

katalog

OSPRZĘTU UZIEMIĄJĄCEGO

L&L[®]



Pręt uziemiający cynkowany typu PUN

Pręt uziemiający wykonany jest ze stali o odpowiedniej wytrzymałości mechanicznej zabezpieczonej warstwą cynku (cynkowanie metodą zanurzeniową zgodnie z normą PN-EN ISO 1461).

Symbol	Średnica [mm]	Długość [m]
PUN 16/1,5	16	1,5
PUN-O 16/1,5*	16	1,5
PUN 20/1,5	20	1,5
PUN-O 20/1,5*	20	1,5

* wersja zaostzona



Metoda łączenia prętów



Łączenie kolejno pograżanych prętów odbywa się poprzez trwałe i pewne połączenie zaciskowo - klinowe. Do gładkiego wpustu (otwór) pręta pograżonego w gruncie, umieszcza się moletowany wypust kolejnego pograżanego pręta.

Ochrona warstwy cynku w procesie pograżania



Nierdzewne zakończenie pręta chroni przed uszkodzeniem warstwy cynkowanej podczas pograżania uziomów głowicami mechanicznymi oraz ręcznymi. Tulejka nierdzewna wzmacnia i stabilizuje połączenie.

Właściwy kierunek pograżania prętów typu PUN



Pręt skierowany wypustem w stronę gruntu. Pierwszy pograżany pręt powinien być wyposażony w grot typu GT – zamiennie można zastosować pręty w wersji ostrzonej typu PUN-O

Pręt uziemiający cynkowany typu SU

Pręt uziemiający wykonany jest ze stali o odpowiedniej wytrzymałości mechanicznej zabezpieczonej warstwą cynku (cynkowanie metodą zanurzeniową zgodnie z normą PN-EN ISO 1461).

Symbol	Średnica [mm]	Długość [m]
SU 16/1,5	16	1,5
SU-O 16/1,5*	16	1,5
SU 20/1,5	20	1,5
SU-O 20/1,5*	20	1,5

* wersja zastrzona

Metoda łączenia prętów

Łączenie kolejno pograżanych prętów odbywa się poprzez trwałe i pewne połączenie zaciskowo - klinowe. Na wypust pręta pograżonego w gruncie, umieszcza się wpust (otwór) kolejnego pograżanego pręta



Ochrona warstwy cynku w procesie pograżania

Nierdzewny pierścień chroni przed uszkodzeniem warstwy cynkowanej oraz zabezpiecza przed uszkodzeniem rdzeń pręta podczas pograżania uziomów głowicami mechanicznymi oraz ręcznymi..



Właściwy kierunek pograżania prętów typu SU

Pręt skierowany otworem w stronę gruntu. Pierwszy pograżany pręt powinien być wyposażony w grot typu ST - zamiennie można zastosować pręty w wersji ostrzonej typu SU-O





Zacisk krzyżowy typu ZKPP

Służy do łączenia pręta uziemiającego cynkowanego z bednarką cynkowaną. Zacisk wykonany z blach stalowych cynkowanych metodą zanurzeniową „ogniowo” zgodnie z normą PN-EN ISO 1461.



Zacisk krzyżowy typu ZKPP-D

Służy do łączenia pręta uziemiającego cynkowanego z bednarką lub drutem cynkowanym. Zacisk wykonany z blach stalowych cynkowanych metodą zanurzeniową „ogniowo” zgodnie z normą PN-EN ISO 1461.



Zacisk krzyżowy typu ZKP

Służy do łączenia bednarek cynkowanych. Zacisk wykonany z blach stalowych cynkowanych metodą zanurzeniową „ogniowo” zgodnie z normą PN-EN ISO 1461.



Zacisk krzyżowy typu ZUP

Służy do łączenia bednarek cynkowanych z drutem cynkowanym. Zacisk wykonany z blach stalowych cynkowanych metodą zanurzeniową „ogniowo” zgodnie z normą PN-EN ISO 1461).

