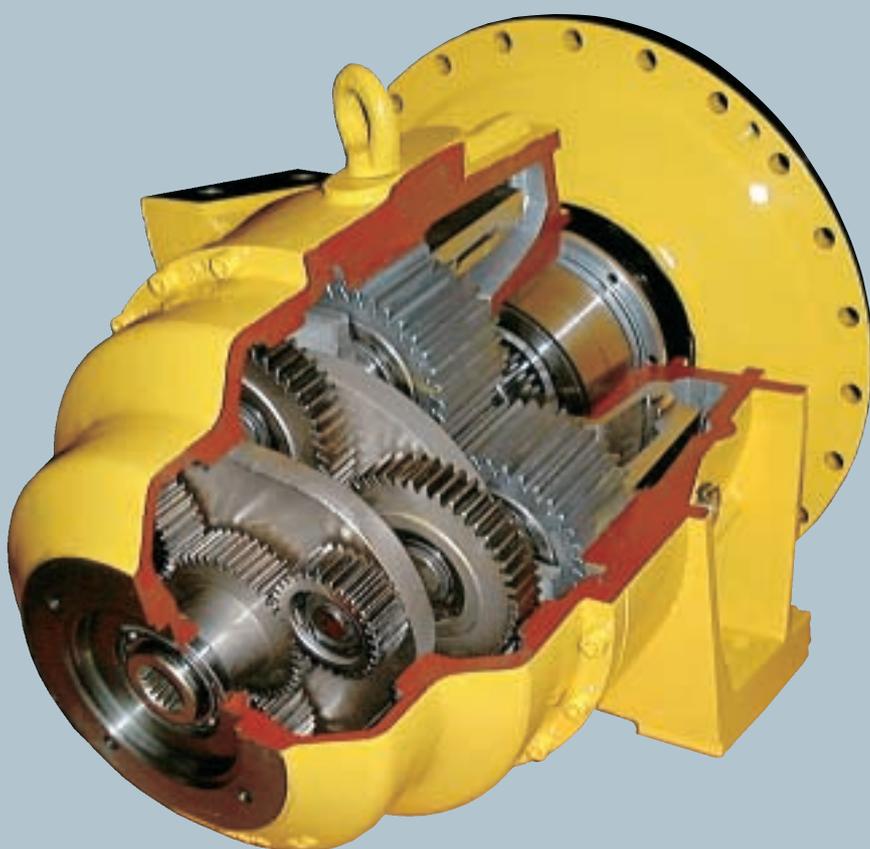
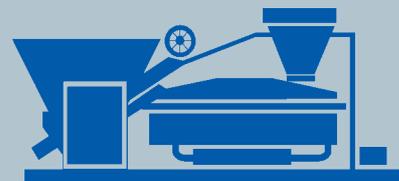


PREVODOVKY do zariadení na výrobu a transport betónu
GEABOXES to devices for production and transport of concrete
GETRIEBE für Betonmisch- und Transportanlagen



PM – PMK

PSB



ZTS Sabinov, a.s.
Hollého 27, 083 30 Sabinov, Slovakia
Tel.: 00421/51/4561111, 4561245
Fax: 00421/51/4561280, 4561257
e-mail: export@ztssabinov.sk

www.ztssabinov.sk

PREVODOVKY PRE DOMIEŠAVAČE BETÓNU PM – PMK

Prevodovky PM51, PM 60, PM 90, PMK 90 sú určené pre priamy pohon bubna autodomiešavača betónovej zmesi s úžitkovým obsahom bubna 6-10 m³. Prevodovky PM 51 sú riešené ako dvojstupňové planetové, prevodovky PM 60 a PM 90 sú trojstupňové planetové. Prevodovka PMK 90 je riešená ako pravouhlá, skladá sa z jednej dvojstupňovej planetovej prevodovky a z predlohovej jednostupňovej kužeľovej prevodovky. U prevodoviek PM90, PMK 90 sú planetové rady na druhom a tretom stupni riešené so 4 satelitmi.

