

Szanowni Państwo,

Firma HYDROKRAK, powstała w 1992 roku, zajmuje się dystrybucją elementów hydrauliki siłowej do maszyn przemysłowych, budowlanych, rolniczych, komunalnych. Wieloletnie doświadczenie w tej branży zaowocowało stworzeniem bardzo szerokiej oferty handlowej, obejmującej nieomal wszystkie niezbędne elementy dla stworzenia układów hydraulicznych nowokonstruowanych maszyn, a także na potrzeby ich remontów. Proponowane przez nas elementy pochodzą od naszych sprawdzonych partnerów, o ich wyborze zdecydowała jakość produktu. Nie bez znaczenia była także jego cena i dostępność. Nasz zespół doradców technicznych pomoże Państwu we właściwym doborze poszukiwanych podzespołów, znajdują się wśród nich:

- zawory hydrauliczne
- filtry hydrauliczne ssawne, powrotne, ciśnieniowe
- rozdzielacze hydrauliczne, szeroki zakres przepływów i sterowań
- pompy zębate jedno i wielostrumieniowe, kołnierze, sprzęgła, silniki hydrauliczne
- elementy łączne wg DIN, szybkozłącza, uchwyty do rur
- węże hydrauliczne, zakucia, kompletne przewody
- pręty chromowane, rury, uszczelnienia do siłowników hydraulicznych
- elementy elektrohydrauliczne

Niniejsza broszura stanowi skrócony katalog oferowanych przez nas silników gerotorowych. Jestem głęboko przekonany, iż znajdziecie w nim wiele interesujących rozwiązań.

Z poważaniem

Andrzej Bartkiewicz
Prezes Zarządu Spółki

DANE TECHNICZNE	4
TECHNICAL DATA ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
SILNIKI BMM	6
BMM MOTORS ГИДРОМОТОРЫ BMM	
SILNIKI SMR	8
SMR MOTORS ГИДРОМОТОРЫ SMR	
SILNIKI SMS	9
SMS MOTORS ГИДРОМОТОРЫ SMS	
SILNIKI SMT	10
SMT MOTORS ГИДРОМОТОРЫ SMT	
SILNIKI SMV	11
SMV MOTORS ГИДРОМОТОРЫ SMV	
ORBITROLE	12
STEERING UNITS НАСОСЫ-ДОЗАТОРЫ	
WZORY	13
COMPUTATIONAL MODELS ФОРМУЛЫ	
NOTATKI	14
NOTES ЗАМЕЧАНИЯ	

1

2

3

4

SILNIKI GEROTOROWEORBITAL MOTORS
ПЛАНЕТАРНЫЕ МОТОРЫ**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**PRODUCT FEATURES
ХАРАКТЕРИСТИКА**PARAMETRY CIECZY ROBOCZEJ**

Olej: hydrauliczny mineralny
Temperatura: 20°C - 60°C
Zakres lepkości: 42 - 74 mm²/s
Filtracja: 19/16 ISO wg ISO 4406-1999

Silniki mogą być łączone szeregowo lub równolegle, jednak przy połączeniu szeregowym jeżeli ciśnienie powrotne przekroczy 20 bar, niezbędne jest podłączenie zewnętrznej linii spustowej (drenaż).

FLUID PARAMETERS

Oil: Hydraulic mineral
Temperature: 20°C - 60°C
Viscosity range: 42 - 74 mm²/s
Filtering: ISO 19/16 by ISO 4406-1999

Motors can be connected in series or in parallel, but with serial connection if the back pressure reaches 20 bar, it is necessary to connect an external drain line.

ПАРАМЕТРЫ ЖИДКОСТИ

Масло: Гидравлическое минеральное
Температура: 20°C - 60°C
Диапазон вязкости: 42 - 74 мм²/с
Фильтрация: ISO 19/16 согласно ISO 4406-1999

Моторы могут быть соединены последовательно или параллельно. При последовательном соединении, если обратное давление достигает 20 бар, следует установить дренаж.

SILNIKI GEROTOROWEORBITAL MOTORS
ПЛАНЕТАРНЫЕ МОТОРЫ

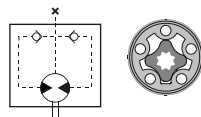
SILNIKI GEROTOROWE BMM

BMM ORBITAL MOTORS
ПЛАНЕТАРНЫЕ МОТОРЫ BMM

Silniki hydrauliczne orbitalne serii BMM są stosunkowo niewielkimi silnikami o lekkiej i kompaktowej budowie. Charakteryzują się dużym momentem obrotowym oraz dużymi prędkościami obrotowymi.

Orbital hydraulic motors BMM series are relatively small engines of lightweight and compact design. They are characterized by high torque and high speeds.

