

INSTRUKCJA OBSŁUGI



GŁOWICA TYP GU120

#VGU120080318

Producent / Producer / Производитель

Zakłady Metalowe ERKO R. Pętlak spółka jawna
Bracia Pętlak

ul. Ks. Jana Hanowskiego 7, 11-042 JONKOWO k/OLSZTYNA
tel./fax (+48) 089 5129273 NIP: 739-020-46-93
e-mail: sprzedaz@erko.pl, export@erko.pl [http\\www.erko.pl](http://www.erko.pl).



**Dziękujemy za zakup naszego urządzenia.
Prosimy o uważne przeczytanie instrukcji użytkowania oraz zaleceń
eksploatacyjnych.**

SPIS TREŚCI

1.	ZASTOSOWANIE.....	2
2.	DANE TECHNICZNE.....	2
3.	OPRZYRZĄDOWANIE.....	2
4.	OBSŁUGA.....	3
4.1	ZMIANA MATRYC ZACISKOWYCH.....	3
4.2	ZACISKANIE KOŃCÓWEK I ŁĄCZNIKÓW.....	3
4.3	FORMOWANIE PRZEWODÓW SEKTOROWYCH ALUMINIOWYCH – NA OKRĄGŁO.....	6
5.	CZĘŚCI ZAMIENNE UKŁADU.....	7
6.	KONSERWACJA I ZALECENIA EKSPLOATACYJNE.....	8
7.	SERWIS.....	8
8.	UTYLIZACJA.....	8

* Firma ERKO sp.j. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych wynikających z modernizacji wyrobów.



**ISO 9001
ISO 14001**

Przystępując do pracy należy zapoznać się z instrukcją obsługi oraz BHP.

1. ZASTOSOWANIE

Głowica hydrauliczna GU120 współpracuje z pompą hydrauliczną H700 oraz agregatem hydraulicznym AH300 i AH400. Jest przeznaczona do:

- zaciskania końcówek i złączy kablowych na przewodach AL i Cu o przekrojach od 6 do 120 mm² ;
- zaciskania końcówek tulejkowych bez izolacji i z izolacją na żyłach kabli miedzianych wielodrutowych 25 – 185 mm² ;
- formowania na okrągło sektorowych żył aluminiowych o przekrojach od 16 do 120 mm² ;

2. DANE TECHNICZNE

Masa (bez matryc)	1,8 kg
Nacisk	79 kN
Długość	205 mm
Ciśnienie robocze	630 bar

Wyposażona w szybkozłącze Typ PT i dostarczona w kasce metalowej K9

3. OPRZYRZĄDOWANIE

Głowica GU120 współpracuje z matrycami zaciskowymi typu:

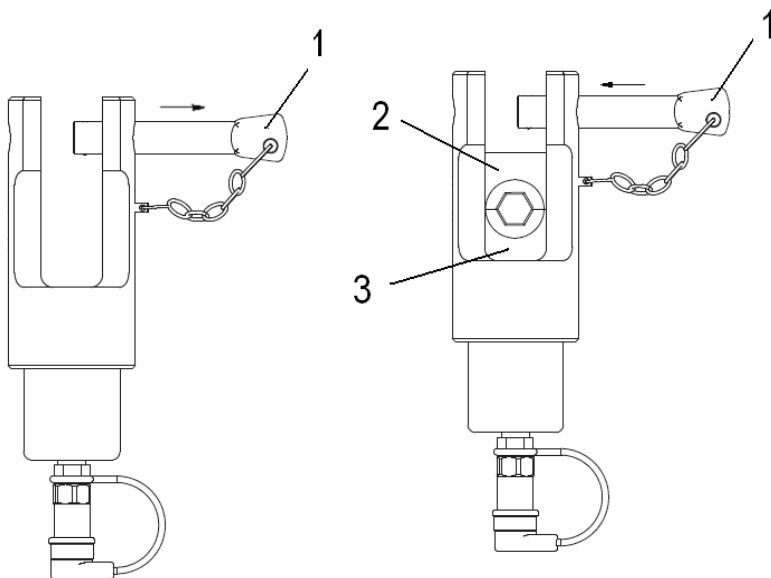
Typ	Zastosowanie	Zakres [mm ²]
UA	do zaciskania końcówek oczkowych aparaturowych i wtykowych Cu	10-120
UE	do zaciskania końcówek oczkowych, aparaturowych, wtykowych i złączy Cu w izolacji	10-120
USM	do zaciskania końcówek i łączników rurowych miedzianych i aluminiowych	6-120
UT	do zaciskania końcówek tulejkowych miedzianych	25-185
UF	do formowania na okrągło sektorowych żył aluminiowych	16-120

4. OBSŁUGA

4.1 ZMIANA MATRYC ZACISKOWYCH

W celu zmiany matrycy zaciskowej należy wyciągnąć sworzeń (1) (jak na Rys.1) do momentu odblokowania matryc.