Bubon nadstavby autodomiešavača sa montuje na hnciuu prírubu prevodovky, ktorá prenáša krútiaci moment od hydromotora na bubon. Prevodovka zároveň slúži na uloženie prednej časti bubna.

Prevodovky PM51, PM60, PM 90 sú dodávané alternatívne s náhonom na vodné čerpadlo.* Na pohon môžu byť použité rôzne typy v súčasnosti vyrábaných hydromotorov. Prevodovky PMK 90 sú riešené ako pravouhlé, t.j. pohon prevodovky sa pripája kolmo k osi prevodovky a miešacieho bubna.

Pre prevodovky autodomiešavača je charakteristické:

osvedčený princíp náhonu • spoľahlivá prevádzka • unifikovaná konštrukcia • nízka hlučnosť • vysoké výstupné momenty • jednoduchá údržba

Pre objednanie je potrebné uviesť: typ a vyhotovenie, napr.: PM51.1 Pravá

Typ	PM 51
Vyhotovenie – s výstupom pre pohon vodného čerpadla	.1 Pravá, resp. Ľavá (hydromotor z=21)

GEARBOXES FOR TRUCK CONCRETE MIXERS PM – PMK

Gearboxes PM 51, PM 60, PM 90 and PMK 90 are used for direct drives of truck mounted concrete mixers with the drum capacity from 6 to 10 m³. Types PM 51 are 2-stage, PM 60 and PM 90 are 3-stage planetary gearboxes. Type PMK 90 is designed as „right angle gearbox“ - it consists of 2-stage planetary gearbox and input one stage bevel gear. Gearboxes of types PM 90 and PMK 90 are equipped by 4 satellites on 2-nd and 3-rd stage.

Drum is directly mounted to the driving flange of the gearbox which is transmitting torque moment from hydraulic motor and supports its front part. Gearboxes PM 51, PM 60 and PM 90 are available also with water pump drive.* Various types of standard hydromotors can be used.

Gearboxes are characterised by:

verified drive principle • reliable operation • unified design • low noise • high output moments • simple maintenance

When ordering gearbox it is necessary to give: Type and version, e.g.: PM 51.1 Right

Type	PM 51
Version - with output for water pump drive	.1 Right or Left (hydromotor No. of splines=21)

GETRIEBE FÜR LIEFERMISCHER PM – PMK

Planetengetriebe PM 51, PM 60, PM 90 und PMK 90 dienen für direkten Antrieb der Trommel des Fahrmischers mit einem Trommelinhalt von 6 bis 10 m³. Getriebe PM 51 sind als zweistufige, PM 60 und PM 90 als dreistufige Planetengetriebe gelöst. Getriebe PMK 90 sind als „Winkelgetriebe“ gelöst - zweistufige Planetengetriebe mit einer Kegelvorstufe. Die zweite und dritte Planetenstufen von PM 90 und PMK 90 haben per 4 Planetenräder, per 3 Planetenräder bei dem Modell PM 60.

Das Getriebe überträgt die Rotationsbewegung vom Hydromotor an die Trommel und dienen gleichzeitig zur Lagerung des Vorderteiles der Trommel. Die Getriebe PM 51, PM 60 und PM 90 wurden alternativ mit dem Antrieb der Wasserpumpe geliefert.* Zum Antrieb können verschiedene Typen von Hydromotoren dienen.

Die Getriebe sind charakterisiert durch:

erprobtes Antriebsprinzip • Zuverlässigen Betrieb • Einheitsbauart • niedriges Geräusch • hohe Austrittsdrehmomente • einfache Instandhaltung.

