

Niezawodne mocowania

Opracowane przez Oetiker

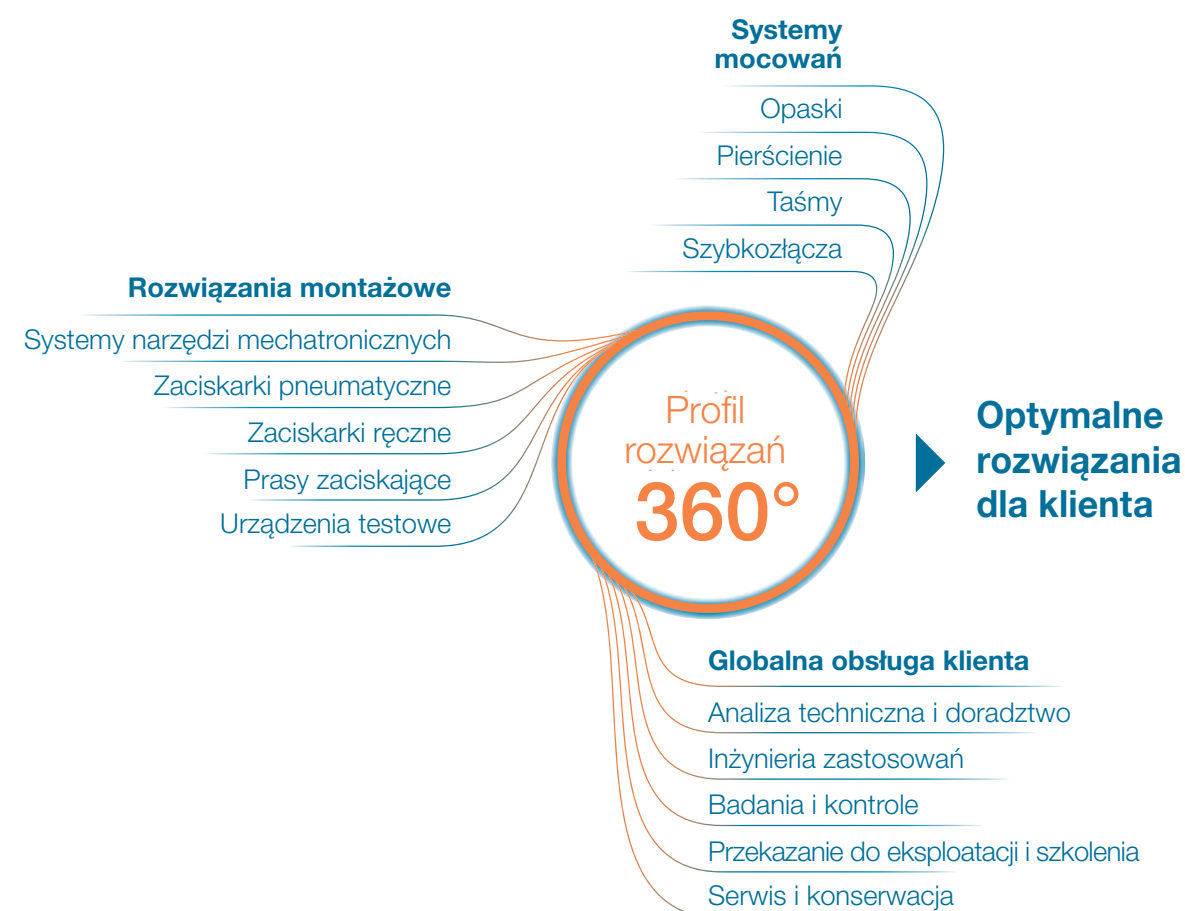


Katalog produktów Oetiker

Profil rozwiązań 360°

100% połączenia

Oetiker gwarantuje klientom pewność, oferując niezawodne systemy połączeń do ich krytycznych zastosowań. Jesteśmy światowym liderem w zakresie systemów mocowań najwyższej jakości dla przemysłu motoryzacyjnego i niezawodnych rozwiązań dla wielu innych sektorów przemysłu. Posiadamy fachową wiedzę dotyczącą wysokiej jakości opasek, pierścieni, taśm i szybkozłączy do układów przeniesienia napędu, elementów układu napędowego oraz do zastosowań medycznych. Dzięki naszemu doświadczeniu i umiejętnościom w zakresie inżynierii, prototypowania i testowania możemy szybko tworzyć kompleksowe rozwiązania umożliwiające pokonanie trudności związanych z zaciskaniem i mocowaniem. Zatrudniamy więcej niż 1800 pracowników w ponad 25 krajach i posiadamy ponad 75-letnie doświadczenie. Jesteśmy zaufanym, globalnym, wieloletnim partnerem wiodących producentów OEM.



SPIS TREŚCI

4 Opaski z uchem

6 Opaski niskoprofilowe

7 Opaski śrubowe i uniwersalne

8 Szybkozłącza

9 Pierścienie zaciskane wielopunktowo | Opaski taśmowe | Wzmocnione opaski typu V-clamp | Taśmy stalowe - przeznaczone do dużych obciążeń

10 Narzędzia montażowe

14 Narzędzia montażowe | Etapy tworzenia optymalnych rozwiązań dla klienta

OPASKI Z UCHEM



Regulowane opaski z uchem DualHook 259

Stal nierdzewna
24,5 – 120,2 mm

Zaprojektowane specjalnie do użytku w aplikacjach, w których wymagane są wysoka wydajność i uniwersalne funkcje. Zoptymalizowana konstrukcja zamka z trzema podwójnymi haczykami zapewniającymi wysoką siłę. Fale na krawędziach taśmy z dołkami zwiększające wytrzymałość taśmy i zmniejszające ryzyko pęknięcia.