Kształt matryc uniemożliwia niewłaściwy montaż w głowicy. Matryca dolna (3) posiada z boku kanał zabezpieczający przed obrotem, matryca górna posiada wycinek walca do zabezpieczenia sworzniem (1). Po zamontowaniu matrycy zabezpieczyć sworzniem (1).



Rys. 1. Zmiana matryc.

W celu prawidłowego działania należy umieścić w korpusie głowicy komplet matryc (dwie o takim samym wyróżniku).

4.2 ZACISKANIE KOŃCÓWEK I ŁĄCZNIKÓW

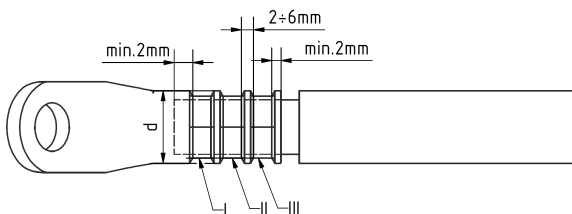
- Dobrać właściwą dla przewodu końcówkę (przewód przed zaciśnięciem powinien mieć możliwie minimalny luz w cylindrycznej części końcówki lub łącznika.
- Dobrać właściwą dla zaciskanej końcówki i przekroju przewodu matrycę zaciskową.
- Usunąć izolację z przewodu bądź linki, na długości pozwalającej na wsunięcie przewodu do cylindrycznej części końcówki lub złączki.
- Wcisnąć przewód do dna części cylindrycznej końcówki lub złączki.
- Zaciśnąć końcówkę (złączkę), do momentu zejścia się matryc lub zadziałania zaworu przelewowego napędu.

- W celu uzyskania prawidłowego połączenia należy:
 - Dotyczy końcówek i złączek rurowych zaciskanych matrycami **USM**. Postępować zgodnie z naniesionymi oznaczeniami na części rurowej końcówki. W przypadku braku oznaczeń na końcówce (złączce) należy, wykonać możliwie maksymalną ilość zaprasowań zachowując odstępy pomiędzy zaprasowaniami (Rys. 2a i 2b). Zaprasowanie końcówki rozpocząć od patki (odcisk I) i kontynuować w kierunku przewodu (odcisk II i III). Zaprasowanie łącznika rozpocząć od środkowej jego części (odcisk I) i kontynuować w kierunku przewodu.

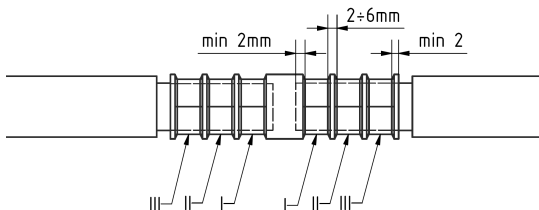
PO ZAKOŃCZENIU ZACISKANIA NALEŻY:

- Nacisnąć dźwignię zaworu spustowego pompy nożnej lub zwolnić nacisk przycisku nożnego agregatu.
- Po całkowitym rozsunięciu szczęk należy zwolnić dźwignię zaworu spustowego pompy nożnej.

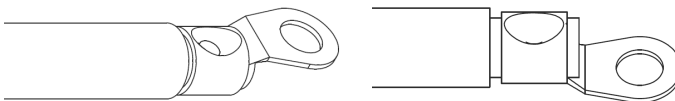
a)



b)



c)



d)



Rys. 2. Sposób zaprasowywania a) końcówka rurowa b) łącznik rurowy
c) końcówka oczkowa d) końcówka tulejkowa.



