



**MASZYNY  
DROGOWE**





## SPIS TREŚCI

Skrapiarka do bitumu SS-500B . . . . .	5	Rozścielacz do asfalto-betonu RAB-25B . . . . .	21
Skrapiarka do bitumu S-3000 . . . . .	7	Przewoźny zespół do suszenia i otaczania kruszywa SOKP-12C . . . . .	23
Cysterna do bitumu CNB-5000C . . . . .	9	Przewoźny zespół do suszenia i otaczania kruszywa SOKP-25A . . . . .	25
Cysterna do bitumu CNB-15000 . . . . .	11	Przewoźny zespół do suszenia i otaczania kruszywa SOKP-50 . . . . .	27
Przewoźny kocioł do podgrzewania bitumu KBP-3000D . . . . .	13	Przewoźny dozator kruszywa DK-25C . . . . .	29
Przewoźny kocioł do podgrzewania bitumu KBP-6000C . . . . .	15	Remonter drogowy ciężki RDC-70 . . . . .	31
Przewoźny kocioł do asfaltu lanego KAP-1800E . . . . .	17		
Przewoźny kocioł do asfaltu lanego KAP-1800F . . . . .	19		

Prezentowane w niniejszym folderze maszyny, eksportowane przez BUMAR-Warszawa, pochodzą z Zakładów MADRO wyspecjalizowanych w produkcji maszyn do budowy i konserwacji nawierzchni drogowych z mas bitumicznych. Zespół Zakładów MADRO obejmuje cztery zakłady produkcyjne, znajdujące się w Krakowie, Wrocławiu, Białymstoku i Pabianicach oraz własne Biuro Konstrukcyjne Maszyn Drogowych w Krakowie. Zarząd Zakładów MADRO znajduje się również w Krakowie. Rozwiązania technologiczne i konstrukcyjne maszyn MADRO powstały w wyniku 20-letniego okresu doświadczeń, zebranych podczas produkcji i eksploatacji maszyn pracujących w ponad 20 krajach Europy, Azji i Afryki.

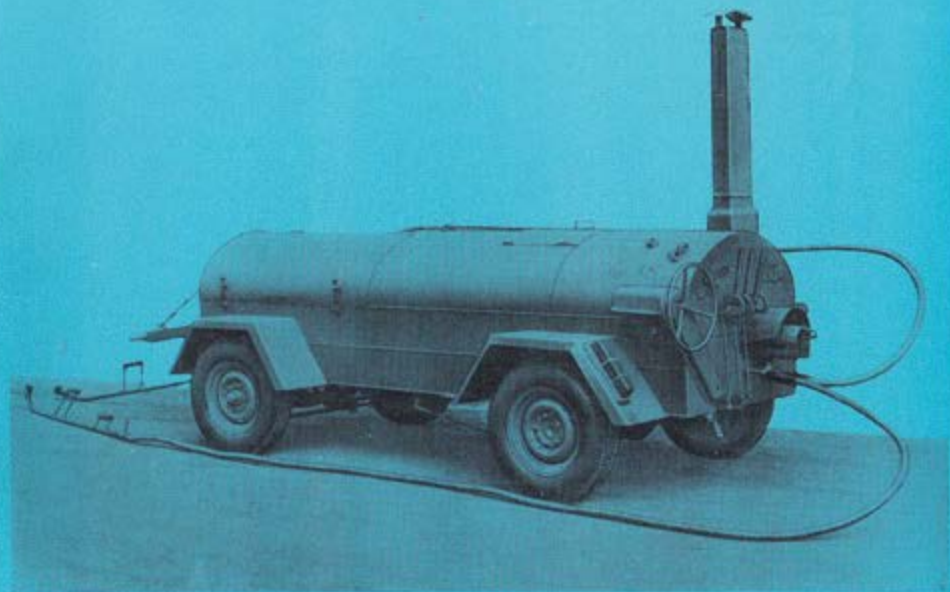
Dążenie do zaspokojenia wymagań, wynikających z intensywnego w obecnym okre-

się rozwoju drogownictwa na świecie, jest przyczyną ciągłego procesu doskonalenia naszych maszyn. To powoduje, że podane przy każdym typie maszyny charakterystyki techniczne i eksploatacyjne, aktualne w okresie opracowywania niniejszego folderu, będą ulegać pewnym zmianom w miarę upływu czasu.

Na życzenie klienta dostarczamy maszyny w wykonaniu przystosowanym do lokalnych źródeł energii elektrycznej oraz wysyłamy ekipy specjalistów do montażu, uruchomienia i obsługi.

