

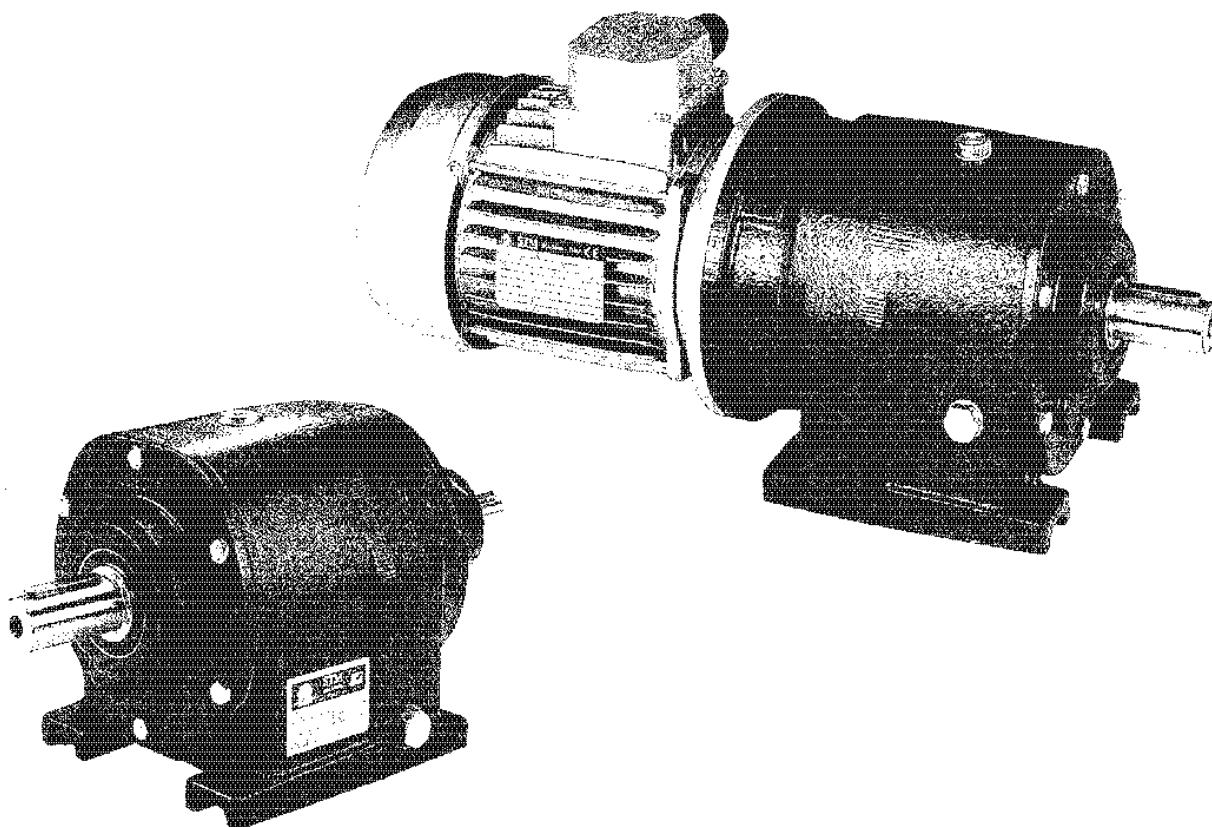


**2.0 ČELNÍ AXIÁLNÍ PŘEVODOVKY  
IN-LINE GEARBOXES  
STIRNRADGETRIEBE**

**AR  
AM, AC**

Strana  
Page  
Seite

2.1. Technický popis	<i>Technical characteristics</i>	Technische Eigenschaften	18
2.2 Značení	<i>Designation</i>	Bezeichnungen	18
2.3 Provedení	<i>Versions</i>	Ausführungen	19
2.4 Mazání	<i>Lubrication</i>	Schmierung	20
2.5 Montážní polohy	<i>Mounting positions</i>	Montagepositionen	20
2.6 Axialní a radilní zatížení	<i>Axial and overhung loads</i>	Radiale und Axiale Belastungen	21
2.7 Technická data převodovek	<i>Gearboxes performances</i>	Leistungen der Getriebe	24
2.8 Technická data převodovek s elektromotorem	<i>Gearmotors performances</i>	Leistungen der Getriebemotoren	33
2.9 Rozměry	<i>Dimensions</i>	Abmessungen	46
2.10 Pera	<i>Keys</i>	Paßfedern	58



## 2.1 Technický popis

Konstrukce této řady převodovek je založena na pevné monolitické struktuře schopné snášet těžké zatížení.

