HAMMPACK®

building injection equipment



HAMMPACK® - właściciel platformy PAKERY.PL

Możliwość produkcji OEM i pod marką klienta

www.pakery.pl | www.hammpack.com

HAMMPACK®
building injection equipment

HAMMPACK® jest właścicielem platformy PAKERY.PL - stworzonej dla profesjonalistów, którzy oczekują precyzji, szybkości i elastyczności technicznej.

Specjalizujemy się w systemach iniekcyjnych i rozwijamy kompletne linie produktów dla branży budowlanej oraz infrastrukturalnej.
Produkujemy pod własną marką, a także oferujemy pełną produkcję OEM - w tym wsparcie projektowe, personalizację techniczną oraz szybkie terminy dostaw.

Nasza oferta obejmuje:

- Pakery iniekcyjne (stalowe, aluminiowe, plastikowe, klejone)
- Węże iniekcyjne i systemy wężowe
- Igły iniekcyjne i akcesoria
- Kotwy spiralne
- Lance iniekcyjne (JG-System)
- Głowice mieszające (2K / 3K)
- Pompy iniekcyjne
- Akcesoria i narzędzia dla profesjonalistów budowlanych

Reagujemy szybko. Słuchamy. Budujemy razem z Tobą.
Iniektujmy mądrze.

W HAMMPACK® wierzymy, że sukces w iniekcji to nie tylko produkt - to cały system. Dlatego nie tworzymy jedynie narzędzi; dostarczamy również wiedzę, która pozwala naszym partnerom pracować szybciej, bezpieczniej i bardziej efektywnie.

PLATFORMA B2B:

KONTAKT:
e: **info@hammpack.com**
t: **+48 731 804 000**

SPIS TREŚCI

Pakery iniekcyjne Hammpack® 4

Pakery iniekcyjne stalowe 12

Pakery klejone 22

Pakery jednodniowe 23

Pakery aluminiowe 25

Pakery plastikowe 26

Pakery ekonomiczne 29

Iniekcja drewna 34

Iniekcja cementu 37

Kotwy spiralne Hammpack® 40

Lance iniekcyjne Hammpack® 47

Węże iniekcyjne 54

Głowice mieszające Hammpack® 61

Pompy iniekcyjne 66

Akcesoria 72

Hammpack sp. z o.o.
ul. Bokserska 47
02-690 Warszawa
POLSKA
NIP: 9512466806
EORI: PL951246680600000
KRS: 0000742089
BDO: 000555307

WARSZAWA - POLSKA
T: +48 **690 930 000**
Email: **info@hammpack.com**

www.hammpack.com

HAMMPACK®
building injection equipment



HAMMPACK® *- najwyższej jakości pakery do wszystkich rodzajów iniekcji. Specjalna mieszanka gumy oraz wysoka precyzja obróbki zapewniają maksymalną szczelność procesu iniekcji i znacznie łatwiejsze zakotwienie.*

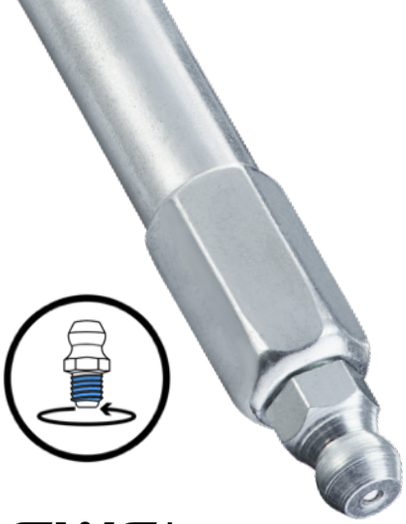
Pakery Hammpack® gwarantują wzorową szczelność wszystkich kalamitek, zarówno przy iniekcji wysokociśnieniowej, jak i niskociśnieniowej, piny rozporowe są idealnie dopasowane do otworów iniekcyjnych – niezależnie od tego, czy wiertło jest nowe, czy już używane - zawsze pasują perfekcyjnie. Guma uszczelniająca dodatkowo „wgryza się" w strukturę podłoża.

- Zwiększona skuteczność zakotwienia pakera w otworze dzięki dostosowaniu średnic gumy rozprężnej – ułatwia to przyleganie i prawidłowe zakotwienie (co pozwala na znaczne przyspieszenie montażu pakerów oraz zwiększenie szczelności)

- Podwyższona wytrzymałość i powtarzalność gum rozprężnych – dostosowanie mieszanki gumowej oraz procesu chłodzenia sprawia, że iniektor jest odporny na pęknięcia gumy oraz jej wypadanie z podkładek

- Wyjątkowa szczelność kalamitek





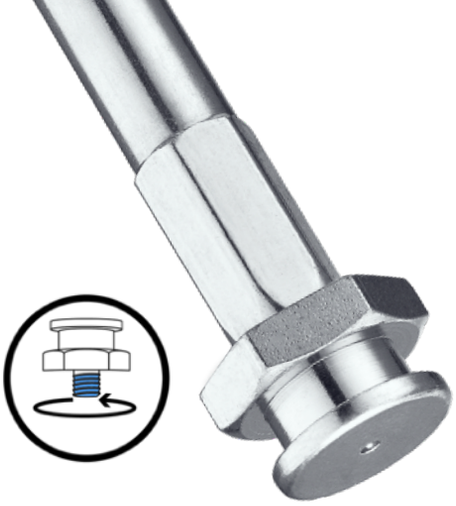
SWG*

Kalamitki
z uszczelnieniem gwintu klejem anaerobowym, ***dokręcane maszynowo***



PRE*

***Kalamitka** z **fabrycznie naniesioną powłoką na gwint** – do odpowietrzania rys.*



FWG*

Płaska kalamitka
z uszczelnieniem gwintu klejem anaerobowym, ***dokręcana maszynowo****. Dostępna wersja FPRE - z preaplikacją powłokową.*

PI-SPH 8/80

Najmniejszy średnicowo iniektor do zadań specjalnych.

Parametry techniczne

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ⌀8 mm***
- *Długość: 80 mm*
- *Długość uszczelnienia: 30 mm*
- *Pod klucz: 8 mm*
- *Najwyższa szczelność*





EAN	Typ
5 903968 661977 >	SWG
5 903968 660888 >	PRE

PI-SPH 10/110

Najbardziej popularny rozmiar - guma rozprężna wręcz „wgryza się" w powierzchnię. ***Średnica idealnie dopasowana do otworu ⌀10 mm.***



Parametry techniczne:

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ⌀10 mm***
- *Długość: 110 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Najwyższa szczelność*



5 903968 660895 >	**SWG**
5 903968 660901 >	**PRE**
5 903968 660949 >	**FWG**

HAMMPACK®
building injection equipment

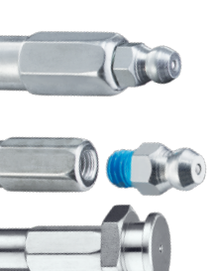
PI-SPH 10/150

Gdy musisz sięgnąć głębiej. *Wydłużony korpus pozwala ominąć słabsze warstwy (np. wylewki) i zakotwić paker w docelowym elemencie konstrukcyjnym.*



Parametry techniczne:

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ⌀10 mm***
- *Długość: 150 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Najwyższa szczelność*



5 903968 666583 >	**SWG**
5 903968 666613 >	**PRE**
5 903968 666422 >	**FWG**

HAMMPACK®
building injection equipment

PI-SPH 10/200



Rozwiązanie do głębokiego kotwienia w złożonych układach. *Pozwala na pewne zamocowanie w elemencie nośnym, nawet pod kilkoma warstwami (dostępne dłuższe warianty).*

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø10 mm***
- *Długość: 200 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Najwyższa szczelność*



5 903968 666590 >	SWG
5 903968 666637 >	PRE
5 903968 666620 >	FWG

HAMMPACK®
building injection equipment

PI-SPHW 10/110
BRICK PACKER



*Specjalny iniektor **do miękkich materiałów**, takich jak cegła czy beton zbrojony niskiej jakości, do spoin itp.*
Dzięki listkom kotwiącym oraz stopniowanemu zwiększaniu średnicy znacznie ułatwia pracę i przyspiesza proces iniekcji (szybszy montaż i demontaż).

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø10 mm***
- *Długość: 110 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Najwyższa szczelność*



5 903968 660918 >	SWG
5 903968 660925 >	PRE
5 903968 660956 >	FWG

HAMMPACK®
building injection equipment

PI-SPH 12/110

REALLY ⌀12 PACKER

Paker iniekcyjny idealnie dopasowany do otworów ⌀12 mm. Niezależnie od tego, czy iniekcja odbywa się w miękkiej cegle, czy w twardym betonie zbrojonym – ***wchodzi i uszczelnia się perfekcyjnie w każdym otworze ⌀12 mm.***



- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ⌀12 mm***
- *Długość: 110 mm*
- *Długość uszczelnienia: 37 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Najwyższa szczelność*



5 903968 660994 >	SWG
5 903968 660987 >	PRE
5 903968 660970 >	FWG

HAMMPACK®
building injection equipment

PI-SPH 14/110

STRONG PACKER

Paker idealnie dopasowany do otworów ⌀14 mm*. Zarówno przy iniekcji w miękkiej cegle, jak i w twardym betonie – wchodzi i uszczelnia się perfekcyjnie w każdym otworze ⌀14 mm.*
Paker jest w stanie wytrzymać ultrawysokie ciśnienia.



- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ⌀14 mm***
- *Długość: 110 mm*
- *Długość uszczelnienia: 38 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Najwyższa szczelność*



5 903968 661038 >	SWG
5 903968 661021 >	PRE
5 903968 661014 >	FWG

HAMMPACK®
building injection equipment

GŁĘBSZE SPOJRZENIE NA SZCZEGÓŁY



Co się dzieje, gdy Twoje wiertło 10 mm przestaje mieć 10 mm?

Smart Design (nasz standard)

Nasz standardowy paker **PI-SPH 10/110** ma średnicę **ok. ø9,84 mm**, aby kompensować naturalne zużycie wiertła. Nawet gdy średnica wiertła spadnie o kilka dziesiątych milimetra, paker zapewnia idealne dopasowanie i szczelność.

Technologia do wymagających zadań (rozwiązanie premium)

W przypadku nieregularnych lub zużytych otworów paker **PI-SPHW 10/110** z „progresywnymi skrzydłami" gwarantuje pewne zakotwienie i precyzyjne uszczelnienie.

Dedykowana precyzja w systemie calowym (3/8")

Dla projektów wykorzystujących wiertła w systemie calowym paker **PI-SPH 3/8" (ok. ø9,43 mm)** zapewnia perfekcyjne dopasowanie i pełną powtarzalność — od pierwszego do ostatniego otworu.

"Precyzja to nie tylko liczba — to filozofia."

Hammpack®



PAKERY INIEKCYJNE W SYSTEMIE CALOWYM



Dedykowane systemom opartym na calach – precyzja, którą możesz poczuć.

Zaprojektowane do profesjonalnego użytku z wiertłami w systemie calowym. Gwarantują pełną powtarzalność, szczelność i niezawodność w każdym otworze iniekcyjnym.

Idealne do projektów międzynarodowych i zastosowań specjalistycznych.



Model	**Średnica uszczelnienia**	**Średnica otworu iniekcyjnego**
PI-SPH 3/8”	ø9,43 mm [0,371”]	ø3/8”
PI-SPH 10	ø9,84 mm [0,387”]	ø10 mm
PI-SPHW 10	ø9,84 - 11,4 mm (progresywne skrzydła)	ø10 mm
PI-SPH 1/2”	ø12,70 mm [0,50”]	ø1/2”
PI-SPH 14	ø13,30 mm [0,52”]	ø14 mm

PRZEDŁUŻKA DO PAKERÓW INIEKCYJNYCH

Dzięki stosowaniu naszego systemu "Packer Connector" nie musisz kupować pakera pod żądaną długość, od teraz możesz zwykły paker 110 mm wydłużyć, aż o 15 / 30 cm.

Dzięki zastosowaniu nypla PI-SCREW ze specjalną powłoką preaplikacyjną gwarantujemy zachowanie szczelności nawet przy wysokim ciśnieniu.



PAKERY STALOWE



PRZEPŁYW

Większy paker, lepszy przepływ?
Większa średnica może poprawić przepływ, ale:
- Często czynnikiem ograniczającym jest wąski wąż, głowica lub sama kalamitka.
- Rzeczywisty przepływ zawsze zatrzymuje się w najwęższym punkcie układu.

Dlatego paker o średnicy ø18 nie zawsze zapewni lepszy efekt niż ø10 – wszystko zależy od całego systemu. Od węża pompy, przez głowicę, aż po kalamitkę – paker jest tylko częścią układu.

Przepływ pakera zależy od „wąskiego gardła" tworzonego przez kalamitkę iniekcyjną.
Najwęższym punktem może być średnica węża iniekcyjnego, kalamitki lub węża doprowadzającego.

Średni przepływ kalamitek zależy od ich typu i średnicy gwintu:

- **m6x1 kalamitka stożkowa SWG / PRE – ok. ø1 mm** (żywice poliuretanowe / epoksydowe, żele akrylowe, krzemiany, dyspersje wodne).
- **m6x1 kalamitka płaska FWG / FPRE – ok. ø1.5 mm** (żywice poliuretanowe / epoksydowe, żele akrylowe, krzemiany, dyspersje wodne).
- **plastikowa kalamitka stożkowa (model pakera PI-P 12/65) – ok. ø2 mm** (żywice poliuretanowe / epoksydowe, żele akrylowe, krzemiany, dyspersje wodne, zawiesiny cementowe o uziarnieniu do 0.5 mm).
- **plastikowa kalamitka płaska – ok. ø3 mm** (żywice poliuretanowe / epoksydowe, żele akrylowe, krzemiany, dyspersje wodne, zawiesiny cementowe o drobnym uziarnieniu do 0.75 mm.
- **m10x1 / G 1/4" kalamitka płaska – ok. ø4 mm** (żywice poliuretanowe / epoksydowe, żele akrylowe, krzemiany, dyspersje wodne, zawiesiny cementowe o uziarnieniu do 1 mm [0.04 cala]); stosowana w pakerach plastikowych i stalowych oraz lancach iniekcyjnych.
- **kalamitka szczękowa CPC m10x1 / G 1/4" – ok. ø7.5 mm** (żywice poliuretanowe / epoksydowe, żele akrylowe, krzemiany, dyspersje wodne, zawiesiny cementowe o uziarnieniu do 2 mm [0.08 cala]); stosowana w pakerach plastikowych i stalowych oraz w lancach iniekcyjnych.

LEGENDA



Kalamitka iniekcyjna SWG (by Hammpack®)
Ciśnienie otwarcia: ≈ 6 BAR
Nasz flagowy standard profesjonalnej szczelności. Zapewnia ***perfekcyjne połączenie i niezawodnie utrzymuje ciśnienie wsteczne.*** *Wybór dla najbardziej wymagających profesjonalistów, idealnie współpracujący ze wszystkimi typami pakerów i pomp.*



Kalamitka iniekcyjna PRE (by Hammpack®)
Ciśnienie otwarcia: ≈ 6 BAR
Specjalistyczna wersja kalamitki SWG, zaprojektowana dla profesjonalistów odpowietrzających rysy. ***Gwint pokryty fabryczną powłoką uszczelniającą gwarantuje idealną szczelność przy wkręceniu.*** *Niezastąpiona przy obserwacji przejść materiału między sekcjami pakerów.*



Kalamitka iniekcyjna ECO
Ciśnienie otwarcia: ≈ 6 BAR
Kalamitka ekonomiczna, zaprojektowana z myślą o podawaniu materiałów gęstych, smarów itp. Zapewnia szczelne podanie iniektu, lecz niestety słabo utrzymuje ciśnienie wsteczne, przez co przy materiałach niskiej lepkości i ciśnieniu wstecznym lub grawitacyjnym może podciekać. ***Cena tej kalamitki jest wyjątkowo atrakcyjna. Ze względu na nasze profesjonalne podejście odradzamy wybór tej kalamitki****, jednakże, że przyjął się ona u niektórych naszych klientów została ona w ofercie do dziś.*



Kalamitka dokręcona mechanicznie, z dodatkiem kleju anaerobowego
Tego typu utrzymuje szczelność nawet przy bardzo wysokich ciśnieniach.



Kalamitka płaska FWG (by Hammpack®)
Ciśnienie otwarcia: ≈ 6 BAR
Profesjonalna kalamitka płaska, zaprojektowana do pewnego połączenia ze złączami płaskimi. Jej konstrukcja ***zapewnia maksymalną szczelność i wytrzymałość przy wysokich ciśnieniach, oraz brak wycieków wstecznych****.* ***Na życzenie dostępna również w wersji FPRE, z fabryczną powłoką na gwincie, przeznaczoną do odpowietrzania rys.***



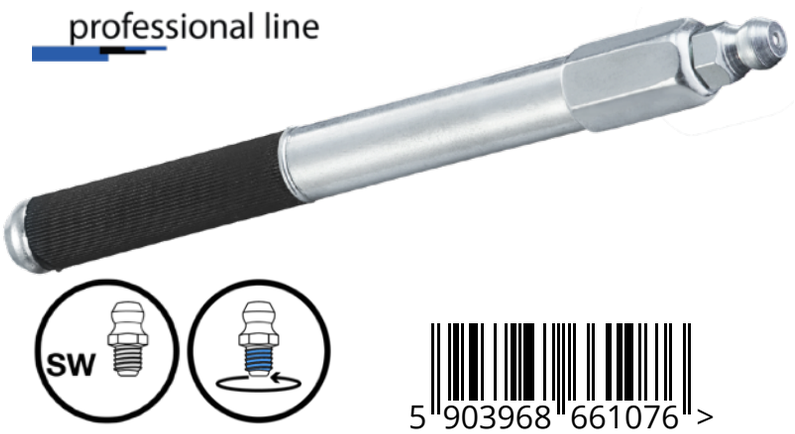
Pakery jednodniowe (dwu zaworowe)
Pozwala na zakończenie prac tego samego dnia, bez oczekiwania na „związanie" żywicy.



Pakery wbijane
Montaż pakera następuje w wyniku wbicia w otwór iniekcyjny, za pomocą pobijaka ręcznego lub maszynowego.

PAKERY STALOWE

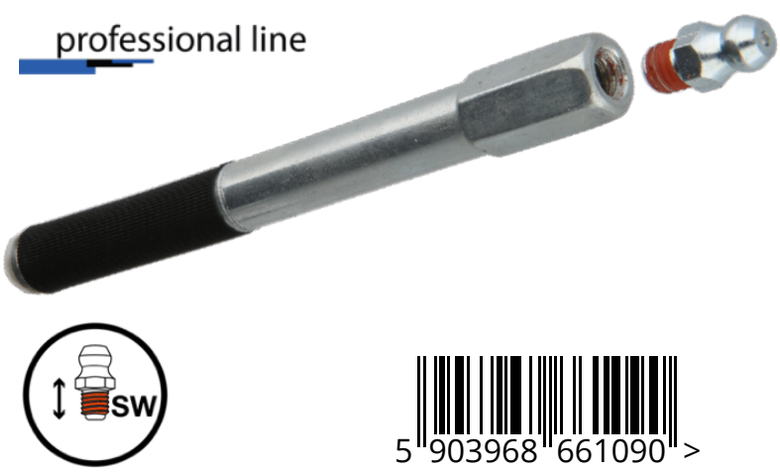
*Stalowe iniektory z serii professional line z wysokiej jakości kalamitkami **SWG / PRE / FWG / FPRE** (by Hammpack®). Iniektor zapewnia doskonałą szczelność i perfekcyjne zakotwienie. Nadaje się do wszystkich typów iniekcji. Iniektor gwarantuje doskonałą szczelność zarówno kalamitki, jak i części rozprężnej, przy iniekcjach wysokociśnieniowych i niskociśnieniowych. Istnieje możliwość wymiany kalamitki na inne przyłącza.*



PAKER STALOWY 10/110

Index: PI-SPM 10/110swg

- *Materiał: **stal***
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø10 mm***
- *Długość: 110 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*



PAKER STALOWY 10/110

Index: PI-SPM 10/110pre

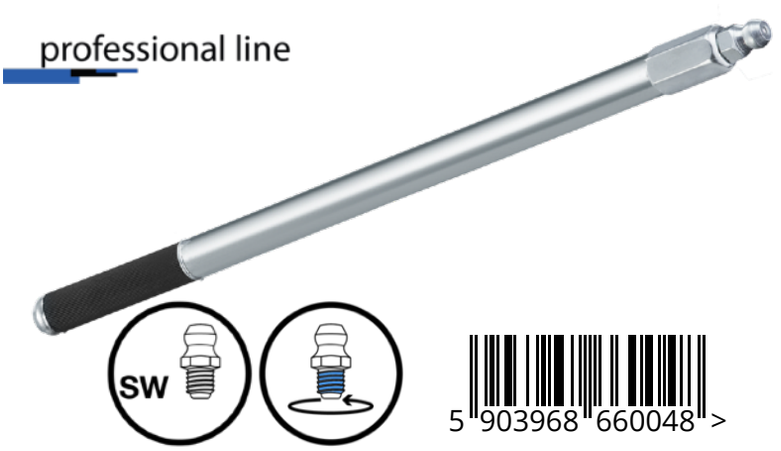
- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø10 mm***
- *Długość: 110 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*



PAKER STALOWY 10/110

Index: PI-SPM 10/110fwg

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø10 mm***
- *Długość: 110 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*
- *Kalamitka FWG (dostępne: FPRE)*



PAKER STALOWY 10/200

Index: PI-SPM 10/200swg

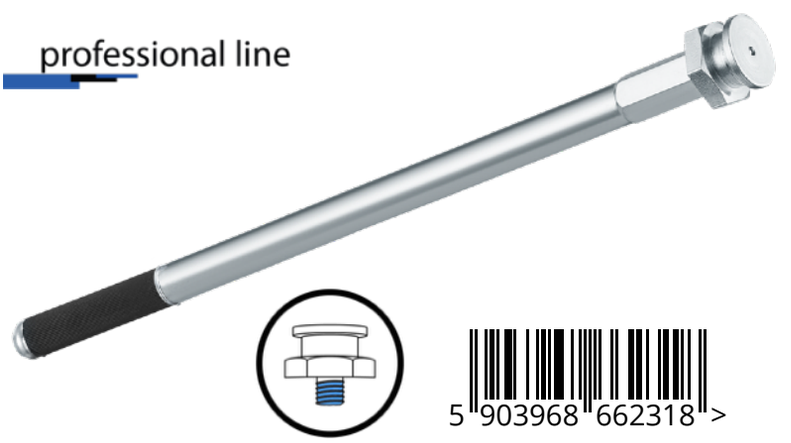
- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø10 mm***
- *Długość: 200 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*



PAKER STALOWY 10/200

Index: PI-SPM 10/200pre

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø10 mm***
- *Długość: 200 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*



PAKER STALOWY 10/200

Index: PI-SPM 10/200fwg

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø10 mm***
- *Długość: 200 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*
- *Kalamitka FWG (dostępne: FPRE)*