W sprawie wyczerpujących informacji technicznych i warunków sprzedaży maszyn MADRO, prosimy zwracać się bezpośrednio do ich wyłącznego eksportera:

**Przedsiębiorstwo Handlu Zagranicznego  
BUMAR, Warszawa, ul. Marchlewskiego 11**



**SS-500B**

**Skrapiarka  
do bitumu**

Służy do skrapiania płynnymi lepiszczami bitumicznymi nawierzchni drogowych podczas budowy lub naprawy.

#### **BUDOWA:**

Skrapiarka napędzana jest dwusuwowym silnikiem benzynowym typu S-261P. Pojemnik bitumu ogrzewany jest palnikiem na paliwo płynne. Pompa do bitumu ogrzewana gazami wylotowymi silnika. Skrapiarka wyposażona jest w dwa ręczne rozpylacze do bitumu.

#### **PRODUCENT:**

MADRO — Kraków, ul. Fabryczna 7  
Tel.: 263-21, 241-56, 541-32, 541-45

#### **DANE TECHNICZNE:**

Pojemność użytkowa zbiornika bitumu	500 l
Wydajność pompy bitumu	60 l/min
Prędkość jazdy podczas pracy	2 km/godz
Prędkość max. podczas holowania	40 km/godz
Ciężar własny	1750 kG
Długość	4000 mm
Szerokość	1660 mm
Wysokość	1400 mm



## S-3000

### Skrapiarka do bitumu

Samojezdna skrapiarka do bitumu przeznaczona jest do powierzchniowych utwaleń nawierzchni tłuczniowych oraz do budowy nowych i uszorstwienia istniejących nawierzchni bitumicznych.

### **BUDOWA:**

Skrapiarka zbudowana jest na podwoziu samochodu STAR A-28. Zbiornik bitumu ogrzewany jest palnikiem na paliwo płynne. Skrapiarka wyposażona jest w kolektor, zębatą pompę do bitumu oraz filtr. Pompę do bitumu i sprężarkę dostarczającą powietrze do palnika napędza wysokoprężny silnik spalinowy typ S 312C.

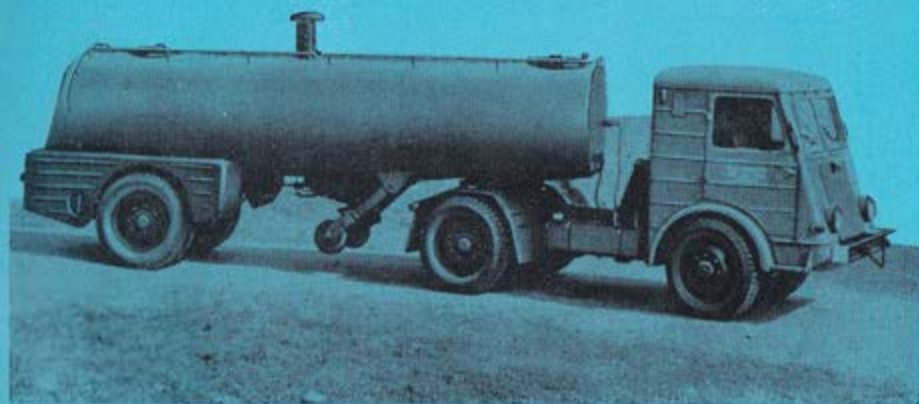
### **PRODUCENT:**

MADRO — Wrocław, ul. Krakowska 50  
Tel.: 386-81, 386-88

### **DANE TECHNICZNE:**

Pojemność użyteczna	3000 l
Szerokość skrapiania	2500 mm
Wydatek skrapiania	0,5—5 l/m <sup>2</sup>
Prędkość jazdy w czasie skrapiania	2—15 km/godz
Wydajność pompy	400 l/min
Ciśnienie skrapiania (maks.)	6 atn
Moc silnika	30 kW
Prędkość transportowa	40 km/godz
Ciężar własny	6800 kg





## CNB-5000C

### Cysterna do bitumu

Służy do transportowania, podgrzewania i czasowego magazynowania płynnego bitumu.

### BUDOWA:

Cysterna do bitumu posiada budowę jednoosiowej naczepy, przystosowanej do holowania przez ciągnik siodłowy STAR C-25. Ogrzewana jest dwoma palnikami na naftę. Posiada hamulce pneumatyczne i mechaniczne.

### PRODUCENT:

MADRO — Białystok, Al. Zwycięstwa 8/10  
Tel.: 216-86, 209-43, 228-05

### DANE TECHNICZNE:

Pojemność użyteczna cysterny	5000 l
Ciężar własny	3100 kg
Czas nagrzewania bitumu od 10°C do 160°C	6 godz
Zużycie paliwa	9 l/godz
Średni spadek temperatury	2°C/godz
Długość bez ciągnika	5680 mm
Szerokość bez ciągnika	2140 mm
Wysokość bez ciągnika	2700 mm
Dopuszczalna prędkość z ładunkiem	40 km/godz

# CNB-15000

## Cysterna do bitumu

Służy do transportowania, podgrzewania i czasowego magazynowania płynnego bitumu.