Opaski z uchem ToothLock® 293

Stal nierdzewna
40,0 – 120,5 mm

Zwiększony zakres średnic, równomierna szczelność na całym obwodzie i łatwy montaż. Wysoka odporność na zmienne warunki.



Opaski z uchem StepLess® 123 i 193 – następna generacja 117 i 167

123, stal o wysokiej wytrzymałości
193, stal nierdzewna
18,0 – 120,5 mm

117, Stal galwanizowana lub ocynkowana
167, Stal nierdzewna
6,5 – 120,5 mm

Zapewnia szczelne połączenie na całym obwodzie. Niewielka masa, wytrzymałość i odporność na przypadkowe otwarcie. Doskonałe rozwiązanie do wielu materiałów. Szybki i prosty montaż. Niektóre grupy produktów posiadają owalną konstrukcję.



Opaski z dwoma uchami 101 i 151

101, stal ocynkowana
151, stal nierdzewna
4,1 – 46,0 mm

Zwiększony zakres mocowania i trwała konstrukcja do mocowania przemysłowych przewodów powietrza lub hydraulicznych.



Opaski z jednym uchem 153 i 154 (z wkładką)

153 i 154, stal nierdzewna
153, 3,3 – 30,7 mm
154, 2,9 – 30,0 mm

Kompaktowa konstrukcja jednoelementowa zapewnia trwałe i bezpieczne połączenia. Model 154 posiada wstępnie uformowaną wkładkę zapewniającą skuteczne uszczelnienie na całym obwodzie.

Dostępne również opaski o miniaturowych rozmiarach.



Opaski z jednym uchem z zamkiem mechanicznym 105 i 155

105, stal galwanizowana lub ocynkowana
155, stal nierdzewna
10,5 – 116,0 mm

Ekonomiczny system mocowania do systemów niskociśnieniowych. Szybki i prosty montaż.

OPASKI Z UCHEM



Opaski regulowane 113 i 163, 109, 159 (płaska)

163 & 159, stal nierdzewna
113 & 109, stal ocynkowana
25,0 – 132,0 mm

Wielofunkcyjne opaski z możliwością dopasowania do jednej z kilku średnic. Szybki i łatwy montaż radialny lub osiowy.

