



---

# RYWAL RHC

Oddział w Łącku

---

# CO PRODUKUJEMY?

Druty elektrodowe lite, miedziowane i bez powłoki miedzianej do spawania stali niestopowych i niskostopowych.

Zakres średnic: 0,80 mm, 1,0 mm, 1,20 mm, 1,60 mm (na zamówienie również opcjonalnie 0,9 mm, 1,4 mm i 2,0 mm).

Nazwa handlowa:

MOST SG2-ITS MOST SG3-ITM MOST NiMoCr

Drut elektrodowy lity miedziowany w postaci prętów do metody TIG

Zakres średnic: 1,2 mm, 1,6 mm 2,0 mm 2,5 mm, 3,25 mm, 4,0 mm, 5,0 mm

Nazwa handlowa:

MOST W3Si1 MOST W4Si1

Druty niestopowe do spawania gazowego w formie prętów lub w postaci kręgów, miedziowany lub bez powłoki miedzianej

Zakres średnic: 2,0 mm, 2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm

Nazwa handlowa:

MOST SpG1

Dodatkowo produkujemy szpule metalowe typu B/K300



# JAK WYGLĄDA NASZ PROCES TECHNOLOGICZNY?

Proces produkcji drutu spawalniczego składa się u nas z 8 etapów:

Przyjęcie i magazynowanie walcówki

Obróbka chemiczna

Suszenie

Transport

Wstępna obróbka mechaniczna (wstępna redukcja średnicy)

Finalna obróbka mechaniczna (uzyskanie docelowej średnicy)

Nawijanie na szpule B300, w beczki lub szpule D 760.

Pakowanie gotowego produktu

Magazynowanie i spedycja

# ETAP 0.

## MAGAZYNOWANIE WALCÓWKI

Walcówka do Łącka dostarczana jest tylko przez zweryfikowanych producentów.

Produkt jest składowany na wolnym powietrzu w zwojach.

Na tym etapie następuje kontrola jakości półwyrobu. Próbki walcówki umieszcza się w maszynie wytrzymałościowej w celu sprawdzenia jej wytrzymałości na rozciąganie. Dane są porównywane z danymi otrzymanymi od dostawcy