Bei Bestellung ist notwendig zu spezifizieren: Typ und Version, z.B.: PM 51.1 Rechts

Typ	PM 51
Version - mit dem Wasserpumpenantrieb	.1 Rechts oder Links (Hydromotor Nutenzahl=21)

* Príklad označenia

* Example of marking

* Bezeichnungsbeispiel

Základné technické údaje ● Basic technical data ● Technische Grundangaben

Typ Type Typ	Max. obsah bubna Max. drum capacity Max. Trommelinhalt m ³	Sklon bubna Drum axis angle Neigungswinkel	Max. výstup. moment Max. output torque Max. Austrittsmoment Nm	Prevod Gear ratio Übersetzung	Max. vstupné otáčky Max. input revolutions Max. Antriebsdrehzahl rpm	Hmotnosť Weight Gewicht kg		Olejová náplň Oil filling Ölmenge l	Teplota okolia Ambient temperature Umgebungs-temperatur °C
						.1	.2		
PM51	6 – 7 8	15° 12°	51 000	100	2 500	296	288	10	-20 – +40
PM 60	8 – 9	12°	60 000	130		346	338	14	
PM 90	8 – 9 10	12° 11°	72 000			350	342	12	
PMK 90	8 – 9 10	12° 11°				-	360	10	

.1 - s náhonom na vodné čerpadlo (PM 51.1)

.1 - with output for the water pump (PM 51.1)

.1 - mit dem Wasserpumpenantrieb (PM 51.1)

.2 - bez náhonu na vodné čerpadlo (PM 51.2)

.2 - without output for the water pump (PM 51.2)

.2 - ohne Wasserpumpenantrieb (PM 51.2)