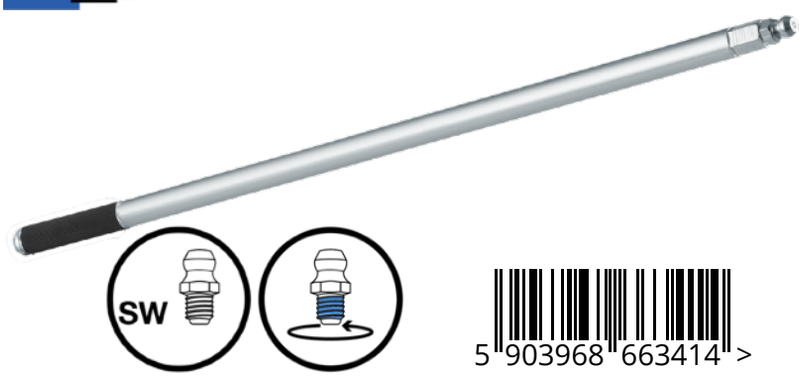


PAKER STALOWY 10/120

Index: PI-SPM 10/120fwg

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø10 mm***
- *Długość: 120 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*
- *Kalamitka płaska o wysokim przepływie*

professional line

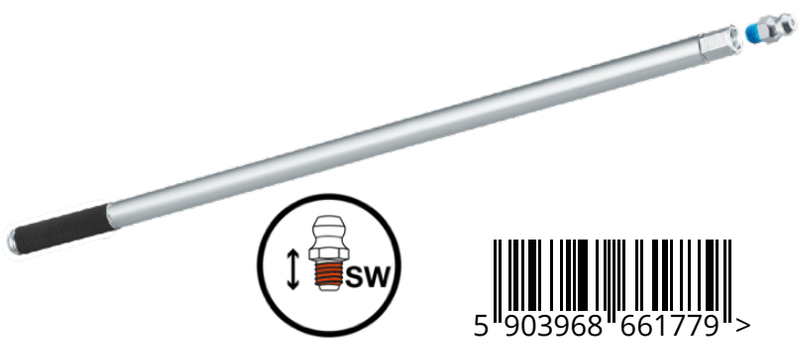


PAKER STALOWY 10/300

Index: PI-SPM 10/300swg

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø10 mm***
- *Długość: 300 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 8 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*

professional line

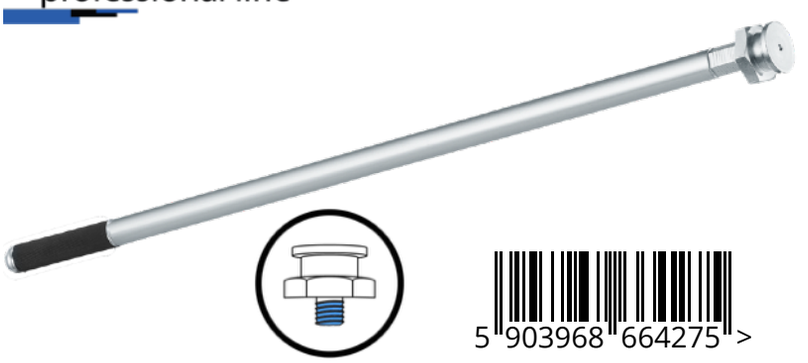


PAKER STALOWY 10/300

Index: PI-SPM 10/300pre

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø10 mm***
- *Długość: 300 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 8 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*

professional line

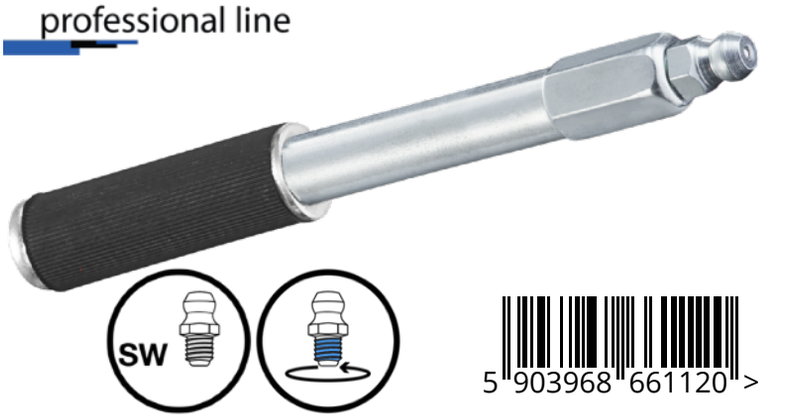


PAKER STALOWY 10/300

Index: PI-SPM 10/300fwg

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø10 mm***
- *Długość: 300 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 8 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*
- *Kalamitka FWG (dostępne: FPRE)*

professional line



PAKER STALOWY 13/110

Index: PI-SPM 13/110swg

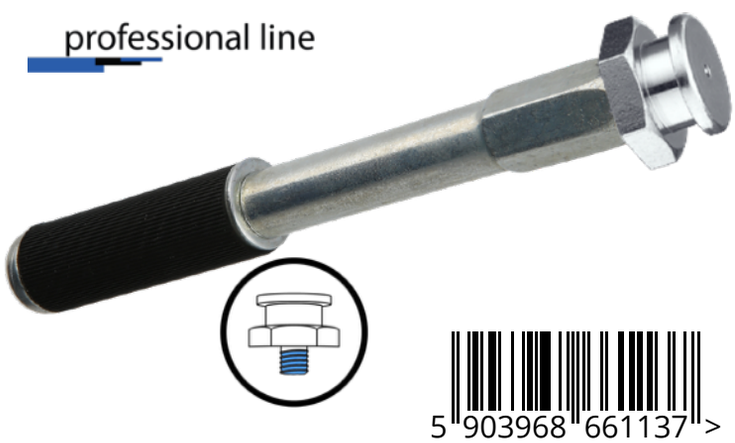
- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø14 mm***
- *Długość: 110 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*



PAKER STALOWY 13/110

Index: PI-SPM 13/110pre

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø14 mm***
- *Długość: 110 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*



PAKER STALOWY 13/110

Index: PI-SPM 13/110fwg

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø14 mm***
- *Długość: 110 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*
- *Kalamitka FWG (dostępne: FPRE)*



PAKER STALOWY 13/120

Index: PI-SPM 13/120fwg

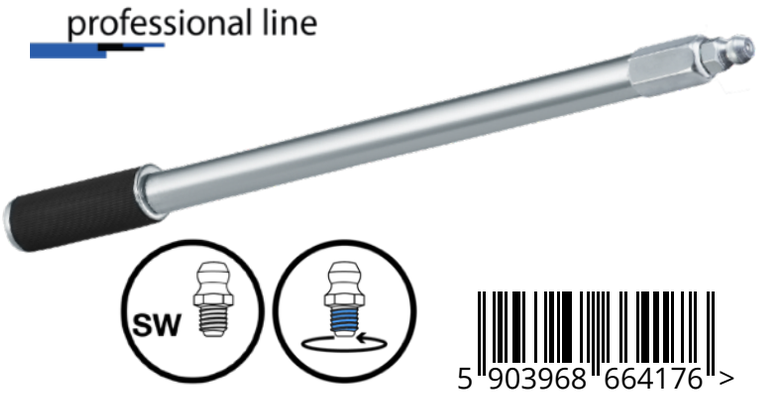
- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø14 mm***
- *Długość: 120 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*
- *Kalamitka płaska o wysokim przepływie*



PAKER STALOWY 13/170

Index: PI-SPM 13/170fwg

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø14 mm***
- *Długość: 170 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*
- *Kalamitka płaska o wysokim przepływie*



PAKER STALOWY 13/200

Index: PI-SPM 13/200swg

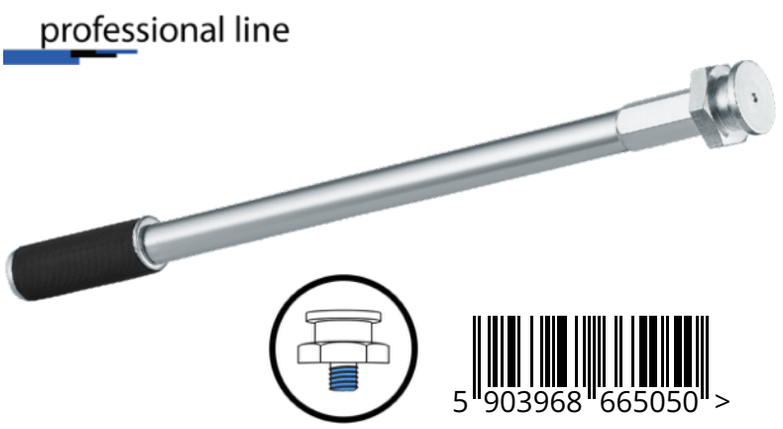
- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø14 mm***
- *Długość: 200 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*



PAKER STALOWY 13/200

Index: PI-SPM 13/200pre

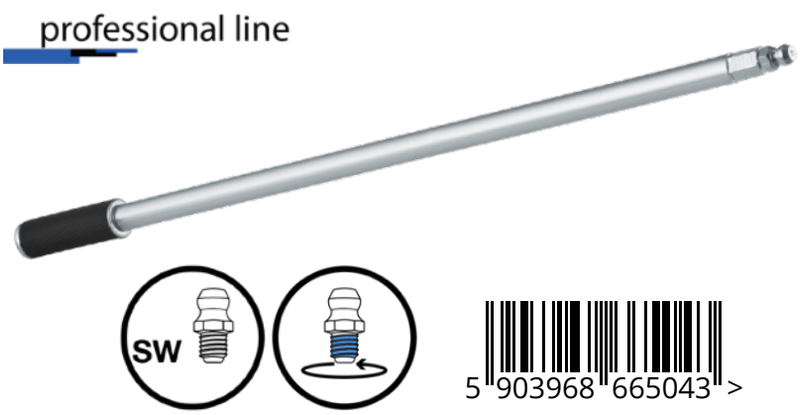
- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø14 mm***
- *Długość: 200 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*



PAKER STALOWY 13/200

Index: PI-SPM 13/200pre

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø14 mm***
- *Długość: 200 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*
- *Kalamitka FWG (dostępne: FPRE)*



PAKER STALOWY 13/300

Index: PI-SPM 13/300swg

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø14 mm***
- *Długość: 300 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 8 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*

professional line



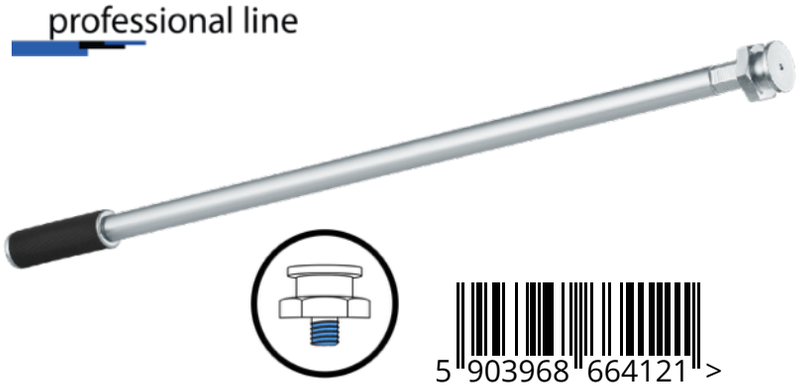
5 903968 663261 >

PAKER STALOWY 13/300

Index: PI-SPM 13/300pre

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø14 mm***
- *Długość: 300 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 8 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*

professional line



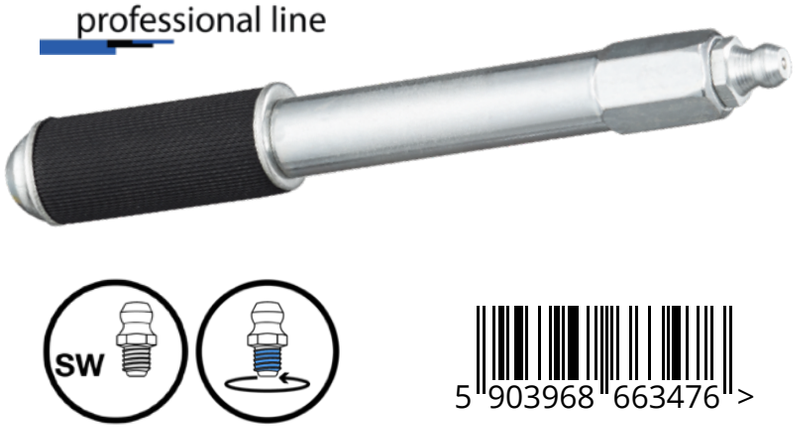
5 903968 664121 >

PAKER STALOWY 13/300

Index: PI-SPM 13/300fwg

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø14 mm***
- *Długość: 300 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 8 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*
- *Kalamitka FWG (dostępne: FPRE)*

professional line



5 903968 663476 >

PAKER STALOWY 16/130

Index: PI-SD 16/130swg

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø16 mm***
- *Długość: 130 mm*
- *Długość uszczelnienia: 37 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*

professional line



5 903968 667610 >

PAKER STALOWY 16/170

Index: PI-SPM 16/170fwg

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø16 mm***
- *Długość: 170 mm*
- *Długość uszczelnienia: 37 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*
- *Kalamitka płaska o wysokim przepływie*

professional line



5 903968 666545 >

PAKER STALOWY 16/300

Index: PI-SPM 16/300fwg

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø16 mm***
- *Długość: 300 mm*
- *Długość uszczelnienia: 37 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*
- *Kalamitka płaska o wysokim przepływie*

professional line



5 903968 667641 >

PAKER STALOWY 18/160

Index: PI-SPM 18/160fwg

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø18 mm***
- *Długość: 160 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*
- *Kalamitka płaska o wysokim przepływie*

professional line



5 903968 665906 >

PAKER STALOWY 18/300

Index: PI-SD 18/300fwg

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø18 mm***
- *Długość: 300 mm*
- *Długość uszczelnienia: 67 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*
- *Kalamitka płaska o wysokim przepływie*

PAKERY KLEJONE

professional line



PAKER KLEJONY STALOWY

Index: PI-SG M8

- *Materiał: stal*
- *Kalamitka SWG m8x1*

5 903968 661168 >

professional line



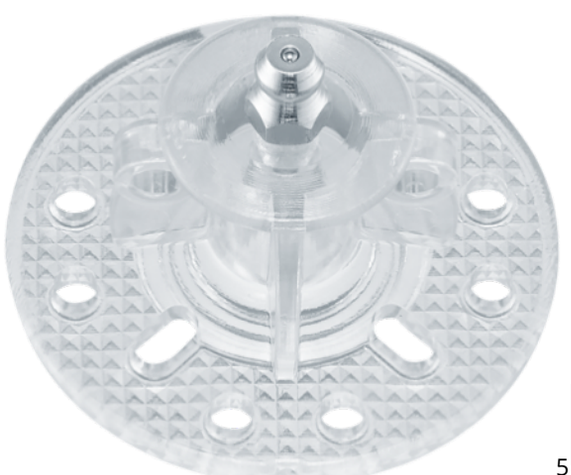
PAKER KLEJONY

Index: PI-PG M6

- *Materiał: tworzywo*
- *Kalamitka SWG M6x1*
- *Wysokość: 34 mm*
- *Powierzchnia klejąca: 51 mm*
- *Może być stosowane przy maksymalnym ciśnieniu iniekcji do 60 bar podczas klejenia wysokiej jakości klejami do solidnych powierzchni.*
- *Kolor: Czarny*

5 903968 666927 >

professional line



PAKER KLEJONY

Index: PI-PG M6

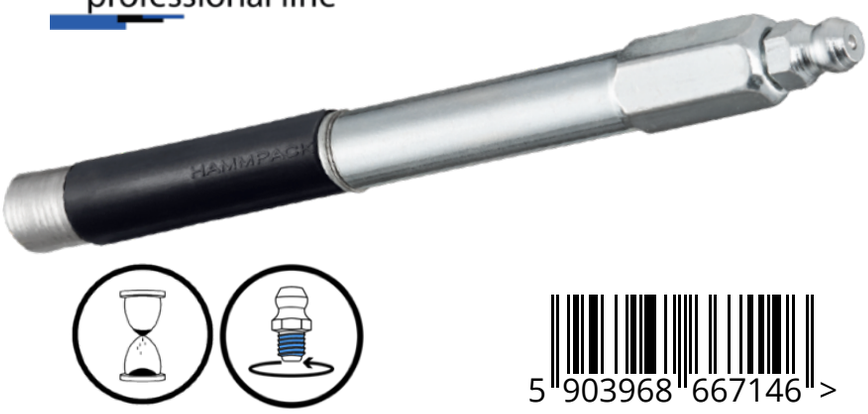
- *Materiał: tworzywo*
- *Kalamitka SWG M6x1*
- *Wysokość: 34 mm*
- *Powierzchnia klejąca: 51 mm*
- *Może być stosowane przy maksymalnym ciśnieniu iniekcji do 60 bar podczas klejenia wysokiej jakości klejami do solidnych powierzchni.*
- *Kolor: Transparentny*
- *Dostępna wersja PRE*

5 903968 666972 >

PAKERY JEDNODNIOWE

Pozwalają zakończyć pracę bezpośrednio po iniekcji dzięki zastosowaniu zaworu zwrotnego w części rozpierającej oraz pierścienia zaciskowego.

professional line



5 903968 667146 >

PAKER STALOWY 10/110

Index: PI-SPHX 10/110e

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø10 mm***
- *Długość: 110 mm **(dostępne: 300 mm)***
- *Długość uszczelnienia: 49 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*
- *Guma oznaczona logo HAMMPACK®*

professional line



5 903968 667382 >

PAKER STALOWY 10/110

Index: PI-SPHX 10/110f

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø10 mm***
- *Długość: 110 mm **(dostępne: 300 mm)***
- *Długość uszczelnienia: 49 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*
- *Kalamitka płaska*
- *Guma oznaczona logo HAMMPACK®*

professional line



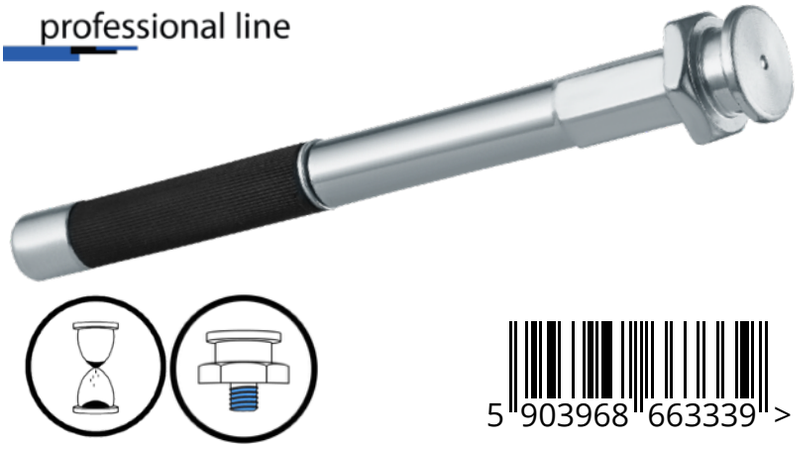


5 903968 667412 >

PAKER STALOWY 10/110

Index: PI-SPX 10/110e

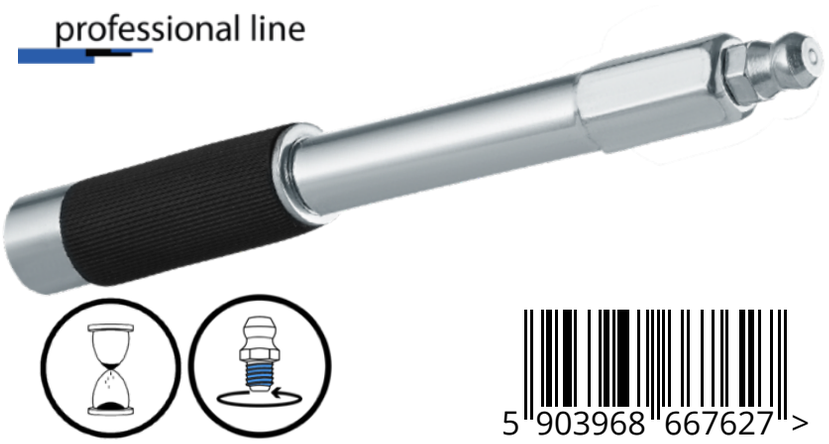
- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø10 mm***
- *Długość: 110 mm **(dostępne: 300 mm)***
- *Długość uszczelnienia: 49 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*



PAKER STALOWY 10/110

Index: PI-SPX 10/110f

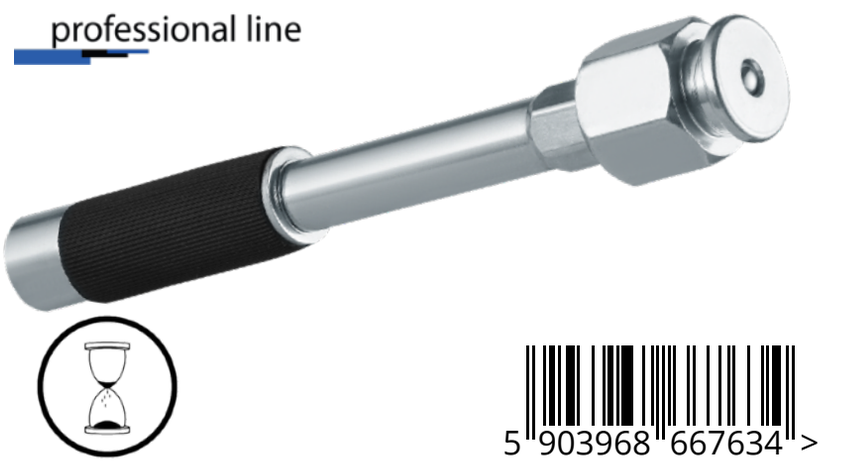
- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø10 mm***
- *Długość: 110 mm* ***(dostępne: 300 mm)***
- *Długość uszczelnienia: 49 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*
- *Kalamitka płaska*



PAKER STALOWY 13/110

Index: PI-SPX 13/110e

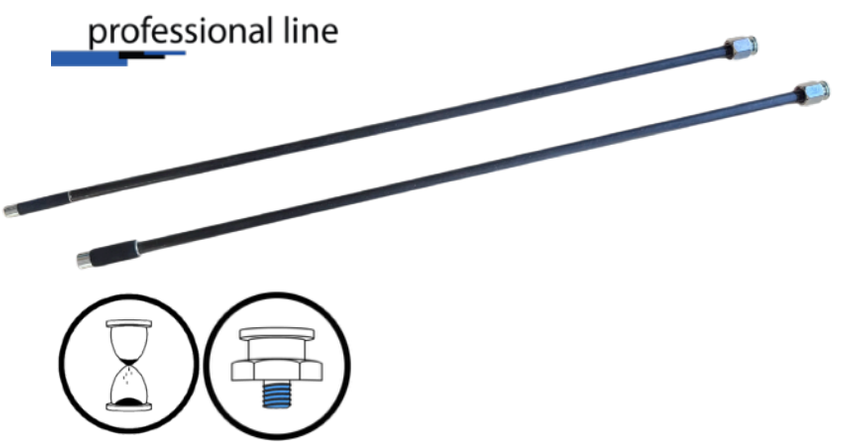
- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø14 mm***
- *Długość: 110 mm* ***(dostępne: 300 mm)***
- *Długość uszczelnienia: 49 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*



PAKER STALOWY 13/110

Index: PI-SPX 13/110f

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø14 mm***
- *Długość: 110 mm*
- *Długość uszczelnienia: 49 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*
- *Kalamitka płaska*



PAKER STALOWY 13/600

Index: PI-SPX 13/600f

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø14 mm***
  (dostępne ø10 mm)
- *Długość: 600 mm*
- *Długość uszczelnienia: 49 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*
- *Kalamitka płaska*

PAKERY ALUMINIOWE

Aluminiowe pakery z linii profesjonalnej z wysokiej jakości kalamitką typu SWG / PRE (od Hammpack®)



PAKER ALUMINOWY 10/100

Index: PI-A 10/100swg

- *Materiał: aluminum / (stal)*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø10 mm***
- *Długość: 100 mm*
- *Długość uszczelnienia: 25 mm*
- *Pod klucz: 8 mm*
- *Guma dzielona*
- ***dostępna wersja: SWG, PRE, FWG, FPRE***
- ***Na życzenie wersja 100%***
  (z pinem aluminiowym)



PAKER ALUMINOWY 13/100

Index: PI-A 13/100swg

- *Materiał: aluminum / stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø14 mm***
- *długość: 100 mm*
  (dostępne: 150, 200, 300, 450)
- *Długość uszczelnienia: 33 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Guma dzielona*
- ***dostępna wersja: SWG, PRE, FWG, FPRE***



PAKER ALUMINOWY 13/100

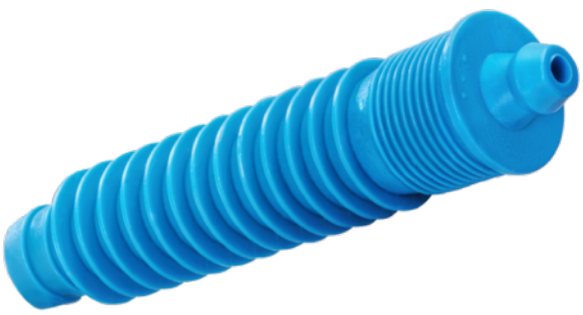
Index: PI-A 13/100pre

Materiał: aluminum / stal

- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø14 mm***
- *Długość: 100 mm*
  (dostępne: 150, 200, 300, 450)
- *Długość uszczelnienia: 33 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Guma dzielona*
- ***dostępna wersja: SWG, PRE, FWG, FPRE***

PAKERY PLASTIKOWE

Pakery plastikowe wbijane, idealne do prac niewymagających wysokiego ciśnienia. Niskie ciśnienie otwarcia zaworu (zawory grawitacyjne). Pakery nadają się do wysycenia konstrukcji, jak i iniekcji kurtynowych. Idealne do iniekcji roztworów wodnych, krzemianów, żywic iniekcyjnych i żeli.