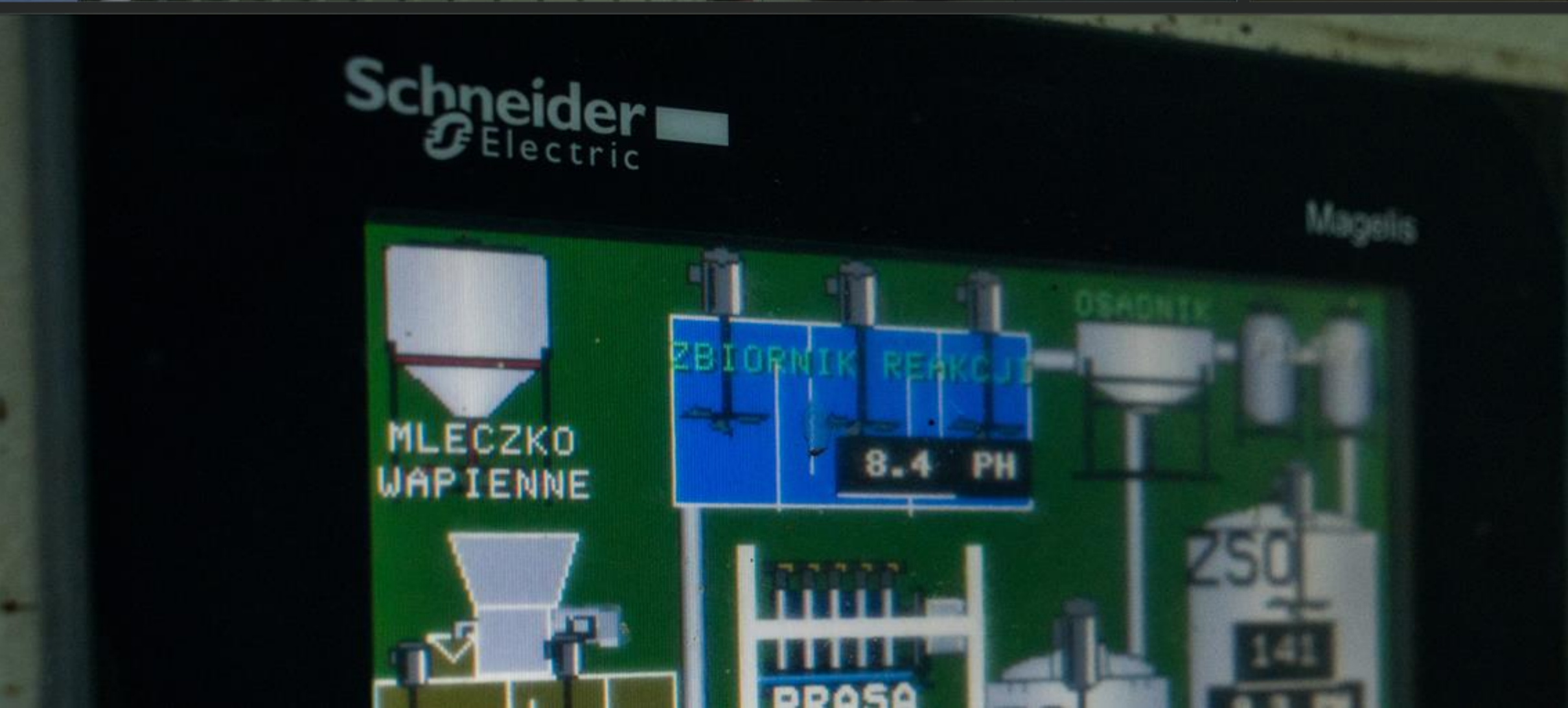
*fot. 1. zanuzanie w kąpieli trawiącej*



*fot. 2. płukanie walcówki*

## ETAP 1. OBRÓBKA CHEMICZNA

Obróbka chemiczna walcówki służy oczyszczeniu powierzchni z zanieczyszczeń oraz przygotowaniu jej do obróbki mechanicznej poprzez uzyskanie odpowiednich parametrów na jej powierzchni. Kręgi są trawione w kwasie siarkowym oraz pokrywane powłoką fosforanową.



**DBAMY O ŚRODOWISKO -  
POSIADAMY WŁASNĄ  
OCZYSZCZALNIĘ ŚCIEKÓW**

---

# ETAP 2.

## SUSZENIE

Po obróbce chemicznej, walcówka trafia do budynku suszarni, gdzie odbywa obowiązkowe leżakowanie w celu wyschnięcia przez co najmniej 24 godziny.