Niektóre grupy produktów występują w formie płaskiej, a nie zaokrąglonej.



Opaski z jednym uchem i kołkiem 103

Taśma stalowa galwanizowana
20,6 – 50,0 mm

Trwała konstrukcja do mocowania elementów. Łatwa regulacja położenia opaski.

Niezawodny montaż zespołów napełniania poduszek powietrznych w systemach bezpieczeństwa pasażerów.

Bezpieczne i niezawodne mocowanie inflatorów poduszek powietrznych w systemach bezpieczeństwa pojazdów.



Opaski z jednym uchem SV 153

18 SR™
40,0 – 150,0 mm

Zapewniają doskonałą odporność na wysoką temperaturę i utlenianie. Łatwy montaż osiowy i radialny.



Opaski identyfikowane według kolorów

Opaski identyfikowane według kolorów wykonane są ze stali wstępnie powlekanej żywicą epoksydową, z kolorowym paskiem na powierzchni taśmy do końcowej kontroli wzrokowej w linii montażowej w celu rozróżnienia wałów napędowych wbudowanych w samochód. Obecnie dostępne dla opasek z uchem StepLess® 117 i 167.

OPASKI NISKOPROFILOWE



Opaski niskoprofilowe wielokrotnego użytku 268

Stal nierdzewna

22,5 – 41,0 mm

Możliwość wielokrotnego otwierania i zamykania. Niska wysokość po zamontowaniu dla łatwiejszego montażu pod maską i mniejszego ryzyka uszkodzenia sąsiednich części. Minimalna szerokość taśmy zapewniająca optymalną szczelność w ciasnych przestrzeniach. Jednorodne uszczelnienie na całym obwodzie opaski.



Opaski niskoprofilowe StepLess® 192

Stal nierdzewna

19,5 – 120,5 mm

Niskoprofilowa konstrukcja obejmuje elementy kompensujące, które pozwalają na montaż na elementach o nierównych wymiarach oraz kompensują zmianę średnicy w wyniku wahań temperatury.

Zapewniają szczelność na całym obwodzie.



Opaski ER 194

Stal nierdzewna

4,8 – 25,0 mm

Lekka miniaturowa opaska zapewnia bezpieczne łączenie elementów w systemach niskociśnieniowych.



Opaski niskoprofilowe ToothLock® 292

Stal nierdzewna

57,5 – 120,5 mm

Połączenie optymalnej wydajności kompresji, niskoprofilowej konstrukcji i równomiernej szczelności 360°.

Zwiększony zakres średnic.



Opaski niskoprofilowe StepLess® 168

Stal nierdzewna

10,5 – 120,5 mm

Niska wysokość po zainstalowaniu dla obszarów o ograniczonej przestrzeni. Bezstopniowa konstrukcja zapewnia szczelność na całym obwodzie.

Wielokrotnego użytku.

Dostępne również z kompensacją tolerancji.

OPASKI ŚRUBOWE I UNIWERSALNE



Opaski ślimakowe 126 i 177

Szczegóły dotyczące materiałów znajdują się w katalogu.

8,0 – 160,0 mm

Duży zakres zaciskania. Odpowiednie do wielu zastosowań. Zgodne z DIN 3017.

Dostępne również opaski zgodne z SAE J1508 typ „F”.



Opaski uniwersalne 174

Stal nierdzewna

Szczegóły dotyczące rozmiarów znajdują się w katalogu.

Taśma perforowana do różnych średnic i szerokości. Dostępny zamek zapadkowy lub śrubowy.



Opaski ślimakowe Mini 180

R 180 Odporna na korozję stal chromowana i cynkowana

R+S 180 Stal nierdzewna

7,0 - 219,0 mm

Kompaktowa konstrukcja idealna do ciasnych przestrzeni. Śruba z łbem cylindrycznym zapewniająca szybki, prosty i bezpieczny montaż.