Skříně a přírudy jsou vyrobeny ze strojní litiny G20 UNI 5007 mimo velikosti 25, 32 a 40 pro které, z důvodu snížení celkových rozměrů, je využito hliníku SG AISI UNI 1706.

Opracování skříní se provádí na moderních obráběcích centrech, čímž je zaručena maximální konstrukční přesnost.

Pro dosažení nejlepších mechanických vlastností jsou vstupní a výstupní hřídel vyrobeny z cementované a temperované oceli 16 CrNi4 UNI 7846, nebo z kalené a temperované oceli 39 NiCrMo3 UNI 10083.

Všechna ozubená kola jsou vyrobena z oceli 18 NiCrMo5 UNI 7846.

Všechna ozubená kola jsou vyrobena z cementované a temperované oceli, jsou broušena pro optimalizaci účinnosti a snížení hlučnosti při zatížení.

## 2.1 Technical characteristics

*The design of this series of gearboxes has been based on a particularly rigid monolithic structure enabling the application of heavy loads.*

*Housings and flanges are manufactured in engineering cast iron G20 UNI 5007 except for sizes 25, 32 and 40 for which, because of their reduced overall dimensions, aluminium SG AISI UNI 1706 is utilized.*

*The machining of the housings takes place on modern machining center obtaining, in this way, the maximum constructive accuracy.*

*Input and output shaft are made of casehardened and tempered steel 16 CrNi4 UNI 7846, or hardened and tempered steel 39 NiCrMo3 UNI EN 10083 in order to reach the best mechanical performances.*

*All gears are manufactured in steel 18 NiCrMo5 UNI 7846 steel is used.*

*All gears are manufactured in casehardened and tempered steel subsequently ground in order to optimize efficiency and quietness under load.*

## 2.1 Technische Eigenschaften

Der Entwicklung dieser Getriebeserie wurde eine kompakte Bauweise sowie eine besonders hohe Stabilität zugrunde gelegt, um auch hohe Belastungen zu ermöglichen.

Mit Ausnahme der Modelle 25, 32 und 40, bei denen aufgrund der geringen Abmessungen Aluminium SG AISI UNI 1706 verwendet wird, sind Gehäuse und Flansche aus Maschinenguß G20 UNI 5007.

Die Bearbeitung der Gehäuse erfolgt auf modernsten, numerisch gesteuerten Fertigungsmaschinen, wodurch eine hohe Fertigungsgenauigkeit und -qualität erzielt wird.

Um eine hohe mechanische Resistenz zu ermöglichen, sind die Einstriebsund Abtriebswellen aus einsatzgehärtetem und vergütetem Stahl 16CrNi4 UNI 7846 oder aus vergütetem Stahl 39NiCrMo3 UNI EN 10083. Alle Zahnräder sind aus 18 NiCrMo5 Stahl UNI 7846 verwendet wird. Um auch unter schwerer Last einen effektiven und geräuscharmen Betrieb zu garantieren, sind alle Getrieberäder einsatzgehärtet und geschliffen.

## 2.2 Označení

## 2.2 Designation

## 2.2 Bezeichnung

Provedení / Version Ausführung	Velikost / Size Größe	ir	IEC	kW	počet pólu Poles Polig	
P	25	viz tabulka výkonů  See performance tables  Siehe Leistungs- tabelle	80 (B5) 80 (B14) ....			
F1	32					
F2	40		0.55 0.55 ....	2	80 (B5) 80 (B14) ....	
F3	50			4		
P/F1	60		ARP 50/2 1:20	....		
P/F2	80					
P/F3	100		ACP 50/2 1:20, kW 0.55 4 80 (B5)	0.55 0.55 ....	80 (B5) 80 (B14) ....	
	120					

Příklad / Example / Beispiel

AMP 50/2 1:20 PAM 80 B5



AMP 50/2 1:20 kW 0.55 4 80 (B5)



ARP 50/2 1:20



ACP 50/2 1:20, kW 0.55 4 80 (B5)



### Další údaje :

Poloha skříně svorkovnicové desky je-li rozdílná od standardu (1).