### BUDOWA:

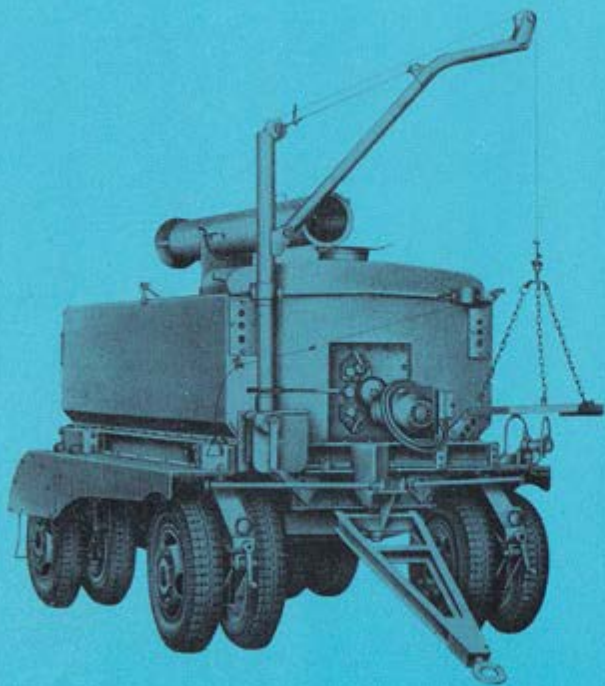
Cysterna do bitumu, posiadająca skuteczną izolację termiczną, zbudowana jest w postaci dwuosiowej, ośmiokołowej naczepy przystosowanej do holowania przez ciągniki siodłowe o mocy 150—220 KM. Ogrzewana jest automatycznym palnikiem typu PRA-I na paliwo płynne (olej napędowy). Posiada hamulce pneumatyczne.

### PRODUCENT:

MADRO — Białystok, Al. Zwycięstwa 8/10  
Tel.: 216-86, 209-43, 228-05

### DANE TECHNICZNE:

Pojemność użyteczna	15000 l
Ciężar własny	7620 kG
Średni spadek temperatury	1,5°C/godz
Zużycie paliwa	9—22 l/godz
Dopuszczalna prędkość holowania	60 km/godz
Ciężar max. z ciągnikiem ca	32 T
Długość	7900 mm
Szerokość	2470 mm
Wysokość	3030 mm



## **KBP-3000D**

### **Przewoźny kocioł do podgrzewania bitumu**

Służy do podgrzewania, lokalnego transportu i czasowego magazynowania materiałów bitumicznych (asfalt, smoły). Jest urządzeniem pomocniczym dla otaczarek.

## BUDOWA:

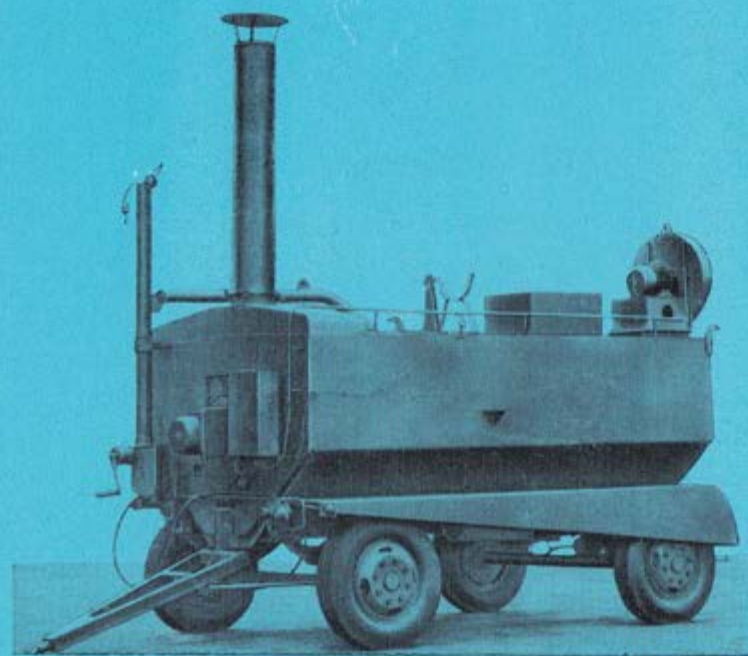
Kocioł izolowany termicznie ogrzewany jest palnikiem na paliwo płynne (olej napędowy). Powietrze do komory spalania doprowadzane jest przez wentylator napędzany silnikiem elektrycznym. Do napełniania i opróżniania kotła służy pompa zębata napędzana silnikiem elektrycznym, a do ładowania asfaltu żurawik z wciągarką ręczną. Czterokołowe podwozie wyposażone jest w hamulce pneumatyczne i mechaniczne.