Symbol	Dłg prętów o średnicy [mm]	Bednarka max. szerokość [mm]	Bednarka max. szerokość [mm]	Drut max. średnica [mm]	Grubość blach [mm]
ZKPP 16-20	16-20	40	-		3
ZKPP-D 16-20/4	16-20	40	-	6-10	4
ZKP	-	40	40		3
ZUP	-	40	-	6-10	4

Grot stalowy typu GT

Grot do pręta typu PUN ma na celu ułatwienie pograżania prętów uziemiających w gruncie. Osadzany jest na pierwszy pograżany pręt uziemiający. Wykonany ze stali o wysokiej wytrzymałości mechanicznej

Symbol	Dla prętów o średnicy [mm]	Średnica grotu [mm]	Dla pręta typu
GT 16	16	16	PUN16
GT 20	20	20	PUN20



Grot stalowy typu ST

Grot do pręta typu SU ma na celu ułatwienie pograżania prętów uziemiających w gruncie. Osadzany jest na pierwszy pograżany pręt uziemiający. Wykonany ze stali o wysokiej wytrzymałości mechanicznej

Symbol	Dla prętów o średnicy [mm]	Średnica grotu [mm]	Dla pręta typu
ST 16	16	16	SU16
ST 20	20	20	SU20



Taśma antykorozyjna

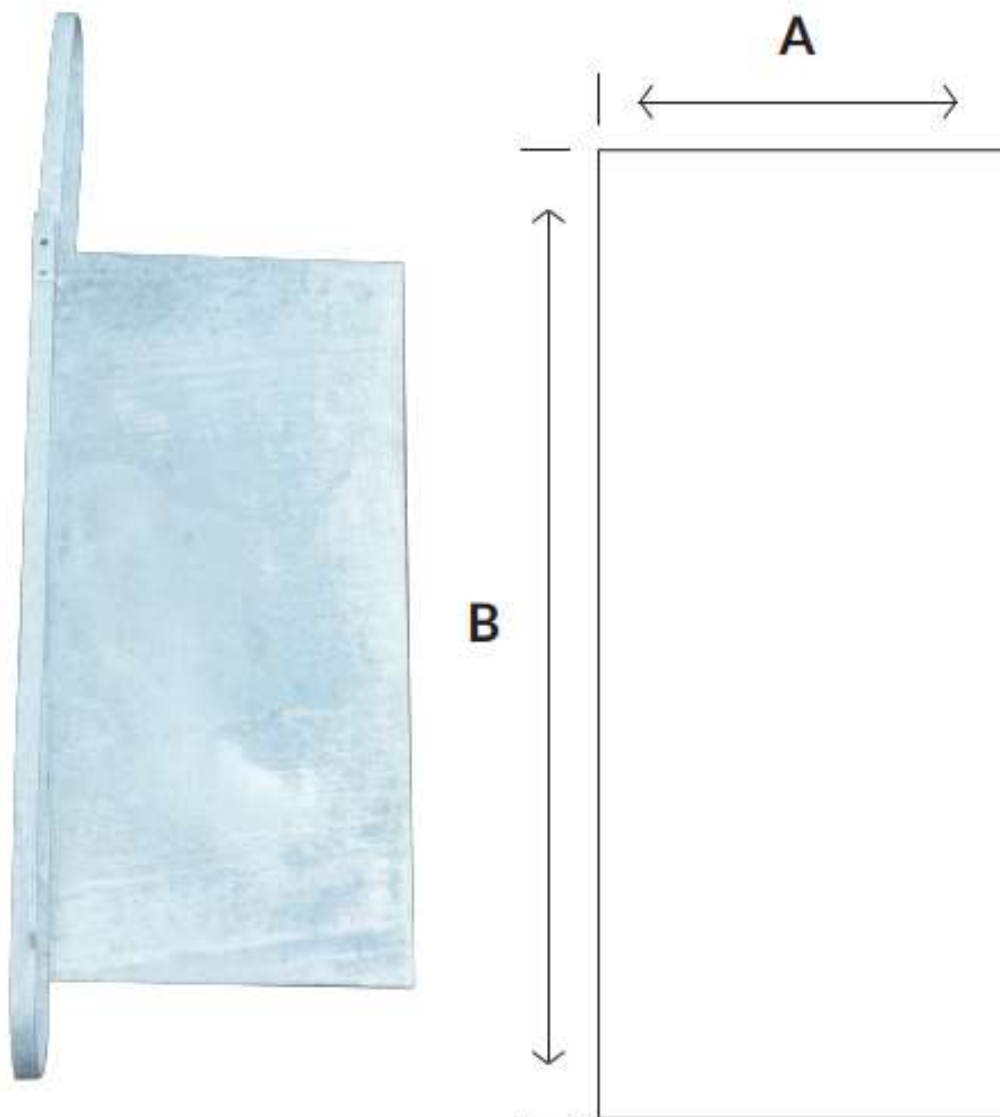
Służy do ochrony połączenia pręta uziemiającego, zacisku krzyżowego oraz bednarki przed niekorzystnym wpływem czynników środowiskowych takich jak woda, wilgoć.