Mazivo (mimo velikosti 25, 32, 40, 50, které jsou naplněny životnostní náplní)

Montážní poloha. Musí být specifikováno s ohledem na hiadinové a advzdušňovací zátoky. Pokud není stanovenno, je uvažována standardní poloha B3.

Poznámka:

Nejsou dodávány typy AC 120, AR 25.

### Further specifications:

Terminal board box position if different from standard (1).

With lubricant (except for size 25, 32, 40, 50 lubricated for life).

Mounting position. Indications must be given regarding level and breather plugs. If not specified positions, B3 (B5) is considered standard.

NOTE.

We don't supply the following type:

AC 120, AR 25

### Weitere Spezifikationen:

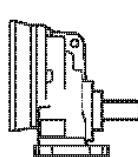
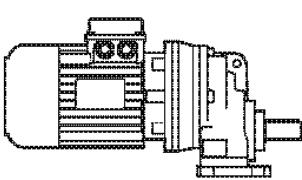
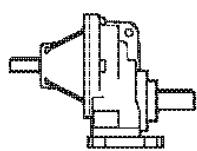
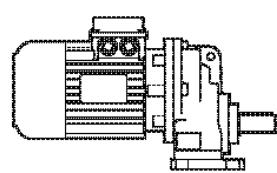
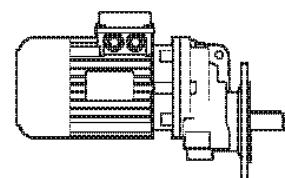
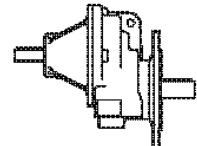
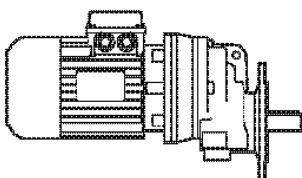
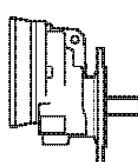
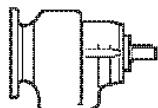
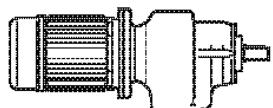
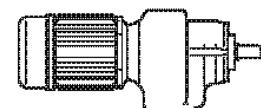
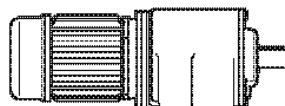
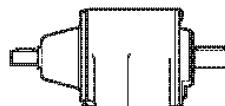
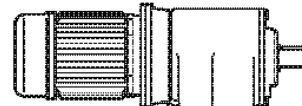
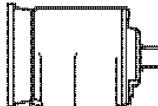
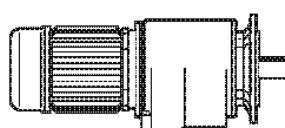
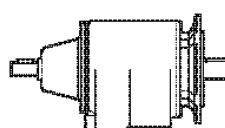
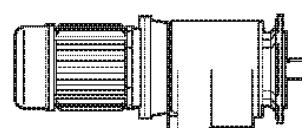
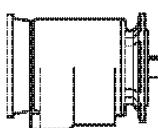
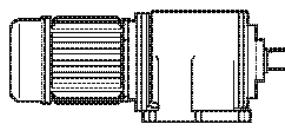
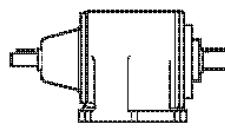
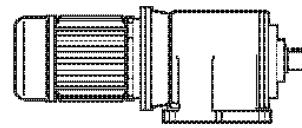
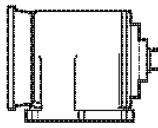
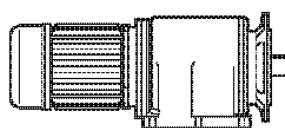
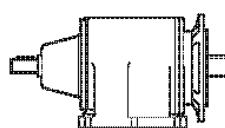
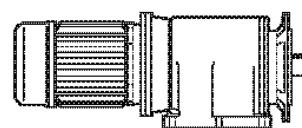
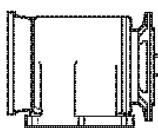
Stellung des Klemmenkastens des Motors, falls diese von der Standard-Ausführung abweicht (1).

