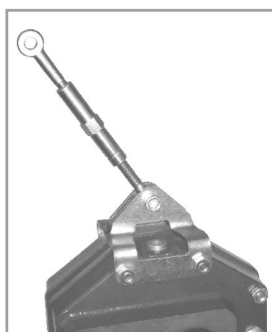
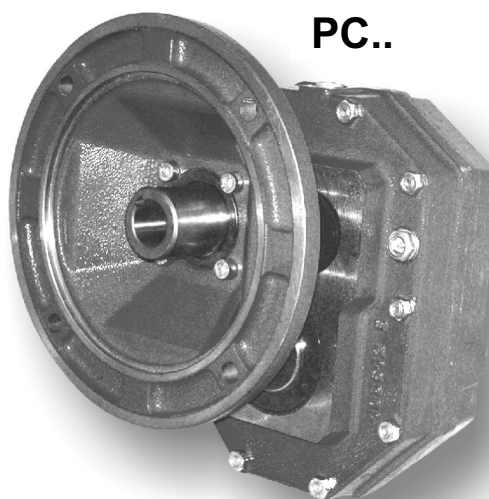
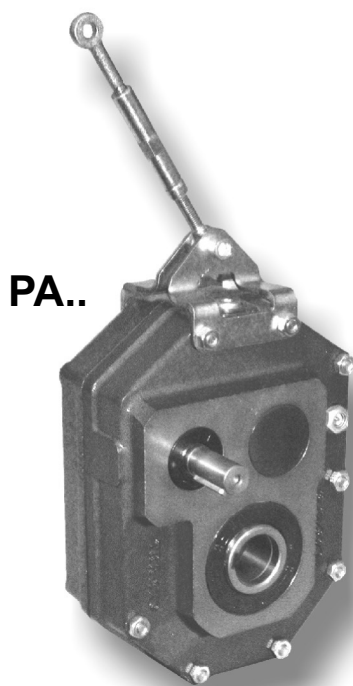




4.0	NÁSUVNÉ PŘEVODOVKY P	P SHAFT-MOUNTED GEARBOX	AUFSTECKGETRIEBE P	
4.1	Popis	<i>Characteristics</i>	Merkmale	70
4.2	Značení	<i>Designation</i>	Bezeichnung	71
4.3	Vstupní otáčky	<i>Input speed</i>	Antriebsdrehzahl	71
4.4	Účinnost	<i>Efficiency</i>	Wirkungsgrad	71
4.5	Tepelný výkon	<i>Thermal power</i>	Thermische Leistung	72
4.6	Technická data	<i>Technical data</i>	Technische Daten	72
4.7	Momenty setrvačnosti	<i>Moments of inertia</i>	Trägheitsmoment	73
4.8	Rozměry	<i>Dimensions</i>	Abmessungen	74
4.9	Příslušenství	<i>Accessories</i>	Zubehör	75
4.10	Úhlová vůle	<i>Angular backlash</i>	Winkelspiel	77
4.11	Mazání	<i>Lubrication</i>	Schmierung	78
4.12	Radiální a axiální zatížení	<i>Radial and axial loads</i>	Radial- und Axialbelastungen	79
4.13	Náhradní díly	<i>Spare parts list</i>	Ersatzteilliste	80





4.1 Popis

- Násuvné převodovky jsou vyráběny v jednostupňovém provedení 6 velikostí a dvoustupňovém provedení 6 velikostí.
- K dispozici jsou dvě provedení vstupu: vstupní hřídel nebo vstupní příruba pro montáž elektromotoru.
- Skříně jsou vyrobeny ze strojní litiny EN GJL 200 UNI EN 1561. Skříně jsou opatřeny vnitřním a vnějším žebrováním pro zabezpečení maximální pevnosti. Jednoduché mazání zaručuje zvýšenou tepelnou odolnost a potřebné mazání všech vnitřních komponentů.
- Čelní ozubená kola jsou vyrobena z kalené cementované oceli 16NiCr4, 18NiCrMo5 nebo 20MnCr5 UNI EN 10084, broušené v kvalitě 6 DIN 3962.
- Standardní dutá ocelová výstupní hřídel je k dispozici s různými průměry díry, možnost montáže výstupní příruby na straně protilehlé vstupu, ukotvení pomocí napínací vzpěry nebo momentového ramene a možnost montáže blokace volného směru otáčení umožňují vysokou variabilitu a jednoduhost instalace převodovek.
- Skříně převodovek, příruby a kryty mají modrou povrchovou úpravu RAL5010.

4.1 Characteristics

- *Built in 6 sizes with a single reduction stage and in 6 sizes with two reduction stages.*
- *Two input types are available: one with projecting input shaft and one with compact motor coupling for mounting to IEC flanged electric motors.*
- *The gear unit body in engineering cast iron, EN GJL 200 UNI EN 1561 internally and externally ribbed to guarantee rigidity has a single lubrication chamber to guarantee an improved heat dissipation and a better lubrication of all the internal components.*
- *The helical spur gears are built in 16NiCr4, 18NiCrMo5 or 20MnCr5 UNI EN 10084 quench-hardened and case-hardened steel, all ground according to quality 6 DIN 3962.*
- *The standard hollow output shaft made of steel and available with holes of various diameters, the possibility of mounting an output flange on the side opposite the input shaft, anchorage through either a tensioner or a torque arm, the possibility of mounting a backstop device, make these gearboxes highly efficient and facilitate their installation in various applications.*
- *Gearbox housing, flanges and covers are externally painted with BLUE RAL 5010.*