Matryce zaciskowe dobieramy wg poniższej tabeli:

Matryce		Rodzaj Końcówki		RODZAJ KOŃCÓWKI, ZŁĄCZKI						
		Przekrój przewodu	Rurowe miedziane wg DIN KCR, KCL KC45, KC90, KCM, KLP, KLN,	Rurowe miedziane pozostałe KCS, KCS45, KCS90, KLA, KLS, KLR, KLT, KLX, KLY, KLB	Rurowe Al. wg DIN AR, AS, ALD, ACL, ACB, ACK AC, AFD	Rurowe Al. cienkościenne ARC, ALC	Rurowe Al. grubościennie ARG, ALG, AFG	Oczkowe, aparatowe, wtykowe wg DIN KOA, KNA, KWA	Oczkowe, aparatowe, wtykowe wg DIN KOE, KNE, KWE	Tulejkowe TA, TE
USM		6 mm ²		6						
		10 mm ²	6	7						
		16 mm ²	8	8	12	9	12			
		25 mm ²	10	10	12	10	14			
		35 mm ²	12	12	14	12	16			
		50 mm ²	14	14	16	14	18			
		70 mm ²	16	16	18	16	20			
		95 mm ²	18	17	22	18	22			
	120 mm ²	20	19	22	20	25				
UA		10 mm ²						10		
		16 mm ²						16		
		25 mm ²						25		
		35 mm ²						35		
		50 mm ²						50		
		70 mm ²						70		
		95 mm ²						95		
		120 mm ²						120		
UE		10 mm ²							10	
		16 mm ²							16	
		25 mm ²							25	
		35 mm ²							35	
		50 mm ²							50	
		70 mm ²							70	
		95 mm ²							95	
		120 mm ²							120	
UT		25 mm ²								25
		35 mm ²								35
		50 mm ²								50
		70 mm ²								70
		95 mm ²								95
		120 mm ²								120
		150 mm ²								150
		185 mm ²								185

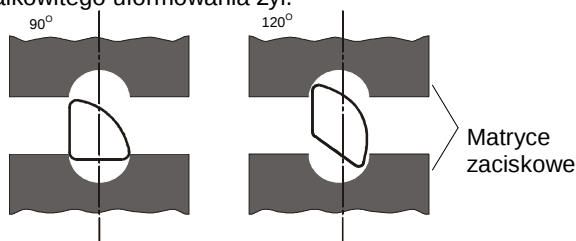
WYRÓŻNIK GNIAZDA MATRYC ZACISKOWYCH

WYRÓŻNIK GNIAZDA MATRYC ZACISKOWYCH

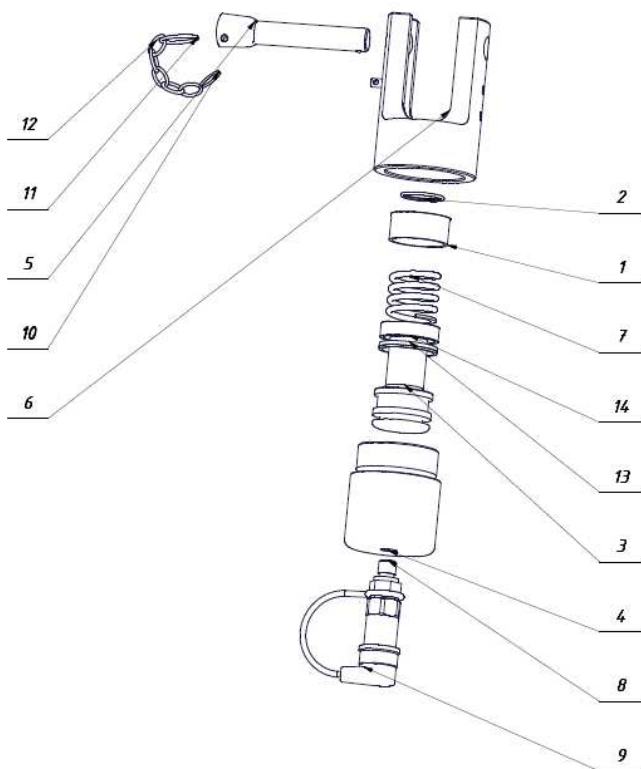
Uwaga: Cecha (wyróżnik gniazda) wybita na matrycach USM wskazuje przybliżoną średnicę zewnętrzną końcówki w mm.