1 Dorazový hranol na základný rám vozidla
Stop block of the basic frame of the vehicle
Anschlagprisma für Chassis

3 Odvzdušňovač M22x1,5 (nalievacia zátka)
Deaerator (pouring plug)
Entlüftungsschraube (Füllungsschraube)

5 Závesné oko
Hanging eye
Einhängeöse

7 Krúžok 125x5
Ring
Ring

2 Poistovacia skrutka príruby
Fixating bolt of the flange
Flanschsicherungsschraube

4 Vypúšťacia zátka
Outlet tap
Ablafschraube

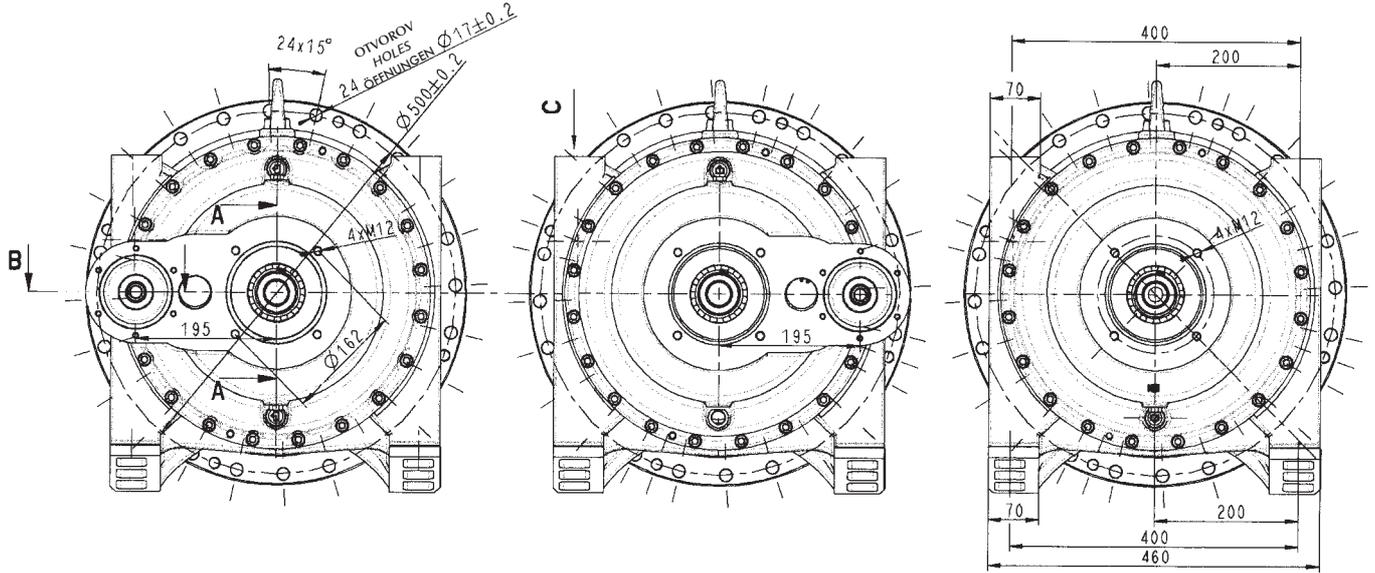
6 Olejznak
Oil gauge
Ölstandglas

PM 51 PM 60 PM 90

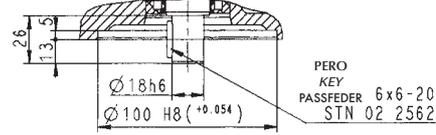
VYHOTOVENIE .1 s náhonom vodného čerpadla na ľavej strane
 VERSION .1 with water pump drive on the left side
 AUSFÜHRUNG .1 mit der Wasserpumpenantrieb auf der linken Seite

VYHOTOVENIE .1 s náhonom vodného čerpadla na pravej strane
 VERSION .1 with water pump drive on the right side
 AUSFÜHRUNG .1 mit der Wasserpumpenantrieb auf der rechten Seite

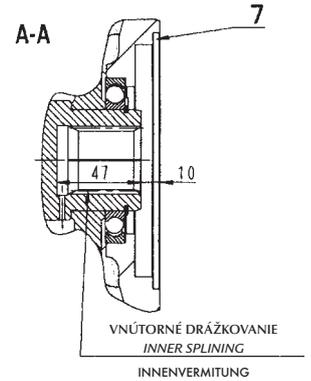
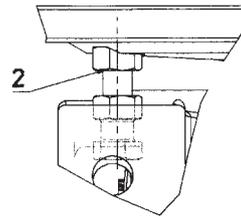
VYHOTOVENIE .2 bez náhonu vodného čerpadla
 VERSION .2 without water pump drive
 AUSFÜHRUNG .2 ohne Wasserpumpenantrieb



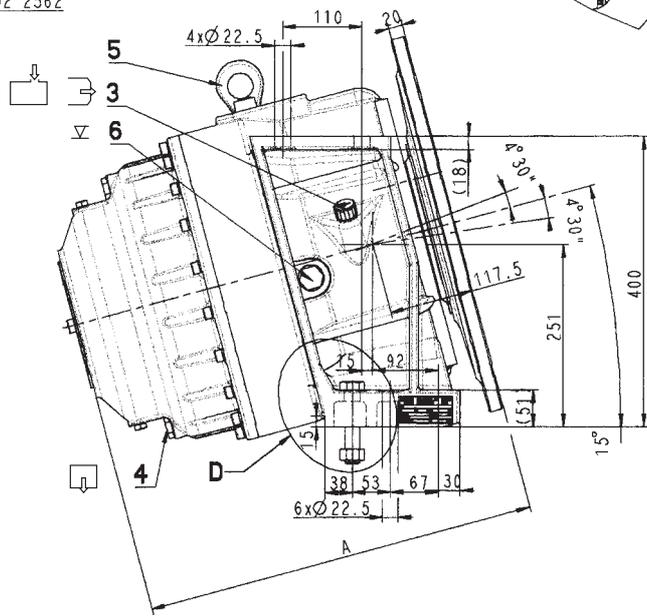
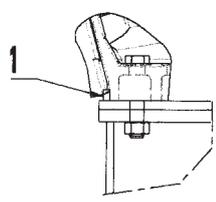
B-B Náhon pre vodné čerpadlo s prevodom do rýchla $i=0,39$
 Drive for water pump
 Wasserpumpenantrieb



C Poistenie výstupnej príruby
 Fixation of output flange
 Fixation von Austrittsflansch



