajny

Zwiększona opłacalność

Nowa seria narzędzi do nitowania RL-2 (RL20-2 i RL60-2) jest teraz standardowo wyposażona w oddzielny przycisk wyzwalający odsysanie powietrza. Ta funkcja znacznie poprawia opłacalność narzędzia, ponieważ przycisk jest używany tylko wtedy, gdy narzędzie jest w eksploatacji.



Łatwość obsługi

Obsługa narzędzia nie może być łatwiejsza ani prostsza. Należy nadmienić, że zawieszenie pod balanser jest dostarczane z każdym narzędziem w zestawie.

Kompatybilne akcesoria

Prawie każde akcesorium zostało wykonane tak, aby było kompatybilne z nowym narzędziem i jego poprzednikiem, co ułatwia przetaczanie się ze starego narzędzia na nowe.

Bogactwo akcesoriów

Nasza oferta dostępnych akcesoriów oznacza, że narzędzia te mogą wykonywać zdecydowaną większość zastosowań.





Vorteile auf einen Blick

- Lekki
- Wysoka siła nitowania
- Wysoka prędkość osadzania
- Poprawiona ergonomia
- Lepiej wyważony środek ciężkości
- Łatwiejsza w manewrowaniu
- Niski poziom hałasu
- Poprawiona ekonomia
- Łatwa konserwacja
- Bardzo dobre wykonanie
- Solidna konstrukcja
- Łatwy w użyciu
- Szeroki wybór akcesoriów
- Gumowa podstawa ochronna
- Przyjazny dla użytkownika i niskie wymagania dotyczące konserwacji
- Niezawodny i sprawdzony
- Certyfikat ISO 9001
- znak CE



Gumowa podstawa ochronna

Nowe narzędzia są wyposażone w gumę ochronną na spodzie, która chroni przed uderzeniami.

Łatwa konserwacja

Opracowując nową serię RL-2, wyobrażaliśmy sobie zaprojektowanie ich w taki sposób, aby utrzymanie było jak najprostsze. Nasze podejście polegało na uproszczeniu jak największej liczby elementów, aby umożliwić szybki demontaż i montaż narzędzia i jego komponentów. W niektórych przypadkach do przeprowadzenia prac konserwacyjnych nie jest potrzebne ani jedno narzędzie.

Łatwe uzupełnianie oleju

Jedną z nowych funkcji było poprawienie położenia do napełniania olejem, która została przeniesiona z dolnej, tylnej strony rękojeści na górną część narzędzia. To nowe miejsce jest idealne w przypadku gdy trzeba uzupełnić olej lub odpowietrzyć układ, trzymając nitownicę na stole warsztatowym.



Szybki

Szybsze cykle montażu nitów

Dzięki zastosowaniu innowacyjnego systemu nitów, nowe narzędzia są o 30% szybsze niż ich obecne odpowiedniki z serii RL. Cały cykl instalacji nitów trwa teraz tylko około 1 sekundy.

Automatyczny cykl montażu nitów

Cała linia produktów wyposażona jest w automatyczny, pełny cykl montażu nitów. Pełny cykl instalacji nitu jest wykonywany po naciśnięciu przycisku wyzwalającego.



Większa mobilność

Zwrotność narzędzia została znacznie poprawiona. Przyłącze powietrzne zostało przeniesione na środek tylnej części narzędzia. Przeniesienie połączenia oznacza teraz, że zarówno leworęczni, jak i praworęczni operatorzy mogą korzystać z każdej funkcji narzędzia.

Ergonomiczny

Zwiększona ergonomia

Obsługa i ergonomia narzędzia zostały znacznie poprawione. Przycisk wyzwalający osadzanie nitu został ulepszony. Nowy spust wymaga mniejszej siły do aktywacji, dzięki czemu jest bardziej przyjazny dla operatora niż jego poprzednik.

Wyżej położony środek ciężkości

Poprawiono zarówno środek ciężkości, jak i ogólną zwrotność narzędzia. Środek ciężkości został przeniesiony dokładnie tam, gdzie jego miejsce - z dolnego końca narzędzia do jego środka. Teraz każde nowe narzędzie jest łatwiejsze w obsłudze i wygodniejsze w dłoni. Zmniejszono nacisk wywierany na nadgarstek operatora.