Schmiermittel füllung (gilt nicht für Type 25, 32, 40, 50 denn diese haben eine wartungs-freie Schmierung).

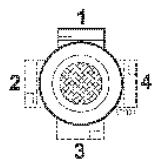
Montagestellung mit Angabe der Ölpegel und Entlüfterstöpsel. Falls nichts anderes angegeben wird, gilt die Pos. B3 (B5) als Standard.

HINWEIS.

Die Getriebetypen AR 25 und AC 120 sind

**2.3 Provedení**
**2.3 Versions**
**2.3 Ausführung**
**AM/1 - AR/1 - AC/1**
**AM... (IEC)**
**P**

**AM...**

**AR...**

**AC...**

**F1  
F2  
F3**

**AM/2-3 - AR/2-3 - AC/2-3**
**AM... (IEC)**
**—  
25  
35**

**AM...**

**\*\* AR...**
**—**

**\* AC...**
**P  
25 - 120**

**F1  
F2  
F3  
25 - 120**

**P/F  
40 - 50  
60- 80 - 120**

**P/F1  
P/F2  
P/F3  
25 - 120**


**Poloha svorkovnice**  
**Terminal board position**  
**Lage des Klemmenkastens**

**1- STANDARD**


## 2.4 Mazání

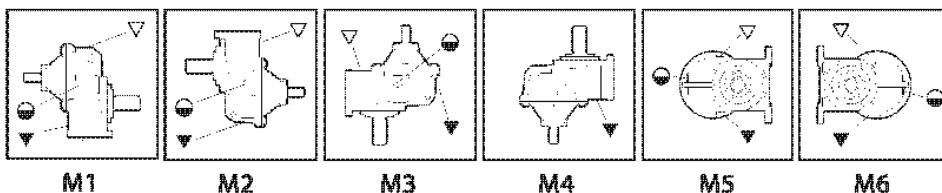
Doporučujeme používat oleje na syntetické bázi viz. část 1, kapitola 1.6.

Doporučená ISO VG viskozita je 320cSt.

Množství maziva uvedená v tabulce 6.1 jsou pouze informativní. Během instalace dopříte přesné množství maziva podle hladinového okna.

Při objednání musí být vždy specifikovaná montážní poloha. Bez specifikování montážní polohy bude převodovka dodána se zátkami pro polohu M1.

## 2.5 Montážní polohy



## 2.5 Mounting positions

The lubricant quantities listed in table 6.1 are for reference only. During assembly, pour the exact lubricant quantity referring to the oil window.

When ordering, the desired mounting position must be always specified. Otherwise, the gearbox will be supplied with the plug suitable for position M1.

## 2.4 Schmierung

Wir empfehlen den Einsatz von synthetischem Öl (siehe Kapitel 1.6).

Die empfohlene ISO-Viskosität beträgt 320.

Die in Tabelle 6.1 angegebenen Schmiermittelmengen sind Richtwerte. Bei der Montage die exakte Schmiermittelmenge anhand der Ölstandsanzeige einfüllen. Bei der Bestellung immer die gewünschte Montageposition angeben. Bei fehlenden Angaben wird das Getriebe mit einer Schraubenanordnung für Position M1 geliefert.

## 2.5 Montagepositionen

AM/1 AR/1 AC/1							Množství maziva / Lubricant Quantity / Schmiermittelmenge (kg)
AR AM - AC	Montážní poloha / Mounting Positions / Montagepositionen						* počet zátek * No. of plugs Anzahl Betriebschraube
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	
32			0.100				
40	0.160	0.270	0.180	0.270	0.160	0.160	Převodovky dodávané se syntetickým olejem Gearboxes supplied with synthetic oil Getriebe werden mit synthetischen Öl geliefert
50	0.300	0.300	0.200	0.300	0.200	0.200	
60	0.470	0.640	0.570	0.750	0.570	0.570	
80	1.05	1.05	1.35	1.65	1.4	1.4	Převodovky dodávané připravené pro olejové mazání Gearboxes supplied ready for oil lubrication Getriebe sind für Ölschmierung vorgesehen
100			Kontaktuje naše technické oddělení Contact our technical dept Wenden Sie sich an unseren technischen Service				