D
 1:5



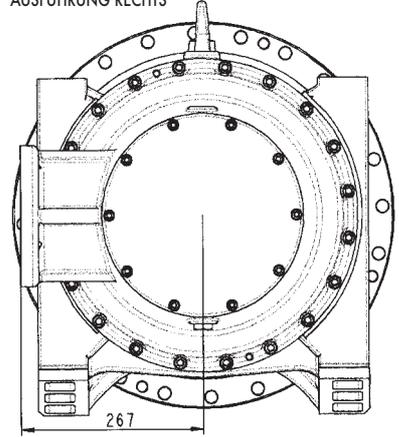
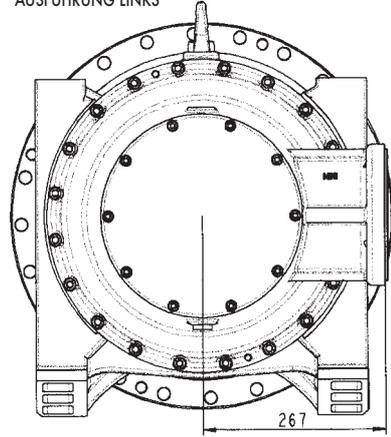
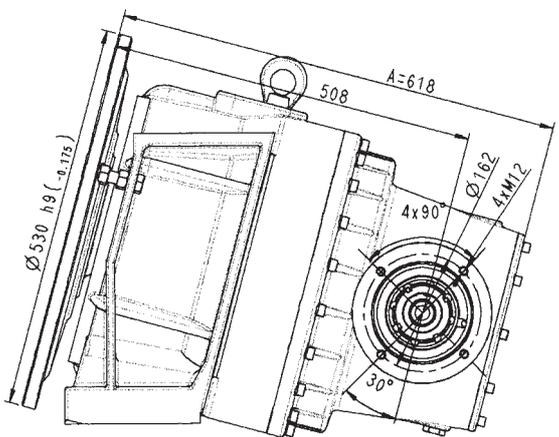
TYP	ROZMER A
TYPE	DIMENSION A
TYP	DIMENSION A
PM 51	467
PM 60	543
PM 90	543
PMK 90	618

ANSI B 92.1 16/32 tr. 6		
m=1,5875 a=30#		
z	D	M/d=3
21	33,33	28,393
23	36,51	31,596

PMK 90

VYHOTOVENIE ĽAVÉ
 VERSION LEFT
 AUSFÜHRUNG LINKS

VYHOTOVENIE PRAVE
 VERSION RIGHT
 AUSFÜHRUNG RECHTS



Prevodovky pre stacionárne betonárky – PSB

Prevodovky typu PSB slúžia na pohon stacionárnych betonárikov. Vyrábajú sa v troch veľkostiach PSB 500, PSB 1000, PSB 1500 podľa objemu bubna betonárky.

Prevodovky PSB 500 a 1000 sú dvojstupňové planétové prevodovky dodávané ako kompaktný celok s elektromotorom. Elektromotor je s prevodovkou spojený cez prírubu, pričom centrálné koleso 1. stupňa je nasadené priamo na hriadeľ elektromotora.

Prevodovka PSB 1500 je riešená ako dvojstupňová planétová prevodovka s kuželovou predlohou. Na strane vstupného hriadeľa má prírubu, umožňujúcu pripojenie k elektromotoru cez kardanový hriadeľ.

Okrem štandardných prevodových pomerov je možnosť objednať si aj neštandardné prevody v rozsahu, ktoré sú uvedené v tabuľke.

Gearboxes for stationary concrete mixers –PSB

Gearboxes PSB serve as the drives of stationary concrete mixers. They are produced in 3 sizes – PSB 500, PSB 1000 and PSB 1500 based on the drum capacity of mixer.

Gearboxes PSB 500 and PSB 1000 are two-stage planetary gearboxes delivered as compact sets with el. motor. Gearbox is connected with el. motor through the flange, wheels of the 1st. stage is located directly on the shaft of el. motor.

Gearbox PSB 1500 is two-stage planetary gearbox with bevel countershaft. Output shaft is equipped by the flange that allows connecting to the driven machine by cardan.

The gearbox can be also supplied with non-standard gear ratios that are specified in Table.

Getriebe für stationäre Betonmischmaschine – PSB

Planetengetriebe PSB 500, PSB1000, PSB 1500 dienen für den Antrieb der stationären Betonmischmaschinen. Sie sind in drei Größen erzeugt – PSB 500, PSB 1000 und PSB 1500 nach dem Inhalt der Betonmischmaschine .