Porady ekspertów



Nasze porady przynoszą idealne rezultaty dla Ciebie

Od ponad 100 lat nasza firma profesjonalnie doradza oraz zapewnia fachowy serwis.



Wsparcie techniczne

Naszym klientom oferujemy kompleksowe wsparcie techniczne. Obejmuje to ogólne doradztwo, analizę konkretnych wymagań, wdrożenie, szkolenie operatorów i konserwację.

Nawet najlepsza technologia zaczyna wykazywać oznaki zużycia w pewnym momencie.

Aby mieć pewność, że szybko wykryjemy, kiedy nadejdzie ten czas, oferujemy profesjonalny serwis konserwacyjno-naprawczy w naszym dedykowanym warsztacie.

Narzędzia zamienne dla utrzymania płynności produkcji.

Chcą Państwo, abyśmy naprawili lub konserwowali narzędzia, czy też wynikała potrzeba zapasowego? Nie ma problemu. Na życzenie pożyczymy zapasowe narzędzie z naszego asortymentu. To jest nasza usługa dla Państwa, aby kontynuować swoją pracę bez przerwy.

Prosimy o kontakt. Chętnie doradzimy.

Vorteile auf einen Blick

- Lekki
- Wysoka siła nitowania
- Wysoka prędkość osadzania
- Poprawiona ergonomia
- Lepiej wyważony środek ciężkości
- Łatwiejsza w manewrowaniu
- Niski poziom hałasu
- Poprawiona ekonomia
- Łatwa konserwacja
- Bardzo dobre wykonanie
- Solidna konstrukcja
- Łatwy w użyciu
- Szeroki wybór akcesoriów
- Gumowa podstawa ochronna
- Przyjazny dla użytkownika i niskie wymagania dotyczące konserwacji
- Niezawodny i sprawdzony
- Certyfikat ISO 9001
- znak CE

RL20-2

Wysoka prędkość osadzania oraz duży skok roboczy

RL20-2 to nitownica pneumatyczno-hydrauliczna do osadzania nitów zrywalnych o średnicy od 2,4 mm do 5,0 mm. To naprawdę lekkie narzędzie, które dobrze leży w dłoni z prędkością osadzania poniżej sekundy. Skok roboczy to aż 19 mm a siła osadzania 11,9 kN przy 6 barach.

Jest niezawodna, cicha i łatwa w użyciu. Narzędzie do użytku ręcznego - mocne, szybkie, wydajne.



Zalety w skrócie

- Wysoka szybkość osadzania
- Cykl nitowania krótszy niż 1 sekunda
- Ekonomiczne zużycie powietrza dzięki odrębnemu wyzwalaczowi dla odsysania powietrza
- Prosta w obsłudze
- Przyjazna w serwisowaniu
- Niewielka masa
- Wyważony punkt nacisku na wyzwalaczu
- Środek ciężkości narzędzia znajduje się w jego środku
- Ergonomiczny uchwyt
- Przyłącze powietrza ochronne na tylnej ścianie narzędzia
- Oprzyrządowanie do zawieszenia stabilizatora
- Demontaż zespołu ciągnącego bez użycia narzędzi
- Nacisnieniowy zawór bezpieczeństwa w narzędziu
- Pojemnik na trzpienie nitów z mechanizmem szybkiego zamykania

RL20-2

Pneumatyczno-hydrauliczna nitownica
do obróbki nitów zrywalnych 2,4 mm - 5,0 mm

Dane techniczne

Masa (w zależności od wersji):	1,4 kg
Wymiary (WxD):	269 x 277 mm
Średnica nitu zrywalnego	2,4 - 5 mm, maks. Ø trzcienia nitu 4 mm
Siła ciągu:	11,9 kN / 6 bar
Skok roboczy:	19 mm
Szybkość cyklu nitowania:	0,9 s (bez nitu)
Zużycie powietrza na 1 nit:	2,7 l
Poziom hałasu:	86,5 dB
Ciśnienie robocze:	6 bar
Przyłącze sprężonego powietrza:	6 mm, (G1/4")
Norma oleju hydraulicznego:	ISO HN 32
Przykład oleju hydraulicznego:	OH-HM 32
Norma środka smarowego:	ISO XCCHB-2
Przykład środka smarowego:	LV2EP