---

## *ETAP 3.*

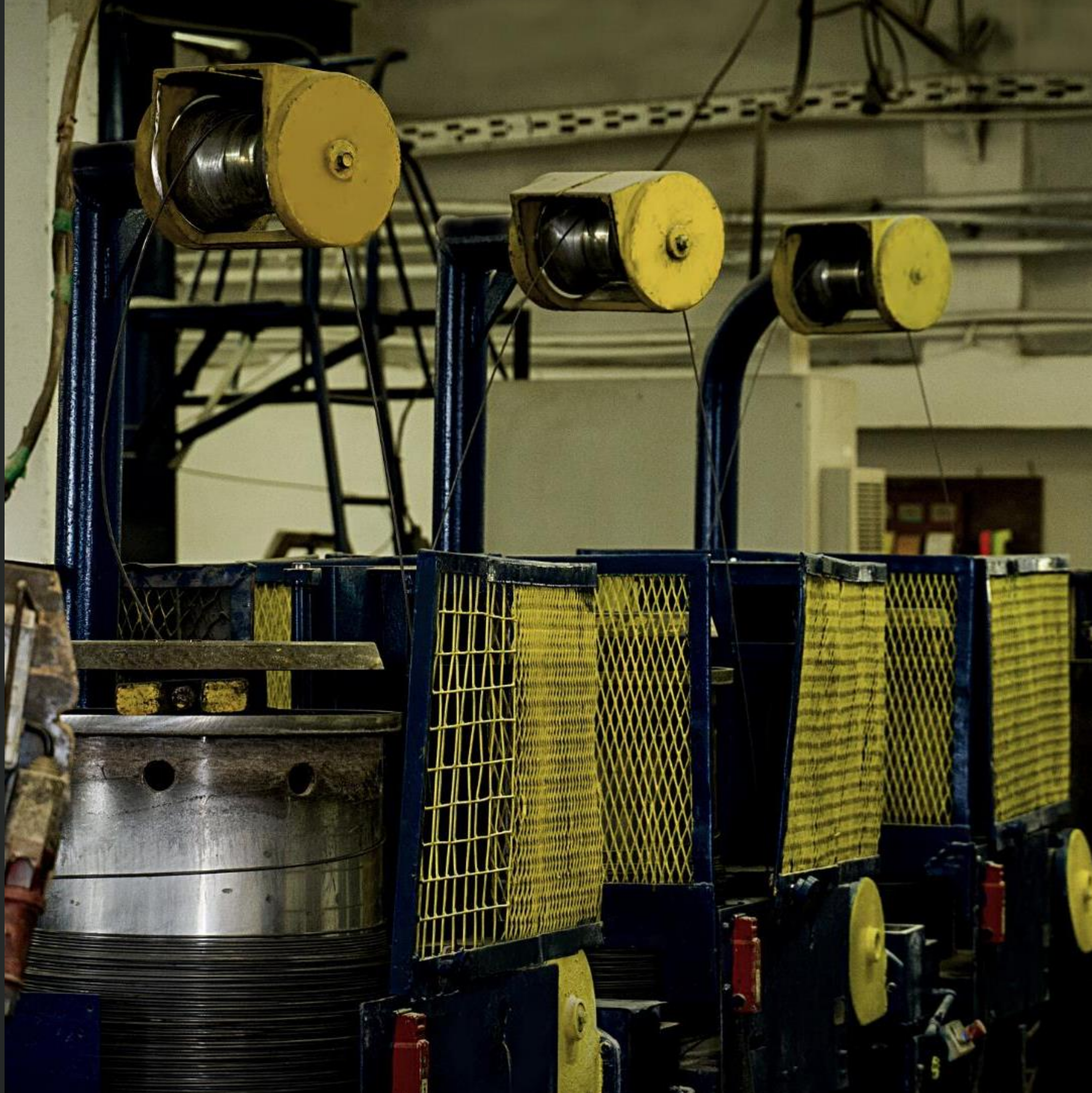
# *TRANSPORT*

Odpowiednio dosuszona walcówka trafia na halę produkcyjną.



# ETAP 4. WSTĘPNA OBRÓBKA MECHANICZNA

Kręgi walcówki są umieszczane na maszynie pośredniej do ciągnięcia wstępnego, gdzie z nominalnej średnicy 5,5 mm uzyskujemy średnice w zakresie od 2,8 do 3,2 mm.