## PRODUCENT:

MADRO — Wrocław, ul. Krakowska 50  
Tel.: 386-81, 386-82

## DANE TECHNICZNE:

Pojemność użyteczna kotła	3000 l	
Czas ogrzewania 3000 l asfaltu do 180°C	3 godz	
Czas ogrzewania 3000 l smoły do 180°C	1,5 godz	
Wydajność pompy do bitumu	300 l/min	
Moc silnika elektr. pompy	3 kW	
Moc silnika elektr. wentylatora	7,5 kW	
Zużycie paliwa (olej napędowy)	11,4 kg/T	
Długość	} do transportu	5100 mm
Szerokość		2500 mm
Wysokość		3200 mm
Ciężar własny	5000 kg	



## **KBP-6000C**

### **Przewoźny kocioł do podgrzewania bitumu**

Służy do podgrzewania, lokalnego transportu i czasowego magazynowania materiałów bitumicznych (asfalt, smoła). Jest urządzeniem pomocniczym dla otaczarek o średniej wydajności.

## BUDOWA:

Izolowany termicznie kocioł zbudowany jest na czteroosiowym podwoziu wyposażonym w hamulce pneumatyczne i mechaniczne. Ogrzewanie kotła palnikiem na olej napędowy. Powietrze do komory spalania doprowadza wentylator napędzany silnikiem elektrycznym. Napełnianie i opróżnianie kotła przy pomocy pompy zębatej z silnikiem elektrycznym. Do załadunku kotła asfaltem służy żurawik z wciągarką ręczną.

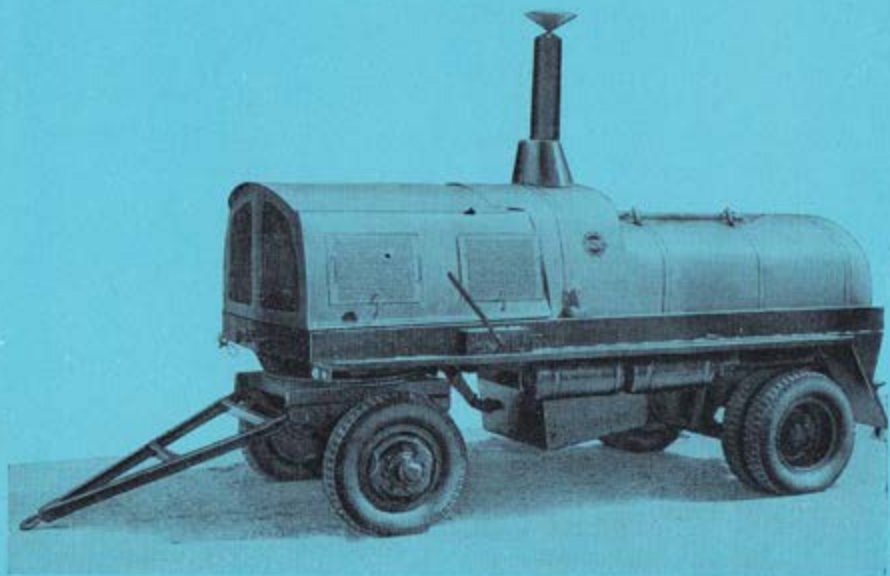
## PRODUCENT:

MADRO — Wrocław, ul. Krakowska 50  
Tel.: 386-81, 386-82

## DANE TECHNICZNE:

Pojemność użyteczna kotła	6000 l	
Czas ogrzewania 6000 l asfaltu do 180°C	4 godz	
Czas ogrzewania 6000 l smoły do 180°C	2,5 godz	
Wydajność pompy do bitumu	300 l/min	
Moc silnika elektr. pompy	3 kW	
Moc silnika elektr. wentylatora	7,5 kW	
Zużycie paliwa (olej napędowy)	12 kG/T	
Długość	} do transportu	6000 mm
Szerokość		2500 mm
Wysokość		3700 mm
Ciężar własny		7000 kG





## **KAP-1800E**

### **Przewoźny kocioł do asfaltu lanego**

Służy do produkcji i transportu asfaltu lanego przeznaczonego do budowy i naprawy nawierzchni dróg, placów, posadzek hal fabrycznych, tarasów itp.

