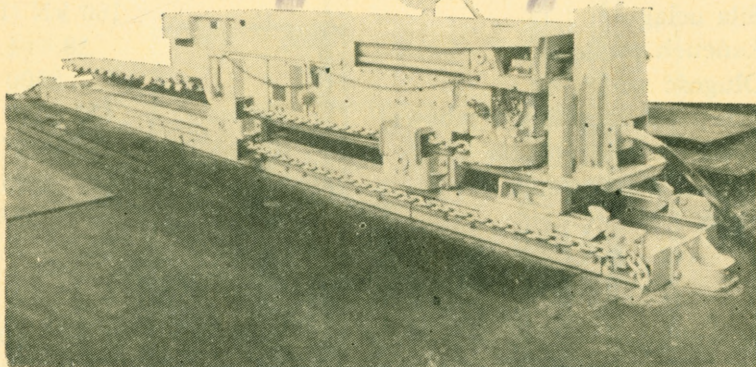


prospekt⁴⁴

TECHNICZNO - INFORMACYJNY



ZESPÓŁ WRĘBOŁADUJACY
ZW-1

Nr 348/96



ZJEDNOCZENIE PRZEMYSŁU MASZYN GÓRNICZYCH POLMAG

CENTRALNY OŚRODEK PROJEKTOWO-
KONSTRUKCYJNY MASZYN GÓRNICZYCH
KOMAG — GŁIWICE 1976

ZESPÓŁ WRĘBOŁADUJĄCY

ZW-1

DANE TECHNICZNE

WRĘBIARKA WZW-1

Moc silnika	60 kW
Prędkość posuwu	$0 \div 6$ m/s
Siła uciagu	160 kN (16 T)
Łańcuch pociagowy	18×64 mm
Długość wrębnika	2500 mm
Szerokość szczeliny wrębowej	$120 \div 170$ mm
Prędkość zawrębiania	$0 \div 90^\circ/\text{min}$
Prędkość skrawania	3,95 m/s
Masa	7000 kg

PRZENOŚNIK ZESPOŁU (typu GROT)

Moc silnika	40 kW
Długość trasy z prowadnicami	$9 \div 10,5$ m
Długość całkowita	do 15 m
Szerokość rynien z prowadnicami	720 mm

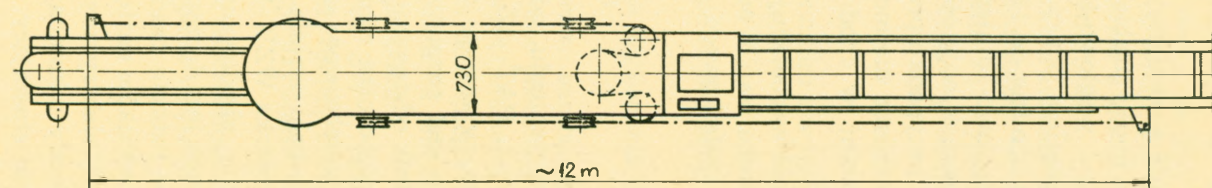
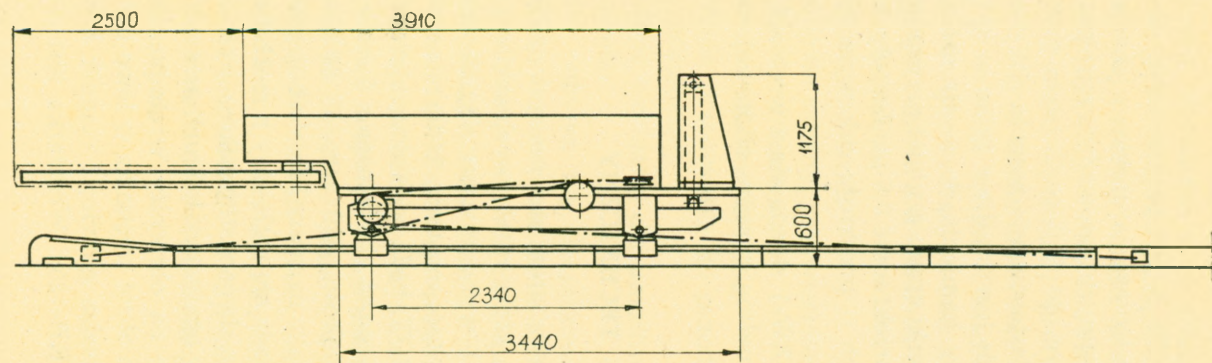
SANIE WRĘBIARKI

Długość	3440 mm
Szerokość	1130 mm
Wysokość	420 mm
Wysokość zawrębiania nad spągami	700 mm
Skok siłownika podnoszenia	700 mm
Siła podnoszenia	50 kN (5000 kG)
Masa	ok. 1700 kg
Masa zespołu z osprzętem (bez przenośnika)	ok. 9,5 t

BIBLIOTEKA GŁÓWNA AGH



1000270618



ZASTOSOWANIE I BUDOWA

Zespół wręboladujący ZW-1 jest przeznaczony do mechanizacji czynności urabiania i ładowania urobku w chodnikach węglowych i węglowo-kamiennych prowadzonych poziomo lub z nachyleniem poprzecznym do 6° i podłużnym przy wzniosie do 8° a upadzie do 12° . Zastosowanie zespołu ZW-1 w chodnikach węglowo-kamiennych jest możliwe tylko w przypadkach gdy stosunek objętościowy kamienia do węgla nie przekracza 1 : 3. W przypadku przybierki spągu grubość przyspągowej warstwy kamienia nie może przekraczać 0,6 m. Zespoły ZW-1 można stosować w chodnikach o przekroju łukowym lub prostokątnym.