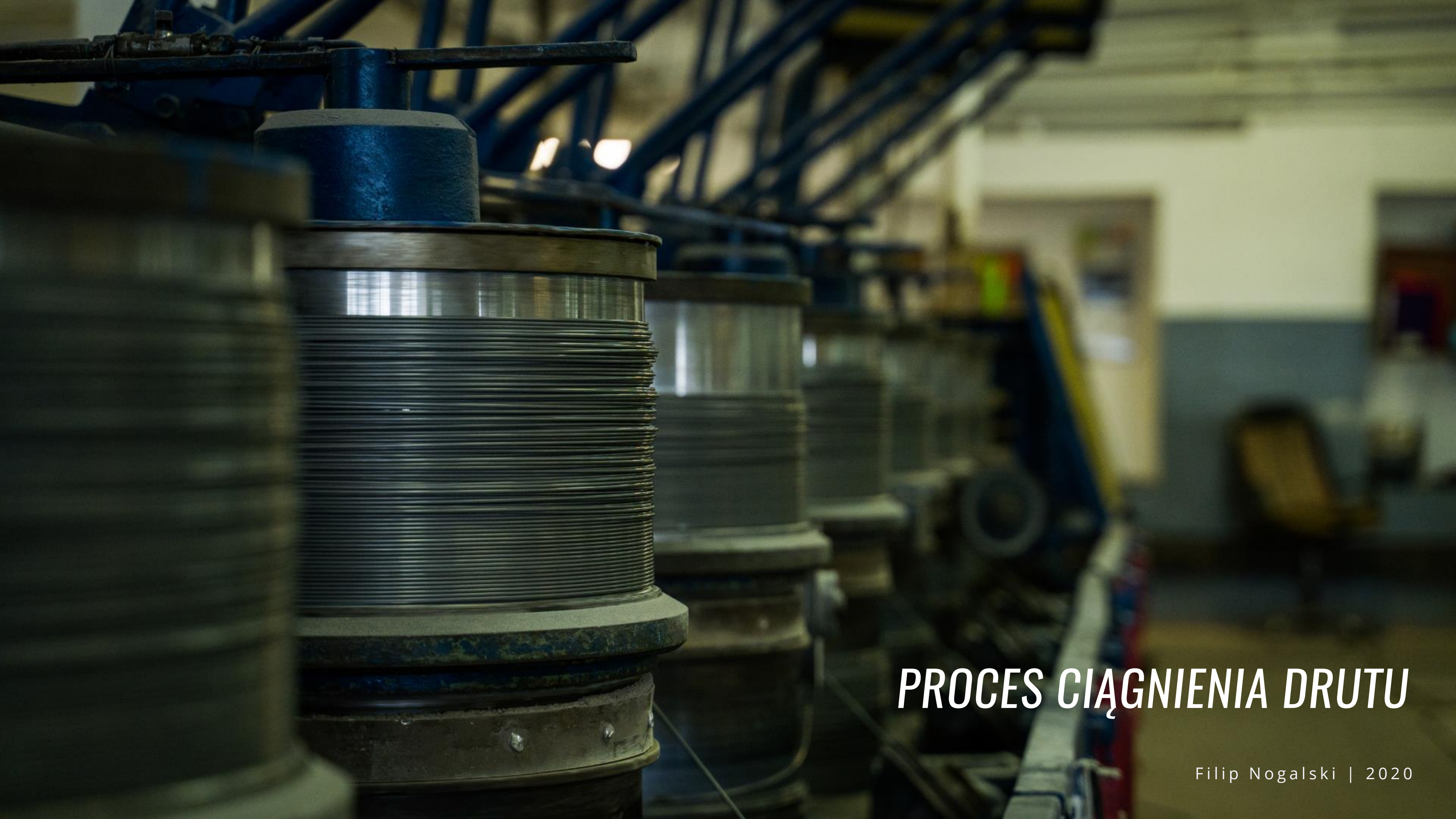


---

## ETAP 5. *OBRÓBKA FINALNA*

Z maszyny pośredniej drut trafia naciągarkę zestawioną z linią miedziującą. Tu drut uzyskuje końcową, finalną, zadaną średnicę oraz jest miedziowany w kąpeli z wykorzystaniem zachodzącej w wannie miedziującej reakcji chemicznej.