Гидравлические моторы BMM планетарного типа имеют легкую, компактную конструкцию. Они характеризуются высоким крутящим моментом и высокой скоростью.



DANE TECHNICZNE

TECHNICAL DATA

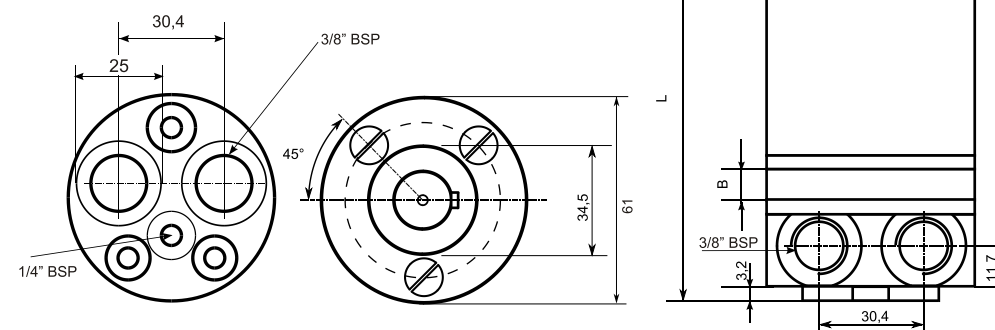
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Typ / Type / Тип		BMM 8	BMM 12	BMM 20	BMM 32	BMM 40	BMM 50
Chłonność [cm³/obr] Displacement [cm³/rev] / Объем [см³/об]		8,2	12,9	19,9	31,6	39,8	50,3
Prędkość [obr/min] Speed [rev/min] Частота вращения [об/мин]	robocza continuous/номин.	1950	1550	1000	630	500	400
	max. max./макс.	2450	1940	1250	800	630	500
Moment obrotowy [Nm] Torque [Nm] Крутящий момент [Nm]	roboczy continuous/номин.	11,0	16,0	25,0	40,0	45,0	46,0
	max. max./макс.	15,0	23,0	35,0	57,0	70,0	88,0
Moc wyjściowa [kW] Power [kW] Мощность [kW]	robocza continuous/номин.	1,8	2,4	2,4	2,4	2,2	1,8
	max. max./макс.	2,6	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Ciśnienie [bar] Pressure [bar] Давление [бар]	robocze continuous/номин.	100,0	100,0	100,0	100,0	90,0	70,0
	max. max./макс.	140,0	140,0	140,0	140,0	140,0	140,0
Przepływ [l/min] Flow [l/min] Расход [л/мин]	roboczy continuous/рабочий	16	20	20	20	20	20
	max. max./макс.	20	25	25	25	25	25
B [mm] / B [mm] / B [mm]		3,5	5,5	8,5	13,5	17,0	21,5
L [mm] / L [mm] / L [mm]		104,0	106,0	109,0	114,0	118,0	122,0