AM/2-3 AR/2-3 AC/2-3							Množství maziva / Lubricant Quantity / Schmiermittelmenge (kg)
AR AM - AC	Montážní poloha / Mounting Positions / Montagepositionen						* počet zátek * No. of plugs Anzahl Betriebschraube
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	
25			0.120				
35/2	0.150	0.200	0.150				Převodovky dodávané se syntetickým olejem Gearboxes supplied with synthetic oil Getriebe werden mit synthetischen Öl geliefert
35/3	0.250	0.325	0.250	0.200			
40	0.550	0.800	0.800	0.550			
50	0.950	1.35	1.35	0.950			
60	1.550	2.81	2.15	1.55			4 (AMF, ACF, ARF) 5 (AMP, ACP, ARP)
80	2.600	4.85	4.44	2.60			4 (AMF, ACF, ARF) 5 (AMP, ACP, ARP)
100	5.550	9.60	9.60	5.55			4 (AMF, ACF, ARF) 5 (AMP, ACP, ARP)
120	10.0	16.5	16.5	10.0			4 (AMF, ACF, ARF) 5 (AMP, ACP, ARP)

Převodovky velikosti 80, 100 a 120 jsou mazány olejem, ale dodávány bez maziva, které může být dodáno na základě požadavku. MOTOR-GEAR s.r.o. dodává tyto převodovky standardně naplněné minerální olejovou náplní. Vypouštěcí zátka je na převodovkách s více než jednou zátkou.

\* Dodání s olejovými zátkami různými od uvedených v tabulce na základě dohody.

The gearboxes size 80, 100 and 120 are oil lubricated but are supplied without lubricant which can be delivered upon request.

The drain plug is annexed only in the gearbox with more than one oil plug.

\* Supplies with oil plugs different from those listed in the table are to be agreed upon.

Die Getriebe in den Größen 80, 100, 120 sind für Ölschmierung vorgesehen, werden aber ohne Öl geliefert. Dieses ist auf Anfrage erhältlich.

Eine Entlüftungsschraube gibt es nur bei Getrieben mit mehr als einer Betriebsschraube.

\* Lieferungen mit Betriebsschrauben, die von denen in der Tabelle abweichen, müssen mit uns vereinbart werden.



## 2.6 Radilní a axilní zatížení

Pokud přenášený pohyb vyvolává radilní zatížení na konci hřídele, je potřebné se ujistit, že výsledné hodnoty nepřekračují hodnoty uvedené v tabulkách.

V tabulce 6.2 je uvedeno přípustné radilní zatížení na vstupním hřídele ( $F_{r1}$ ). Současné dovolené axilní zatížení je dánno následujícím vzorcem:

V tabulce 6.3 je uvedeno přípustné radilní zatížení na výstupním hřídele ( $F_{r2}$ ). Současné dovolené axilní zatížení je dánno následujícím vzorcem:

## 2.6 Axial and overhung loads

Should transmission movement determine radial loads on the angular shaft end, it is necessary to make sure that resulting values do not exceed the ones indicated in the tables.

In Table 6.2 permissible radial load for input shaft are listed ( $F_{r1}$ ). Contemporary permissible axial load is given by the following formula:

$$Fa_1 = 0.2 \times Fr_1$$

In Table 6.3 permissible radial loads for output shaft are listed ( $F_{r2}$ ). Permissible axial load is given by the following formula:

$$Fa_2 = 0.2 \times Fr_2$$

## 2.6 Radiale und Axiale Belastungen

Wird das Wellenende auch durch Radialkräfte belastet, so muß sichergestellt werden, daß die resultierenden Werte die in der Tabelle angegebenen nicht überschreiten.