# *PROCES CIĄNIENIA DRUTU*

Filip Nogalski | 2020



# **MIEDZIOWANE DRUTU**

Filip Nogalski | 2020



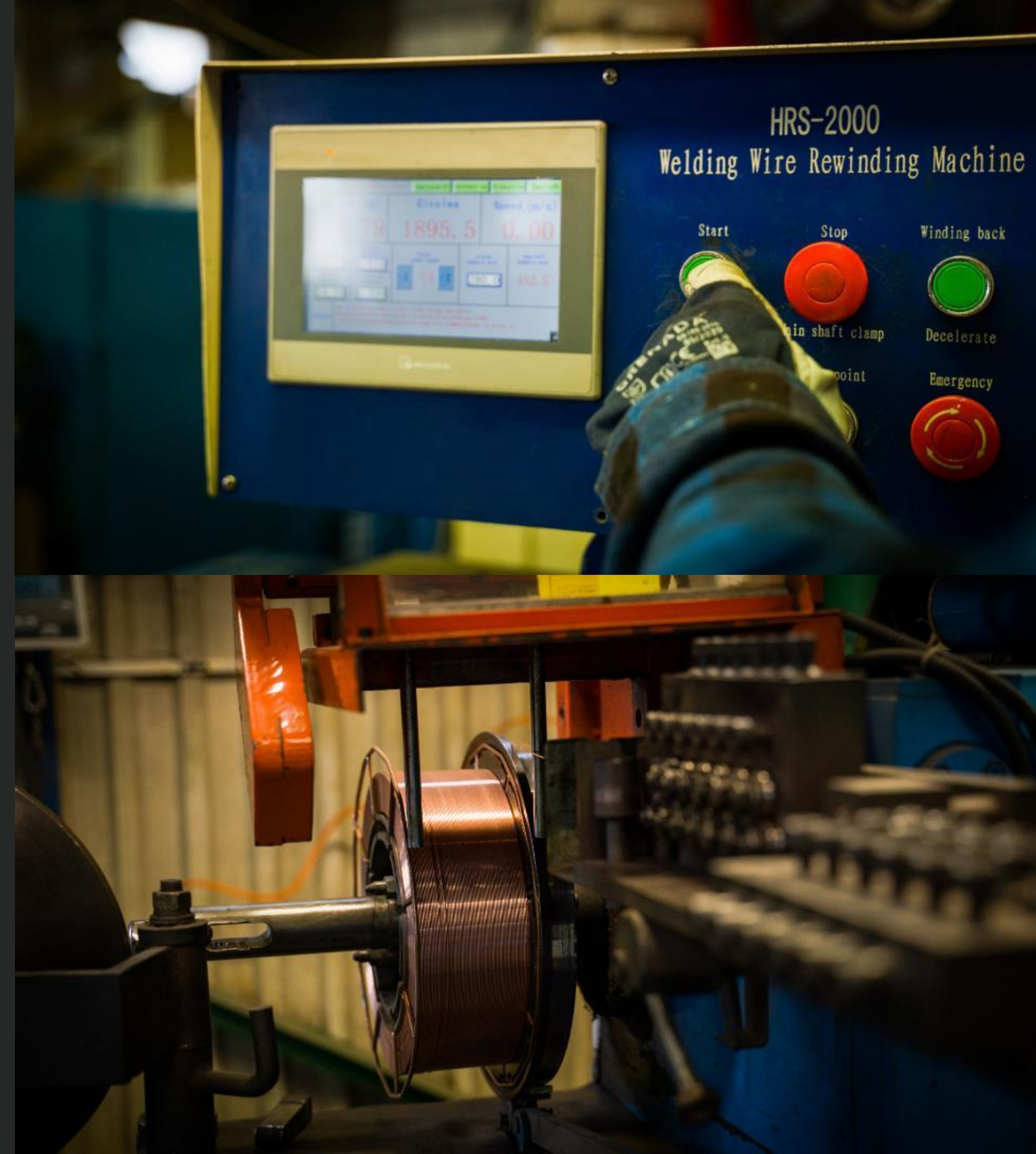
***GOTOWY DRUT PRZEZNACZONY DO NAWINIĘCIA NA SZPULE LUB W BECZKI***

Filip Nogalski | 2020

# ETAP 6.

## NAWIJANIE NA SZPULE

Gotowy pomiedziowany drut, trafia na halę nawijarek precyzyjnych. Właśnie w tym momencie uzyskujemy końcowy produkt, czyli drut spawalniczy na szpulach B300, D 760 oraz w beczkach.



A close-up photograph of a precision wire coil. The coil is made of a thin, copper-colored wire, likely brass or copper, and is wound tightly and uniformly around a central metal core. The wire is held in place by two vertical metal bars that form part of a larger frame. The lighting is dramatic, highlighting the texture of the wire and the metallic surfaces. The background is dark and out of focus.

***DRUT 0,8 MM nawój precyzyjny***



**MASZYNA DO NAWIJANIA DRUTU W BECZKI**

Filip Nogalski | 2020





***DRUT PAKOWANY W BECZCE 250 KG***

Filip Nogalski | 2020

Filip Nogalski | 2020

*DRUT ELEKTRODOWY LITY MIEDZIOWANY PRĘTY  
DO SPAWANIA METODĄ TIG*





---

## *ETAP 7.*

# *PAKOWANIE PRODUKTU*

Gotowe szpule są etykietowane a następnie pakowane w folie. Folia jest zgrzewana by uzyskać dodatkową ochronę antykorozyjną. Drut w folii trafia do kartonów i umieszczany jest na paletach.