## BUDOWA:

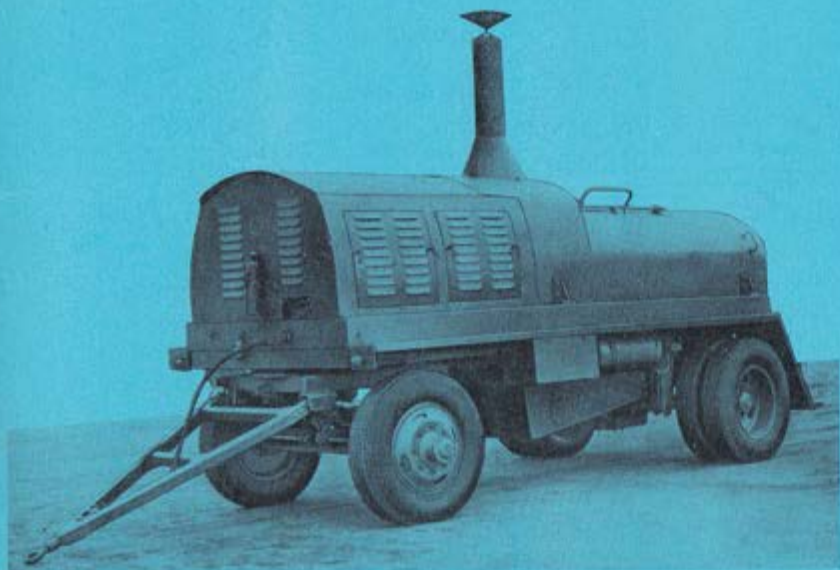
Kocioł doskonale izolowany termicznie. Mieszak asfaltu i wentylator doprowadzający powietrze do komory spalania napędzane wspólnym silnikiem wysokoprężnym Andoria typ S231ER. Kocioł KAP-1800F posiada dodatkowo niezależny napęd elektryczny. Komora spalania z blachy żaroodpornej, izolowana wykładziną ceramiczną. Podwozie kotła wyposażone w hamulce pneumatyczne.

## PRODUCENT:

MADRO — Białystok, Al. Zwycięstwa 8/10  
Tel.: 216-861.

## DANE TECHNICZNE:

Pojemność kotła użyteczna	1800 l
Wydajność kotła	4000 kG/cykl
Długość cyklu	5 godz
Prędkość holowania pustego kotła	40 km/godz
Prędkość holowania pełnego kotła	20 km/godz
Zużycie paliwa (mazut)	12 l/godz
Moc silnika Andoria S231ER	12 KM
Moc silnika elektr. dla KAP-1800F	7,5 kW
Wysokość	6490 mm
Szerokość	2480 mm
Długość	2500 mm
Ciężar własny	6270 kG



## **KAP-1800F**

### **Przewoźny kocioł do asfaltu lanego**

Służy do produkcji i transportu asfaltu lanego przeznaczonego do budowy i naprawy nawierzchni dróg, placów, posadzek hal fabrycznych, tarasów itp.

## BUDOWA:

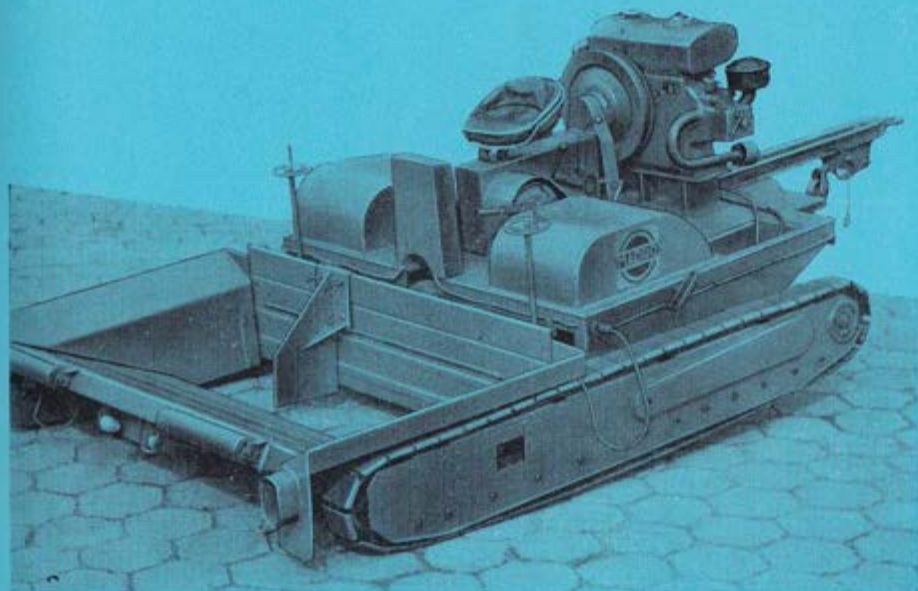
Kocioł doskonale izolowany termicznie. Mieszak asfaltu i wentylator doprowadzający powietrze do komory spalania napędzane wspólnym silnikiem wysokoprężnym Andoria typ S231ER. Kocioł KAP-1800F posiada dodatkowo niezależny napęd elektryczny. Komora spalania z blachy żaroodpornej, izolowana wykładziną ceramiczną. Podwozie kotła wyposażone w hamulce pneumatyczne.