Getriebe PSB 500 und PSB 1000 sind als zweistufige Getriebe gelöst und werden als kompaktes Aggregat mit der Elektromotor geliefert.

Der Elektromotor wird mit dem Getriebe durch Flansch verbunden, Zentralritzel wird auf der Welle des Elektromotors aufgesetzt.

Getriebe PSB 1500 wird als zweistufiges Planetengetriebe mit einer Kegelaradstufe gelöst. Der Flansch, die auf der Seite Eingangswelle befindet sich, erlaubt Verbindung zum Elektromotor durch eine Kardanwelle.

Ausser Standardübersetzungen gibt es Möglichkeit auch unstandarte Übersetzungen im Umfang der Tabellenanlage bestellen.

Základné technické údaje ● Basic technical data ● Technische Grundangaben

Type	Prevod	Otáčky výstup. hriadeľa	Krút. moment na výst. hriadeľ	Elektromotor	Výkon elektromotora	Max. objem bubna	Hmotnosť prevodovky	Hmotnosť elektromotora
Type	Gear ratio	Output shaft	Output shaft torque	Electric motor	Electric motor power	Max. drum capacity	Gearbox weight	Electric motor weight
Type	Übersetzung	Ausgangsdrehzahl	Ausgangsdrehmoment	Elektromotor	Elektromotor-Leistung	Max. kg Trommelinhalt	Gewicht des Getriebes	Gewicht des elektromotors
		(ot/min)	(Nm)		(kW)	(dm ³)	(kg)	(kg)
PSB 500	45 (10 – 63)	32,4 (150 – 12)	4421 (4300 – 7800)	VF160L04	15 (9 – 68)	500	216	140
PSB 1000 P	43 (16 – 63)	22,65 (89 – 10)	12635 (7000 – 13000)	VF225M06	30 (66 – 11)	1000	325	360
PSB 1000 B	36 (16 – 63)	27,08 (89 – 10)	7757 (7000 – 13000)	VF200L06	22 (66 – 11)	1000	305	290
PSB 1500	63 (31,5 – 112)	22,03 (47 – 6,5)	15845 (max. 25000)	–	37	1500	652	–

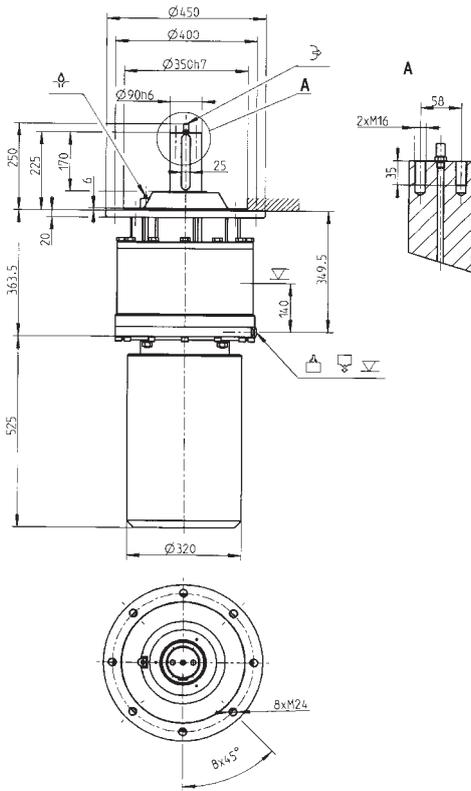
Požiadavky na iné veľkosti prevodoviek typu PSB a na neštandardné technické parametre je potrebné prekonzultovať s výrobcom.

Requests for non-standard sizes of gearboxes PSB and/or non-standard technical parameters will be consulted with the gearbox producer.