**Zakres dostawy**

Nitownica RL20-2
Nasadki: 2,4 mm; 3,0 / 3,2 mm; 4,0 mm; 4,8 / 5,0 mm
Zestaw do uzupełniania oleju
Przyłącze powietrza
Instrukcja obsługi
Nr artykułu: 431 450 700

Zakres roboczy

Ø nitu [mm]	2,4**	3,0/3,2	4,0	4,8/5,0	6,0	6,4
Aluminium, miedź, mosiądz	•	•	•	•		
Stal	•	•	•	•		
Stal nierdzewna	•	•	•	*		

* W zależności od typu nitu

** Nie nadaje się do kielichowych nitów zrywalnych.

RL60-2

Na każdą potrzebę

Nitownica RL60-2 radzi sobie nie tylko ze standardowymi nitami zrywalnymi i szczelnymi ale także z nitami o wysokiej wytrzymałości, tzw. nitami konstrukcyjnymi. Skok roboczy 27 mm i siła osadzania 17,9 kN przy 6 barach, RL60-2 sprawia, że narzędzie jest potężnym i niezwykle wszechstronnym. Cykl nitowania trwa około jednej sekundy.

Ta nitownica pneumatyczno-hydrauliczna gwarantuje bezpieczeństwo i pozostaje elastycznym rozwiązaniem w warsztacie jak i przemyśle - mocna, szybka, wydajna.



Zalety w skrócie

- Wysoka szybkość osadzania
- Cykl nitowania ok. 1 sekundy
- Ekonomiczne zużycie powietrza dzięki odrębnemu wyzwalaczowi dla odsysania powietrza
- Prosta w obsłudze
- Przyjazna w serwisowaniu
- Niewielka masa
- Wyważony punkt nacisku na wyzwalaczu
- Środek ciężkości narzędzia znajduje się w jego środku
- Ergonomiczny uchwyt
- Przyłącze powietrza ochronne na tylnej ścianie narzędzia
- Oprzyrządowanie do zawieszenia stabilizatora
- Demontaż zespołu ciągnącego bez użycia narzędzi
- Nacisnieniowy zawór bezpieczeństwa w narzędziu
- Pojemnik na trzpienie nitów z mechanizmem szybkiego zamykania

RL60-2

Pneumatyczno-hydrauliczna nitownica do obróbki nitów zrywalnych 4,0 mm - 6,4 mm i nitów zrywalnych o dużej wytrzymałości 4,8 mm - 6,4 mm

Dane techniczne

Masa (w zależności od wersji):	1,99 kg
Wymiary (WxD):	331 x 336 mm
Średnica nitu zrywalnego:	4,0 - 6,4 mm, maks. Ø trzpienia nitu 4 mm
Siła ciągu:	17,9 kN / 6 bar
Skok roboczy:	27 mm
Szybkość cyklu nitowania:	1,0 s (bez nitu) Zużycie
powietrza na 1 nit:	5,8 l
Poziom hałasu:	85,5 dB
Ciśnienie robocze:	6,0 bar, maks. 7 bar
Przyłącze sprężonego powietrza:	6 mm (G 1/4")
Norma oleju hydraulicznego:	ISO HN 32
Przykład oleju hydraulicznego:	OH-HM 32
Norma środka smarowego:	ISO XCCHB-2
Przykład środka smarowego:	LV2EP

Zakres dostawy

Nitownica RL60-2
 Nasadki: 4,0 mm; 4,8 / 5,0 mm; 6,0 mm; 6,4 mm;
 Zestaw do uzupełniania oleju
 Przyłącze powietrza
 Instrukcja obsługi
 Nr art. 431 500 750

**Zakres roboczy**

Ø nitu [mm]	2,4	3,0/3,2	4,0	4,8/5,0	6,0	6,4
Aluminium, miedź			•	•	•	•
Stal			•	•	•	•
Stal nierdzewna			•	•	•	•*