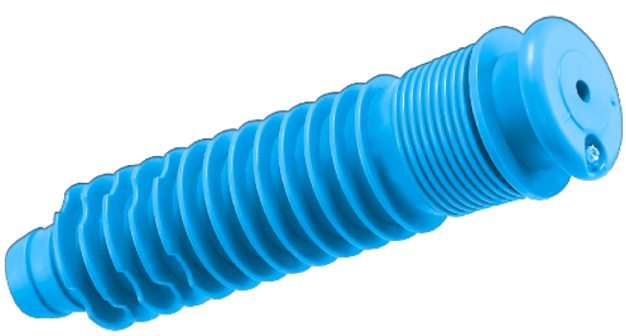


PAKER PLASTIKOWY 12/65

Index: PI-PH 12/65

- *Materiał: tworzywo*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ⌀12 mm***
- *Długość: 65 mm*
- *Maksymalne ciśnienie: **60 BAR***

5 903968 660710 >



PAKER PLASTIKOWY 12-14/65F

Index: PI-PH 12-14/65F

- *Materiał: tworzywo*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ⌀12-14 mm***
- *Długość: 65 mm*
- *Maksymalne ciśnienie: **80 BAR***

5 903968 660703 >



POBJAK DO PAKERÓW

Index: POD-CEM

- *Materiał: tworzywo*
- *Długość: 130 mm*
- *Otwór: **⌀13 mm***

5 903968 663797 >



PAKER PLASTIKOWY 12/75

Index: PI-P 12/75

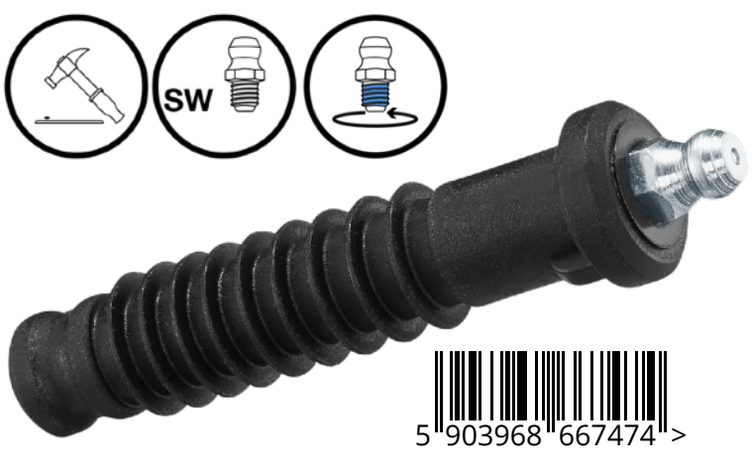
- *Materiał: tworzywo*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø12 mm***
- *Długość: 75mm*
- *Maksymalne ciśnienie: **80 BAR***



PAKER PLASTIKOWY 10/80

Index: PI-PS 10/80swg

- *Materiał: tworzywo*
- *Kalamitka SWG*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø10 mm***
- *Długość: 80mm*
- *Maksymalne ciśnienie: **150 BAR***



PAKER PLASTIKOWY 12/80

Index: PI-PS 12/80swg

- *Materiał: tworzywo*
- *Kalamitka SWG*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø12 mm***
- *Długość: 80mm*
- *Maksymalne ciśnienie: **150 BAR***



PAKER PLASTIKOWY 6,5/27

Index: PI-P 6,5/27

- *Materiał: tworzywo*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø6 mm***
- *Długość: 27 mm*
- *Zalecana nasada: CPX-T*



5 903968 663100 >

PAKER PLASTIKOWY 18/115

Index: PI-PC 18/115

- *Materiał: tworzywo*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø18 mm***
- *Długość: 115 mm*
- *Maksymalne ciśnienie: **30 BAR***
- *Złącze „kompresorowe"*
- ***Opcjonalnie: bez zaworu zwrotnego***



5 903968 667375 >

PAKER PLASTIKOWY 18/120

Index: PI-P 18/120

- *Materiał: tworzywo*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø18 mm***
- *Długość: 120 mm*
- *Wyposażony w szybkozłączkę do szczypiec iniekcyjnych*
- *Maksymalne ciśnienie: **25 BAR***



5 903968 667498 >

PAKER PLASTIKOWY 18/120

Index: PI-P 18/120FLAT

- *Materiał: tworzywo*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø18 mm***
- *Długość: 120 mm*
- *Wyposażony w płaską kalamitkę z zaworem suwakowym*
- *Maksymalne ciśnienie: **50 BAR***

PAKERY EKONOMICZNE

Pakery ekonomiczne ***z kalamitką budżetową ECO dokręconą mechanicznie.***

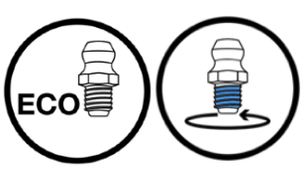


Kalamitka iniekcyjna ECO
Ciśnienie otwarcia: ≈ 6 BAR
Kalamitka ekonomiczna, zaprojektowana z myślą o podawaniu materiałów gęstych, smarów itp. Zapewnia szczelne podanie iniektu, lecz niestety słabo utrzymuje ciśnienie wsteczne, przez co przy materiałach niskiej lepkości i ciśnieniu wstecznym lub grawitacyjnym może podciekać.

Jeśli jesteś osobą poszukującą najwyższej jakości, zapraszamy do korzystania z linii profesjonalnej lub najwyższej jakości pakerów Hammpack®.

economy line





5 903968 661045 >

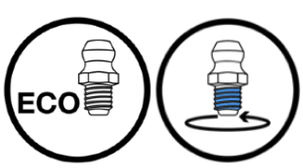
PAKER ALUMINOWY 10/100eco

Index: PI-A 10/100eco

- *Materiał: aluminum, (stal)*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø10 mm***
- *Długość: 100 mm*
- *Długość uszczelnienia: 25 mm*
- *Pod klucz: 8 mm*
- *Guma dzielona*
- ***Na życzenie wersja 100%***
  (z pinem aluminiowym)

economy line





5 903968 661052 >

PAKER ALUMINOWY 13/100eco

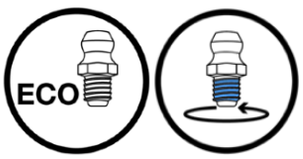
Index: PI-A 13/100eco

- *Materiał: aluminum, stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø14 mm***
- *Długość: 100 mm* ***(dostępne: 85, 135, 150)***
- *Długość uszczelnienia: 33 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Guma dzielona*

Nasze najpopularniejsze pakery stalowe teraz w wersji ekonomicznej. Paker (stalowy korpus z gumą rozprężną jest taki sam jak w wersji profesjonalnej), różnica polega na zastosowanej budżetowej kalamitce ECO (zobacz legendę).

economy line





5 903968 661069 >

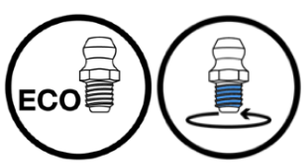
PAKER STALOWY 10/110eco

Index: PI-SPM 10/110eco

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø10 mm***
- *Długość: 110 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*
- *Paker serii economy line*

economy line





5 903968 661083 >

PAKER STALOWY 13/110eco

Index: PI-SPM 13/110eco

- *Materiał: stal*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø14 mm***
- *Długość: 110 mm*
- *Długość uszczelnienia: 39 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- *Pojedyncze uszczelnienie*
- *Paker serii economy line*



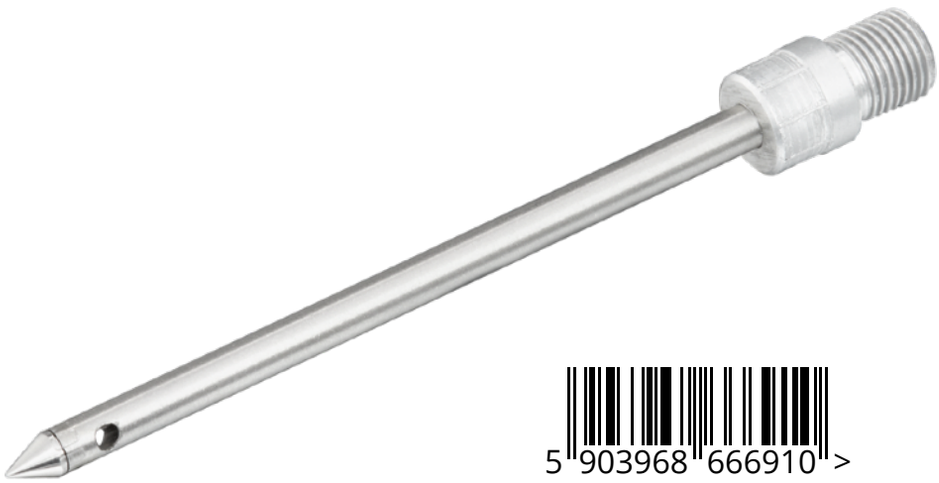
5 903968 663964 >

ZAPINKA NA KALAMITKĘ

Index: PI-CAPS

- *Materiał: tworzywo*
- *Dla cieknących kalamitek*
- *Niweluje wycieki żywicy*

IGŁY INIEKCYJNE



5 903968 666910 >

IGŁA INIEKCYJNA

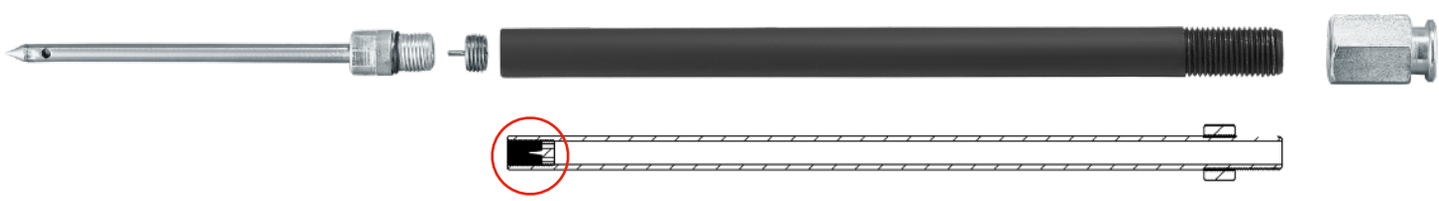
- *Materiał:* ***stal nierdzewna***
- ***Otwory wylotowe boczne: ø2.8 mm***
- ***Średnica igły: ø5 mm***
- *Długość: 110 mm (dostępne: 180 mm)*
- *Gwint zewnętrzny: M10x1*
- *Ciśnienie otwarcia: 10 bar*

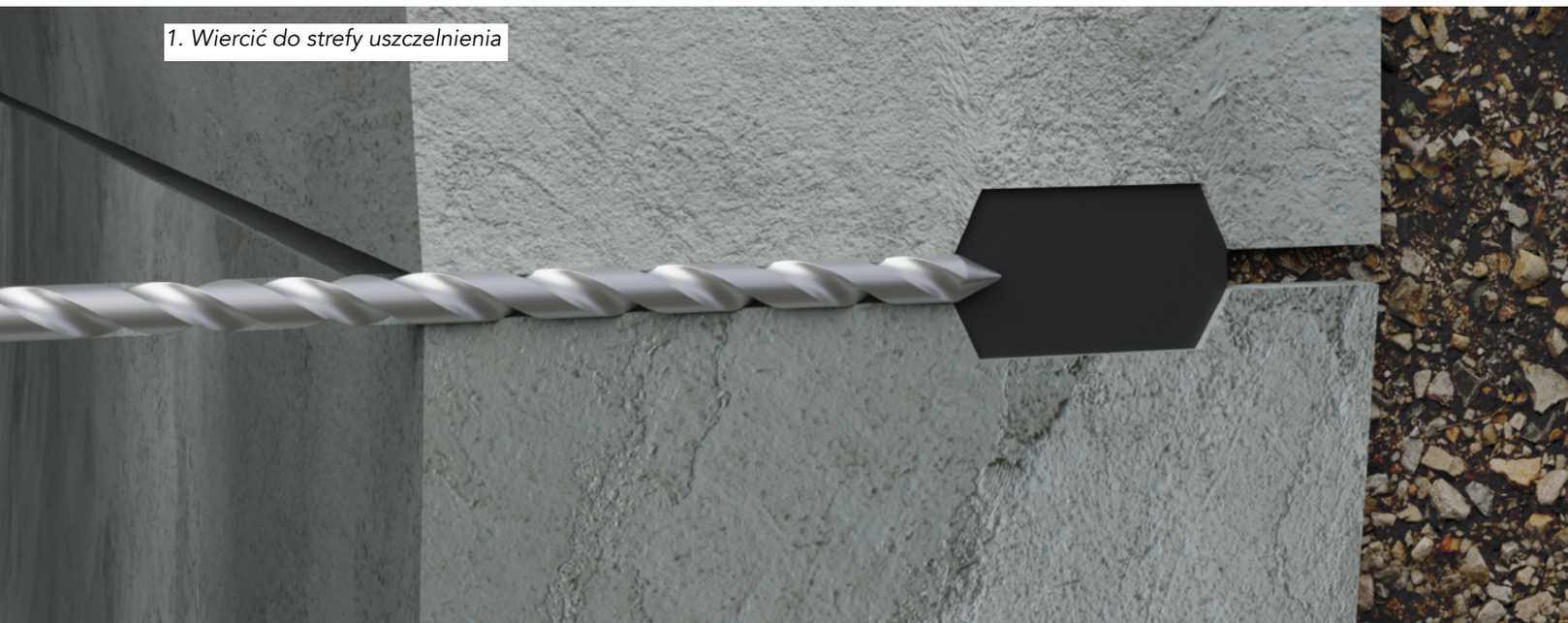


5 903968 667528 >

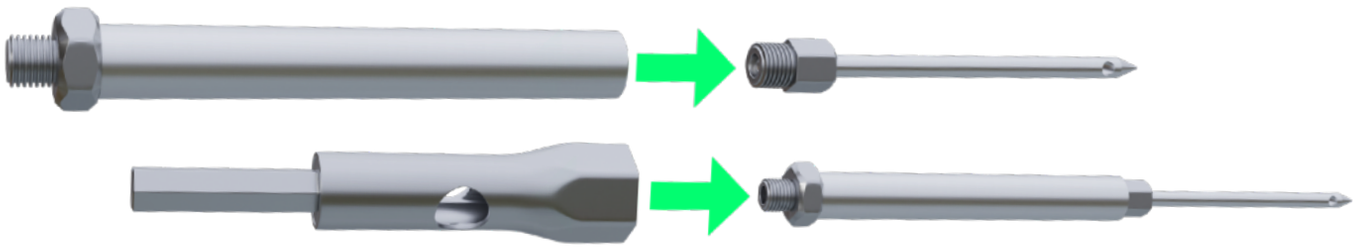
RURKA INIEKCYJNA

- *Materiał: stal*
- *Średnica rury:* ***ø13 mm***
- *Długość: 300 mm or 500mm*
- *Gwint wewnętrzny: M10x1*
- *Gwint zewnętrzny: G1/4"*
- ***Z otwieraniem zaworu igły***
- *Dostosowane do igły iniekcyjnej*





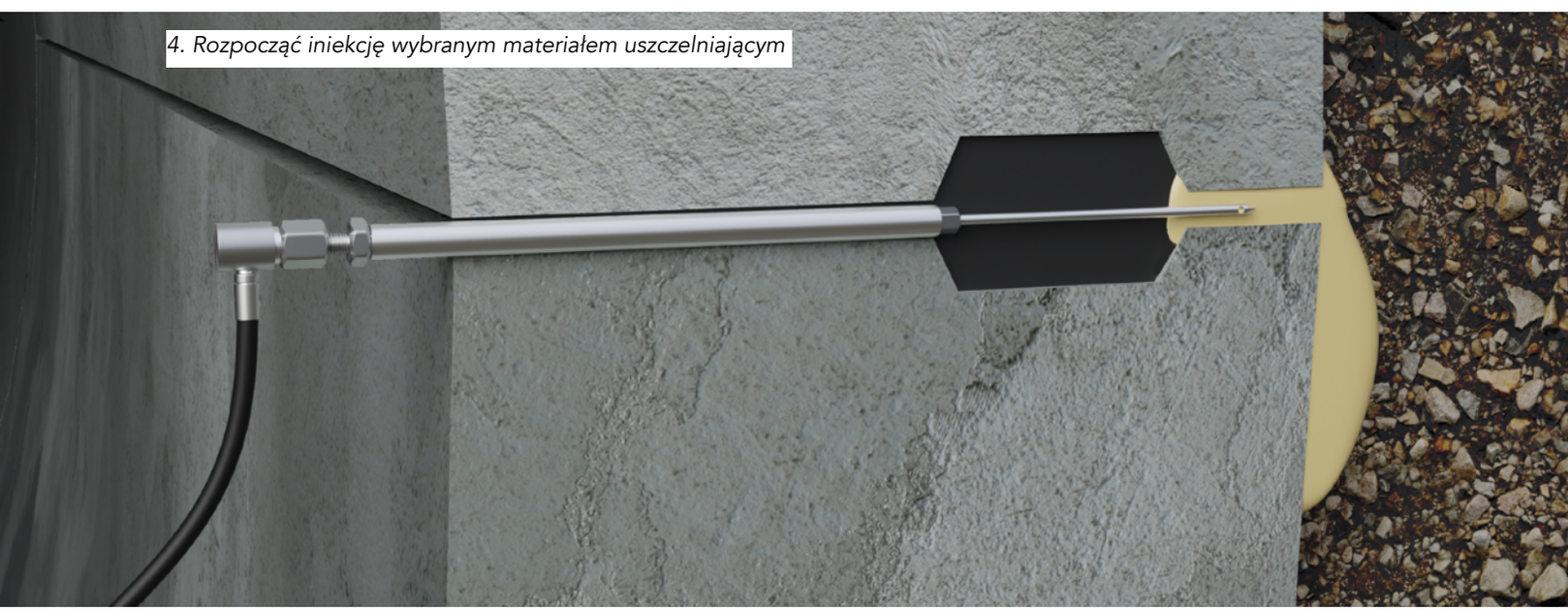
1. Wiercić do strefy uszczelnienia



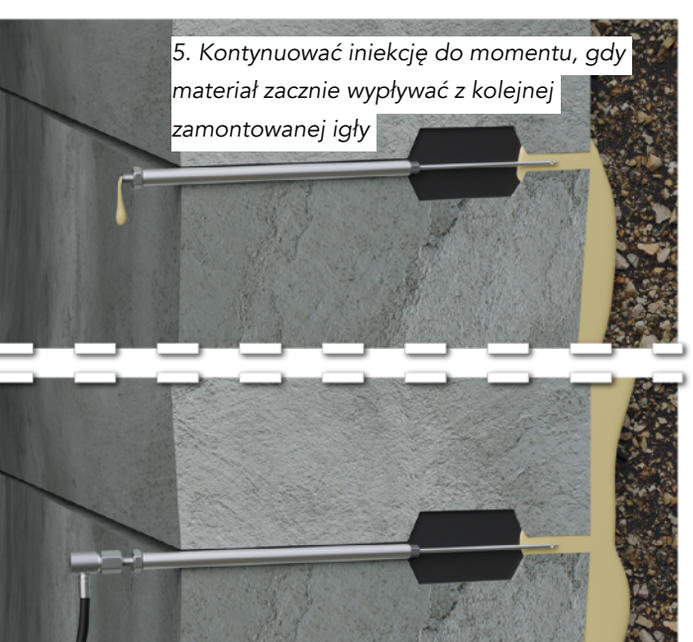
2. Zmontować igłę iniekcyjną wraz z rurką iniekcyjną



3. Umieścić igłę w otworze i wkręcić ją przy użyciu odpowiedniego klucza nasadowego oraz wkrętarki akumulatorowej, aż do pełnego



4. Rozpocząć iniekcję wybranym materiałem uszczelniającym



5. Kontynuować iniekcję do momentu, gdy materiał zacznie wypływać z kolejnej zamontowanej igły



6. Po zakończeniu iniekcji igła pozostaje na stałe w konstrukcji

KOLIMETR



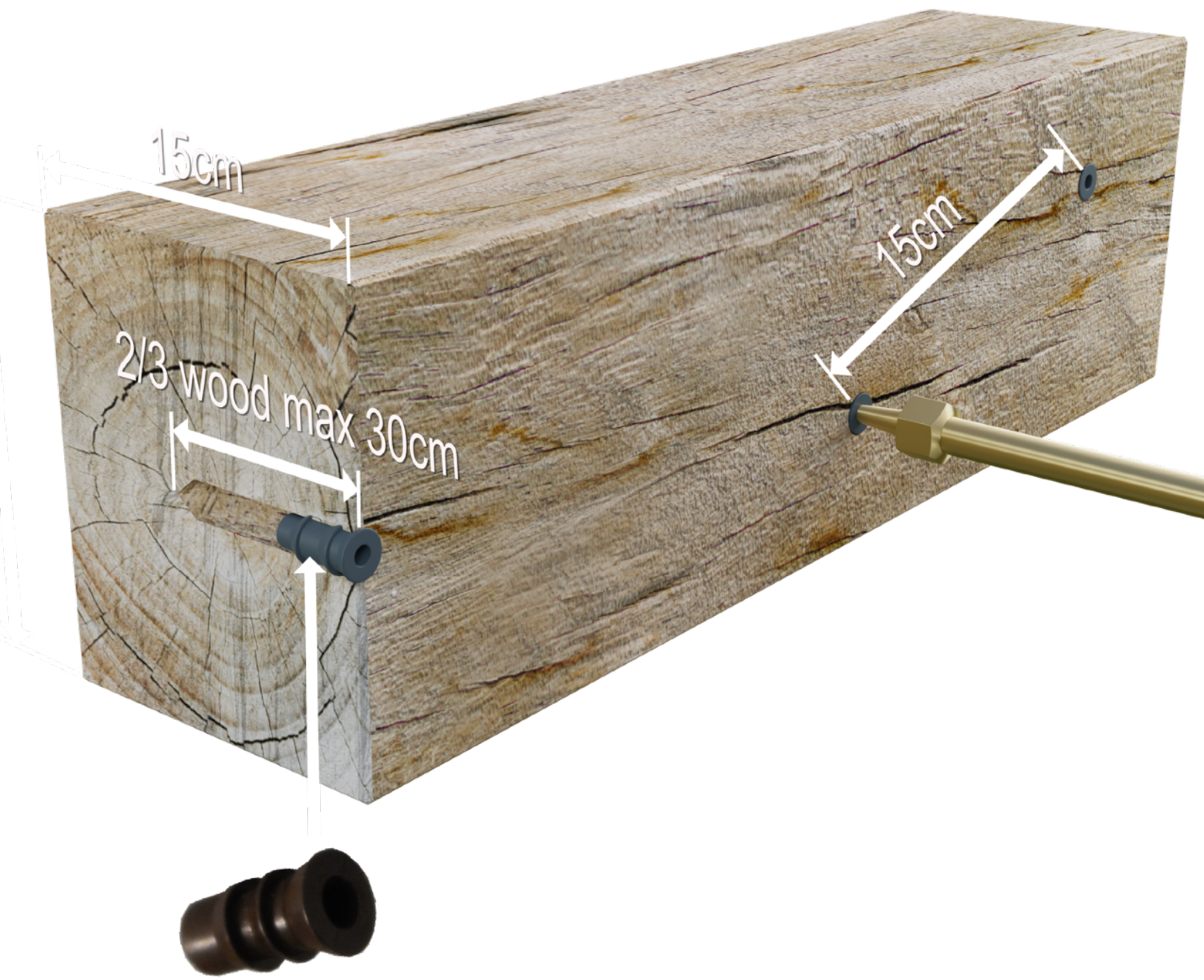
- *Wskazuje kąty góra-dół*
- *Pasuje do większości wiertarek*
- *Mocowanie pod rączkę (⌀7mm)*
- *Zasilanie bateryjne 2x AAA*

Elektroniczny kolimetr Hammpack®, mocowany w uchwycie na rączkę do większości wiertarek, transformuje proces iniekcji. Ustalenie prawidłowego kąta nie jest już momentem zgadywania, ale staje się w pełni powtarzalnym, zautomatyzowanym procesem w celu wykonania prawidłowego nawiertu.

Narzędzie zapewnia cyfrową kontrolę w czasie rzeczywistym, co jest gwarancją dotrzymania założeń projektowych i fundamentem skutecznej iniekcji, która zapewnia szczelność całego układu.



INIEKCJA DREWNA



PLASTIC PACKER 6,5/15

Index: PI-P 6,5/15





5 903968 660536 >

PAKER PLASTIKOWY 6,5/15

Index: PI-P 6,5/15

- *Maksymalne ciśnienie: 30 BAR*
- *Materiał : tworzywo*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ⌀6 mm***
- *Długość: 15 mm*
- *Pod nasadę stożkową*

Paker do drewna plastikowy wbijany z zaworem zwrotnym na nasadę stożkową. Iniektor zostaje na stałe w konstrukcji umożliwiając powtórne wysycenie kompozycją iniekcyjną. Kolor i rozmiar idealnie kamufluje się w konstrukcji.



5 903968 660499 >

Maskownica otworu, pakery do drewna Pi-P 6,5/15

Parametry techniczne:

- *Maskownica dla PI-P 6.5/15*
- *Wielokrotnego użytku*
- *Kolor: biały, sosna, heban*



5 903968 660659 >

Nasada CPW

Parametry techniczne:

- *Dedykowana dla PI-P 6,5/15*
- *Gwint zewnętrzny m10x1*
- *Materiał: mosiądz CW617N*

***Nasada CPW** wciskowa do iniekcji drewna, dedykowana do pakera iniekcyjnego PI-P 6,5/15 Nasada działa na zasadzie docisku, przy normalnym użytkowaniu jest w zasadzie niezniszczalna. Wykonana jest z mosiądzu CW617N. Nasada zakończona jest gwintem GW m10x1.*

Adapter do iniekcji drewna PI-P 6,5/15

Index: CPW

- *Materiał mosiądz CW617N*
- *Gwint zewnętrzny m10x1*
- *Długość 120 mm*
- *Dedykowana dla PI-P 6,5/15*



5 903968 660604 >



Pistolet do iniekcji drewna

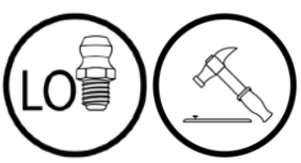
Parametry techniczne:

- *Gwint zewnętrzny 1/4”*
- *Lekka, sprawdzona konstrukcja*
- *Odpowiedni do iniekcji w drewno*
- *Materiał: mosiądz / stal*

5 903968 660666 >

Mosiężna rurka z gwintem m10x1 wyposażona w nasadę CPW. Rurka umożliwia zamontowanie nasady CPX (do pakerów do drewna z nasadą stożkową PI-P 6,5/27). Adapter zakończony również gwintem GW m10x1 pozwala na zamontowanie węża iniekcyjnego oraz nasady CPF. Sama pistoletowa końcówka posiada przyłącze 1/4 cala.