Zespół wręboladujący ZW-1 składa się z wrębiarki WZW-1, przenośnika, sań i ewentualnie z ramy ślizgowej oraz wyposażenia dodatkowego.

OPIS TECHNICZNY

W odróżnieniu od dotychczas stosowanych zespołów, np. CBKMG-2, PAT, SŻ itp., które miały wrębiarki z ciągnikiem linowym, w zespole ZW-1 wykorzystano ciągnik łańcuchowy. Łańcuch jest rozpięty na końcach toru, którym może być sam przenośnik odstawczy (GROT) bądź oddzielna, ułożona na spągu obok przenośnika rama ślizgowa zbudowana z 5 rynien przenośnika zgrzeblowego o szerokości 620 mm. W związku z tym układ zespołu określa się jako nasobny lub równoległy.

Wrębiarka WZW-1 składa się z głowicy z mechanizmem za wrębiania, zbudowanym z dwóch siłowników hydraulicznych, do których jest doczepiony ogniowy łańcuch przewinięty przez koło gwiazdziste osadzone na obrotnicy wrębnika. Za pomocą tych siłowników następuje obrót wrębnika w lewo lub w prawo.

Silnik elektryczny napędza głowicę i ciągnik hydrauliczny adaptowany z kombajnu KB-125z. Wrębiarka jest wyposażona w agregat zraszający.

Sanie wrębiarki składają się z wychylnej płyty, do której jest przykręcona wrębiarka oraz z dolnej ramy zaopatrzonej w przegubowe płozy ślizgowe łączące sanie z torem. Płyta jest połączona w swej przedniej części przegubowo z dolną ramą. Z tyłu sani znajduje się pionowy siłownik hydrauliczny do podnoszenia tylnej części wychylnej płyty wraz z wrębiarką na taką wysokość, aby w czasie ładowania urobku koniec wrębnika obniżył się do samego spągu. Ponadto sanie są wyposażone w zespół krążków prowadzących łańcuch pociągowy wrębiarki.

Na cykl pracy zespołu ZW-1 składa się:

- wykonanie wrębu,
- wycofanie wrębiarki,
- odstrzelenie calizny, przewietrzanie przodku i wykonanie obudowy tymczasowej,
- ładowanie i odstawa urobku.
- dosuwanie przenośnika do przodku po wykonaniu obudowy ostatecznej,
- dosuwanie wrębiarki dla umożliwienia wykonania kolejnego wrębu.

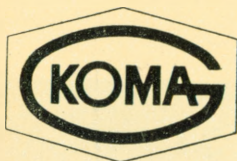
Ładowanie odbywa się początkowo przez samostaczanie urobku na uruchomiony przenośnik, a następnie pozostałą część urobku ładuje się na przenośnik za pomocą wrębnika wrębiarki. Dzięki możliwości obniżenia końca wrębnika do samego spągu ilość mechanicznie załadowanego urobku wynosi ok. 90% a ręczne ładowanie ogranicza się do czyszczenia przodku.

Próby ruchowe zespołów wręboladujących ZW-1, przeprowadzone w KWK Bolesław Śmiały, wykazały pełną ich przydatność ruchową. W okresie trzech miesięcy uzyskano średni postęp dobowy 15 m, tj. około 5 m/zmianę.

Zastosowanie zespołów ZW-1 daje znaczne oszczędności w robociźnie oraz prowadzi do zwiększenia postępu w drażeniu wyrobisk chodnikowych.

PODSTAWOWY WARUNEK
BEZWYPADKOWEJ PRACY
TO PRZESTRZEGANIE ZASAD
I PRZEPISÓW

BHP



**CENTRALNY OŚRODEK
PROJEKTOWO-
-KONSTRUKCYJNY
MASZYN GÓRNICZYCH
KOMAG**

ul. Pszczyńska 37,
44-101 Gliwice,
tel. 91-08-41÷47, telex: 036329,
telegraf: KOMAG Gliwice

PROJEKTUJE I KONSTRUUJE

- Kombajny ścianowe i strugi
- Obudowy indywidualne i zmechanizowane
- Przenośniki zgrzeblowe i taśmowe
- Maszyny wyciągowe
- Urządzenia do mechanizacji robót przygotowawczych
- Urządzenia przeróbki mechanicznej węgla
- Urządzenia do transportu prac pomocniczych
- Maszyny przepływowe
- Urządzenia do podnoszenia stopnia bezpieczeństwa i komfortu pracy górnika

**PROWADZI DZIAŁALNOŚĆ OGÓLNOTECHNICZNĄ
OBEJMUJĄCĄ**

- Pomiary mechaniczne i elektryczne
- Atestację maszyn
- Normalizację i typizację
- Cyfrową technikę obliczeniową
- Informację naukowo-techniczną i ekonomiczną
- Wydawnictwa naukowo-techniczne
- Informację patentową

K. 1222

BIBLIOTEKA GŁÓWNA AGH



1000270618

PRODUCENT	RYBNICKIE ZAKŁADY NAPRAWCZE PRZEMYSŁU WĘGLOWEGO ul. Ogrodowa 5, 44-270 Rybnik-Niedob- czyce, tel.: 21-456 do 8
OPRACOWANIE DOKUMENTACJI	CENTRALNY OŚRODEK PROJEKTO- WO-KONSTRUKCYJNY MASZYN GÓR- NICZYCH KOMAG ul. Pszczyńska 37, 44-101 Gliwice, tel.: 91-08-41

Opracowanie: mgr inż. A. Wawrzacz
Redaktor techniczny: J. Domanowska