Wytłoczona taśma zmniejszająca ryzyko uszkodzenia opasanych części.

Opcjonalna śruba motylkowa stanowi narzędzie do wkręcania zintegrowane z opaską.

Dostępna jest wersja wielokrotnego użytku.



Samonapinające opaski StepLess® lub opaski śrubowe StepLess® 178

Szczegóły dotyczące materiałów znajdują się w katalogu.

24,0 – 255,0 mm

Możliwość regulacji do kilku średnic i rozwiązanie 360° – szczelność na całym obwodzie. Dostępne również opaski samonapinające. Opaski są przeznaczone do wielokrotnego użytku.

Popularne rozwiązanie do węży silikonowych i z EPDM.



Opaski ślimakowe 180

Stal nierdzewna

30,0 – 500,0 mm

Zamek przełączany w położeniu pośrednim przyspiesza i ułatwia montaż oraz zapewnia duży moment dokręcania. Wzrostowe zabezpieczenie przed nadmiernym dokręceniem chroni przed dokręceniem ze zbyt wysokim momentem. Śruba SW5 z gniazdem sześciokątnym zapewniająca szybki i bezpieczny montaż.

Opcjonalna śruba motylkowa stanowi narzędzie do wkręcania zintegrowane z opaską.

Dostępna jest wersja wielokrotnego użytku.



**Szybkozłącza
200, 201, 210**

200 i 201, powlekana stal węglowa
210 6061-T6, aluminium

Opcje rozmiarów według jednostek imperialnych i metrycznych. Szczegóły dotyczące rozmiarów znajdują się w katalogu.

Proste, szybkie i bezpieczne mocowanie zapewniające możliwość serwisowania i montaż beznarzędziowy.

Kompaktowa konstrukcja jednoelementowa. Doskonałe rozwiązanie do przewodów doprowadzających olej i/lub czynnik chłodniczy lub przewodów grzewczych w turbosprężarkach, silnikach i przekładniach.



**Szybkozłącza polimerowe
220**

Korpus Nylon 66
Element ustalający Stal nierdzewna

Polimerowa konstrukcja z lekkiego i odpornego na korozję materiału nylonowego. Dwuczęściowa budowa z możliwością regulacji połączenia. Opracowane z myślą o maksymalnej skuteczności, przetestowane pod kątem 100% ochrony przed wyciekami. Kontrolowany luz osiowy zapobiegający mikrowyciekom. Minimalny spadek ciśnienia zapewniający optymalny przepływ. Wytrzymały mechanizm ustalający wymagający niewielkiej siły do mocowania. Uszczelka wewnętrzna zapobiegająca wyciekom z połączenia rurowego.



Nasadki zabezpieczające

Umożliwiają monterowi identyfikację niekompletnych połączeń. Nasadka zabezpieczająca na rurze nie może zostać nasunięta na element ustalający, w przypadku gdy połączenie jest niekompletne.

Typowa: do 85°C (czarna lub szara)
Do wysokiej temperatury: do 230°C (biała)



Narzędzia do demontażu

Rozmiar - 3/8", 1/2", 5/8", 3/4"



Zaślepki transportowe

Rozmiar - 1/4", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4"



**Zamykane nasadki
zabezpieczające**

Do szybkozłączy 201 i 210, dają stuprocentową pewność, że rura jest w całości osadzona w szybkozłączu i posiada wytrzymały, dodatkowy zatrzask.



**Pomoc do weryfikacji
mocowań**

Zapewniają niezawodne monitorowanie procesu dla szybkozłączy Oetiker w miejscu montażu pojazdu za pomocą niezajmującego przestrzeni systemu.