PAKER PLASTIKOWY 6/27

Index: PI-P 6,5/27

Parametry techniczne:

- *Maksymalne rekomendowane ciśnienie: 30 BAR*
- *Materiał: tworzywo*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø6 mm***
- *Długość: 27 mm*
- *Nasada CPX-T*

5 903968 660697 >

Wbijany paker do drewna z zaworem zwrotnym. Paker można łatwo zdemontować poprzez przecięcie lub wyciągnięcie. Przeznaczony do nasady czteroszczękowej (zalecamy CPX-T ze względu na jej wyższą szczelność). Paker może być również stosowany do iniekcji pod płytami oraz w delikatnych elementach budowlanych.



NASADA CPX-T

Index: CPX-T

Parametry techniczne:

- *Zapewnia wysokoszczelne połączenie z nasadą*
- *Chemoodporna uszczelka teflonowa*
- *Pasuje do pakerów plastikowych*
- *Gwint wewnętrzny: m10x1*

5 903968 660741 >

INIEKCJE CEMENTOWE



INIEKCJE CEMENTOWE

Zastosowanie: Iniekcje uszczelniające, iniekcje wypełniające.
Materiały: zawiesiny cementowe, dyspersje wodne itp. Iniektor, dzięki dużej średnicy przepływu, umożliwia podawanie materiałów o wyższej gęstości lub ziarnistości.



5 903968 663742 >

PAKER DO CEMENTU

Index: PI-CEM 18/110

- *Materiał: tworzywo*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø18 mm***
- ***Przepływ: ø7,5 mm***
- *Długość: 110 mm*
- *Gwint 1/4'' umożliwiający montaż nasady iniekcyjnej oraz płaskiej kalamitki z gwintem wewnętrznym 1/4''.*

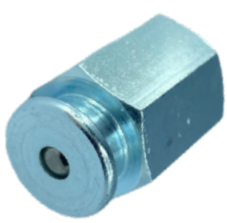


5 903968 663766 >

PAKER DO CEMENTU

Index: PI-CEM 14/100

- *Materiał: tworzywo*
- ***Śr. otworu iniekcyjnego: ø14 mm***
- ***Przepływ: ø7,5 mm***
- *Długość: 10 mm*
- *Gwint 1/4'' umożliwiający montaż nasady iniekcyjnej oraz płaskiej kalamitki z gwintem wewnętrznym 1/4''.*



5 903968 663919 >

KALAMITKA PŁASKA

Index: NG-F 14

- *Pasuje do PI-CEM 18/110, PI-CEM 14/100*
- *Zaprojektowane do iniekcji*



5 903968 663896 >

NASADA SZCZYPCOWA

Index: CPC 14

- *Zaprojektowana do iniekcji zawiesin cementowych*
- *Pasuje do PI-CEM 18/110, PI-CEM 14/100*
- ***Wysoki przepływ ø7,5 mm***
- *Do stosowania ze szczypcami iniekcyjnymi*
- *Zawór zasuwowy*

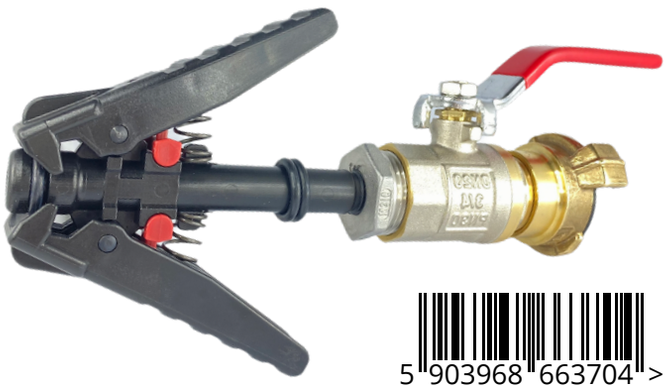


5 903968 663797 >

POBIJAK DO PAKERÓW

Index: POD-CEM

- *Długość: 130 mm*
- *Otwór: ø13 mm*
- *Pasuje do PI-CEM 18/110, PI-CEM 14/100*



5 903968 663704 >

SZCZYPCE DO INIEKCJI

Index: PI-PLIERS

- *Sprawdzona konstrukcja*
- *Wygodne użytkowanie*
- *Szybkie podłączenie iniektora*
- *Idealne do zawiesin cementowych*
- *Złącze GEKA do szybkiego i wygodnego podłączenia*

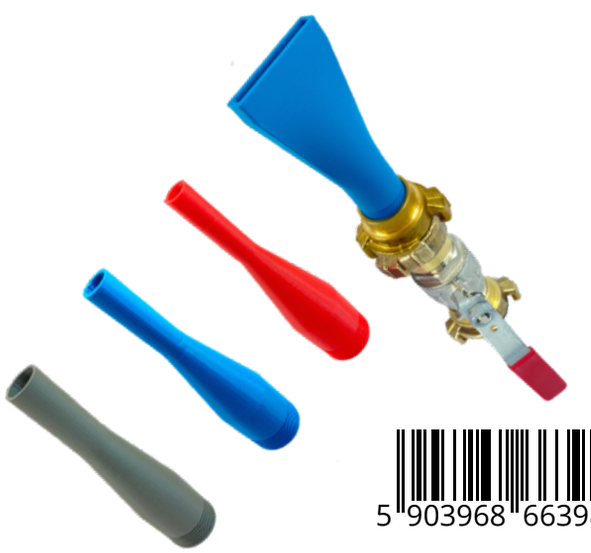


5 903968 664091 >

GŁOWICA DO NATRYSKÓW

Index: PI-JET

- *Sprawdzona konstrukcja*
- *Wygodne użytkowanie*
- *Idealna do natrysku bitumów i materiałów mineralnych*
- *Złącze GEKA do szybkiego i wygodnego podłączenia*



5 903968 663988 >

ZAWÓR DO FUGOWANIA

Index: PI-FUG

- *Sprawdzona konstrukcja*
- *Wygodne użytkowanie*
- *Szybka wymiana łączników*
- *Złącze GEKA do szybkiego i wygodnego podłączenia*
- ***dostępne również wersje stalowe***

KOTWY SPIRALNE



HAMMPACK®
building injection equipment



SPIRAL HAMMER

Parametry techniczne

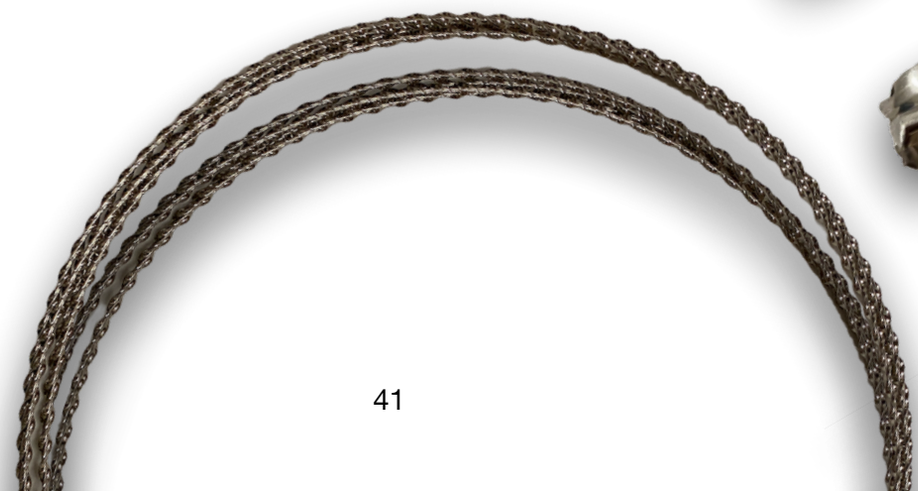
Średnica kotwy [mm]	*ø6*	*ø8*	*ø10*
Pole przekroju [mm^2]	*8,0*	*10,0*	*13,0*
Granica plastyczności [MPa]	*1100*	*711,0*	*1007*
Wytrzymałość na rozciąganie [MPa]	*862*	*934*	*642,5*
Moduł sprężystości - E [GPa]	*172,37*	*150,6*	*169,83*

Dostępne długości i średnice

Kotwy Hammpack® Spiral Hammer są dostępne w następujących średnicach i długościach:

- ø 6 (1m / 10m)
- ø 8 (1m / 10m)
- ø 10 (1m / 10m)





HAMMPACK®
building injection equipment





Łatwa i pewna instalacja

Niska inwazyjność - aplikacja bez bałaganu i zamieszania

Niski koszt

Szybka aplikacja - bez przerw technologicznych

Dlaczego warto stosować kotwy ?

HAMMPACK
SPIRAL HAMMER

Doskonałe trzymanie przy ściskaniu jak i rozciąganiu

Jednoczęściowy, wolny od naprężeń system ze stali nierdzewnej

Zwiększenie nośności ścian, słupów, dźwigarów, belek, płyt, fundamentów

Pęknięcia nie pojawiają się ponownie - wysoka wydajność technologii





HAMMPACK®
building injection equipment

ETAP I
PRAWIDŁOWE WYKONANIE BRUZD



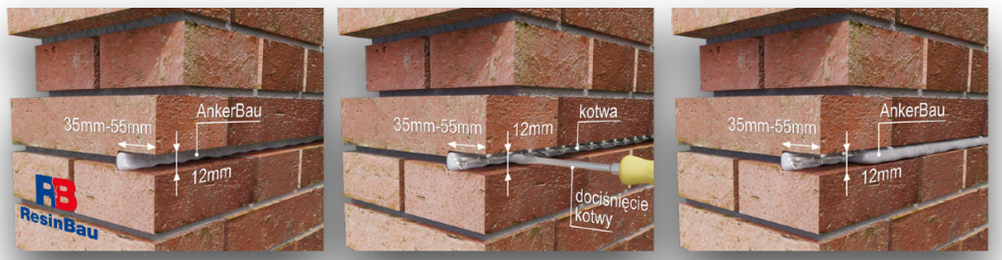
Prace naprawcze należy rozpocząć od wykonania bruzd zgodnych z założeniami projektowymi. Zaleca się by powstała bruzda miała tę samą długość z obu stron szczeliny.

ETAP II
OCZYSZCZANIE BRUZD Z PYŁÓW

Po wykonaniu bruzd na kotwy należy usunąć z nich pozostałości pyłów. Proces czyszczenia można przeprowadzić za pomocą powietrza lub/i strumienia wody.



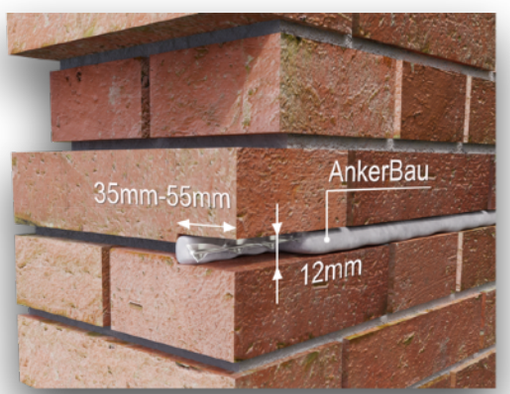
ETAP III
WYPEŁNIANIE BRUZDY ZAPRAWĄ ORAZ INSTALACJA KOTWY



Następnym krokiem jest wypełnienie bruzdy pierwszą warstwą zaprawy o grubości około 10 mm oraz umieszczenie w niej odpowiednio przyciętej wcześniej kotwy.

ETAP IV
DRUGA WARSTWA ZAPRAWY ORAZ CZYNNOŚCI KOŃCOWE

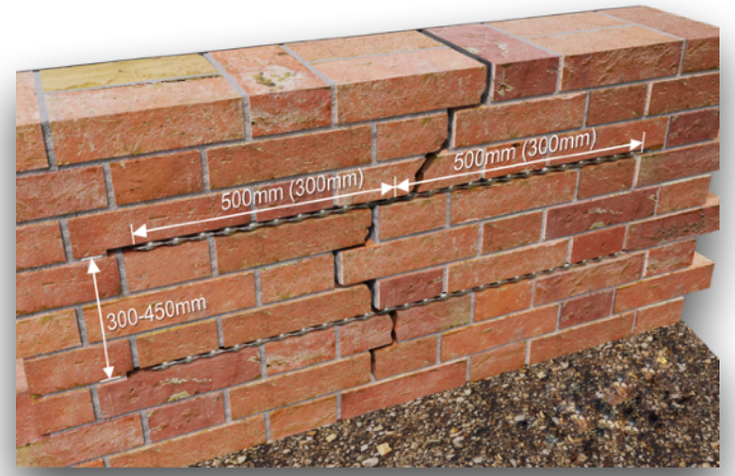
- Kolejnym etapem prac jest aplikacja drugiej warstwy zaprawy oraz wygładzenie spoiny za pomocą szpachelki
- Otwarte pęknięcia należy wypełnić odpowiednią spoiwa
- Po upływie około 24 godzin gdy spoiwo zaschnie można przystąpić do tynkowania miejsc po wykonanych pracach



Parametry bruzd

- Szerokość bruzdy nie powinna być mniejsza niż średnica pręta + 4 mm
- Głębokość bruzd powinna mieścić się w przedziale od 35 mm do 70 mm

W przypadku montażu w szczelinie więcej niż jednego pręta należy analogicznie powtarzać czynności zawarte w powyższej instrukcji.



PRZYDATNE WSKAZÓWKI

Pamiętaj o zachowaniu jednakowych odległości między kolejnymi bruzdami



Pamiętaj o odpowiednim ułożeniu prętów w przypadku bruzd łamanych

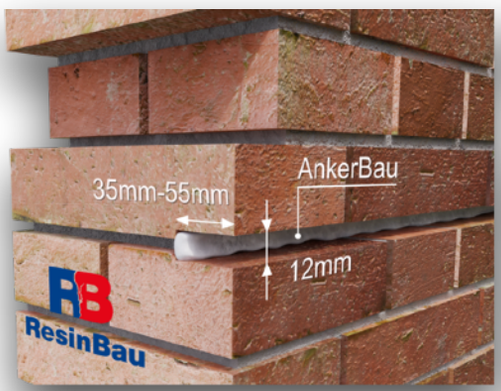


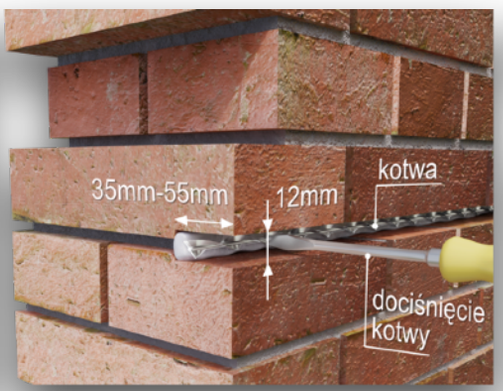


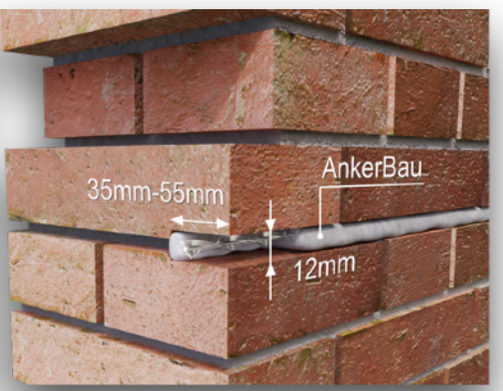
HAMMPACK®
SPIRAL HAMMER

Specyfikacje techniczne i sugestie projektowania

- ***Szerokość bruzdy dla kotwy 8 mm, czyli kotwa +4 mm:***

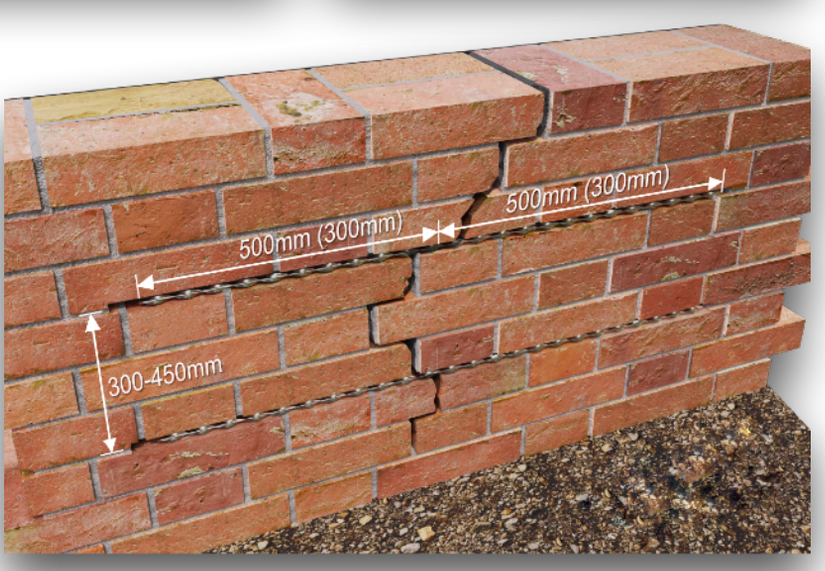






- ***Odległość od pęknięcia dla muru ceglanego to minimum 500mm od pęknięcia***
- ***Dla muru betonowego to minimum 300mm***
- ***Szerokość bruzdy szerokość kotwy +4mm***

Kotwa	Szerokość bruzdy [mm]	Głębokość bruzdy [mm]	Długość bruzdy* [mm]
ø6 mm	10	35 - 55	500 (300)
ø8 mm	12	35 - 55	500 (300)
ø10 mm	14	35 - 55	500 (300)



****Długość bruzdy i kotwy od pęknięcia po obu stronach.***
Minimalna całkowita długość kotwy (cegła / kamień / mur mieszany) - 1000 mm
Minimalna całkowita długość kotwy (beton) - 600 mm

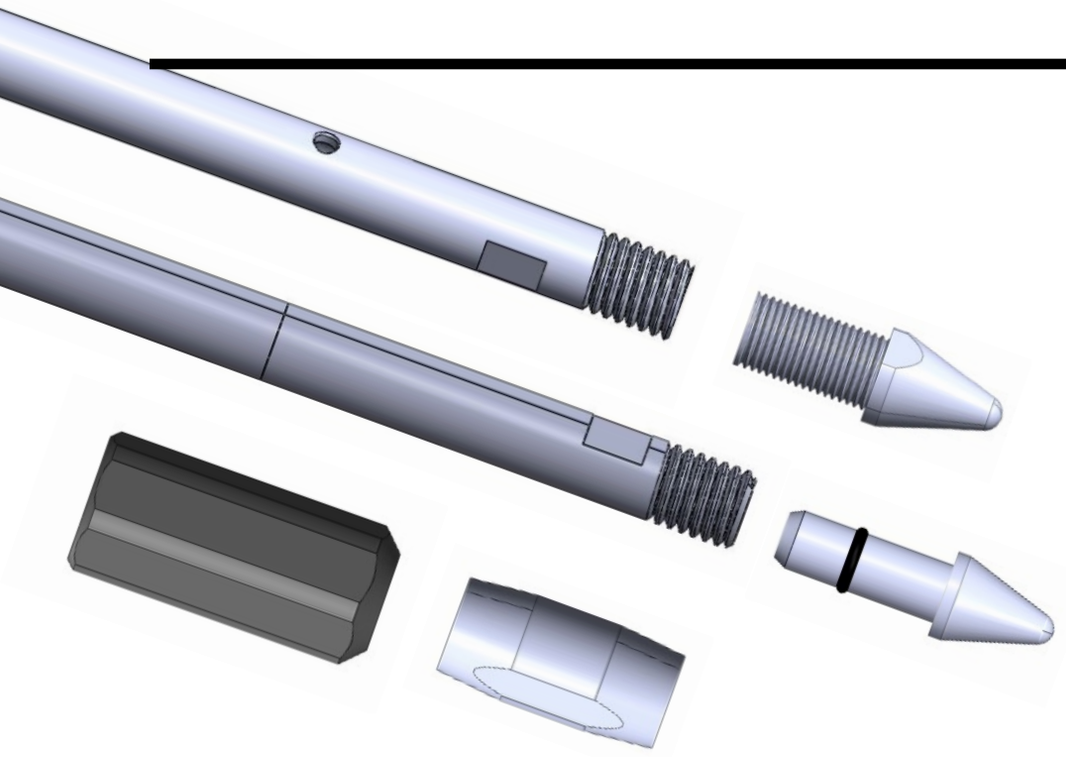
PARAMETRY TECHNICZNE

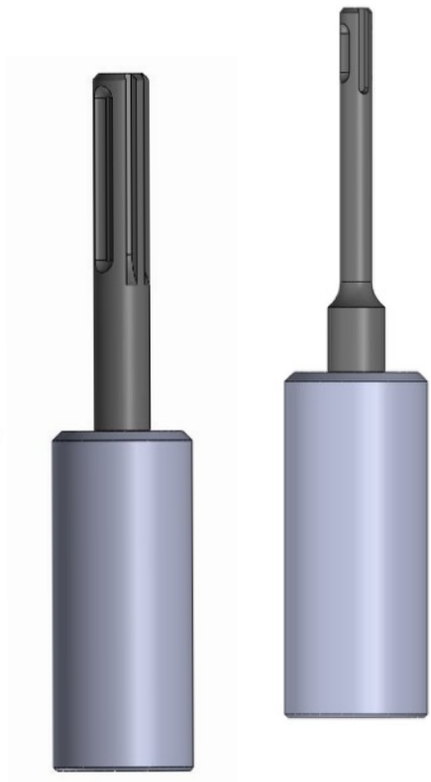
Średnica kotwy [mm]	*ø6*	*ø8*	*ø10*
Pole przekroju [mm^2]	*8,0*	*10,0*	*13,0*
Granica plastyczności [MPa]	*1100*	*711,0*	*1007*
Wytrzymałość na rozciąganie [MPa]	*862*	*934*	*642,5*
Moduł sprężystości - E [GPa]	*172,37*	*150,6*	*169,83*

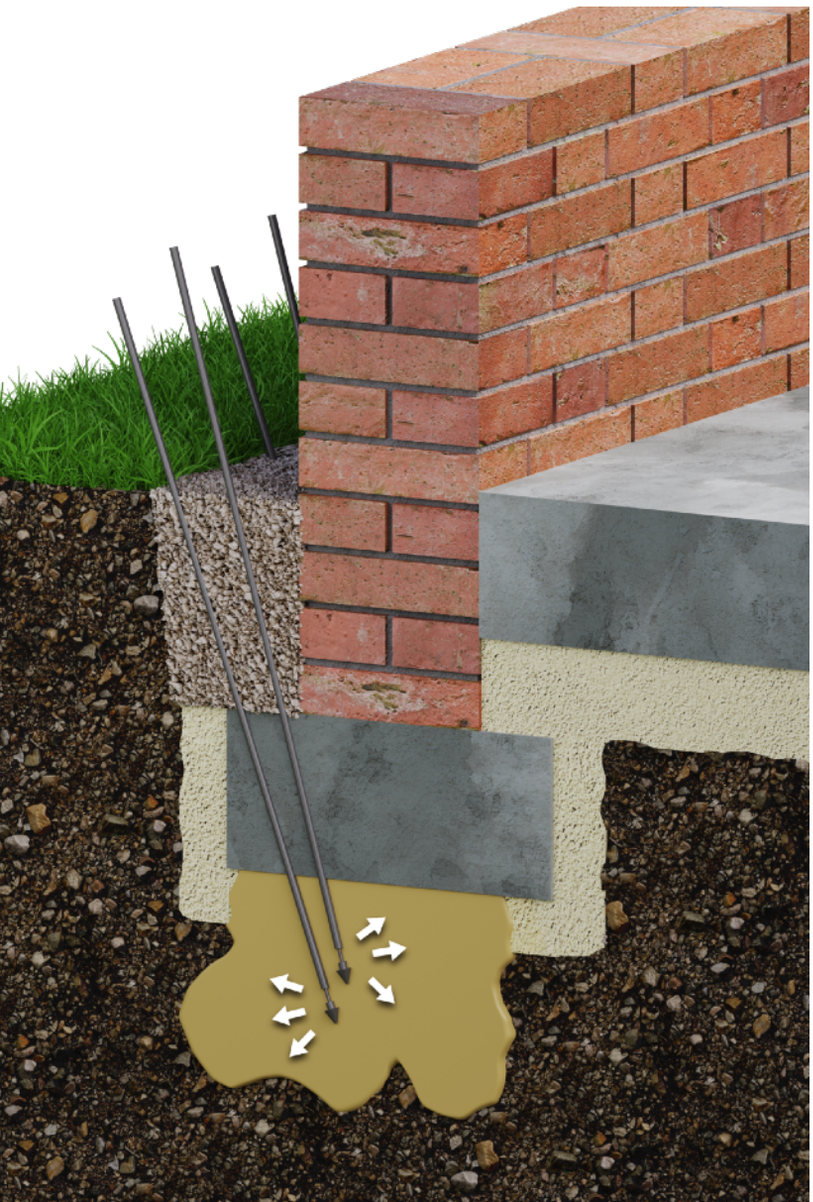
All data and suggestions presented in the sheet have been determined during practical applications or in the laboratory and therefore, as a rule, are not binding. The information, suggestions, explanations of our consultants contained in the Technical Sheet are non-binding. Hammpack® cannot control the conditions under which the products are used, so the user is obliged to carry out their own tests before starting work. The information contained in the technical sheet does not constitute a guarantee of fitness for a specific purpose. Compliance with regulations and requirements for the use of Hammpack® products is the responsibility of the user. In addition, Hammpack reserves the right to change the data contained in the sheet at any time due to a change in the actual state of knowledge. Hammpack® 08/2023