# ETAP 8.

## MAGAZYNOWANIE

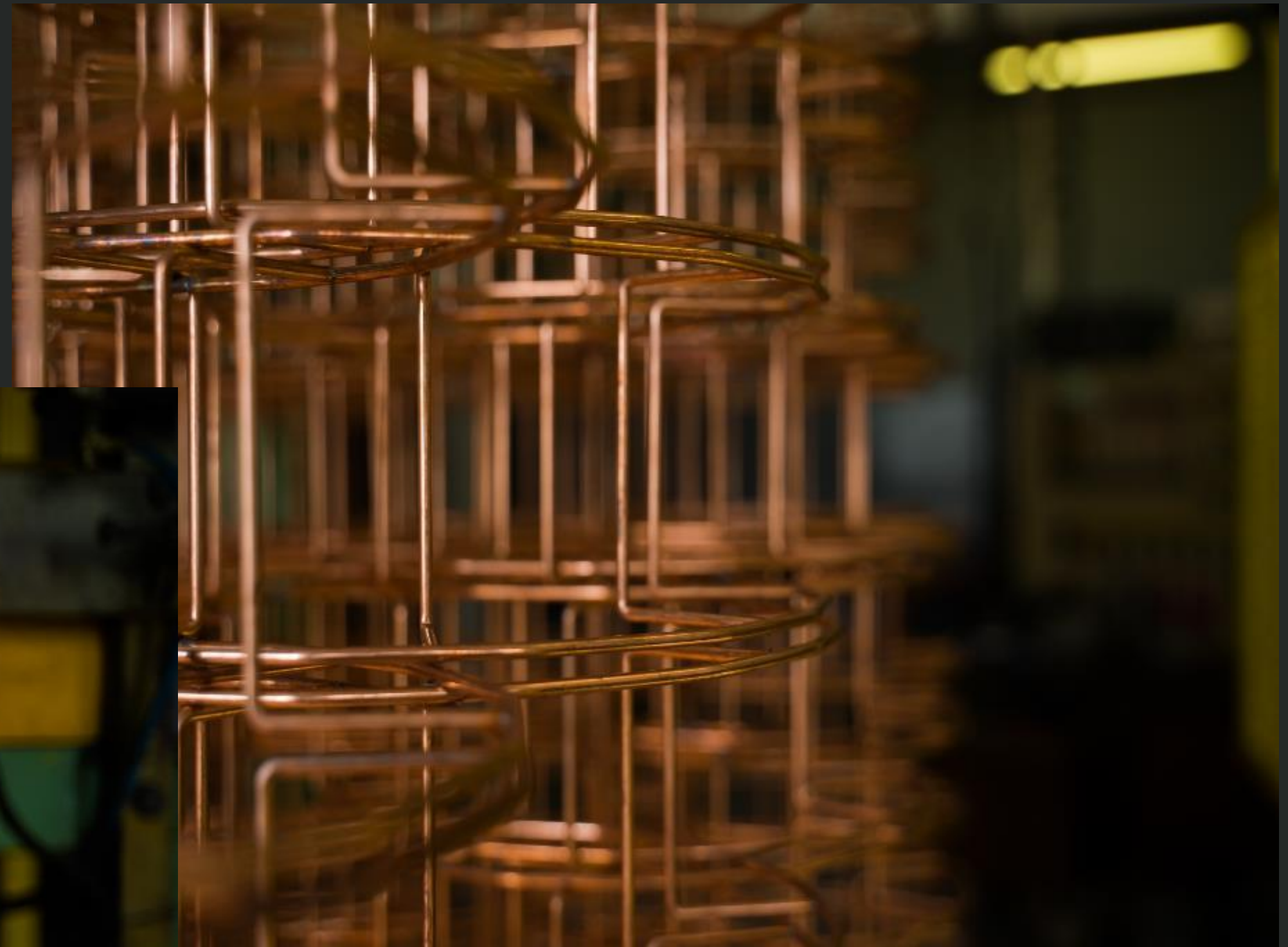
Wszystkie nasze produkty są zabezpieczone przed szkodliwym działaniem czynników zewnętrznych jak np. wilgoć i przechowywane w dużym ogrzewanym magazynie.





# PRODUKCJA SZPUL METALOWYCH

Na własne potrzeby oraz w celach handlowych  
produkujemy szpule typu B/K 300



# KONTROLA JAKOŚCI



Każdego dnia badamy kąpiele chemiczne, by ich parametry odpowiadały wymaganiom ujętym w technologii zgodnie z zakładowym systemem jakości

Na każdym etapie ciągnięcia drut przechodzi badania pod kątem jego wymiarów, stosujemy rygorystyczne zakresy tolerancji średnic zgodne z normą i określone przez zakładowy system jakości

# KONTROLA JAKOŚCI



Wyprodukowany drut, każdy nowy wytop, zanim trafi do klienta jest sprawdzany na naszej spawalni pod względem spawalności.



***DBAŁOŚĆ O JAKOŚĆ***

---

***TO NASZ NADRZĘDNY CEL***



*Opracowanie i zdjęcia: Filip Nogalski*