**Pierścienie zaciskane
wielopunktowo
150 i 250**

150, stal nierdzewna (spawane spiralnie)
5,0 – 50,0 mm

150, aluminium (zamknięcie typu „puzzle” 3T)
24,5 – 120,0 mm

250, stal nierdzewna (spawane poprzecznie)
15,0 – 120,5 mm

Największa siła radialna, niska wysokość po zamontowaniu. Zapewnia stały i równomierny nacisk na całym obwodzie.



**Opaski taśmowe WingGuard®
270**

Taśma: stal o wysokiej wytrzymałości
Korpus: stal nierdzewna

20,0 – 50,0 mm

Taśma zapewnia zwiększony zakres średnic, dzięki czemu opaska nadaje się do szerokiej gamy elementów o zróżnicowanych średnicach i nieregularnych kształtach. Duża oszczędność przestrzeni i unikalny mechanizm blokujący zapewniający dużą siłę trzymania.



**Taśmy stalowe – przeznaczone
do dużych obciążeń
284**

Powlekana stal węglowa i stal nierdzewna – z opcjonalną wkładką

Ekonomiczne i trwałe rozwiązanie. Dostępne płaskie lub wstępnie formowane opaski z różnorodnych materiałów.

Doskonałe rozwiązanie do mocowania zbiorników i układów wydechowych pojazdów.



**Taśmy do zbiorników
283**

Stal nierdzewna lub malowana/powlekana stal węglowa Dostosowane do wymogów aplikacji. Opracowane z myślą o bezpiecznym unieruchamianiu zbiorników o dowolnym kształcie.



**Wzmocnione opaski
o profilu klinowym
280**

Stal nierdzewna

50 – 500 mm

Oszczędność miejsca, trwałość i łatwość montażu. Zapewnia wysoką i równomiernie rozłożoną siłę zacisku. Niezawodność i bezpieczeństwo w warunkach zmiennej temperatury, drgań i dużych obciążeń. Równomierny rozkład sił i brak nieszczelności.

Doskonałe rozwiązanie do pojazdów ciężarowych.



Zaciskarka pneumatyczna

- Do montażu dużych ilości opasek z uchem i opasek niskoprofilowych.
- Wysoka wydajność pracy
- Niezawodność montażu
- Weryfikacja zamknięcia
- Ergonomiczny uchwyt pistoletowy (opcja)



Bezprzewodowa zaciskarka

- Do montażu opasek z uchem, opasek niskoprofilowych i pierścieni zaciskanych wielopunktowo (MCR)
- Wygodna konstrukcja bezprzewodowa
- Niezawodność montażu
- Weryfikacja zamknięcia
- Ergonomiczna konstrukcja



Prasy zaciskające

- Do montażu dużych ilości pierścieni zaciskanych wielopunktowo
- Zachodzące na siebie segmenty zaciskarki gwarantują nieprzerwane zaciśnięcie pierścienia zaciskanego wielopunktowo na całym obwodzie
- W pełni niezawodny montaż
- Możliwość kontroli elektronicznych danych procesowych



Stacjonarne narzędzia do montażu elementów mocujących (FAST)

- Do montażu opasek taśmowych WingGuard® 270
- Krótki proces montażu
- Łatwa konserwacja
- Bezpieczne i niezawodne zamknięcie
- Kontrola procesu montażu

Urządzenia testowe



Urządzenie kalibrujące
Oetiker CAL 01



Urządzenie kalibrujące
Oetiker CAL 02



Mierniki siły zamykania SKM
00, -01, -02

Przecinaki do rurek



Profesjonalny ręczny przecinak do rurek
HTC 500 | 504



Ręczny przecinak do rurek
HTC 500 | 408



Promieniowy ręczny przecinak do rurek PEX
HTC 500 | 418

Narzędzia demontażowe



Ręczny przecinak do opasek z uchem

Ręczne zaciskarki montażowe



Ręczne zaciskarki montażowe
do opasek z uchem



Ręczne zaciskarki montażowe do opasek
z uchem wymagających użycia siły
zamykania $\geq 2000\text{ N}$