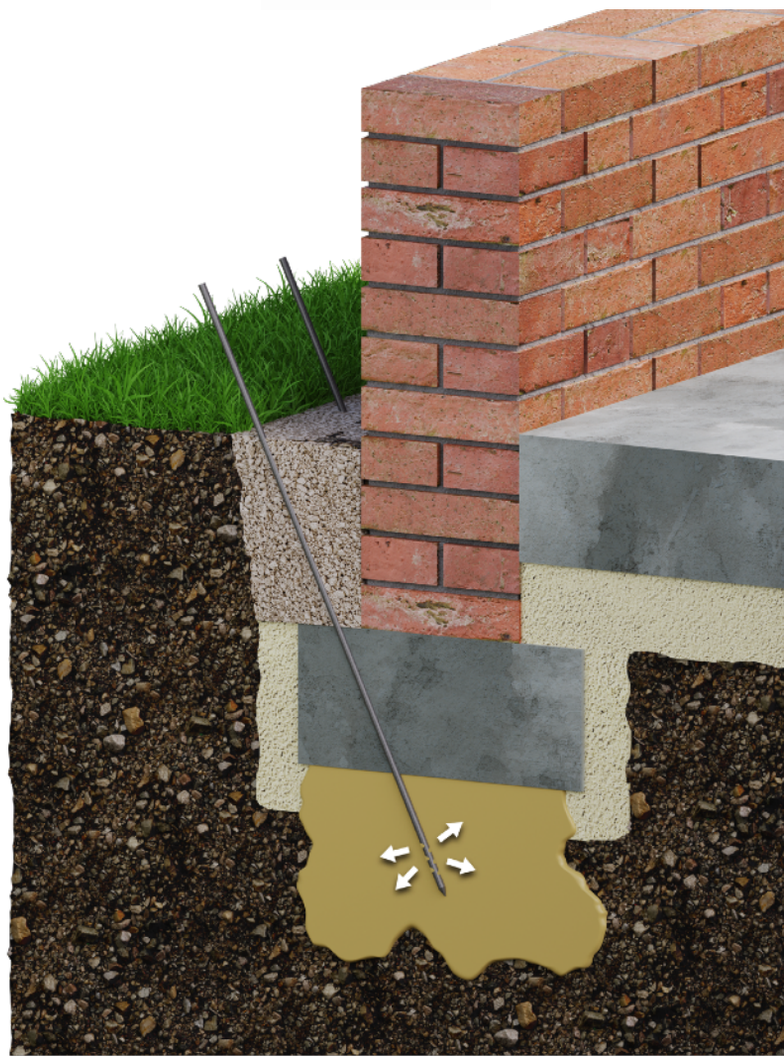

RB
ResinBau
AnkerBau

LANCE INIEKCYJNE



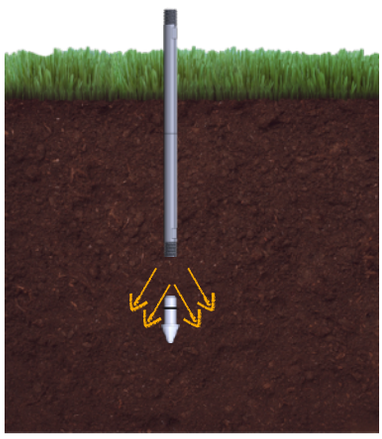


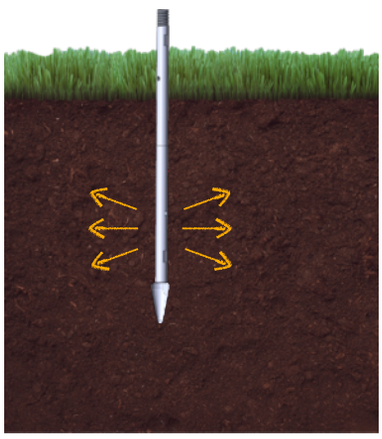


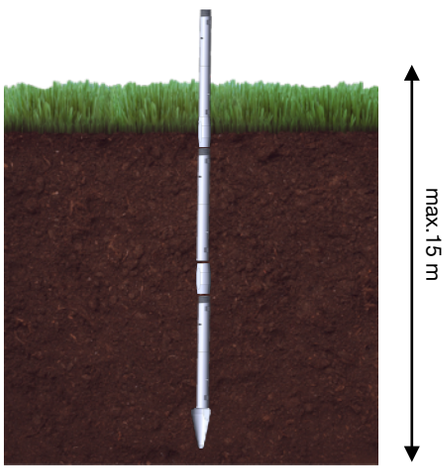


Iniekcja przy użyciu lanc iniekcyjnych

System lanc iniekcyjnych **JG-SYSTEM**, o długościach odcinków pełnych i perforowanych 500 mm i 1000 mm. Wyważona struktura powierzchni iniektowania zarówno dla suspensji cementowych, geopolimerów, żeli akrylowych i żywic poliuretanowych.







JG-SHOOTER

Grot wstrzeliwany - pozwala na iniekcje bezpośrednio przy gruncie (dla lanc pełnych) lub perforowanych.

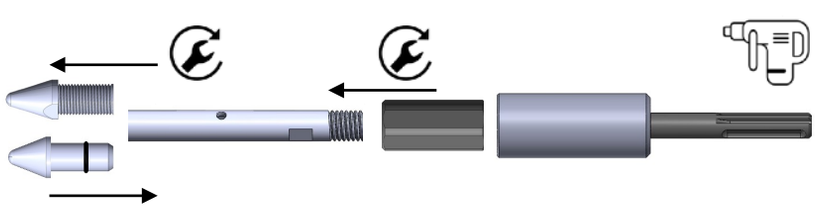
JG-NOSHOOTER

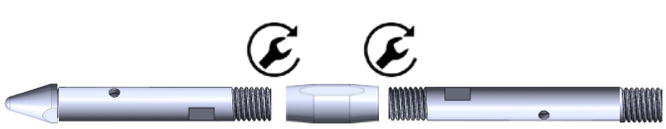
Grot stały otwory wylotowe pozwalają na iniekcje na całej długości lancy perforowanej.

Maksymalna głębokość przeprowadzanych prac uzależniona jest od warunków gruntowych, w przypadku korzystnych warunków może ona wynosić do 15 metrów.

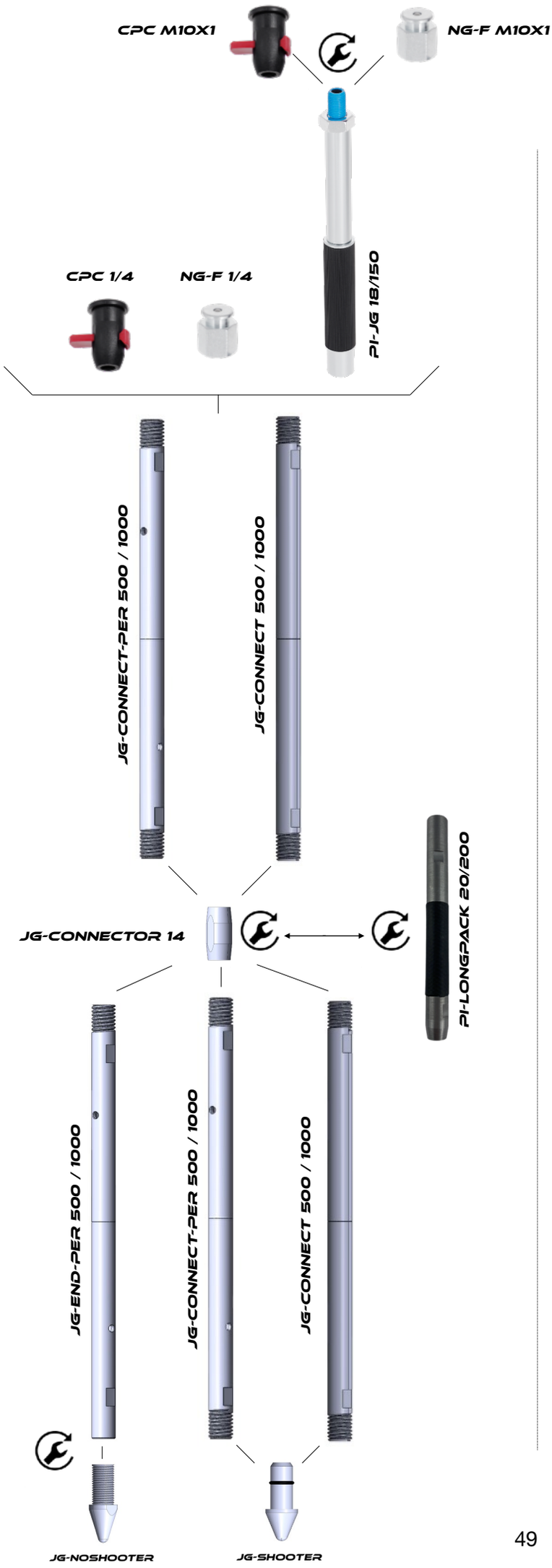
Montaż lanc Iniekcyjnych HAMMPACK®

1. Montaż grota na lancy iniekcyjnej:
   grot wciskany **JG-SHOOTER**
   grot wkręcany **JG-NOSHOOTER**
2. Wkręcenie **JG-HAMMPLUG**
3. Wbicie lancy młotem udarowym





4. Wykręcenie **JG-HAMMPLUG**
5. Nakręcenie **JG-CONNECTOR 14**
6. Montaż kolejnego fragmentu lancy
7. W celu osiągnięcia finalnej głębokości należy powtarzać czynności punktów 2-5



JG - LANCE INIEKCYJNE

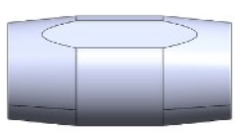
- *Materiał: stal*
- *Śr. zew.: ø13 mm*
- *Śr. wew.: ø9 mm*
- *Śr. otworów.: ø3,8 mm (**JG PER**)*
- *Ilość otw. / mb: 16 (**JG PER**)*
- *Długość: 500 / 1000 mm*
- *Pod klucz: 12 mm*
- *GZ 1/4" / m10x1 (**JG-END**)*

*Lance iniekcyjne **JG-SYSTEM** wbijane bezpośrednio w grunt lub poza konstrukcje budowlane.*



JG-CONNECTOR 14

- *Materiał: stal*
- *Śr. zew.: ø16 mm*
- *Śr. wew.: ø13 mm*
- *Pod klucz: 15 mm*
- *GW 1/4"*



*Łącznik systemowy **JG***

PI-JG 18/150

- *Materiał: stal*
- *Śr. ot. iniekcyjnego: ø18 mm*
- *Przyłącze górne: m10x1*
- *Przyłącze dolne: GW 1/4"*

*Paker systemu **JG** umożliwia doszczelnienie początku układu systemu lanc iniekcyjnych **JG-SYSTEM***

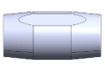
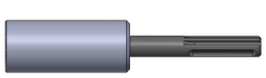
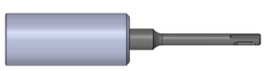


PI-LONGPACK 20/200

- *Materiał: stal*
- *Śr. ot. iniekcyjnego: ø20-22 mm*
- *Przyłącza: GW 1/4"*

*Paker systemu **JG** umożliwia doszczelnienie systemu w dowolnym miejscu układu (na dowolnej głębokości)*



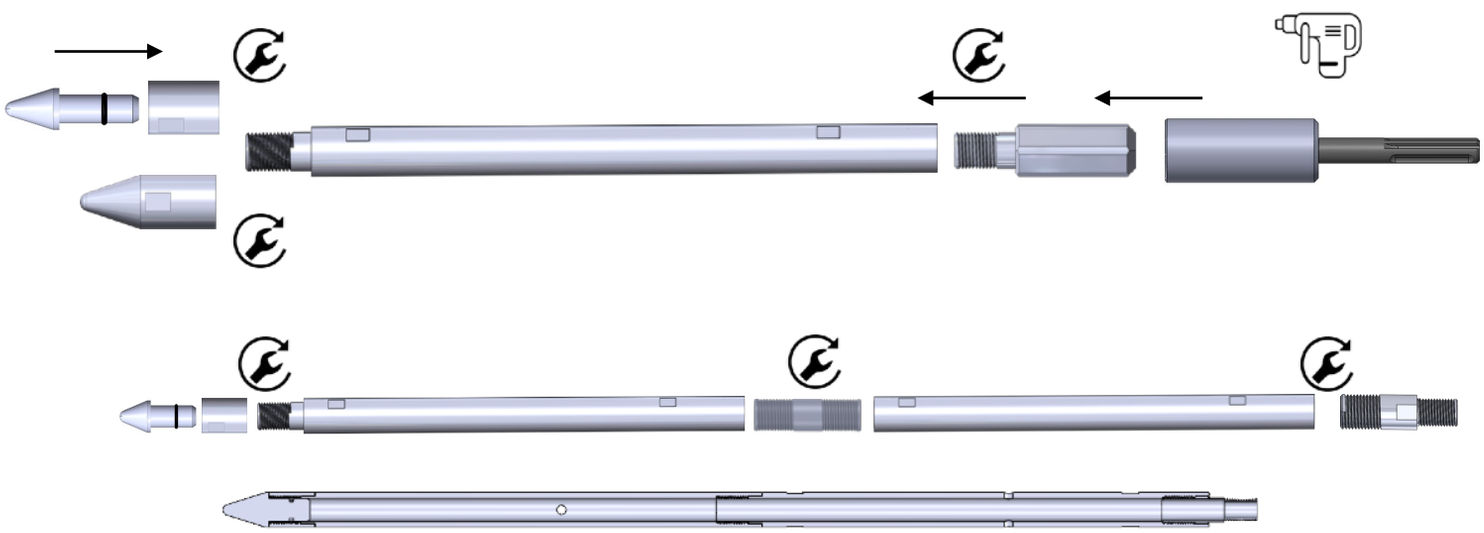
	**JG-SHOOTER** Grot wstrzeliwany dla **JG-CONNECT**	5 903968 662318 >
	**JG-NOSHOOTER** Grot wkręcany (stały), pod lance **JG-END-PER**	5 903968 662301 >
	**JG-END-PER 500 / 1000** Lanca do iniekcji perforowana Klucz 12 mm Pod grot wkręcany **JG-NOSHOOTER**	500 5 903968 662288 > 1000 5 903968 662295 >
	**JG-CONNECT-PER 500 / 1000** Lanca do iniekcji perforowana Klucz 12 mm	500 5 903968 662257 > 1000 5 903968 662264 >
	**JG-CONNECT 500 / 1000** Lanca do iniekcji pełna Klucz 12 mm	500 5 903968 662233 > 1000 5 903968 662240 >
	**JG-CONNECTOR-14** Mufa lancy Klucz 15 mm	5 903968 662271 >
	**NG-F 1/4** Kalamitka płaska (Kulka ø5 mm, G1/4")	5 903968 662363 >
	**NG-F M10** Kalamitka płaska (Kulka ø3 mm, m10x1)	5 903968 662370 >
	**CPC 1/4** Zawór iniekcyjny zasuwany 1/4" Przepływ ø7 mm	5 903968 662387 >
	**CPC M10X1** Zawór iniekcyjny zasuwany m10x1 Przepływ ø7 mm	5 903968 662394 >
	**PI-JG 18/150** śr. otworu: ø18 mm m10x1 / G1/4"	5 903968 662349 >
	**PI-LONGPACK 20/200** Paker dla systemu lanc **JG**, może być umieszczony w dowolnym punkcie systemu	5 903968 662356 >
	**JG-HAMMPLUG** Pobijak lanc, pozwala na użycie pobijaka **JG-HAMMPOD** lub młota ręcznego	5 903968 662325 >
	**JG-HAMMPOD SDS-MAX** Pobijak do lanc iniekcyjnych kompatybilny z **JG-HAMMPLUG**	5 903968 662332 >
	**JG-HAMMPOD SDS+** Pobijak do lanc iniekcyjnych kompatybilny z **JG-HAMMPLUG**	5 903968 664107 >

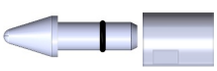
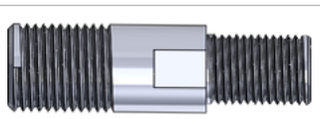
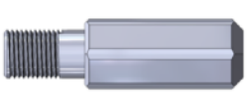
Etapy Iniekcji przy pomocy lanc Iniekcyjnych HAMMPACK®

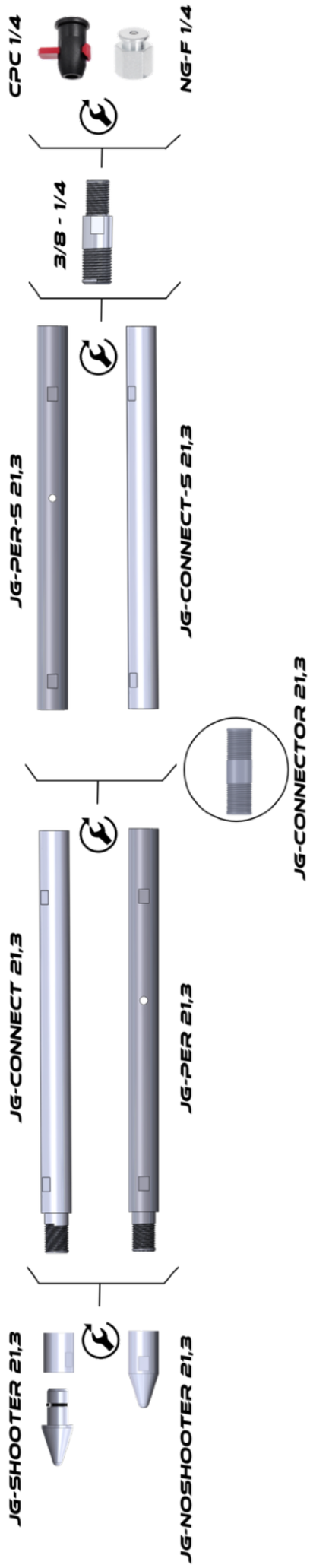
1. Uzgodnienie działań naprawczych wspólnie z projektantem lub geotechnikiem.
2. Wyznaczenie siatki zgodnie z opracowaną koncepcją prac.
3. Instalacja lanc na żądaną głębokość.
4. Montaż systemu łączącego na lancy iniekcyjnej.
5. Montaż węża oraz aplikacja materiału.
6. Po zakończeniu prac należy zdjąć system łączący

Iniekcja za pomocą lanc ø21,3mm

System lanc iniekcyjnych **JG-SYSTEM 21,3**, o długościach odcinków pełnych i perforowanych 1000mm. Wyważona struktura powierzchni iniektowania zarówno dla suspensji cementowych, geopolimerów, żeli akrylowych i żywic poliuretanowych.



	**JG-SHOOTER 21,3** Grot wstrzeliwany
	**JG-NOSHOOTER 21,3** Grot wkręcany (stały), pod lance **JG-PER 21,3**
	**JG-PER 21,3 / 1000** Lanca do iniekcji perforowana Klucz 20 mm
	**JG-CONNECT 21,3 / 1000** Lanca do iniekcji pełna Klucz 20 mm
	**JG-PER-S 21,3 / 1000** Lanca do iniekcji perforowana Klucz 20 mm
	**JG-CONNECT-S 21,3 / 1000** Lanca do iniekcji pełna Klucz 20 mm
	**JG-CONNECTOR 21,3** Łącznik lanc iniekcyjnych
	**3/8 - 1/4** Łącznik pod nasady iniekcyjne (CPC 1/4, NG-F 1/4) Klucz 20 mm
	**JG-HAMMPLUG 21,3** Pobijak lanc, pozwala na użycie pobijaka **JG-HAMMPOD** lub młota ręcznego



LANCE INIEKCYJNE ⌀21,3MM

- *Materiał: stal*
- *Śr. zew.: ⌀21,3 mm*
- *Śr. wew.: ⌀14,3 mm*
- *Śr. otworów.: ⌀ 5,5 mm (w przypadku lanc perforowanych)*
- *Ilość otw. / mb: 16 (w przypadku lanc perforowanych)*
- *Długość: 1000 mm*
- *Pod klucz: 20 mm*
- *GZ 3/8 GW 3/8*

*Lance iniekcyjne **JG-SYSTEM 21,3** wbijane bezpośrednio w grunt lub poza konstrukcje budowlane.*

JG-CONNECT 21,3 / JG-PER 21,3

- *Lance używane tylko jako pierwsze w sekcji, ponieważ posiadają gwinty zewnętrzne umożliwiające montaż grotów*



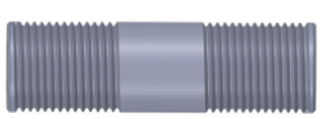
JG-CONNECT-S 21,3 / JG-PER-S 21,3

- *Lance używane jako kolejne elementy przedłużenia systemu (mają obustronnie gwinty wewnętrzne)*



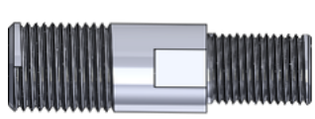
JG-CONNECTOR 21,3

- *Materiał: stal*
- *GZ 3/8*
- *Łącznik lanc iniekcyjnych*



3/8 - 1/4

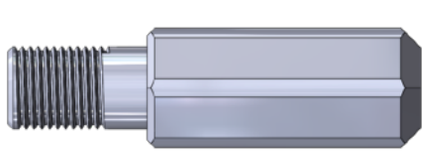
- *Materiał: stal*
- *GZ 3/8 - GZ 1/4*

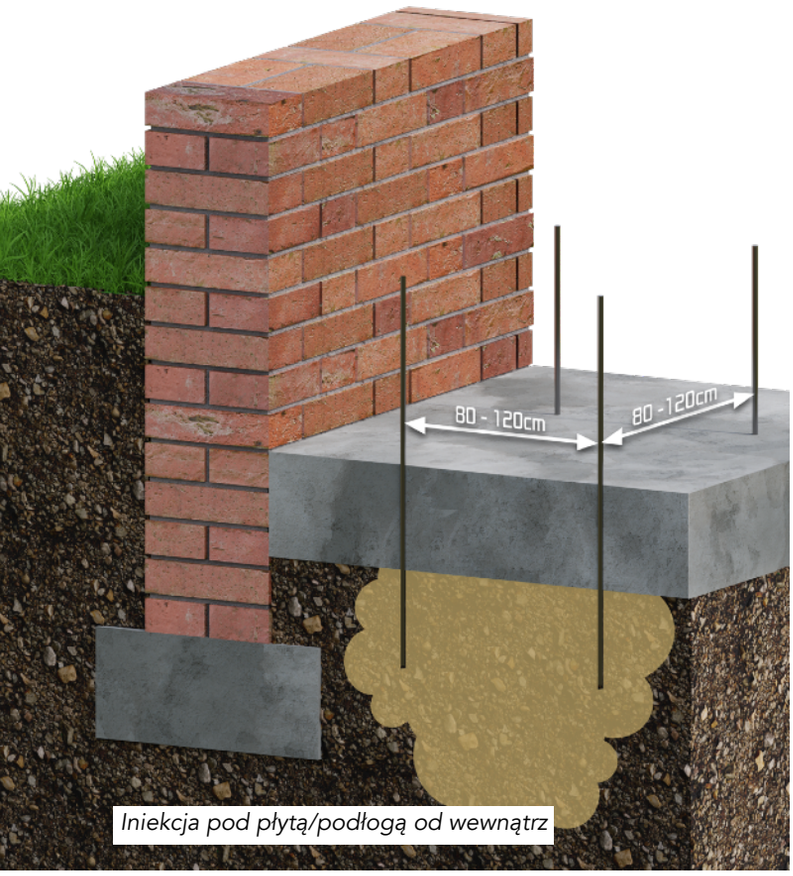


Łącznik pod nasady iniekcyjne (CPC 1/4, NG-F 1/4)