* W zależności od typu nitu

Zakres roboczy nitów zrywalnych o dużej wytrzymałości

Element mocujący	TIBULB [mm]	TIBULB Plus [mm]	HUCKLOK [mm]	Magna-Lok/ M-Lock [mm]	TIFAS M-Bolt [mm]	Magna-Bulb [mm]	BOM [mm]
	4,8 6,4 7,8	6,4	6,4	4,8 6,4 9,5	4,8 6,4	4,8 6,4 7,8	4,8 6,4 7,8 9,5 12,7 15,9 19,1
Aluminium	•			• •	• •		
Stal	• (•)*	(•)*	•	• •	• •	• •	
Stal nierdzewna	•			• •	• •		

* Zastosowanie możliwe przez przezbrojenie z użyciem zestawu wyposażenia dodatkowego obudowy szczęki zaciskowej 431 821 870 i nasadki 431 502 870.

RL75-2

Idealne osadzanie nitów dwuelementowych

RL75-2 to pneumatyczno-hydrauliczne narzędzie do osadzania nitów dwuelementowych o dużej wytrzymałości typu Lockbolt wykonanych z aluminium, stali i stali nierdzewnej w zakresie średnic od 4,8 do 6,4 mm. Charakteryzuje się skokiem roboczym 17 mm i siłą osadzania 28 kN przy 6 barach. Wysoka wydajność i łatwa obsługa określają niniejsze narzędzie - mocne, szybkie, wydajne.



Zalety w skrócie

- Wysoka szybkość osadzania
- Prosta w obsłudze
- Przyjazna w serwisowaniu
- Niewielka masa
- Duża siła ciągu
- Wyważony punkt nacisku na wyzwalaczu
- Ergonomiczny uchwyt
- Środek ciężkości narzędzia znajduje się w jego środku
- Przyłącze powietrza ochronne na tylnej ścianie narzędzia
- Oprzyrządowanie do zawieszenia stabilizatora
- Nacisnieniowy zawór bezpieczeństwa w narzędziu
- Pojemnik na trzpienie nitów z mechanizmem szybkiego zamykania (dostępny opcjonalnie)

RL75-2

Pneumatyczno-hydrauliczna nitownica do obróbki nitów dwuczęściowych i nitów zrywalnych o dużej wytrzymałości.

Dane techniczne

Masa (w zależności od wersji):	1,71 kg
Wymiary (WxD):	331 x 218 mm
Nit dwuczęściowy:	5,0 - 6,5 mm
Nity zrywalne o dużej wytrzymałości:	4,8 - 6,4 mm
Siła ciągu:	28 kN / 6 bar
Skok roboczy:	17 mm
Szybkość cyklu nitowania:	0,9 s (bez nitu)
Zużycie powietrza na 1 nit:	5,8 l
Poziom hałasu:	86 dB
Ciśnienie robocze:	6,0 bar, maks. 7 bar
Przyłącze sprężonego powietrza:	6 mm (G 1/4")
Norma oleju hydraulicznego:	ISO HN 32
Przykład oleju hydraulicznego:	OH-HM 32
Norma środka smarowego:	ISO XCCHB-2
Przykład środka smarowego:	LV2EP

**Zakres dostawy**

Nitownica RL75-2
Zestaw do uzupełniania oleju
Przyłącze powietrza
Instrukcja obsługi
Nr artykułu 385 060 350

Zakres roboczy nitów dwuczęściowych

Element mocujący	Standardowa \emptyset nitów dwuczęściowych [mm]				\emptyset nitów DeltaBolt® [mm]				\emptyset nitów Multigrip [mm]				\emptyset nitów Hucktainer® Plus [mm]
	4,8	6,4	8,0	9,6	4,8	6,4	8,0	9,6	4,8	6,4	7,8	9,6	9,5
Aluminium
Stal
Stal nierdzewna

Zakres roboczy nitów zrywalnych o dużej wytrzymałości

Element mocujący	\emptyset nitów TIBULB [mm]			\emptyset nitów M-LOCK [mm]			\emptyset nitów MAGNA-BULB® [mm]			\emptyset nitów BOM® [mm]			
	4,8	6,4	7,8	4,8	6,4	9,5	4,8	6,4	7,8	4,8	6,4	7,8	9,5
Aluminium		
Stal		
Stal nierdzewna		

* Głowice zaciągające nie należą do zakresu dostawy.