Ręczne zaciskarki montażowe
do opasek niskoprofilowych
StepLess® 168



Ręczne zaciskarki montażowe
do opasek niskoprofilowych
StepLess® 168 i 194



Ręczne zaciskarki montażowe
do opasek niskoprofilowych
StepLess® 192



Ręczne zaciskarki montażowe
do opasek z uchem ToothLock®

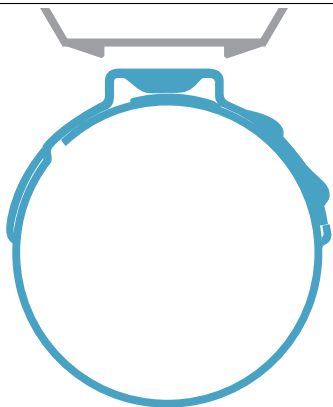


Ręczne zaciskarki
montażowe do pierścieni
zaciskanych wielopunktowo

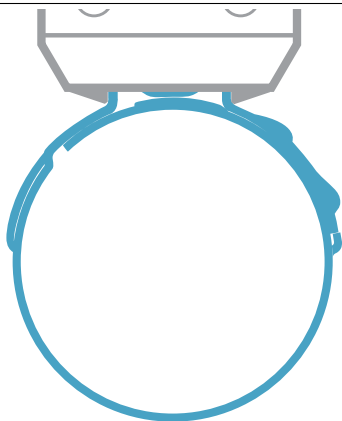


Ręczne narzędzia do
zaciskania opasek śrubowych
i opasek ślimakowych

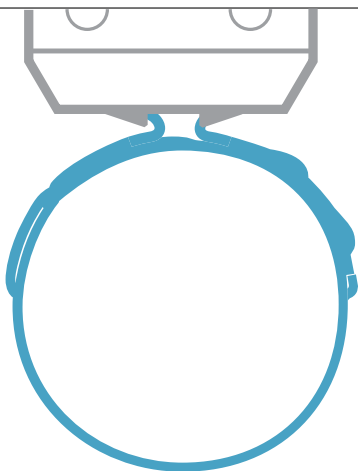
NARZĘDZIA MONTAŻOWE



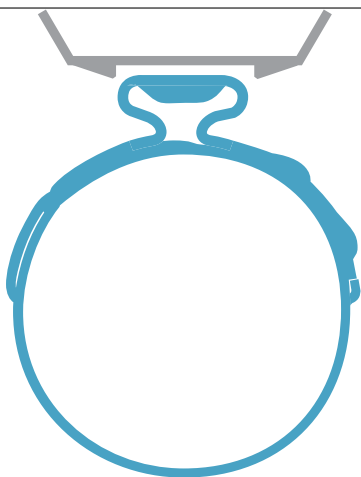
1. Umieścić opaskę na elemencie



2. Wyrównać czubki szczęk zaciskarki z uchem opaski



3. Zacisnąć ucho



4. Opaska jest zamknięta

Zaciski, opaski i pierścienie



Film dotyczący montażu

ETAPY TWORZENIA OPTYMALNYCH ROZWIĄZAŃ DLA KLIENTA



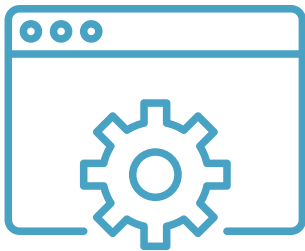
1 Analiza podzespołów i wymagań klienta



2 Wybór optymalnego systemu mocowań i montażu



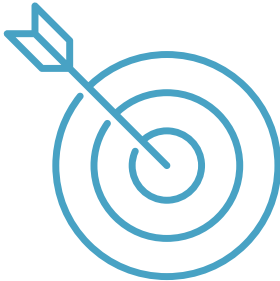
3 Szereg testów sprawdzających zgodność z wymaganiami



4 Wyniki testów i zalecenia



5 Zatwierdzenie i przekazanie do eksploatacji w zakładzie klienta



6 Niezawodny montaż