Dostępne długości/wymiary:
Rolka 30mm x 10m
Rolka 50mm x 10m



Uziom płytowy typu UP

Uziom płytowy wykonany jest ze stali zabezpieczonej warstwą cynku (cynkowanie metodą zanurzeniową zgodnie z normą PN-EN ISO 1461). Uziom wyposażony jest w płaskownik (bednarke)



Symbol	A [mm]	B [mm]	Grubość blachy [mm]	Wymiary płaskownika [mm]
UP 500/500/2000	500	500	3	25x4x2000
UP 500/1000/2000	500	1000	3	25x4x2000
UP 500/500/3000	500	500	3	25x4x3000
UP 500/1000/3000	500	1000	3	25x4x3000

OSPRZĘT DO POGRAŻANIA PRĘTÓW UZIEMIAJĄCYCH TYPU PUN

Głowica mechaniczna kompletna dwu-elementowa typu GM-N

Głowica przystosowana do pogrążania prętów uziemiających urządzeniami uderowymi z uchwytem typu SDS MAX. Wykonana jest ze stali o wysokiej wytrzymałości na obciążenia mechaniczne związane z przenoszeniem uderu podczas pogrążania. Głowica mechaniczna składa się z dwóch elementów składowych, które w przypadku zużycia można zamówić oddzielnie.

Elementy składowe głowicy typu GM-N:

- Pobijak mechaniczny PM SDS MAX
- Nabój NK



Symbol	Dla prętów o średnicy [mm]	Przystosowana do współpracy z prętami typu
GM-N 16	16	PUN 16
PM SDS MAX 16		
NK 16		
GM-N 20	20	PUN 20
PM SDS MAX 20		
NK 20		

Głowica mechaniczna kompletna kielichowa dwu-elementowa typu GM-KN

Głowica przystosowana do pogrążania prętów uziemiających urządzeniami uderowymi z uchwytem typu SDS MAX. Wykonana jest ze stali o wysokiej wytrzymałości na obciążenia mechaniczne związane z przenoszeniem uderu podczas pogrążania. Głowica mechaniczna składa się z dwóch elementów składowych, które w przypadku zużycia można zamówić oddzielnie.

Elementy składowe głowicy typu GM-N:

- Pobijak mechaniczny PM SDS MAX
- Nabój NK



Symbol	Dla prętów o średnicy [mm]	Przystosowana do współpracy z prętami typu
GM-KN 16	16	PUN 16
PM-KN SDS MAX		
NK 16		

Głowica mechaniczna kompletna dwu-elementowa typu GM-N HITACHI

Głowica przystosowana do pogrążania prętów uziemiających urządzeniami udarowymi z urządzeniem udarowym HITACHI typ uchwytu H65SB. Wykonana jest ze stali o wysokiej wytrzymałości na obciążenia mechaniczne związane z przenoszeniem uderzenia podczas pogrążania. Głowica mechaniczna składa się z dwóch elementów składowych, które w przypadku zużycia można zamówić oddzielnie.

Elementy składowe głowicy typu GM-N HITACHI:

- Pobjak mechaniczny PM HITACHI
- Nabój NK



Symbol	Dla prętów o średnicy [mm]	Przystosowana do współpracy z prętami typu
GM-N HITACHI 16	16	PUN 16
PM HITACHI 16		
NK 16		
GM-N HITACHI 20	20	PUN 20
PM HITACHI 20		
NK 20		

Głowica mechaniczna kompletna dwu-elementowa typu GM-N HILTI

Głowica przystosowana do pogrążania prętów uziemiających urządzeniami udarowymi z urządzeniem udarowym HILTI typ uchwytu TE-S. Wykonana jest ze stali o wysokiej wytrzymałości na obciążenia mechaniczne związane z przenoszeniem uderzenia podczas pogrążania.

Głowica mechaniczna składa się z trzech elementów składowych, które w przypadku zużycia można zamówić oddzielnie.

Elementy składowe głowicy typu GM-N HILTI:

- Pobjak mechaniczny PM HILTI
- Nabój NK



Symbol	Dla prętów o średnicy [mm]	Przystosowana do współpracy z prętami typu
GM-N HILTI 16	16	PUN 16
PM HILTI 16		
NK 16		
GM-N HILTI 20	20	PUN 20
PM HILTI 20		
NK 20		

Głowica ręczna typu GR-N

Głowica przystosowana do pogrążania prętów uziemiających przy użyciu młotów ręcznych. Wykonana ze stali o wysokiej wytrzymałości mechanicznej.