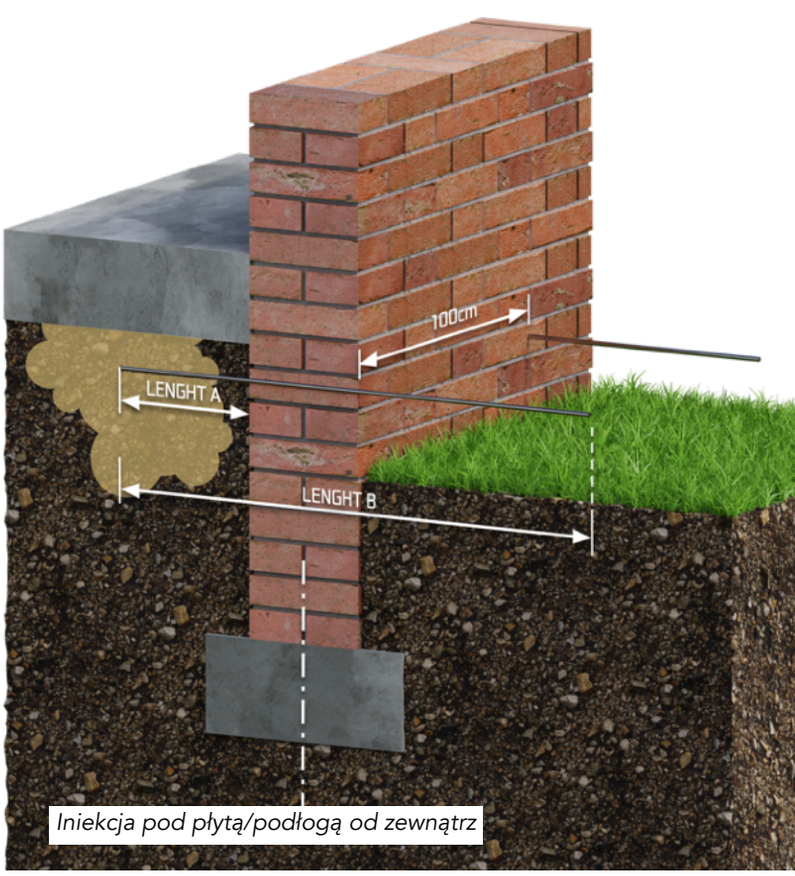
JG-HAMMPOD 21,3

- *Materiał: stal*
- *Pobijak do lanc iniekcyjnych 21,3mm*



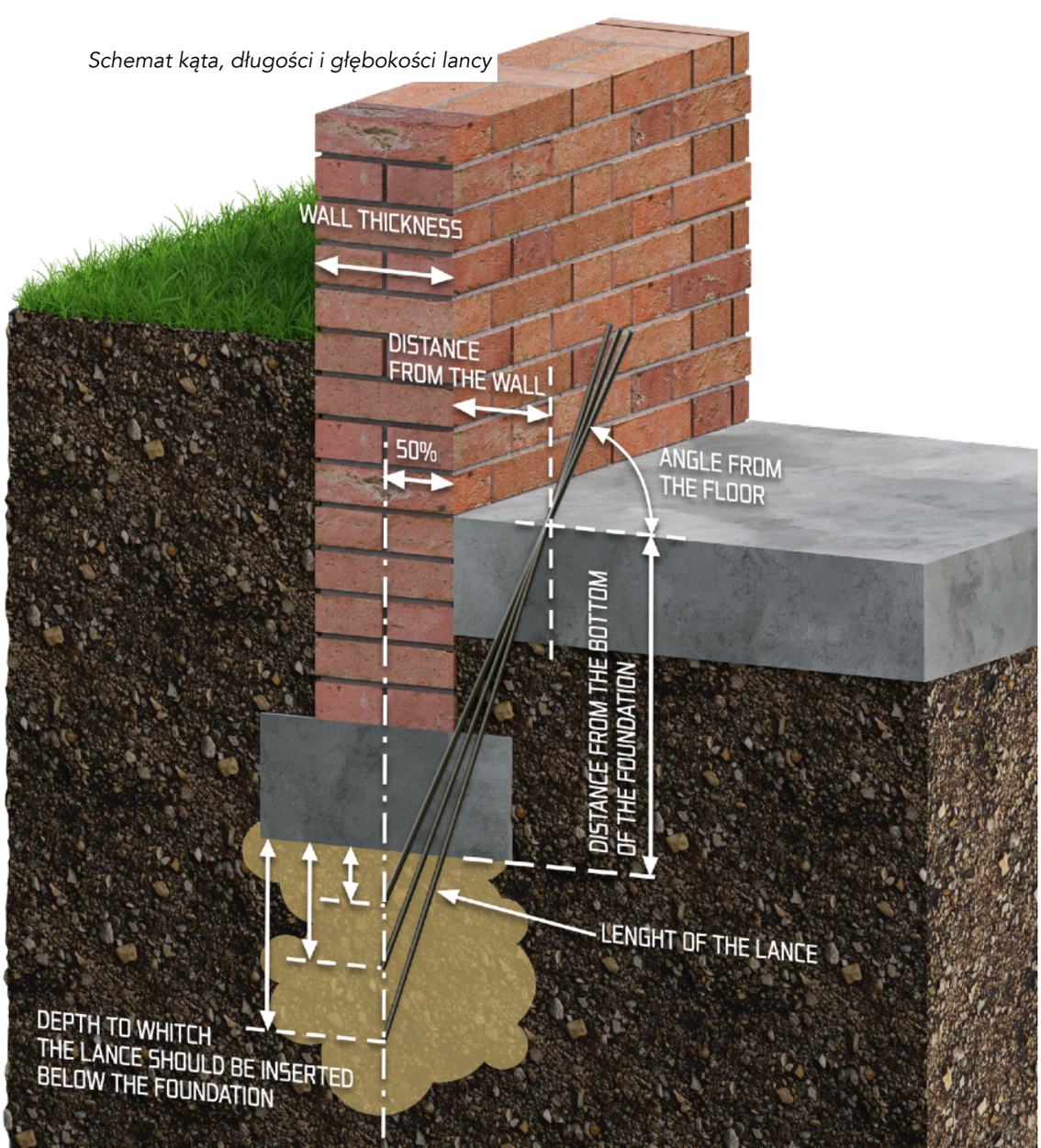


Iniekcja pod płytą/podłogą od wewnątrz

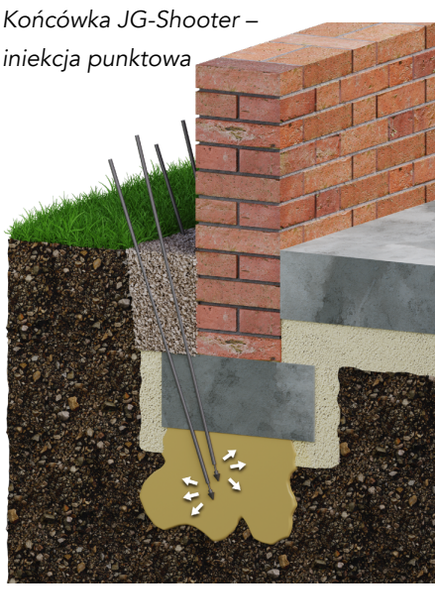


Iniekcja pod płytą/podłogą od zewnątrz

Schemat kąta, długości i głębokości lancy



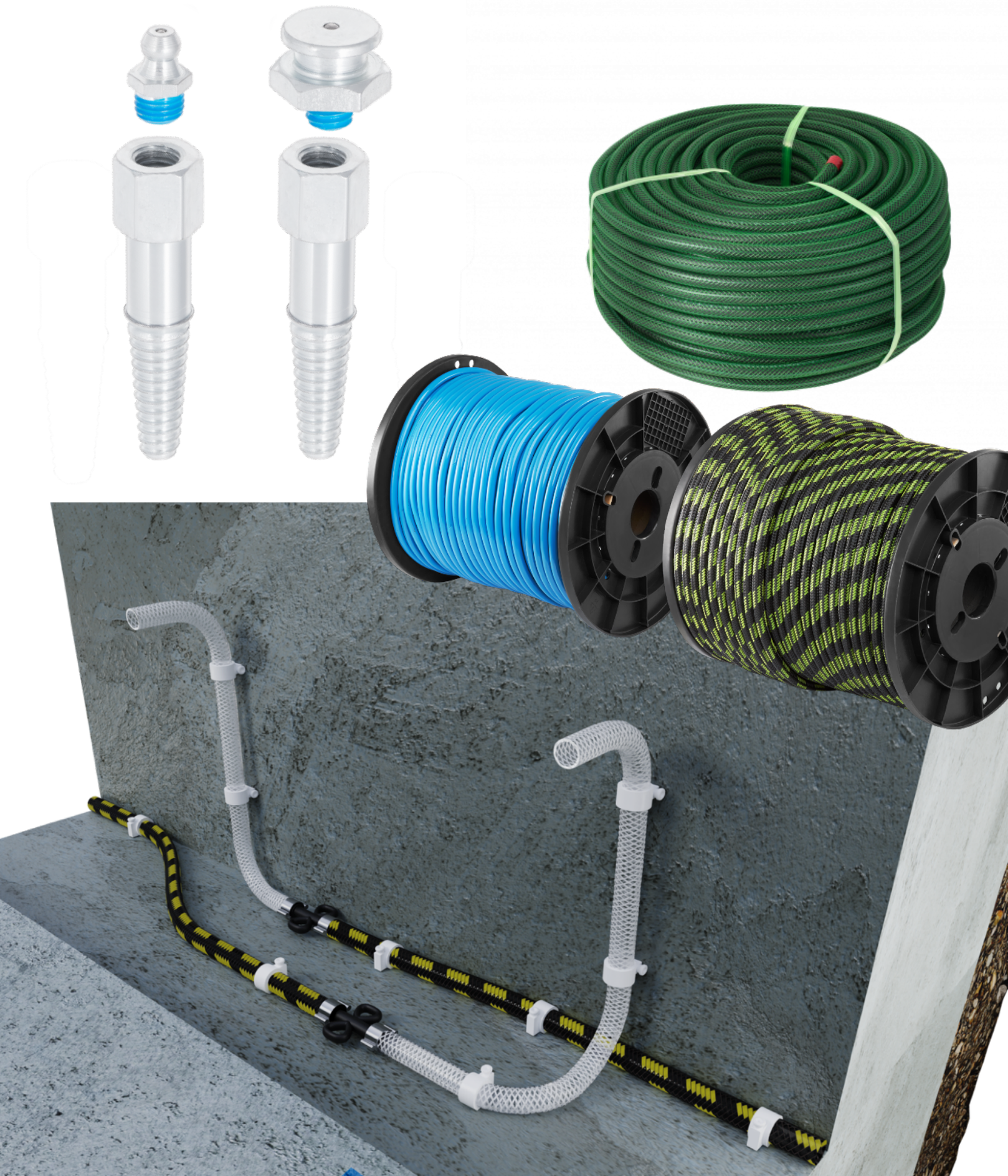
Końcówka JG-Shooter – iniekcja punktowa



Lanca perforowana – iniekcja rozproszona



WĘŻE INIEKCYJNE



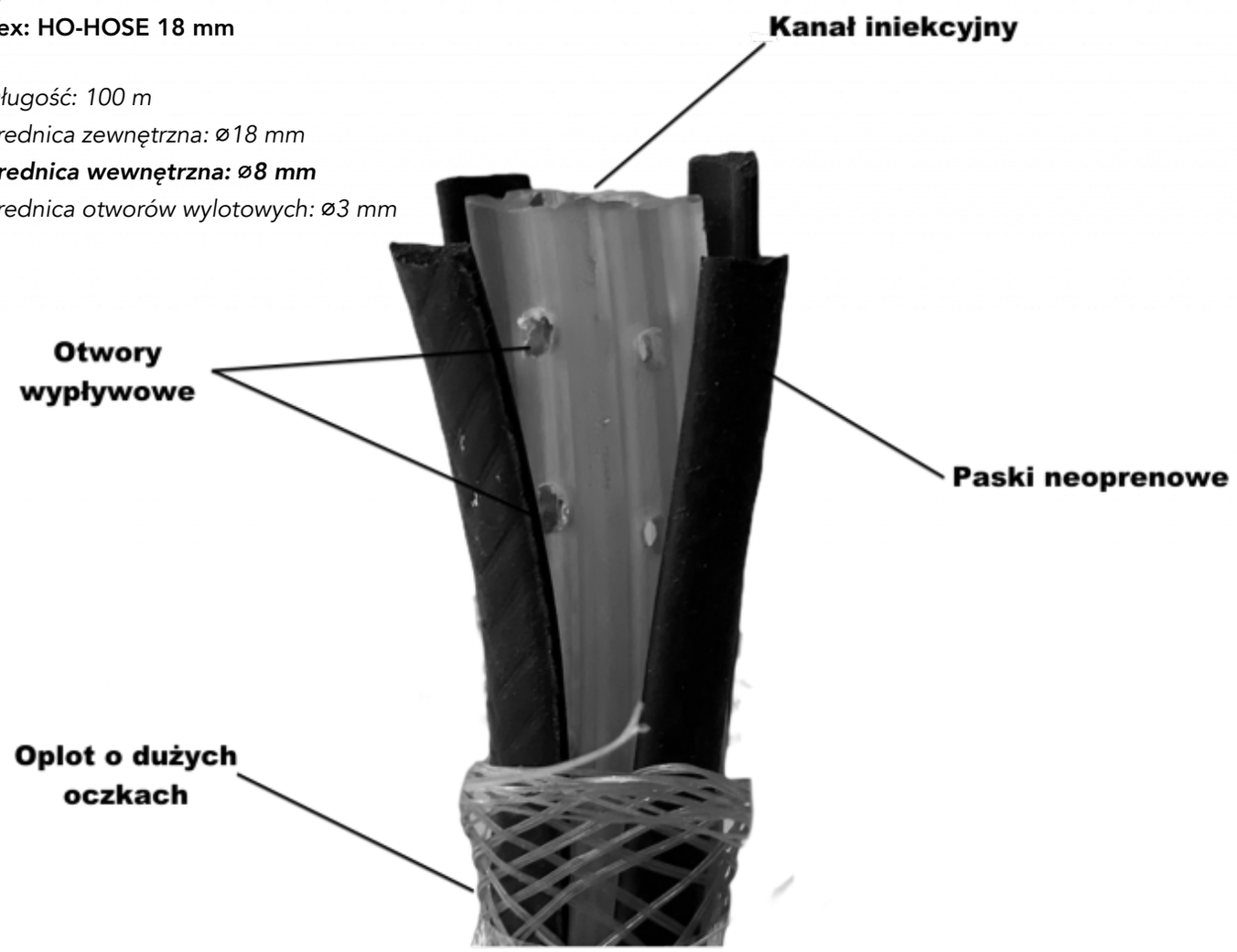


SMARTHOSE

Injection hose 18 mm / 100 m

Index: HO-HOSE 18 mm

- *Długość: 100 m*
- *Średnica zewnętrzna: ø18 mm*
- ***Średnica wewnętrzna: ø8 mm***
- *Średnica otworów wylotowych: ø3 mm*



Wąż iniekcyjny systemu ***SMARTHOSE*** należy wbudować w przerwy robocze uczelnianych konstrukcji. Wąż powinien być montowany do gładkiej, czystej powierzchni przy pomocy specjalnych uchwytów Ho-keeper. Przy montażu węża należy zwrócić uwagę żeby nie uszkodzić oplotu węża.
System ***SMARTHOSE*** jest kompletnym systemem umożliwiającym sprawne przeprowadzenie prac.

W przypadku wykorzystywania elementów systemu ***SMARTHOSE*** do połączeń innych węży iniekcyjnych prosimy o upewnienie się czy są kompatybilne.

CYBANT

Index: Binaural Clamp

- *Materiał: stal*
- *Zacisk na węże iniekcyjne*



Cybanty niezbędne do zachowania szczelności między połączeniem węża iniekcyjnego. W celu dobrania odpowiedniej średnicy zapraszamy do zapoznania się z opisami poszczególnych produktów z kategorii ***węże iniekcyjne***.

ŁĄCZNIK 3x90

Index: HO-390

- *Materiał : tworzywo*
- *Przepływ : ø5 mm*



Łącznik systemowy węża **Smarthose** Injection. Do przyłączenia węża iniekcyjnego **Smarthose** i węza doprowadzającego, lub połączenia dwóch węży iniekcyjnych **Smarthose** Injection.

Do pełnego uszczelnienia połączenia niezbędny będzie **cybant dwuuszny 13-15 mm.**

ŁĄCZNIK WĘŻY 10mm

Index: HO-CONNECT 10

- *Materiał: stal*
- *Długość: 97 mm*
- *Przepływ: ø4 mm*
- *Pod klucz: 13 mm*
- ***Śr. wew. węża: ø6-10 mm***
- *Gwint antyskrętny*

Łącznik umożliwia połączenie węży iniekcyjnych.
Do zapewnienia szczelności niezbędne jest zastosowanie **cybantu 15–18 mm**

ŁĄCZNIK 2x90

Index: HO-290

- *Materiał : tworzywo*
- *Przepływ: ø5mm*
- *Do połączeń węży iniekcyjnych pod kątem 90 stopni część systemu **Smarthose** Injection*



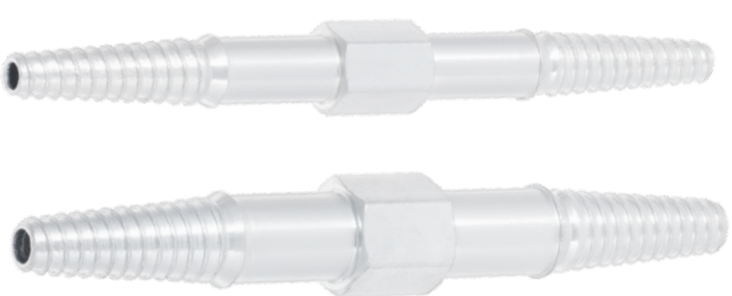
Łącznik systemowy węża **Smarthose** Injection. Do przyłączenia węża iniekcyjnego **Smarthose** i węza doprowadzającego, lub połączenia dwóch węży iniekcyjnych **Smarthose** Injection.
Do pełnego uszczelnienia połączenia niezbędny będzie cybant dwuuszny 13-15 mm.

ŁĄCZNIK WĘŻY ø8mm

Index: HO-CONNECT 8

- *Materiał: stal*
- *Długość: 97 mm*
- *Przepływ: ø3 mm*
- *Pod klucz: 10 mm*
- ***Śr. wew. węża: ø5-8 mm***
- *Gwint antyskrętny*

Łącznik umożliwia połączenie węży iniekcyjnych.
Do zapewnienia szczelności niezbędne jest zastosowanie **cybantu 15-18 mm**



Paker do wypełniania węży iniekcyjnych 8 mm / 10 mm



SWG



FWG



PRE



FPRE

HO-END to najwyższej jakości paker iniekcyjny do wypełniania węży iniekcyjnych. Specjalnie zaprojektowany trzpień zapobiega zsuwaniu się węża. **Aby utrzymać system w możliwie najwyższej szczelności, zaleca się stosowanie tulei dopasowanych do średnicy węża.**

Paker do węży iniekcyjnych sprzedawany jest osobno lub w wersji z płaską bądź stożkową kalamitką z fabrycznie nałożoną powłoką uszczelniającą. Dzięki tej powłoce kalamitka zostaje natychmiast uszczelniona w momencie wkręcenia. System ten umożliwia również obserwację przepływu płynu iniekcyjnego.

Na wyraźne życzenie klienta kalamitki dokręcane są maszynowo.



Wtyk zamykający do węża iniekcyjnego

Index: HO-CLOSE

- *Materiał: tworzywo*
- *Średnica węża: ø8-9 mm*

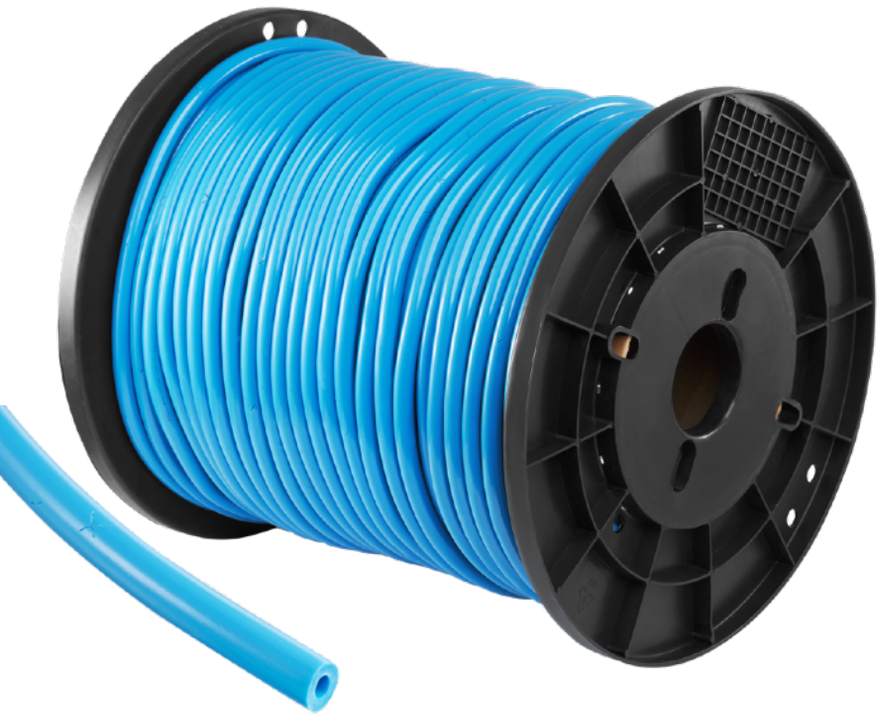


Uchwyt mocujący do węży iniekcyjnych

Index: HO-KEEPER

- *Uchwyt mocujący do węży iniekcyjnych pozwala na zamontowanie węża do podłoża w celu zapobiegnięcia przed jego przemieszczeniem się.*
- *Uchwyty montuje się za pomocą gwoździ.*



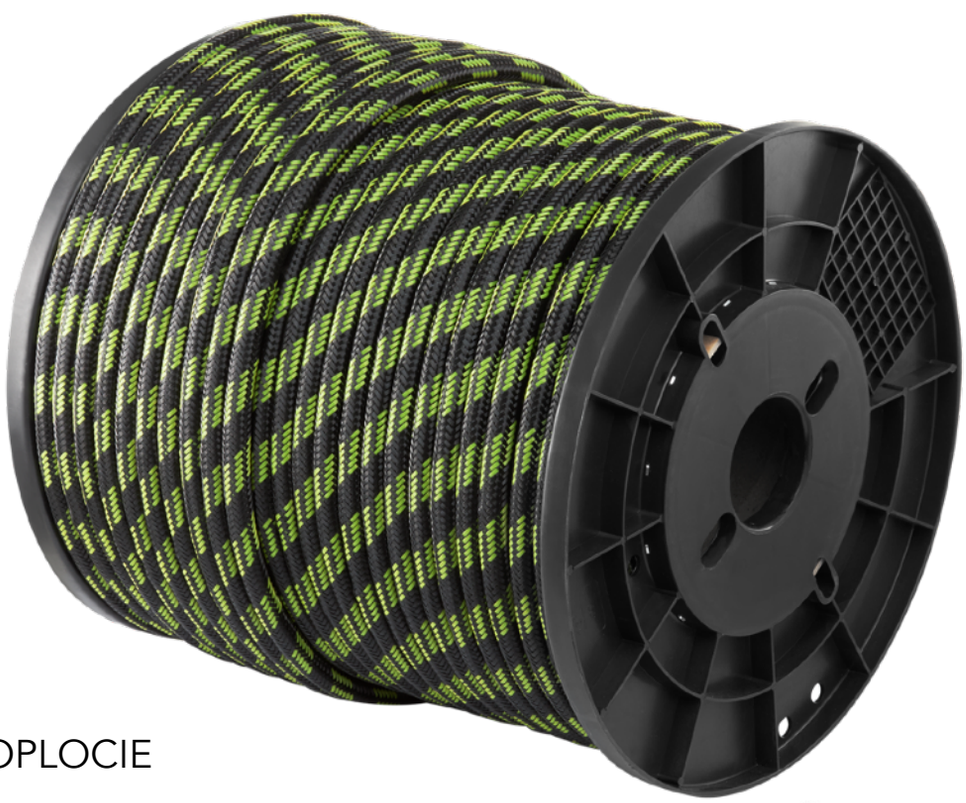


WĄŻ INIEKCYJNY

Index: HO-HOSE 5mm

- *Długość : 1m lub 100 m (szpula)*
- *Średnica zewnętrzna : ø11 mm*
- ***Średnica wewnętrzna : ø5 mm***
- *Średnica otworów wylotowych : ø2 mm*

5 903968 666644 >



WĄŻ INIEKCYJNY W OPLOCIE

Index: HO-HOSE/B 5mm

- *Długość : 1m lub 100 m (szpula)*
- *Średnica zewnętrzna : ø11 mm*
- ***Średnica wewnętrzna : ø5 mm***
- *Średnica otworów wylotowych : ø2 mm*
- *W oplocie tekstylnym*



5 903968 666569 >

Paker do wypełniania węży iniekcyjnych 6mm

- *Materiał: tworzywo*
- *Gwint: M6x1 lub 1/4*
- *Długość: 70 mm*
- *Przepływ: ø2,5mm*
- ***Śr. wew. węża: ø5-7 mm***
- *Prawoskrętny*



HO-END 6 FWG



HO-END 6 SWG

Paker szalunkowy do węża iniekcyjnego

Index: HO-INJECT

- *Materiał: tworzywo sztuczne*
- *Długość: 73 mm*
- *Przepływ: ø2,5 mm*
- ***Śr. wew. węża: ø5-7 mm***
- *Kalamitka stożkowa lub płaska M8x1,25*





Łącznik węży iniekcyjnych

Index: HO-CONNECT 6

- *Material: tworzywo*
- *Długość: 79 mm*
- *Przepływ: ø2,5 mm*
- ***Śr. wew. węża: ø5-7 mm***
- *Gwint antyskrętny*