## PRODUCENT:

MADRO — Wrocław, ul. Krakowska 50  
Tel.: 386-81

## DANE TECHNICZNE:

Pojemność kotła użyteczna	1800 l
Wydajność kotła	4000 kG/cykl
Długość cyklu	5 godz.
Prędkość holowania pustego kotła	40 km/godz.
Prędkość holowania pełnego kotła	20 km/godz.
Zużycie paliwa (mazut)	12 l/godz.
Moc silnika Andoria S231ER	12 KM
Moc silnika elektr. dla KAP-1800F	7,5 kW
Długość	6490 mm
Szerokość	2480 mm
Wysokość	2500 mm
Ciężar własny	6270 kG



**RAB-25B**

**Rozścielacz  
do asfalto-betonu**

Służy do układania nawierzchni drogowych z mas smołowych i asfalto-betonowych o szerokości do 3,0 m i grubości do 120 mm.

## BUDOWA:

Rozścielacz zbudowany jest na podwoziu gąsienicowym rozsuwanym poprzecznie. Napędzany jest silnikiem wysokoprężnym ANDORIA S-231ER. Do holowania służy czterośladowe, chowane podczas pracy podwozie na oponach. Równomierność rozkładania bitumu zapewnia podgrzewana gazem belka wibracyjna o regulowanym profilu. Hamulce, podczas holowania, mechaniczne.

## PRODUCENT:

MADRO — Pabianice, ul. Partyzantów 108  
Tel.: 31-88, 37-97

## DANE TECHNICZNE:

Średnia wydajność	15 m <sup>3</sup> /godz
Szerokość rozścielania	2000—3000 mm
Grubość rozścielanej warstwy	20—120 mm
Szybkość robocza	1.1—6 m/min
Pojemność kosza	0,9 m <sup>3</sup>
Częstotliwość belki wibracyjnej	200—360 Hz
Moc silnika	12.0 kW
Długość	5275 mm
Szerokość	} do transportu 2500 mm
Wysokość	

# SOKP-12C

## Przewoźny zespół do suszenia i otaczania kruszywa

Zespół wykonuje pełny proces produkcyjny mas asfaltowych i smołowych przeznaczonych do budowy nawierzchni dróg.



### **BUDOWA:**

Zespół jest sterowany z centralnego pulpitu sterowniczego. W skład zespołu wchodzi: suszarka SKP-12C, otaczarka z zasobnikiem masy i pulpitem sterowniczym OKP-12C, bateria cyklonów CKP-12C.

Suszarka ogrzewana jest palnikiem na olej napędowy. Wszystkie napędy silnikami elektrycznymi, zasilanymi z sieci lub generatora. Agregaty zbudowane są na ogumionych podwoziach wyposażonych w hamulce pneumatyczne.

### **PRODUCENT:**

MADRO — Pabianice, ul. Partyzantów 108  
Tel.: 31-88, 37-97

### **DANE TECHNICZNE:**

Wydajność przy wilgotności kruszywa 5%:

dla asfalto-betonu	12 T/godz
dla smoło-betonu	14 T/godz.

Zużycie paliwa:

dla asfalto-betonu	13,7 l/T
dla smoło-betonu	9,8 l/T

Łączne zapotrzebowanie energii elektr.