HUCK®, MAGNA-BULB®, BOM®, HUCKTAINER®, C50L®, HUCKBOLT®, HUCKLOK®, MAGNA-LOK® są zarejestrowanymi markami lub znakami towarowymi Huck International Inc.

Titgemeyer/10309PL0122/3

O nas

Grupa Titgemeyer jest wiodącym producentem i dystrybutorem w zakresie techniki mocowań oraz komponentów do pojazdów użytkowych w 15 zakładach na terenie Europy. Przedsiębiorstwo z tradycjami projektuje, produkuje i sprzedaje ponad 30.000 elementów mocujących, narzędzi i komponentów samochodowych zarówno w produkcji seryjnej jak i na specjalne życzenie klienta.

Siedziba główna

Titgemeyer GmbH & Co. KG
Hannoversche Straße 97
49084 Osnabrück / DE

Postfach 4320
49033 Osnabrück / DE

T +49 541 5822-0
E info@titgemeyer.com
W titgemeyer.com



Lokalizacje sprzedaży

Gebr. Titgemeyer GmbH
Brunner Straße 77 - 79
1230 Wien / AT

T +43 (0) 1/6 67 90 40 - 0
E sales@titgemeyer.com
W titgemeyer.at

Titgemeyer CZ spol. s r. o.
U Vodárny 1506
397 01 Písek / CZ

T +420 382 2067 - 25
E sales@titgemeyer.com
W titgemeyercz.cz

Titgemeyer Polska sp. z o.o.
Cypriana Bazylika 17
98-200 Sieradz / PL

T +48 (0) 43 828 20 - 15
E sales@titgemeyer.com
W titgemeyer.pl

Titgemeyer Skandinavien A/S
Lunikvej 32
2670 Greve / DK

T +45 4360 0966
E info@titgemeyer.dk
W titgemeyer.dk

Titgemeyer Skandinavien A/S
Box 3218
550 03 Jönköping / SE

T +46 36 128350
E info@titgemeyer.se
W titgemeyer.se

**Titgemeyer Turkey Baglanti
Teknolojileri San. ve Tic. A.S.**
Barbaros Mah. Is Merkezi No.1
Kat: 8 D.58
34746 Atasehir, Istanbul / TUR

T +90 (0) 21 66 88 20 - 27
E sales@titgemeyer.com.tr
W titgemeyer.com.tr

Titgemeyer (UK) Limited
A2 Link One Industrial Park
George Henry Road
DY4 7BU Tipton / UK

T +44 (0) 1 21 5 57 97 - 77
E sales@titgemeyer.co.uk
W titgemeyer.co.uk

Miejsca produkcji

Cirteq Limited
'Hayfield' Colne Road,
Glusburn, Keighley,
West Yorkshire, BD20 8QP

T +44 1535 633333
E sales@cirteq.com
W cirteq.com

**Titgemeyer Tools & Automation
spol s.r.o.**
U Vodárny 1506
397 01 Písek / CZ

T +42 382 2067 - 11
E info@rivetec.cz
W rivetec.cz

RIEKO GmbH
Robert-Bosch-Straße 9
72124 Pliezhausen / DE

T +49 7127 9744 - 0
E info@rieko-web.com
W rieko-web.com

**Titgemeyer GmbH & Co. KG
Werk Lotte**
Daimlerstraße 13 - 15
49504 Lotte / DE

T +49 5404 9666 - 0
E info@titgemeyer.com
W titgemeyer.com

**TS Gesellschaft für Transport- und
Sicherungssysteme mbH**
Haßlinghauser Straße 156
58285 Gevelsberg / DE

T +49 541 5822 - 900
E ts@cargocontrol.de
W wir-sind-ladungssicherung.de