4.3 FORMOWANIE PRZEWODÓW SEKTOROWYCH ALUMINIOWYCH NA OKRĄGŁO

- Umieścić matryce formujące typu **UF** w głowicy (zmiana matryc Rys. 1)
- Wprowadzić odizolowaną żyłę aluminiową pomiędzy matryce (Rys. 3)
- Obcisnąć żyłę (pierwszy odcisk).
- W przypadku formowania na okrągło przekrócić żyłę o kąt 90° i obcisnąć ją ponownie.
- Powtarzać operację formowania przesuwając się w kierunku końca przewodu do całkowitego uformowania żyły.



Rys.3. Formowanie sektorowych żył Al na okrągło.

**5. CZĘŚCI ZAMIENNE UKŁADU**

Lp.	Ilość	Nazwa elementu	Nr. zamówieniowy części
1	1	Dystans	GU120-04
2	1	Oring	HUTR_OR2002600-N7003
3	1	Tłok	GU120-02
4	1	Cylinder	GU120-03
5	1	Sworzeń głowicy kpl.	GU120-06
6	1	Korpus głowicy kpl.	GU120-01
7	1	Sprężyna powrotna	WH100-01-23
8	1	Szybkozłącze	PT-00
9	1	Ośłona szybkozłącza	PT_OŚŁONA
10	1	Kółko klucza	NAKO_KOL-16
11	1	Kółko klucza	NAKO_KOL-25
12	1	Łańcuszek 2M	NALG_LAN-2M
13	1	Pierścień uszczelniający	HUTR_PS1400400-T46N
14	1	Pierścień prowadzący	HUTR_GP6900400-C380

6. KONSERWACJA I ZALECENIA EKSPLOATACYJNE

1. Przed przystąpieniem do pracy należy:
 - a. sprawdzić stan techniczny głowicy,
 - b. poprawność jej połączenia z pompą (szybkoszłącze musi „zaskoczyć”, a pierścień szybkoszłącza PM obrócić się zabezpieczając szybkoszłącze przed przypadkowym rozpięciem w czasie pracy)
 - c. poprawność zamontowanych wkładek lub matryc zaciskowych
2. **W przypadku zasilania urządzenia agregatem hydraulicznym, niedopuszczalne jest jego włączenie w czasie przeprowadzania prac manipulacyjnych (montaż i demontaż elementów, ustawianie obrabianych przedmiotów).**
3. **Uruchomienie agregatu powinno nastąpić po zakończeniu prac przygotowawczych i upewnieniu się, czy nie występuje niebezpieczeństwo uszkodzenia ciała.**
4. Nie wysuwać popychacza przy braku matryc zaciskowych w głowicy.
5. Stosować właściwe matryce zaciskowe do określonego rodzaju końcówek i przekroju przewodu (tabela str.6.)
6. Zaprasowywać końcówki do momentu zetknięcia się szczęk lub zadziałania zaworu przelewowego w pompie.
7. Należy chronić urządzenie przed wpływami atmosferycznymi, korozją, zanieczyszczeniami oraz uszkodzeniami mechanicznymi. Przechowywać w stanie zakonserwowanym.
8. Należy utrzymywać szybkoszłącze w czystości, gdyż mogą się przez nie dostać do obiegu zanieczyszczenia powodujące uszkodzenie pompy i urządzeń współpracujących lub przecieki szybkoszłącza.
9. Pracę należy wykonywać w odpowiednim ubraniu roboczym z zastosowaniem środków ochrony indywidualnej.
10. W czasie wykonywania pracy nie wolno wkladać w przestrzeń roboczą innych przedmiotów niż te, do których jest przeznaczone narzędzie.
11. Prace należy wykonywać z zachowaniem ostrożności.
12. Po zakończeniu pracy należy zwrócić uwagę, czy został spuszczonej olej z układu. Zabronione jest pozostawianie urządzenia pod obciążeniem.
13. Niedopuszczalne jest używanie narzędzia niesprawnego, lub podejrzanego o niesprawność do momentu usunięcia jej przyczyny.

7. SERWIS

Firma ERKO zapewnia pełny serwis gwarancyjny i pogwarancyjny.

8. UTYLIZACJA

Po zakończeniu okresu eksploatacji poszczególne elementy narzędzia poddać utylizacji lub recyklingowi zgodnie z obowiązującymi przepisami