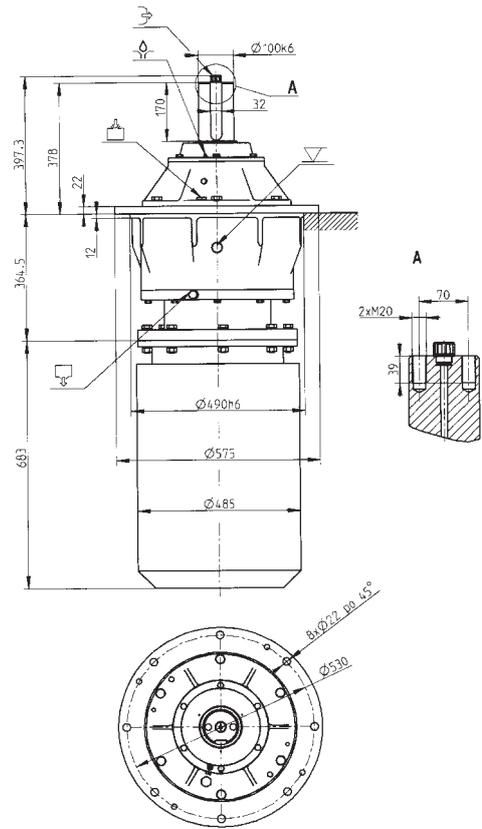
Anforderungen auf anderen Größen der Getriebetypen PSB und auf unstandarde technische Parameter ist nötig mit dem Hersteller zu konsultieren.

Prevodovky pre stacionárne betonárky – PSB
Gearboxes for stationary concrete mixers
Getriebe für stationäre Betonmischmaschine – PSB