54,4 kW

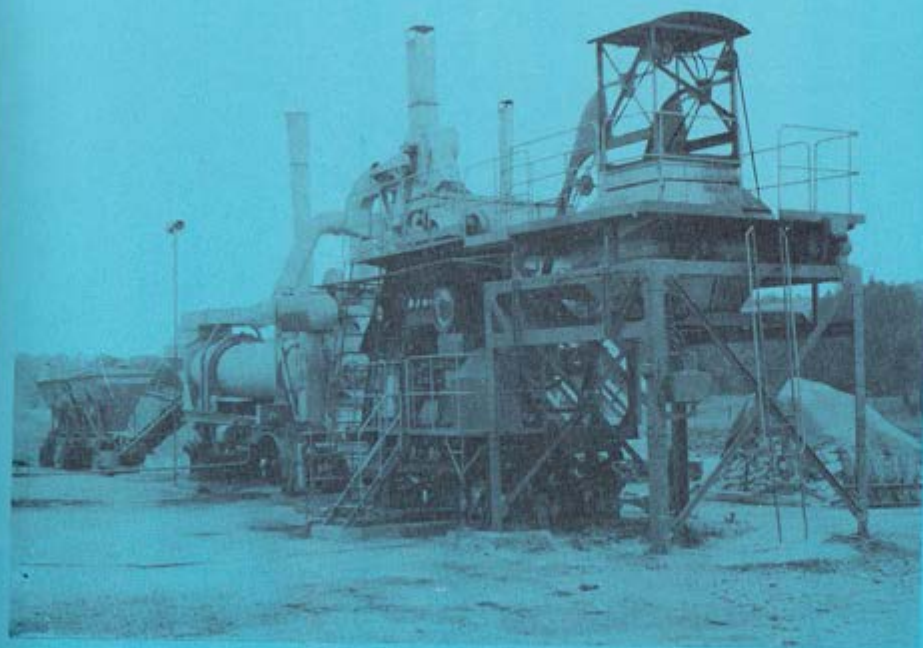
Ciężar całości

21 T

### **WYPOSAŻENIE SPECJALNE:**

Dozator kruszywa DK-25B





## SOKP-25A

### **Przewoźny zespół do suszenia i otaczania kruszywa**

Zespół SOKP-25A wykonuje pełny proces produkcyjny mas asfaltowych i smołowych, przeznaczonych do budowy nawierzchni dróg.

## BUDOWA:

Zespół SOKP-25A sterowany jest automatycznie przy pomocy programu ustawianego w zależności od pożądanych własności produkowanej masy bitumicznej, może być także sterowany ręcznie z centralnego pulpitu w wózku sterowniczym.

W skład zespołu wchodzi następujące agregaty: dozator kruszywa DK-25C, suszarka z cyklonem SKP-25A, otaczarka OKP-25A, pojemnik masy PM-25A, wózek sterowniczy WS-25A. Suszarka ogrzewana jest palnikiem na paliwo płynne. Podzespoły agregatów napędzane są silnikami elektrycznymi z sieci lub generatora prądotwórczego. Wszystkie agregaty zbudowane są na ogumionych podwoziach, wyposażonych w hamulce pneumatyczne.

## DANE TECHNICZNE:

Wydajność przy wilgotności kruszywa 5%:

dla asfalto-betonu	25 T/godz
dla smoło-betonu	30 T/godz

Zużycie paliwa:

dla asfalto-betonu	11,2 l/T
dla smoło-betonu	7,0 l/T

Łączne zapotrzebowanie

energii elektr.	130 kW
Ciężar całości	34,9 T

## PRODUCENT:

MADRO — Kraków, ul. Fabryczna 7  
Tel.: 263-21, 241-56, 541-32, 541-45



## SOKP-50

### **Przewoźny zespół do suszenia i otaczania kruszywa**

Zespół wykonuje pełny proces produkcyjny mas smołowych i asfaltowych, przeznaczonych do budowy nawierzchni drogowych.

## BUDOWA:

Zespół sterowany jest automatycznie przy pomocy programu ustawionego zależnie od żądanych własności masy bitumicznej. Może być również sterowany ręcznie z centralnego pulpitu w wózku sterowniczym. W skład zespołu wchodzi: dozator czteroskomorowy DK-50, suszarka SKP-50 z multicyklonem i filtrem tkaninowym, otaczarka OKP-50, dwukomorowy pojemnik masy PM-50, kabina sterownicza WS-50. Suszarka ogrzewana jest półautomatycznym palnikiem na paliwo płynne. Wszystkie podzespoły agregatów napędzane są silnikami elektrycznymi zasilanymi z sieci lub generatora prądotwórczego. Wszystkie agregaty zbudowane są na ogumionych podwoziach, wyposażonych w hamulce pneumatyczne.

## DANE TECHNICZNE:

Wydajność przy wilgotności kruszywa 5%:

dla asfalto-betonu	50 T/godz
dla smoło-betonu	70 T/godz

Zużycie paliwa:

dla asfalto-betonu	10,6 l/T
dla smoło-betonu	6,5 l/T

Łączne zapotrzebowanie energii elektr.