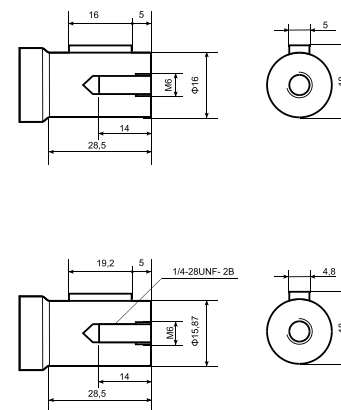
PODSTAWOWE WYMIARY

DIMENSIONS
РАЗМЕРЫ

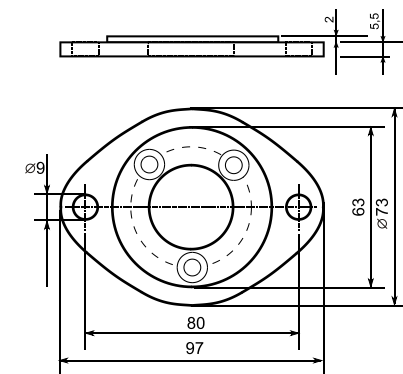
Wersja z tylnym przyłączem

Back connect version
Вариант с задним присоединением

Wałki dostępne na specjalne zamówienie

Shafts are available on request
Валы предоставляются по запросу

Kołnierz mocujący dostępny osobno

The mounting flange available separately
Фланец поставляется отдельно

ORBITROL - HYDROSTATYCZNY ZAWÓR SKRĘTU

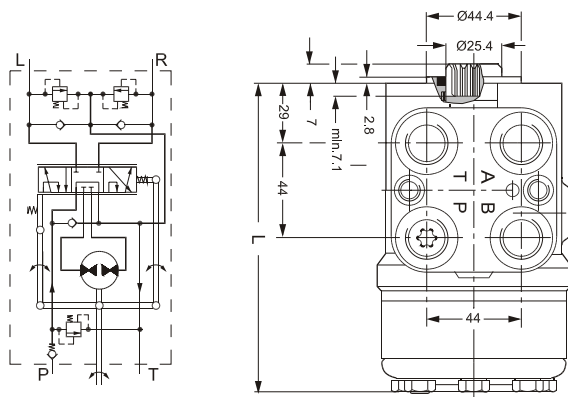
OVERCENTRE STEERING UNITS

НАСОСЫ - ДОЗАТОРЫ

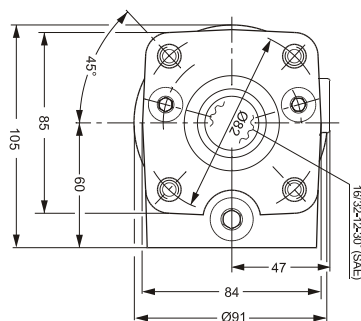
Orbitrole, czyli hydrostatyczne zawory skrętu to zespół sterowania kół skrętnych pojazdu stosowanych w maszynach rolniczych, ciągnikach, kombajnach, ładowarkach teleskopowych, gdzie prędkość jazdy nie przekracza 60 km/h. Orbitrole BPBS mają wbudowane zawory: przelewowe, szokowe, ssące i zwrotne, przez co minimalizują potrzebę stosowania dodatkowych elementów w układzie. Przeznaczone są do pracy w układzie otwartym. Orbitrol wyposażony jest w przyłącza: 1/2" BSP, montaż kolumny kierownicy: M10 - 16 mm

Orbitrols - the hydrostatic steering valves are drivers steering wheel steering of the vehicle used in agricultural machinery, construction, trucks, tractors, combine harvesters, telescopic loaders, etc. BPBS orbitrols have built-in valves: relief, shock, suction and return. Cast iron construction, easy to use and easy to install.

Насос-дозатор это компонент гидростатической системы рулевого управления колес, используемый в сельскохозяйственных машинах, тракторах, комбайнах, телескопических погрузчиках, где скорость не превышает 60 км/ч. Характеризуется высокой надежностью, а также удобством и безопасностью при управлении. Тип BPBS имеет встроенные клапаны: предохранительные, антишоковые, всасывающие и сливные.



Typ Type Тип	Objętość [cm³/obr] Volume [cm³/obr] Объем [см³/об]	Przepływ [l/min] Flow [l/min] Расход [л/мин]	Długość [mm] Length [mm] Длина [мм]
BPBS1 50	50	5	131
BPBS1 80	80	8	135
BPBS1 100	100	10	138
BPBS1 125	125	13	141
BPBS1 160	160	16	146
BPBS1 200	200	20	151
BPBS1 250	250	25	157
BPBS1 315	315	32	167
BPBS1 400	400	40	177



WZORY OGÓLNE

CALCULATION FORMULAS

ФОРМУЛЫ

Moc
Power
Мощность

$$P[kW] = \frac{Q[L/min] \times p[bar]}{600}$$

Ciśnienie
Pressure
Давление

$$p[bar] = \frac{F[N]}{10 \times A[cm^2]}$$

WZORY DLA SILNIKA

CALCULATION FORMULAS FOR MOTOR

ФОРМУЛЫ ДЛЯ МОТОРА

Chłonność
Displacement
Объем

$$Q[L/min] = \frac{V[cm^3/obr] \times n}{10^3 \times \eta_v}$$

Moment obrotowy
Torque
Крутящий момент

$$M[Nm] = \frac{\Delta p[bar] \times V[cm^3/obr] \times \eta_m}{20 \times \pi}$$

Moc
Power
Мощность

$$P[kW] = \frac{\Delta p[bar] \times V[cm^3/obr] \times n \times \eta_t}{600 \times 10^3}$$

P - moc [kW] / power [kW] / мощность [kW]

F - siła [N] / force [N] / сила [N]

M - moment obrotowy [Nm] / torque [Nm] / крутящий момент [Nm]

A - powierzchnia [cm²] / surface [cm²] / площадь [см²]

Q - przepływ [l/min] / flow [l/min] / расход [л/мин]

V - objętość nominalna [cm³/obr] / nominal volume [cm³/obr] / номинальный объем [см³/об]

n - obroty [obr/min] / speed [rev/min] / частота вращения [об/мин]

η_v - sprawność wolumetryczna / volume efficiency / объемный коэффициент полезного действия

η_m - sprawność mechaniczna / mechanical efficiency / механический коэффициент полезного действия

η_t - sprawność całkowita / total efficiency / полный коэффициент полезного действия

p - ciśnienie [bar] / pressure [bar] / давление [бар]

π - stała 3,14