HAMMPACK®
building injection equipment

Injection Hose System Layout: A Simple Guide

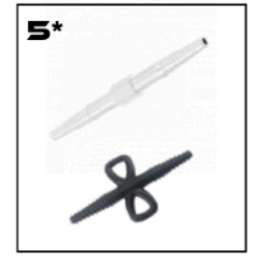


1*
Injection hose with braid HO-HOSE/B 5mm

Packer for injection hoses HO-END

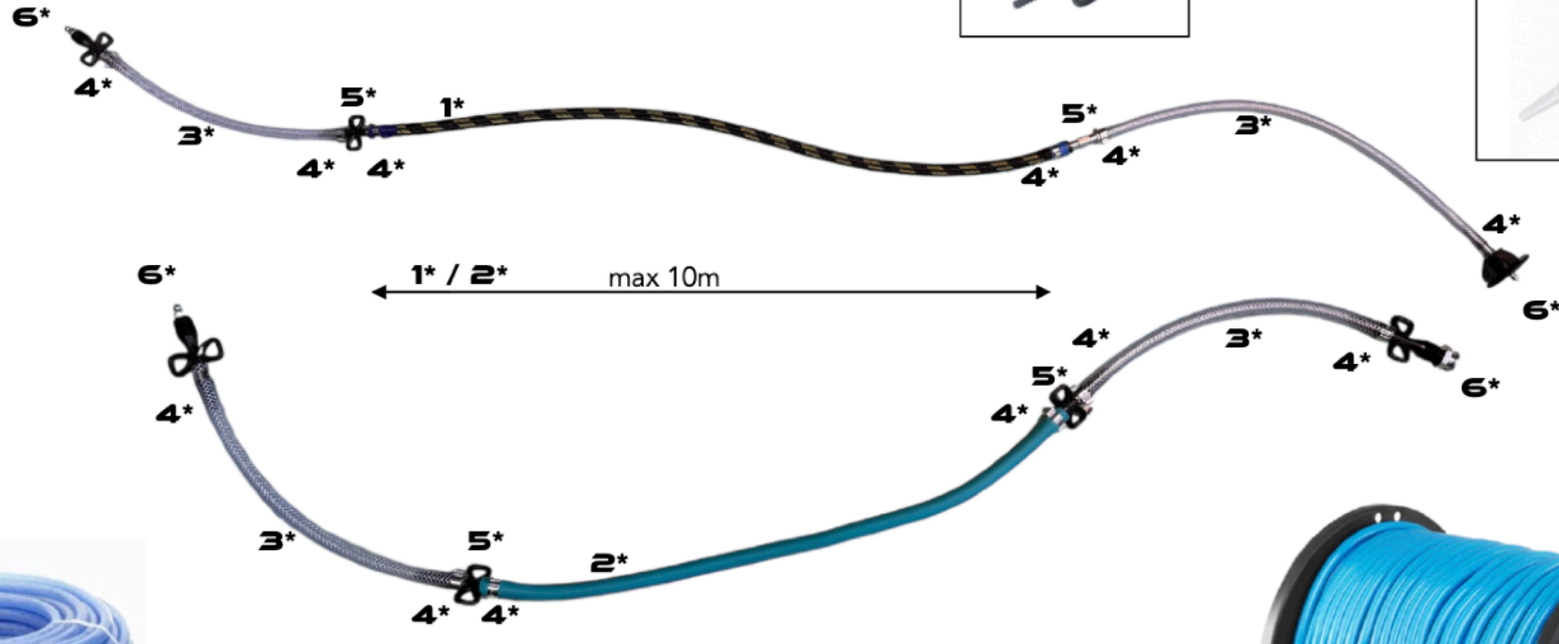


Connector for injection hose HO-CONNECT





4*
Cybant
11 - 13 mm



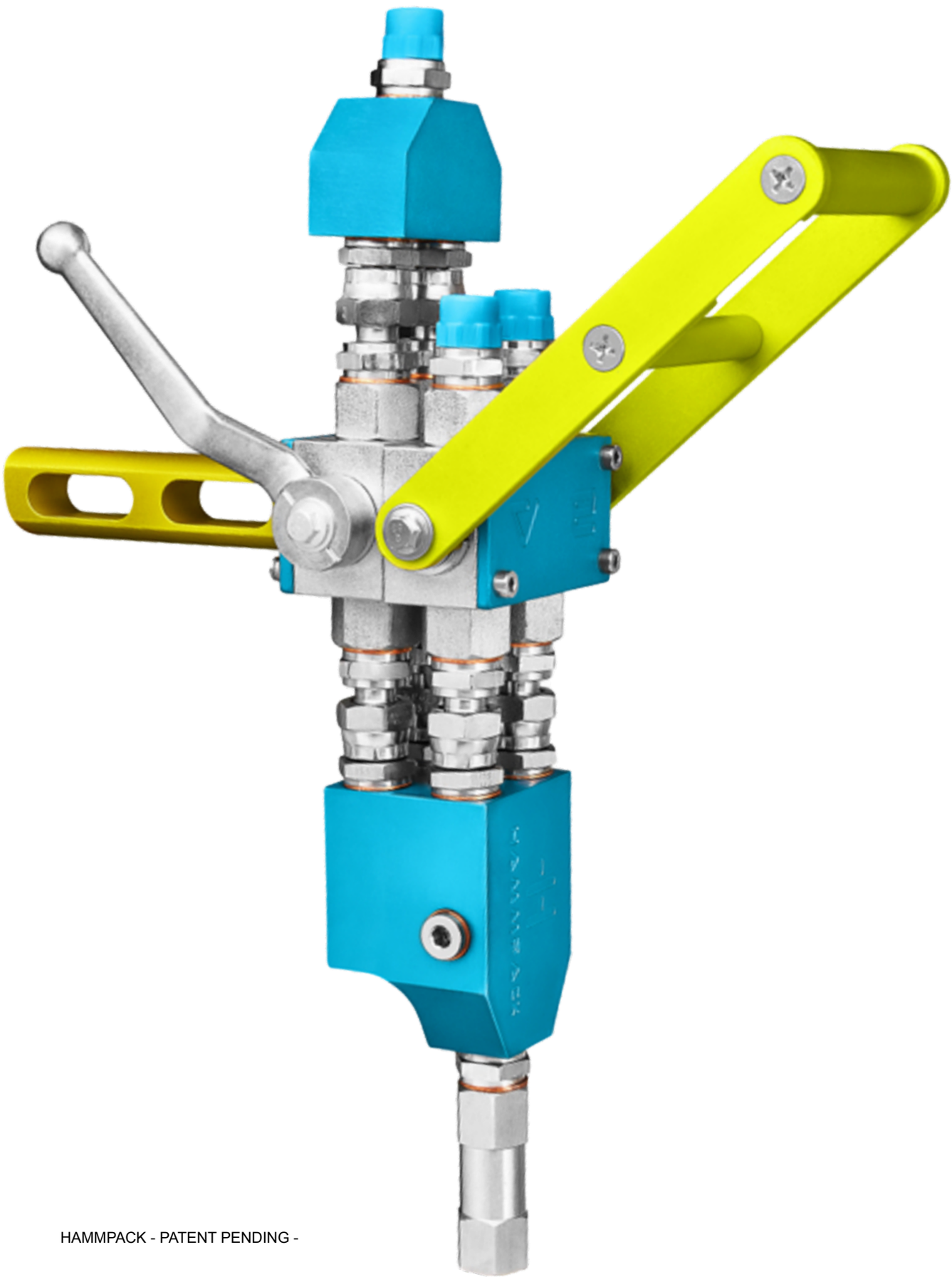


3*
Technical hose 6x2,5mm



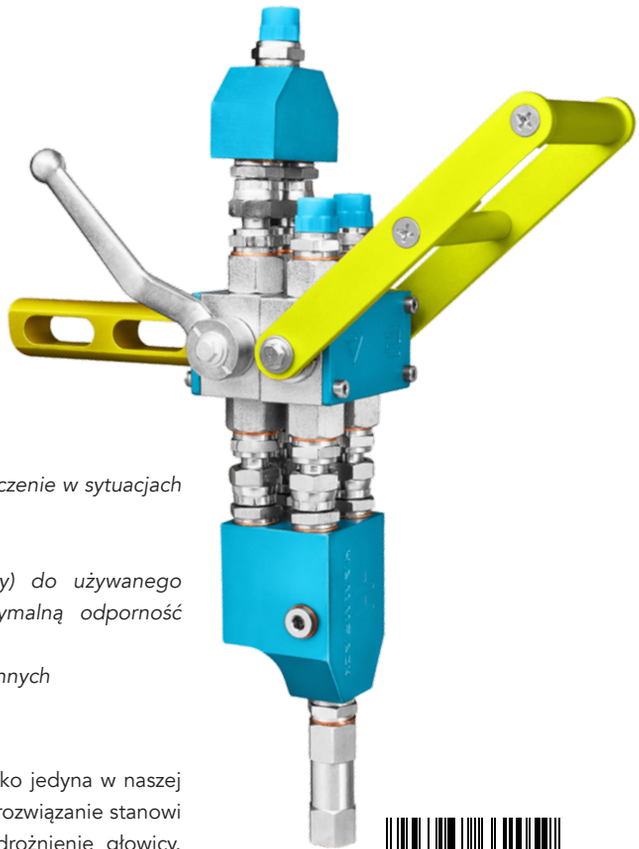
2*
Injection hose without braid HO-HOSE 5mm

MIXING HEADS



HAMMPACK - PATENT PENDING -

HAMMPACK®
3K INJECTION GUN



GŁOWICA 3K

Index: 3K INJECTION GUN

- *Stal nierdzewna / anodowane aluminium*
- *Maksymalne ciśnienie: 250 bar*
- *Waga: 3,97 kg*
- *Podłączenie: 1/4" BSP*
- *Wyjście: M10x1*

Zalety:

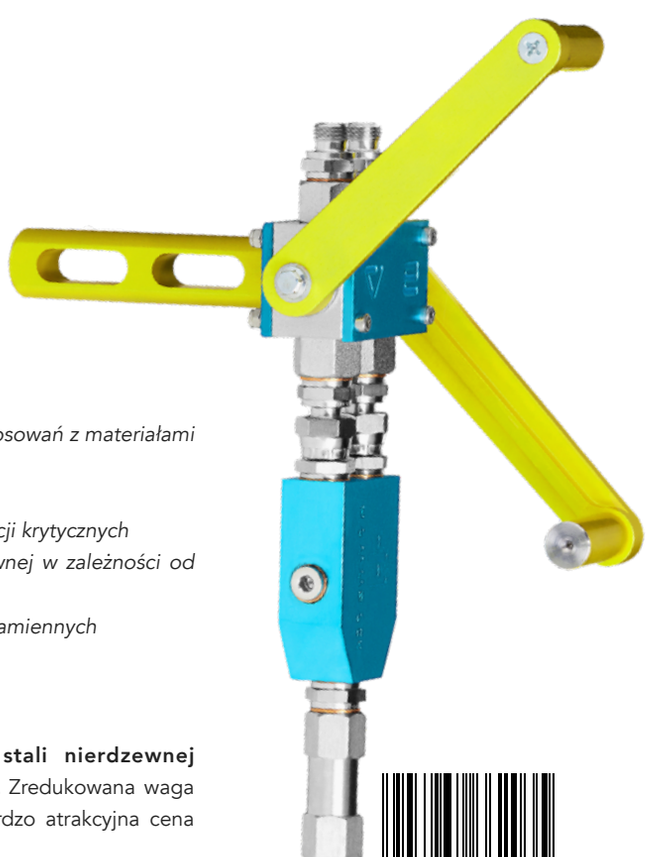
- *Unikalny, podwójny system czyszczenia (dwa niezależne kanały) jako zabezpieczenie w sytuacjach awaryjnych*
- *Wzmocniona, masywna konstrukcja zapewniająca maksymalną trwałość*
- *Pełna personalizacja podzespołów (zawory kulowe/pływakowe, sprężyny) do używanego materiału (żele akrylowe, poliuretany, geopolimery), gwarantująca maksymalną odporność chemiczną i niezawodność*
- *Możliwość pełnej regeneracji i serwisu z dostępem do wszystkich części zamiennych*

Właściwości:

Klasyczna, masywna głowica oparta na tradycyjnym, rynkowym wzornictwie. Jako jedyna w naszej ofercie, została wyposażona w **dwa niezależne kanały czyszczące**. To unikalne rozwiązanie stanowi dodatkowe zabezpieczenie, które w krytycznych sytuacjach może ułatwić udrożnienie głowicy. Wybór dla profesjonalistów ceniących pancerne, sprawdzone konstrukcje z dodatkowym systemem bezpieczeństwa.

5 903968 662059 >
professional line

HAMMPACK®
2K INJECTION GUN



GŁOWICA 2K

Index: 2K INJECTION GUN

- *Stal nierdzewna / anodowane aluminium*
- *Maksymalne ciśnienie: 250 bar*
- *Waga: 1,53 kg*
- *Podłączenie: 1/4" BSP*
- *Wyjście: M10x1*

Zalety:

- *Prosta i niezawodna konstrukcja 2-kanałowa, idealna do standardowych zastosowań z materiałami 2K*
- *Solidna, masywna budowa oparta na klasycznym, sprawdzonym wzornictwie*
- *Wyposażona w unikalne dwa niezależne kanały czyszczące na wypadek sytuacji krytycznych*
- *Możliwość doboru zaworów (kulowe/pływakowe) i sprężyn ze stali nierdzewnej w zależności od chemii (żele, poliuretany), co zapewnia pełną odporność i niezawodność*
- *Gwarancja pełnej regeneracji i serwisu dzięki dostępności wszystkich części zamiennych*

Właściwości:

Umożliwia oddzielne płukanie każdego z kanałów. **Wykonana ze stali nierdzewnej i anodowanego aluminium**, co zapewnia trwałość i wieloletnie użytkowanie. Zredukowana waga oraz ergonomiczny uchwyt zapewniają wygodną pozycję podczas pracy. Bardzo atrakcyjna cena i pełen serwis, oraz części zamienne.

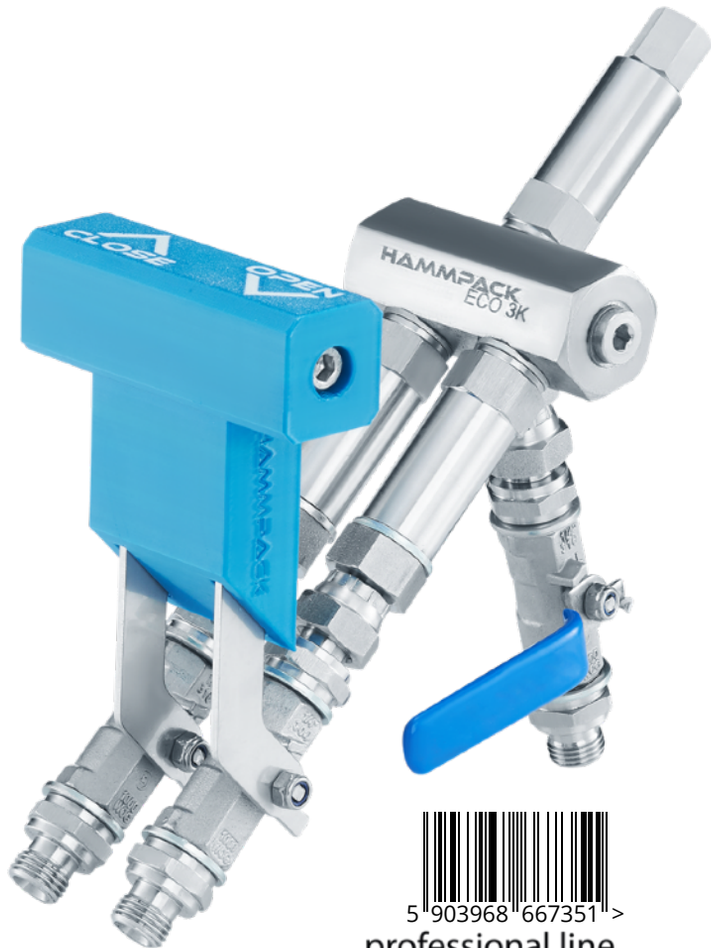
5 903968 662035 >
professional line

HAMMPACK® ECO 3K

GŁOWICA MIESZAJĄCA

Index: ECO 3K

- *Stal nierdzewna*
- *Maksymalne ciśnienie: 250 bar*
- *Waga: 1,13 kg*
- *Podłączenie: 1/4" BSP*
- *Wyjście: M10x1*



Zalety:

- *Filozofia serwisu zaworów kulowych "wymieniaj, nie czyść" - najszybszy powrót do pracy i minimalne koszty eksploatacji*
- *Wszechstronny, trzeci kanał główny, idealny do szybkiego płukania systemu lub pracy z dodatkowym komponentem*
- *Lekka, ergonomiczna budowa zapewniająca wysoki komfort pracy przy długotrwałych iniekcjach*
- *Pełna dostępność tanich, wymiennych zaworów zwrotnych jako części serwisowych*
- *Pełna personalizacja podzespołów (zawory kulowe/pływakowe, sprężyny)*

Właściwości:

Inteligentne rozwiązanie zaprojektowane z myślą o maksymalnej wydajności i minimalizacji kosztów serwisu. Zastosowaliśmy zawory kulowe, których wymiana jest często szybsza i bardziej ekonomiczna niż czyszczenie. To idealny wybór dla firm wykonujących dużą ilość iniekcji, gdzie liczy się każda minuta przestoju, a koszt eksploatacji jest kluczowy.

5 903968 667351 >
professional line

HAMMPACK® ECO 2K

GŁOWICA MIESZAJĄCA

Index: ECO 2K

- *Stal nierdzewna*
- *Maksymalne ciśnienie: 250 bar*
- *Waga: 0,94 kg*
- *Podłączenie: 1/4" BSP*
- *Wyjście: M10x1*

Zalety:

- *Najbardziej ekonomiczne rozwiązanie do profesjonalnych iniekcji 2-K na rynku.*
- *Filozofia serwisu zaworów kulowych "wymieniaj, nie czyść" (j.w.)*
- *Uproszczona, 2-kanałowa konstrukcja oznaczająca jeszcze szybszy i łatwiejszy serwis.*
- *Niezwykle lekka i kompaktowa budowa, idealna do pracy w ciasnych, trudno dostępnych miejscach.*
- *Pełna kompatybilność z tanimi, wymiennymi zaworami zwrotnymi z modelu ECO 3K.*
- *Pełna personalizacja podzespołów (zawory kulowe/pływakowe, sprężyny)*

Właściwości:

Kompaktowa i niezwykle wydajna, 2-komponentowa wersja naszej głowicy ECO. Zachowuje tę samą inteligentną filozofię serwisu: jej sercem są zawory kulowe, których wymiana jest często szybsza i bardziej ekonomiczna niż czyszczenie. To idealny, prosty i niezawodny wybór do wszystkich standardowych prac z żywicami 2K



5 903968 667450 >
professional line

HAMMPACK® MID 3K

GŁOWICA MIESZAJĄCA

Index: MID 3K

- *Stal nierdzewna*
- *Maksymalne ciśnienie: 250 bar*
- *Waga: 1,58 kg*
- *Podłączenie: 1/4" BSP*
- *Wyjście: M10x1*



Zalety:

- *Najwyższej klasy zawory kulowe o maksymalnej przepustowości, zapewniające płynną pracę nawet z gęstymi materiałami*
- *Wszechstronny, trzeci kanał główny do płukania systemu lub aplikacji dodatkowych komponentów*
- *Konstrukcja zaprojektowana z myślą o łatwym czyszczeniu i długotrwałej eksploatacji zaworów klasy premium*
- *Intuicyjne, przesuwne uchwyty Open/Close ułatwiające obsługę i umożliwiające testowanie kanałów.*
- *Pełna regeneracja i dostępność wszystkich części zamiennych, w tym zaworów wysokiej klasy.*
- *Pełna personalizacja podzespołów (zawory kulowe/pływakowe, sprężyny)*

Właściwości:

Nasz najchętniej wybierany, wszechstronny model 3-komponentowy, który łączy najwyższą wydajność z prostotą obsługi. Wyposażony w wysokiej klasy zawory kulowe o zwiększonej przepustowości, doskonale radzi sobie z szeroką gamą materiałów o różnej lepkości. To pierwszy wybór dla profesjonalistów szukających bezkompromisowej wydajności i niezawodności każdego dnia.

5 903968 667344 >

professional line

HAMMPACK® MID 2K

GŁOWICA MIESZAJĄCA

Index: MID 2K

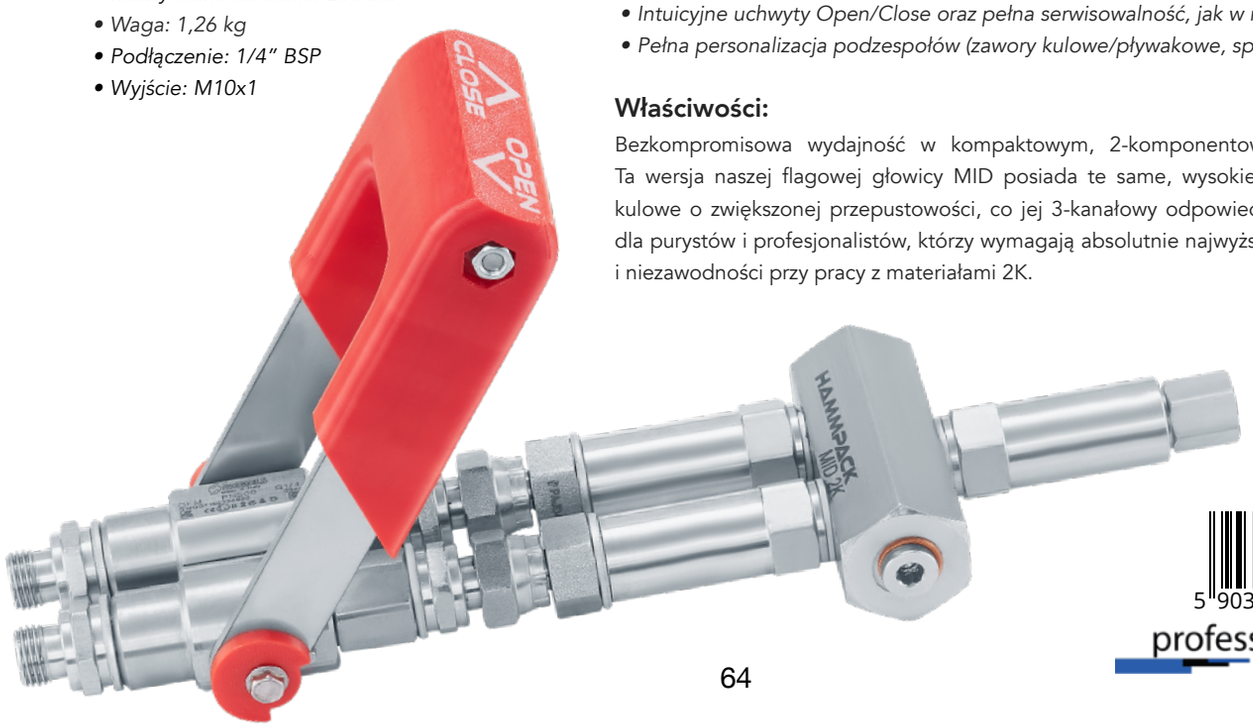
- *Stal nierdzewna*
- *Maksymalne ciśnienie: 250 bar*
- *Waga: 1,26 kg*
- *Podłączenie: 1/4" BSP*
- *Wyjście: M10x1*

Zalety:

- *Ta sama, bezkompromisowa wydajność zaworów kulowych o maksymalnej przepustowości, co w wersji 3K.*
- *Uproszczona, 2-kanałowa konstrukcja*
- *Intuicyjne uchwyty Open/Close oraz pełna serwisowalność, jak w modelu 3K.*
- *Pełna personalizacja podzespołów (zawory kulowe/pływakowe, sprężyny)*

Właściwości:

Bezkompromisowa wydajność w kompaktowym, 2-komponentowym wydaniu. Ta wersja naszej flagowej głowicy MID posiada te same, wysokiej klasy zawory kulowe o zwiększonej przepustowości, co jej 3-kanałowy odpowiednik. To wybór dla purystów i profesjonalistów, którzy wymagają absolutnie najwyższej wydajności i niezawodności przy pracy z materiałami 2K.