190 kW

Ciężar całości

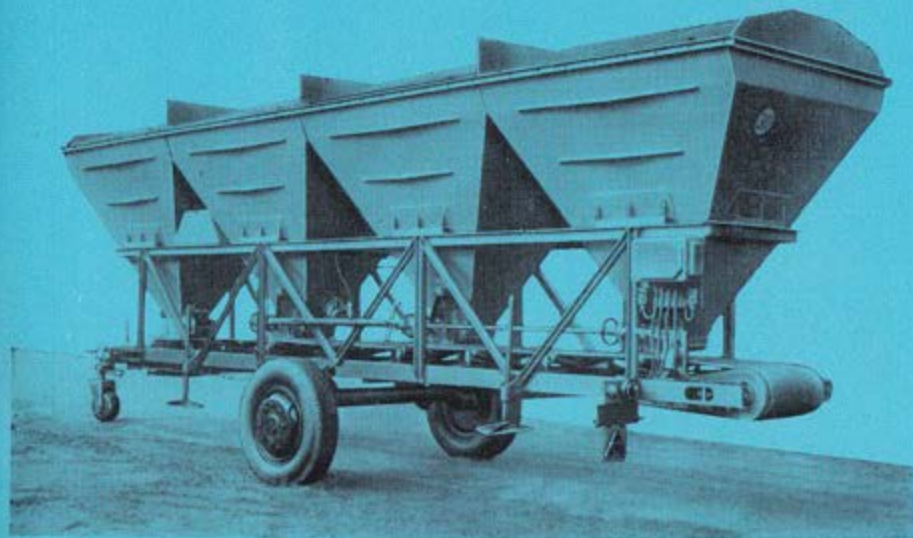
51 T

## WYPOSAŻENIE SPECJALNE:

Filtr tkaninowy

## PRODUCENT:

MADRO — Kraków, ul. Fabryczna 7  
Tel.: 263-21, 241-56, 541-32, 541-45



## DK-25C

### Przewoźny dozator kruszywa

Służy do wstępnego dozowania  
kruszywa i piasku do otaczarek  
o wydajności 25—50 T/godz.

#### **BUDOWA:**

Zasobnik czterokomorowy, zbudowany jest na dwuosiowym, ogumionym podwoziu. Przenośnik kruszywa i zasuwy napędzane silnikiem elektrycznym. Równomierność dozowania kruszywa zapewnia wibrator elektryczny.

#### **PRODUCENT:**

MADRO — Wrocław, ul. Krakowska 50  
Tel.: 386-81, 386-82

#### **DANE TECHNICZNE:**

Wydajność nominalna	25 T/godz
Pojemność komór	8 m <sup>3</sup>
Moc silnika elektr.	1,1 kW
Moc wibratora elektr.	0,4 kW
Długość	8350 mm
Szerokość do transportu	2080 mm
Wysokość	2850 mm
Ciężar własny	3000 kG

## RDC-70

### Remonter drogowy ciężki

Remonter przeznaczony jest do naprawy dróg w szczególności o nawierzchniach bitumicznych, do wyburzania nawierzchni dróg, do usuwania oblodzenia przez zrywanie i rozmrażanie lodu, do prac przy remontach mostów stalowych (czyszczenie, nitowanie, malowanie).



### BUDOWA:

Remonter zbudowany jest na podwoziu samochodu ciężarowego „JELCZ 315”.

W skład remontera wchodzi zespół: agregat sprężarkowy, kocioł do magazynowania i podgrzewania bitumu, skrapiacz, trzykomorowy zbiornik kruszywa. W skład wyposażenia wchodzi wysokoprężny, przenośny palnik (1 lub 2), narzędzia pneumatyczne, dwa skrapiacze do bitumu przenośna dmuchawa.

### PRODUCENT:

MADRO — Kraków, ul. Fabryczna 7  
Tel.: 263-21, 241-56, 541-32, 541-45

### DANE TECHNICZNE:

Pojemność użyteczna kotła bitumu	1000 l
Pojemność użyteczna skrapiaczki	40 l
Pojemność użyteczna zbiornika kruszywa	2 m <sup>3</sup>
Wydajność agregatu sprężarkowego typu HSW-WD52	5 m <sup>3</sup> /min
Pojemność zbiornika paliwa dla palników	80 lub 160 l
Długość	7500 mm
Szerokość	2500 mm
Wysokość	2650 mm
Ciężar własny	10 T



**ZAKŁADY BUDOWY I NAPRAWY MASZYN  
DROGOWYCH „MADRO”  
ZARZĄD W KRAKOWIE**

ul. Fabryczna 5a, telefony: 263-20, 265-60, 552-10  
telefon kolejowy: 15-83, telex nr 032340,  
skr. poczt. 205

podlegają:

**ZAKŁAD „MADRO” W KRAKOWIE**

ul. Fabryczna 7  
telefony: 263-21, 241-56, 541-32, 541-45

**ZAKŁAD „MADRO” W PABIANICACH**

ul. Partyzancka 106  
telefony: 31-87, 31-88, 31-89,  
telex nr 088-493

**ZAKŁAD „MADRO” WE WROCŁAWIU**

ul. Krakowska 50  
telefony: 324-34, 386-81, 386-82,  
tel. kol. 14-11

**ZAKŁAD „MADRO” W BIAŁYMSTOKU**

ul. Zwycięstwa 8/10  
telefony: 216-86, 209-43,  
telex nr 085-252

**CENTRALNE BIURO KONSTRUKCJI MASZYN  
DROGOWYCH „MADRO” W KRAKOWIE**

ul. Fabryczna 5a,  
telefon: 599-80

# MADRO