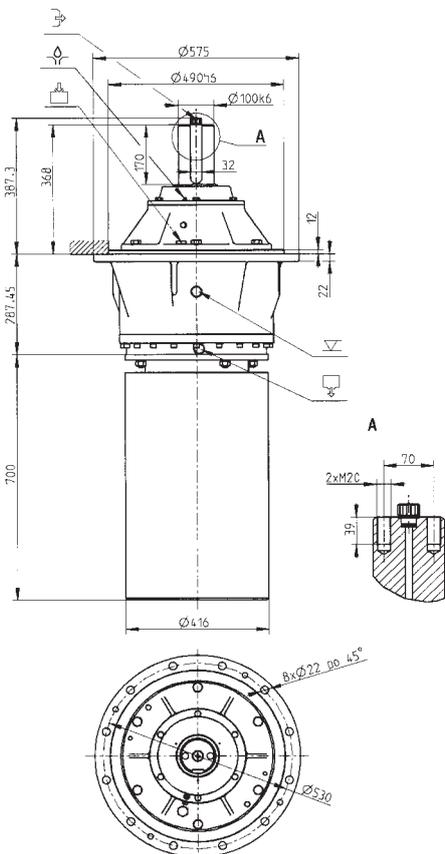
PSB 500



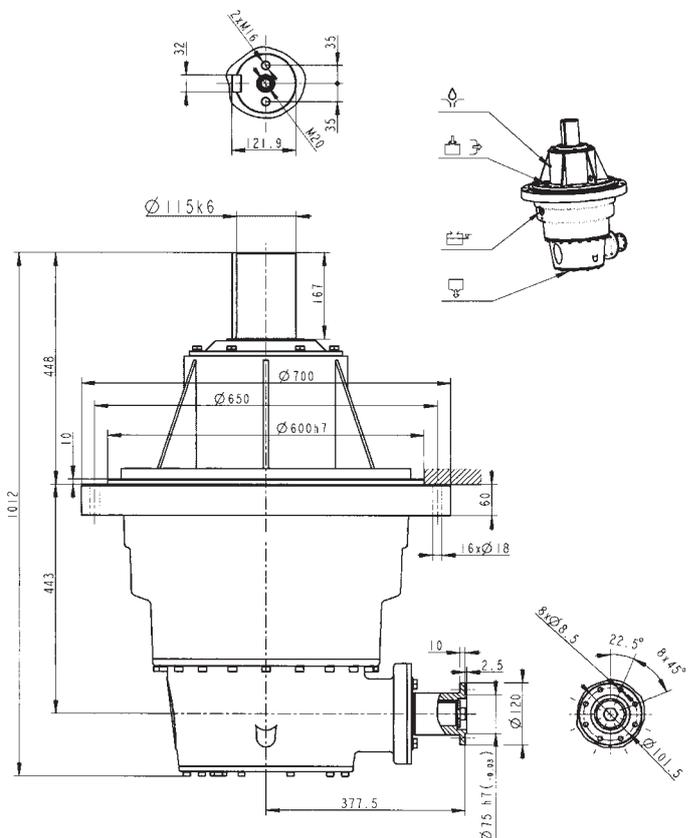
PSB 1000 P



PSB 1000 B



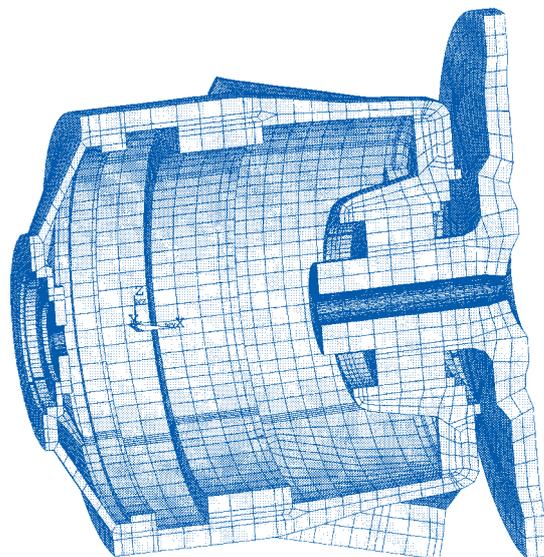
PSB 1500



Prevodovky PM sú konštruované pomocou elasticko-statického výpočtu so zreteľom na dosiahnutie vysokej prevádzkovej bezpečnosti a hospodárnosti.

Design of PM gearboxes was supported by elastic-static calculation in intention to secure the high working reliability and economy.

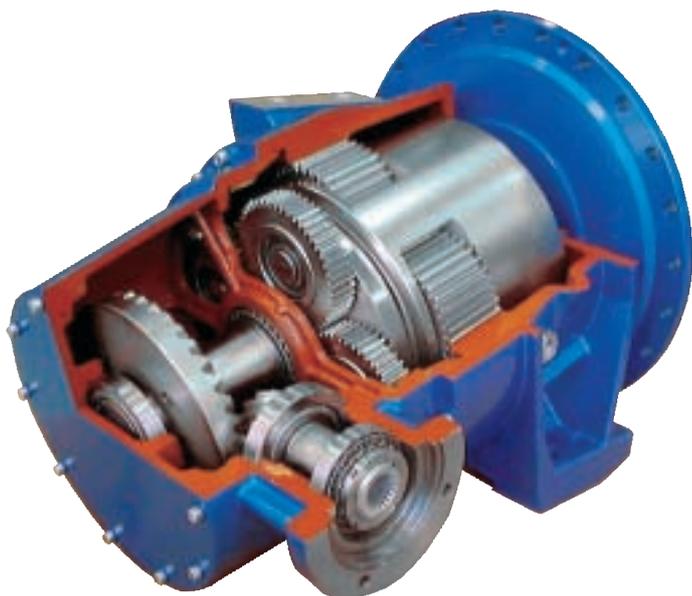
Die Getriebe PM werden mittels der elastisch-statischen Berechnung konstruiert in Betracht der Erreichung der hohen Betriebssicherung und Wirtschaftlichkeit.



OSVEDČENÝ PRINCÍP NÁHONU
VERIFIED PRINCIPLE OF THE DRIVE
ERPROBTER PRINZIP DES ANTRIEBES

UNIFIKOVANÁ KONŠTRUKCIA
UNIFIED DESIGN
UNIFIZIERTE KONSTRUKTION

VYSOKÉ VÝSTUPNÉ MOMENTY
HIGH OUTPUT TORQUES
HOHE AUSGANGSDREHMOMENTE



SPOĽAHLIVÁ PREVÁDZKA
RELIABLE WORK
ZUVERLÄSSIGER BETRIEB

NÍZKA HLUČNOSŤ
LOW NOISE
NIEDRIGES GERAUSCH

JEDNODUCHÁ ÚDRŽBA
SIMPLE MAINTENANCE
EINFACHE INSTANDHALTUNG