Symbol	Dla prętów o średnicy [mm]	Przystosowana do współpracy z prętami typu
GR-N 16	16	PUN 16
GR-N 20	20	PUN 20

OSPRZĘT DO POGRAŻANIA PRĘTÓW UZIEMIAJĄCYCH TYPU SU

Głowica mechaniczna jedno-elementowa typu GJ

Głowica przystosowana do pogrążania prętów uziemiających urządzeniami uderowymi z uchwytem typu SDS MAX. Wykonana jest ze stali o wysokiej wytrzymałości na obciążenia mechaniczne związane z przenoszeniem uderu podczas pogrążania.



Symbol	Dla prętów o średnicy [mm]	Przystosowana do współpracy z prętami typu
GJ 16	16	SU 16
GJ 20	20	SU 20

Głowica mechaniczna jedno-elementowa typu GJ HITACHI

Głowica przystosowana do pogrążania prętów uziemiających urządzeniami uderowymi z urządzeniem uderowym HITACHI typ uchwytu H65SB. Wykonana jest ze stali o wysokiej wytrzymałości na obciążenia mechaniczne związane z przenoszeniem uderu podczas pogrążania.



Symbol	Dla prętów o średnicy [mm]	Przystosowana do współpracy z prętami typu
GJ HITACHI 16	16	SU 16
GJ HITACHI 20	20	SU 20

Głowica mechaniczna jedno-elementowa typu GJ HILTI

Głowica przystosowana do pograżania prętów uziemiających urządzeniami uderowymi z urządzeniem uderowym HILTI typ uchwytu TE-S. Wykonana jest ze stali o wysokiej wytrzymałości na obciążenia mechaniczne związane z przenoszeniem uderu podczas pograżania.



Symbol	Dla prętów o średnicy [mm]	Przystosowana do współpracy z prętami typu
GJ HILTI 16	16	SU 16
GJ HILTI 20	20	SU 20

Głowica ręczna typu PR

Głowica przystosowana do pograżania prętów uziemiających przy użyciu młotów ręcznych. Wykonana ze stali o wysokiej wytrzymałości mechanicznej.



Symbol	Dla prętów o średnicy [mm]	Przystosowana do współpracy z prętami typu
PR 16	16	SU 16
PR 20	20	SU 20

INSTRUKCJA POGRAŻANIA PRĘTÓW UZIEMIAJĄCYCH TYPU PU-N Z WYKORZYSTANIEM GŁÓWICY MECHANICZNEJ TYPU GM-N



Pręt skierowany wypustem w stronę gruntu.

1. Pograżanie należy rozpocząć od umieszczenia (nabicia) na wypust pierwszego pograżanego pręta **grotu GT** (fot.1)
2. Do wpustu na końcu pręta, umieszczamy **nabój NK** (fot.2)
3. Do urządzenia pograżającego (młota udarowego) umieszczamy **pobijak PM SDS MAX** (fot.3)
4. Rozpoczynamy pograżanie (fot.4; fot.5)
5. Po pograżeniu uziomu prętowego w gruncie, wyjmujemy **nabój NK**, a jego miejsce umieszczamy pręt który w następnej kolejności będzie pograżony (fot.6)

- Pręty powinny być pograżane z poziomu gruntu w pozycji stabilnej bez wykorzystania podwyższeń typu pomosty, drabiny.
- Osoba wykonująca pracę związane z pograżaniem prętów uziemiających głowicami mechanicznymi lub ręcznymi powinna używać okularów ochronnych

INSTRUKCJA POGRAŻANIA PRĘTÓW UZIEMIAJĄCYCH TYPU SU Z WYKORZYSTANIEM GŁOWICY MECHANICZNEJ TYPU GJ



Pręt skierowany otworem w stronę gruntu.

1. Pograżanie należy rozpocząć od umieszczenia (wbicia) do otworu pierwszego pograżanego pręta **groty ST** (fot.1)
2. Do urządzenia pograżającego (młota udarowego) umieszczamy **głowicę GJ** (fot.2)
3. Rozpoczynamy pograżanie (fot.3; fot.4)
4. Po zagłębieniu pręta uziemiającego w gruncie umieszczamy, łączymy kolejno pograżany uziom prętowy (fot.5)

- Pręty powinny być pograżane z poziomu gruntu w pozycji stabilnej bez wykorzystania podwyższeń typu pomosty, drabiny.
- Osoba wykonująca pracę związane z pograżaniem prętów uziemiających głowicami mechanicznymi lub ręcznymi powinna używać okularów ochronnych



43-600 Jaworzno, ul. Szczakowska 35

tel. 32/ 616 58 25, 32/ 615 01 00

fax: 32/ 617 77 58

landl@landl.com.pl

www.landl.com.pl