5 903968 667467 >

professional line

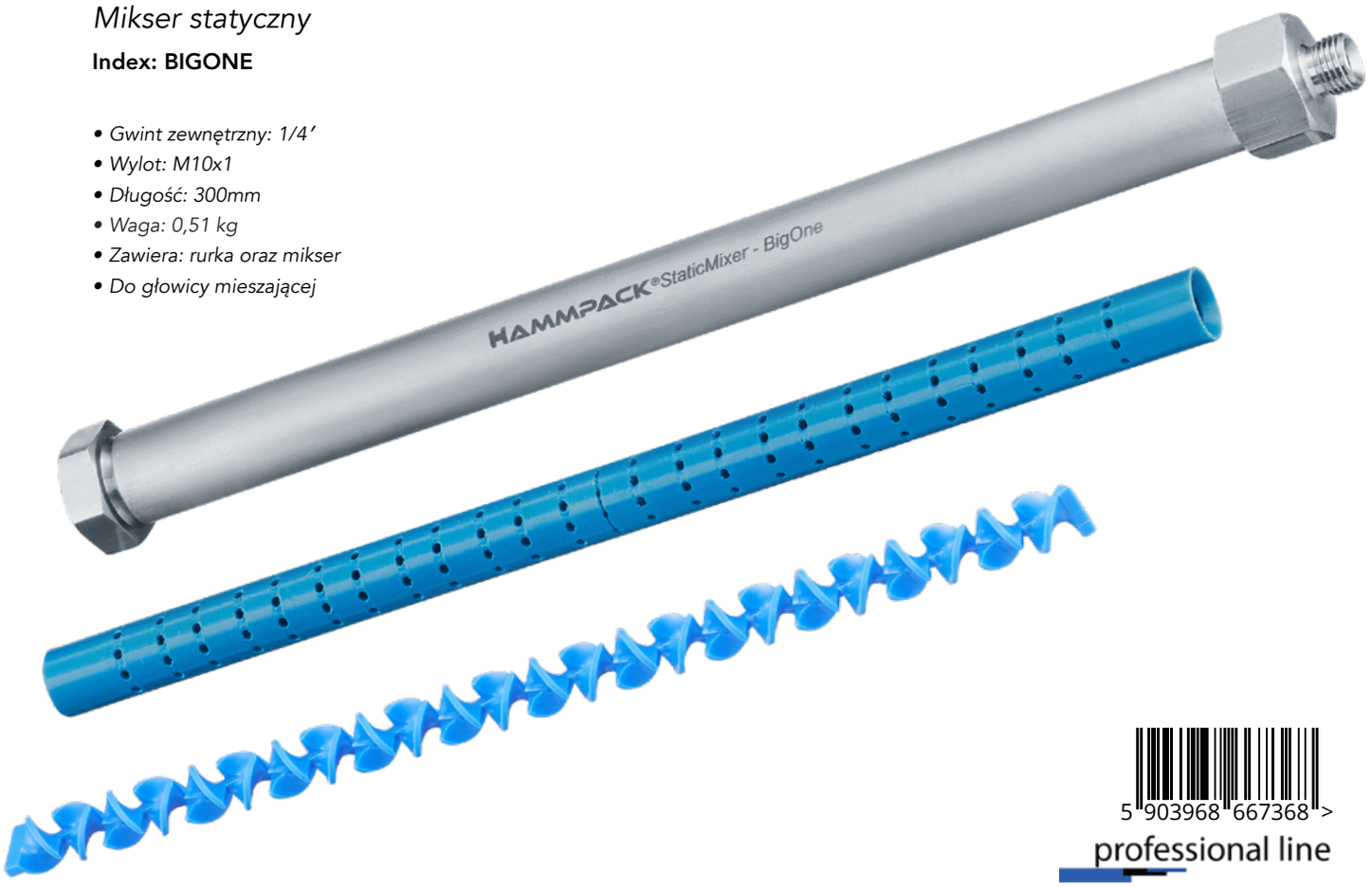
HAMMPACK®

STATIC MIXER BIGONE

Mikser statyczny

Index: BIGONE

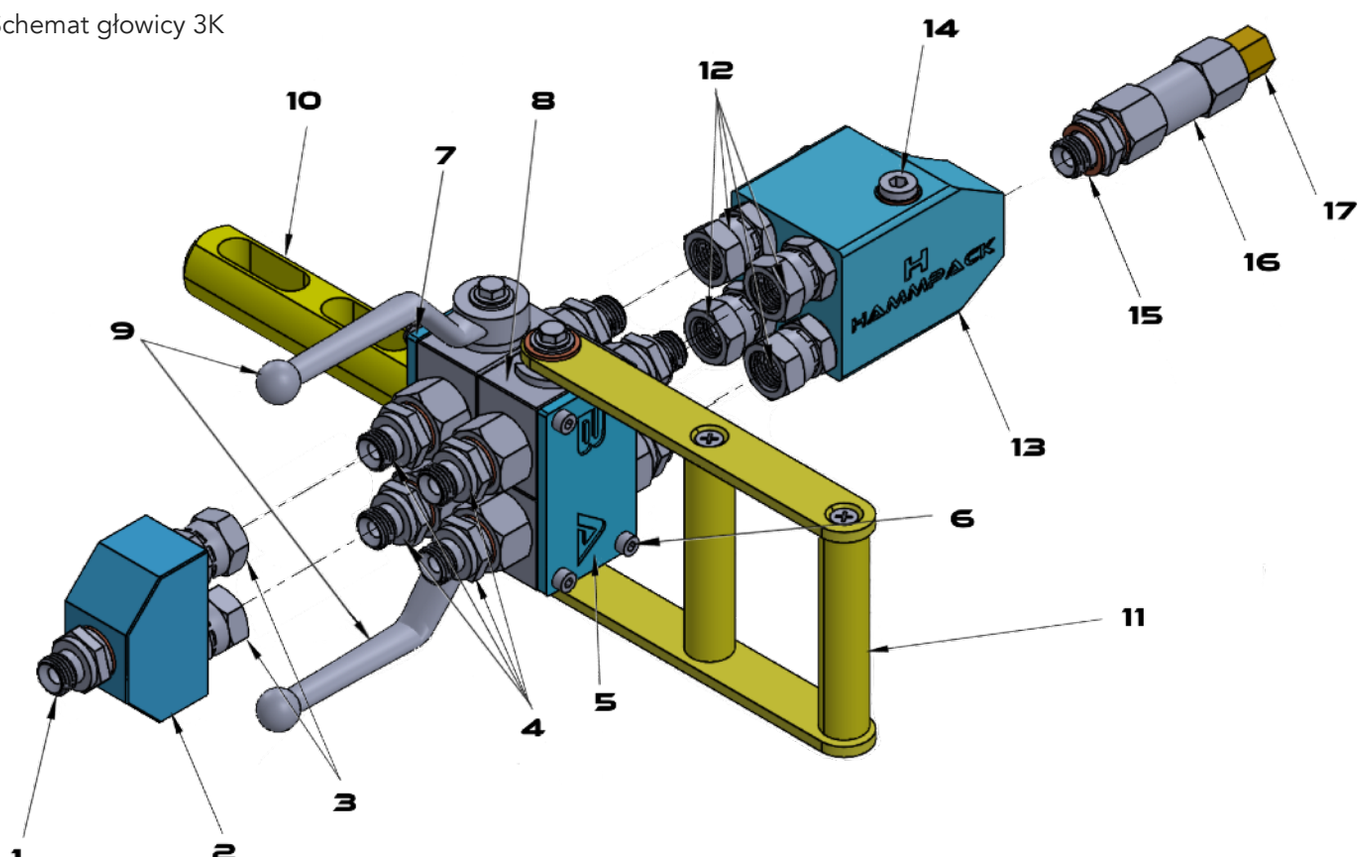
- *Gwint zewnętrzny: 1/4'*
- *Wylot: M10x1*
- *Długość: 300mm*
- *Waga: 0,51 kg*
- *Zawiera: rurka oraz mikser*
- *Do głowicy mieszającej*



5 903968 667368 >

professional line

Schemat głowicy 3K



POMPY INIEKCYJNE



PI-PUMP 4000

professional line



POMPA INIEKCYJNA

index: PI-PUMP 4000

- *Typ:* ***membranowa pompa iniekcyjna***
- *Maksymalne ciśnienie: 220 bar*
- *Przepływ: ~ 4l/m*
- *Waga: 22,6 kg*
- *Silnik elektryczny zgodnie z ustaleniami CE*
- *Moc: 0.75 KW*
- *230 V 50 Hz*
- *Poziom hałasu zgodnie z ustaleniami CE (61 db)*

- *Wąż wysokociśnieniowy 4,5 mb*
- *Nasada CPX*
- *Wysokociśnieniowy zawór iniekcyjny*

PI-PUMP 4000 - profesjonalna wysokociśnieniowa pompa iniekcyjna

Wysoka kultura pracy oraz wysoka wydajność, płynna regulacja ciśnienia. Można ustawić żądane ciśnienie i tylko otwierać zawór. Niewątpliwą zaletą PI-PUMP 4000 jest wyjątkowo duży przepływ szczególnie przydatny dla szybkiej pracy przy izolacjach pionowych i poziomych. **Pompa gotowa do iniekcji.**

Zastosowanie:

- *Iniekcje nisko i wysokociśnieniowe*
- *Żywice poliuretanowe*
- *Żywice epoksydowe*
- *Żywice poliuretanowe spienialne*
- *Krzemiany*
- *Dyspersje wodne*

5 903968 661175 >



PI-PUMP

POMPA INIEKCYJNA

index: PI-PUMP

- *Typ:* ***ręczna pompa iniekcyjna***
- *Wężyk iniekcyjny 0,5m*
- *Nasada CPX*
- *Maksymalne ciśnienie: 400 BAR*
- *Waga: 1,25 kg*
- *Pojemność: 1 l*

5 903968 660857 >

Ekonomiczna pompa ręczna, przeznaczona do niewielkich prac iniekcyjnych lub jako niezawodne narzędzie zapasowe na budowie.

Z uwagi na prostą konstrukcję, w której wewnętrzne uszczelnienia (o-ringi) ulegają naturalnemu, mechanicznemu zużyciu, a ich naprawa jest nieopłacalna, produkt należy traktować jako rozwiązanie jednorazowe.

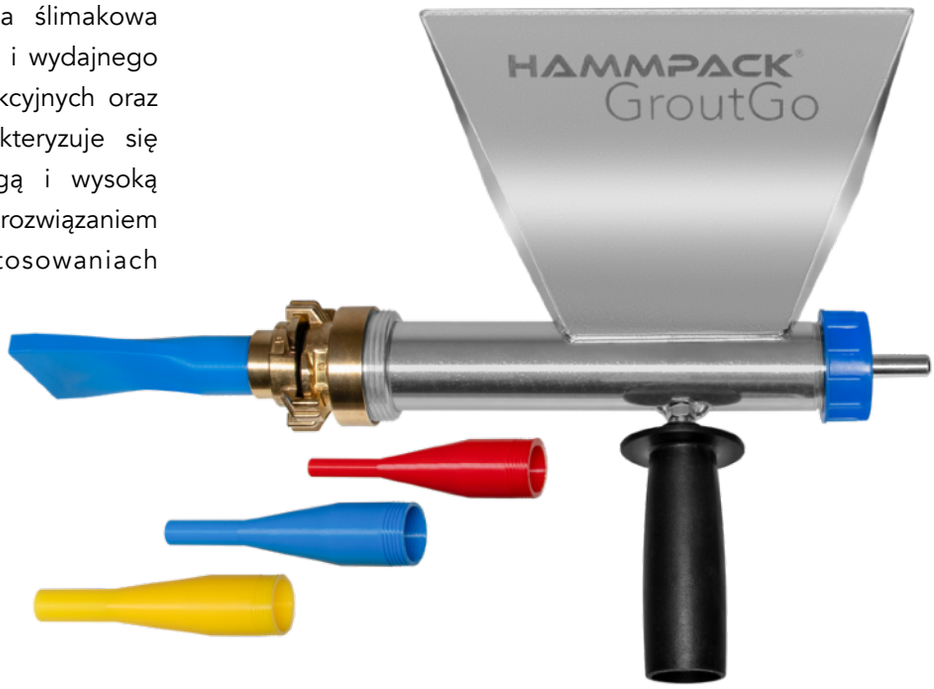
- ***Przeznaczenie:*** *Małe prace, uszczelnienia punktowe, pompa awaryjna*
- ***Kompatybilne materiały:*** *Żywice poliuretanowe (PU) i epoksydowe (EP)*
- ***Dostępne opcje:*** *Możliwość montażu manometru lub przezbrojenia na nasadę płaską.*

GROUTGO

HAMMPACK® – Precision in Every Detail

index: GROUTGO

GroutGo to nowoczesna pompa ślimakowa zaprojektowana do niezawodnego i wydajnego podawania zapraw, zaczynów iniekcyjnych oraz materiałów cementowych. Charakteryzuje się prostą konstrukcją, łatwą obsługą i wysoką wydajnością - co czyni ją idealnym rozwiązaniem na placach budowy i w zastosowaniach przemysłowych.



Specyfikacja techniczna

- *Pojemność leja – 3 L*
- *Waga – 2 kg*
- *Źródło zasilania - wkrętarka*

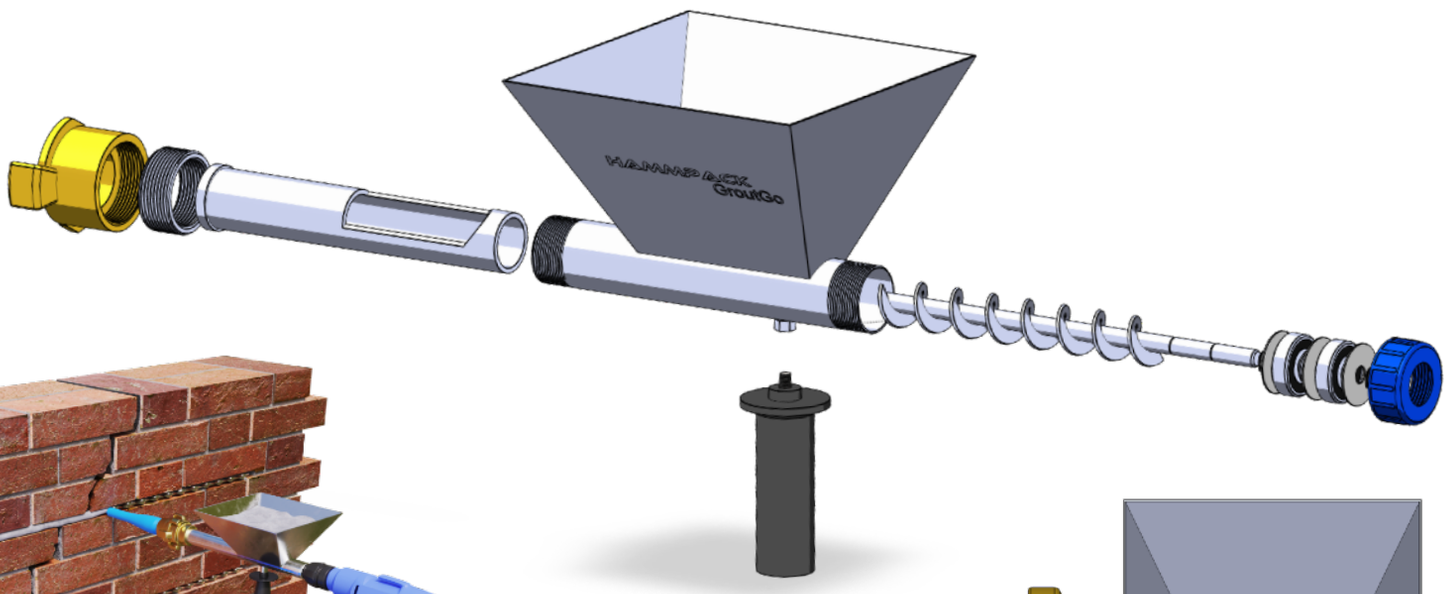
Zastosowanie:

- *Wypełnianie pustek i kawern*
- *Budownictwo i inżynieria lądowa*
- *Fugowanie zaprawami cementowymi*

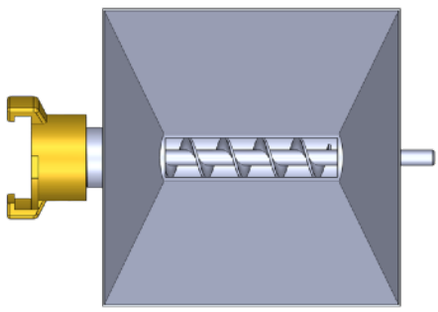
5 903968 660857 >

Kluczowe cechy:

- *Wysoka wydajność – precyzyjny system wirnik–stator zapewnia równomierny przepływ*
- *Kompaktowa konstrukcja – łatwy transport i obsługa w ograniczonych przestrzeniach*
- *Niskie wymagania konserwacyjne – trwała budowa minimalizuje przestoje*
- *Łatwa obsługa serwisowa – szybki dostęp do kluczowych komponentów*
- *Dedykowane fugownice*







PUMP INTEGRALE **800**

POMPA DO INIEKCJI KREMÓW
ZALEWANIA / PRZEDMUCHIWANIA OTWORÓW
WTŁACZANIA SUSPENSJI CEMENTOWYCH
FUGOWANIA



Index: PUMP INTEGRALE 800

Parametry techniczne
- *Pojemność - 800 ml*
- *Waga - 0,8 kg*
- *Długość - 66 cm*
- *Średnica - ⌀61 mm*

Zastosowanie:
- *Iniekcja kremami*
- *Iniekcja otworów zaprawami cementowymi*
- *Zalewanie / przedmuchiwanie otworów*
- *Fugowanie*

Zalety:
- *Możliwość zasysania materiału bezpośrednio z pojemnika*
- *Szybki montaż za pomocą złączek GEKA*
- *Szybka aplikacja*
- *Bezawaryjna konstrukcja*
- *Łatwe i szybkie czyszczenie wodą*
- *Zaleca się każdorazowo przed użyciem i po użyć lubrykantu PI-SAVER, w celu zwiększenia żywotności urządzenia*

Zestaw zawiera:
- *PI-PUMP INTEGRALE 800*
- *Króciec ⌀10mm / 400mm*
- *Króciec ⌀12mm / 400mm*

5 903968 661540 >

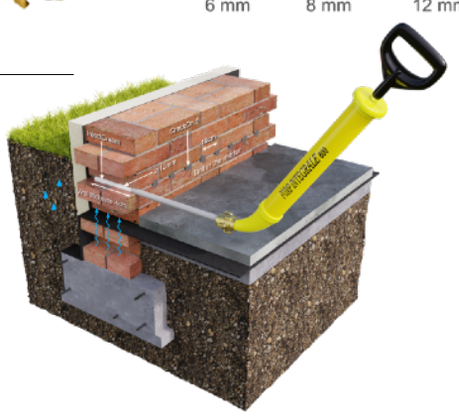
ZESTAW DO FUGOWANIA:
Index: FUG-C



- *adapter GEKA*
- *końcówka o śr. wylotu ⌀6 mm i długości 22 mm*
- *końcówka o śr. wylotu ⌀6 mm i długości 35 mm*
- *końcówka o śr. wylotu ⌀8 mm i długości 22 mm*
- *końcówka o śr. wylotu ⌀8 mm i długości 35 mm*
- *końcówka o śr. wylotu ⌀12 mm i długości 22 mm*
- *końcówka o śr. wylotu ⌀12 mm i długości 35 mm*

KRÓCIEC 12/1000mm
Index: 12/1000





- *Adapter GEKA*
- *Długość: ⌀12 / 1000mm*
- *Łatwy do samodzielnego skrócenia*

PI-CLEANER

- Do czyszczenia pomp w przerwach pracy oraz po zakończeniu prac iniekcyjnych
- Duża siła rozpuszczania nadaje się do usuwania płynnych żywic poliuretanowych lub epoksydowych, oraz do czyszczenia urządzeń po środkach krzemianowych. Głównym obszarem stosowania jest czyszczenie i płukanie pomp iniekcyjnych i innych narzędzi pracy
- Materiał neutralny zapachowo
- Środek czyszczący jest odporny na mróz
- Chronić przed wilgocią i bezpośrednim padaniem promieni słonecznych
- Zamknięty w szczelne, oryginalne opakowanie

Zalety:

- *Nie niszczy o-ringów i uszczelniaczy w pompach i głowicach*
- *Ma właściwości konserwujące*
- *Nie spienia się w przypadku kontaktu z żywicami poliuretanowymi*
- *Nie odparowuje*
- *Jest ekologiczny i nie ma żadnych oznaczeń ADR*

Po każdorazowym użyciu pompy iniekcyjnej zaleca się zalać ją lubrykantem PI-SAVER.

professional line



5 903968 660215 >

5 903968 660222 >

PI-SAVER

- Specjalna mieszanka lubrykantu do pomp iniekcyjnych, wydłużająca żywotność urządzenia.
- Idealna do testów urządzenia, do smarowania po każdym czyszczeniu.
- Materiał neutralny zapachowo.
- Nie ma konieczności wykorzystywania dodatkowej ochrony.
- Chronić przed wilgocią i bezpośrednim padaniem promieni słonecznych
- Zamknięty w szczelne, oryginalne opakowanie

Zalety:

- *Konserwuje o-ringi i uszczelniacze w pompach i głowicach*
- *Nie odparowuje*
- *Jest ekologiczny*



professional line

5 903968 663537 >

5 903968 663544 >

AKCESORIA



NASADA CPX

index: CPX

- *materiał: stal / teflon*
- *m10x1*
- *chemoodporna*
- *na kalamitki stożkowe*
- *kalamitki SWG / PRE*

5 903968 660727 >

NASADA CPX-T

index: CPX-T



- *materiał: stal / teflon*
- *m10x1*
- *chemoodporna*
- *na kalamitki stożkowe, plastikowe i SWG/PRE*
- *toczone szczęki*

5 903968 660741 >



NASADA CPF

index: CPF

- *materiał: aluminium*
- *m10x1*
- *chemoodporna*
- *na kalamitki płaskie*

5 903968 660765 >

WĘŻYK INIEKCYJNY

index: PI-HOSE 50cm



- *Gwint m10x1*
- *Długość 0,5m*
- *Max ciśnienie 1000 BAR*
- *Chemoodporny*

5 903968 660772 >



PISTOLET INIEKCYJNY

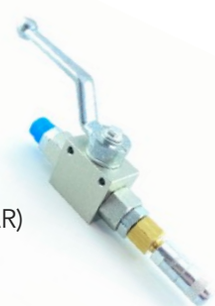
index: PI-GUN 1K 4000

- *Gwint 1/4"*
- *Max ciśnienie 248 BAR*
- *Lekka konstrukcja*

5 903968 661267 >

ZAWÓR DO INIEKCJI

index: PI-VALUE 1k 4000



- Chemoodporny
- Wysokociśnieniowy (500 BAR)
- Przyłącze 1/4"
- Końcówka czteroszczękowa

5 903968 660840 >



ZAWÓR DO INIEKCJI

index: PI-VALUE EL 1K 4000

- *Chemoodporny*
- *Wysokociśnieniowy (500 BAR)*
- *Przyłącze 1/4"*
- *Wężyk 50 cm oraz końcówka czteroszczękowa w zestawie*

5 903968 660079 >

REDUKCJA PI-PUMP

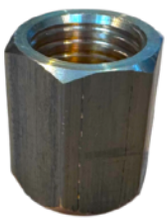
index: PI-PUMP REDUCTION



- *Chemoodporna*
- *GW 1/4"*
- *Umożliwia podłączenie pistoletów oraz zaworów iniekcyjnych do węży pomp PI-PUMP 6000+*

5 903968 660338 >

AKCESORIA DO POMPY PI-PUMP 4000



ADAPTER PET

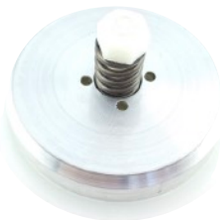
index: PI-PET 4000

- *Adapter na butelki PET*
- *do PI-PUMP 4000*
- *materiał: mosiądz CW617N*

5 903968 660246 >

MEMBRANA DO POMPY

index: PI-MEM 4000



- *materiał: materiał nierdzewny odporny na agresję chemiczną*
- *do PI-PUMP 4000*

5 903968 661250 >



MANOMETR 0-250 BAR

index: MANOMETRE 250

- *Zakres ciśnienia: 0-250 Bar*
- *Średnica: 63mm*
- *Złącze BSP 1/4"*
- *Klasa dokładności: 1,6*

5 903968 660789 >

ZAWÓR DO POMPY

index: CA4217V



- *materiał: stal nierdzewna*
- *do PI-PUMP 4000*
- *Umożliwia zasysanie materiału do pompy*

5 903968 661281 >



ZAWÓR REGULACJI CIŚNIENIA

index: CA4214-15

- *do PI-PUMP 4000*
- *Ciśnienie od 0 do 230 bar*

5 903968 661274 >

WĄŻ WYSOKOCIŚNIENIOWY

index: PI-INHOSE 4,5 4000



- *Gwint przyłącza 1/4”*
- *do PI-PUMP 4000*
- *Max ciśnienie 250 bar*
- ***Długość: 2m, 4m, 7m, 12m, 15m***

5 903968 661304 >



ZBIORNIK 6L

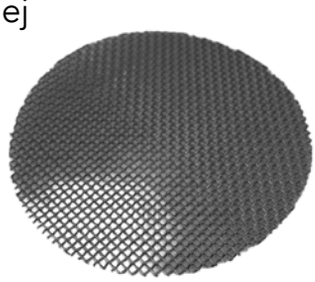
index: GRAVITY TANK 6l

- *do PI-PUMP 4000*
- *Pojemność 6L*
- *Gwint 36x2*

5 903968 660086 >

Sitko ze stali nierdzewnej

index: SITO



- *do PI-PUMP 4000*
- *Średnica: ø88 mm*
- *Średnica oczek 1,25 mm*

5 903968 663735 >

PAKERY STALOWE ø8-55 mm



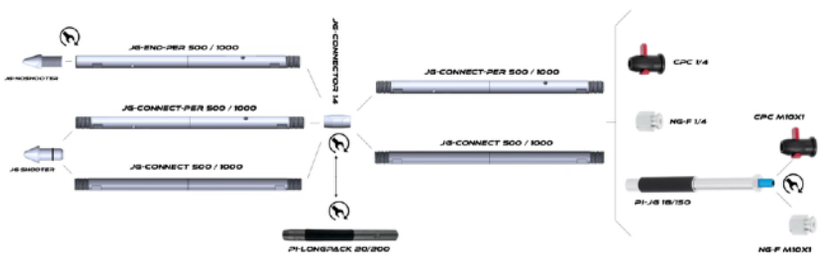
PAKERY JEDNODNIOWE ø10-14 mm



PAKERY PLASTIKOWE ø6-18 mm



LANCE INIEKCYJNE ø13-21,3 mm



KOTWY SPIRALNE ø6-10 mm



WĘŻE INIEKCYJNE



POMPY I GŁOWICE



PLATFORMA B2B:



KONTAKT:

e: **info@hammpack.com**

t: **+48 731 804 000**