4.1 Merkmale

- Die Getriebe sind in 6 Baugrößen mit 2 Untersetzungsstufen und in 6 Baugrößen zu je 2 Untersetzungsstufen ausgeführt.
- Zwei Antriebsarten (Getriebeeingang) sind lieferbar: Eingangswelle, Motoranbau mit Glocke und Kuplung, Motor Direktanbau.
- Das Getriebegehäuse aus Maschinenguß EN GJL 200 UNI EN 1561 ist sowohl innen als auch außen mit Rippen versehen. Diese gewährleisten die Steifheit. Die einzige Schmierkammer gewährleistet eine höhere Wärmedissipation und eine bessere Schmierung aller inneren Elemente.
- Die Schrägstirnräder bestehen aus einsatz- und abschreckgehärtetem 16NiCr4, 18NiCrMo5- oder 20MnCr5-Stahl UNI EN 10084, geschliffen innerhalb Qualitätsklasse 6 der Spez. DIN 3962.
- Die serienmäßige Abtriebshohlwelle aus Stahl, die auch mit Bohrungen verschiedener Durchmesser erhältlich ist, die Möglichkeit der Montage eines Abtriebsflansches gegenüber der Abtriebswelle, die Befestigung mittels Spannvorrichtung bzw. Drehmomentstütze, die Auslegung für Montage der Rücklaufsperrung heben die Leistungen dieser Getriebe hervor und erleichtern die Einbau in unterschiedlichen Applikationen.
- Getriebegehäuse, Flansche und Deckel werden in BLAU RAL 5010 lackiert.

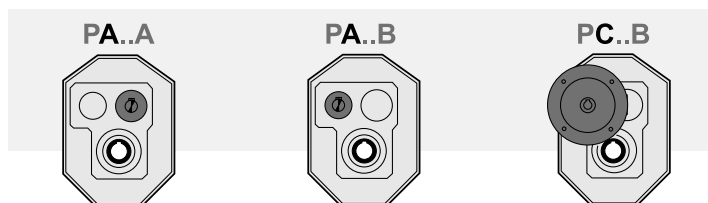


4.2 Značení

4.2 Designation

4.2 Bezeichnung

Typ Machine Maschine	Vstup Input type Antriebsart	Velikost Size Größe	Průměr výstupní hřídele Durchmesser der Abtriebswelle	Počet stupňů Gearing Räderwerk	Převodový poměr Ratio Untersetzungsverhältnis	Velikost motoru Motor coupling Motoranschluss	Montážní pozice Mounting position Baulage	Výstupní příruba Output flange Abtriebsflansch	Blokové Back-stop device Rücklauf Sperre
P	A	100	45	B	10/1	P.A.M.	VA	FL	CW
Násuvné převodovky Shaft mounted gearbox Aufsteckgetriebe	A C	63 80 100 125 160	D_2 25 ÷ 70	A B	$i_n = 5 \div 63$	63 ÷ 200	P1 P2 P3 P4 VA VB	FL	AW CW pouze/only PC...B pouze/only PA...B



4.3 Vstupní otáčky

4.3 Input speed

4.3 Antriebsdrehzahl

Všechny výpočty parametrů převodovek vycházejí ze vstupních otáček 1400 min^{-1} . Všechny převodovky můžou pracovat se vstupními otáčkami do 3000 min^{-1} . Podle použití je možné zvolit vstupní otáčky menší než 1400 min^{-1} . Níže uvedená tabulka uvádí koeficienty pro přepočítání vstupního výkonu pro různé vstupní otáčky při $F_s = 1$.

All calculations of gear unit performance are based on an input speed of 1400 min^{-1} . All gear units permit speed up to 3000 min^{-1} , nevertheless it is advisable to keep below 1400 min^{-1} , depending on application. The table below reports input power P corrective coefficients at the various speeds, with $F_s = 1$.

Bei der Berechnung der Getriebeleistungen wurde eine Antriebsdrehzahl von 1400 min^{-1} zugrunde gelegt. Bei allen Getrieben sind Antriebsdrehzahlen bis 3000 min^{-1} möglich; es ist jedoch ratsam, die Drehzahlen unter 1400 min^{-1} zu halten, wenn die Anwendung es ermöglicht. In der folgenden Tabelle finden Sie die Korrekturkoeffizienten für die Antriebsleistung P bei den verschiedenen Drehzahlen, bezogen auf $F_s = 1$.

Tab. 1

n_1 [min^{-1}]	3000	2800	2200	1800	1400	900	700	500
P_c (kW)	$P \times 1.9$	$P \times 1.8$	$P \times 1.48$	$P \times 1.24$	$P \times 1$	$P \times 0.7$	$P \times 0.56$	$P \times 0.42$

4.4 Účinnost

4.4 Efficiency

4.4 Wirkungsgrad

Hodnota účinnosti může být s dostatečnou přesností stanovena podle počtu stupňů převodovky.

The efficiency value of the gear units can be estimated sufficiently well on the basis of the number of reduction stages, ignoring non-significant variations which can be attributed to the various sizes and ratios.

Der Wirkungsgrad der Getriebe kann mit ausreichender Annäherung aufgrund der Anzahl der Untersetzungsstufen ermittelt werden; dabei können die unwesentlichen Veränderungen, die auf die verschiedenen Größen und Untersetzungsverhältnisse zurückzuführen sind, außer acht gelassen werden.

η	P...A	P...B
	0.97	0.95