In Tabelle 6.2 sind die Werte der zulässigen Radialbelastungen für die Antriebswelle ( $Fr_1$ ) angegeben. Die Axialbelastung beträgt dann:

$$Fa_1 = 0.2 \times Fr_1$$

In Tabelle 6.3 sind die Werte der zulässigen Radialbelastungen für die Abtriebswelle ( $Fr_2$ ) angegeben. Als zulässige Axialbelastung gilt:

$$Fa_2 = 0.2 \times Fr_2$$

Tab. 6.2

$n_1$ min <sup>-1</sup>	$Fr_1$ (N)					
	AR.J1					
	32	40	50	60	80	100
2800	170	320	430	520	600	1000
1400	220	400	550	700	800	1200
900	250	450	600	800	920	1300
500	300	500	850	1100	1300	1500

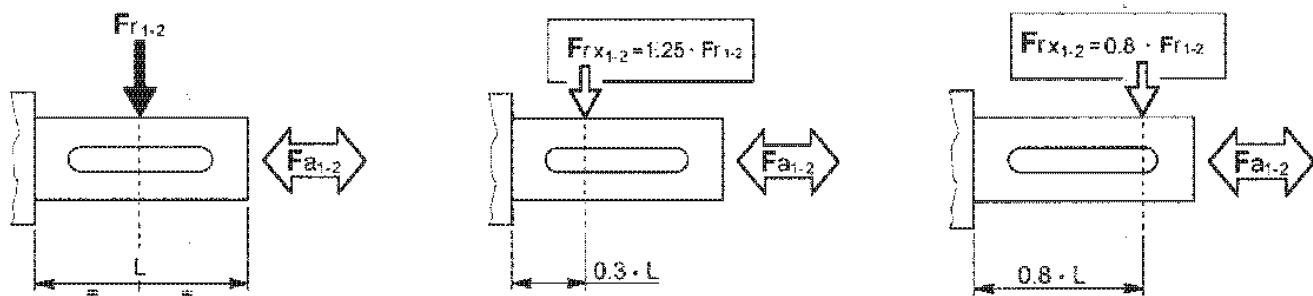
$n_1$ min <sup>-1</sup>	$Fr_1$ (N)							
	AR.J2-3							
	25	35	40	50	60	80	100	120
2800	—	—	320	430	520	600	1000	1250
1400	—	—	400	550	700	800	1200	1500
900	—	—	450	600	800	920	1300	1600
500	—	—	500	850	1100	1300	1500	1800

Tab. 6.3

$n_2$ min <sup>-1</sup>	$Fr_2$ (N)					
	AR - AM - AC.J1					
	32	40	50	60	80	100
2400	-	600	1250	1350	1900	2500
1850	-	650	1250	1450	2100	2800
1250	630	700	1500	1650	2450	3000
1100	570	720	1500	2000	2450	3500
830	630	750	1500	2300	2600	3600
630	700	850	1800	2400	2900	3700
500	700	950	2000	2600	3400	3800
400	740	1000	2200	2900	3800	3900
300	880	1150	2300	3000	4200	4200
250	970	1250	2500	3400	4500	4500
200	1020	1370	2500	3800	5000	5500
160	1070	1500	2500	3800	5500	6500
130	1200	1500	2500	3800	6000	7500
100	1260	1500	2500	3800	6000	8500
80	1320	1500	2500	3800	6000	8500
> 70	1420	1500	2500	3800	6000	8500



$n_2$ $\text{min}^{-1}$	Fr <sub>2</sub> (N)							
	AR - AM - AC ..J2-3							
	25	35	40	50	60	80	100	120
1000	420	450	580	750	1100	2000	3800	4500
700	540	580	750	1000	1500	2500	5000	5800
500	650	700	900	1200	1800	3000	6000	7000
350	650	740	1100	1400	2300	3700	7000	8200
250	650	800	1300	1800	2600	4500	8200	9500
200	650	850	1500	2200	3300	6000	9000	10000
150	650	930	1600	3000	4000	7500	10000	11500
100	650	1000	1700	3400	4500	8300	11500	12500
80	650	1050	1850	3700	5000	9000	12000	13500
60	650	1100	1900	3900	5400	9600	13000	15000
30	650	1400	2300	4100	6000	10000	14000	21000
> 15	650	1800	2700	4300	6500	11000	15000	25000



Radiální zatížení uvedená v tabulkách působí ve středu hřídelového osazení a odpovídají převodovkám pracujícím se servis faktorem 1. U alternativních rozměrů hřídel vycházejte ze standardních rozměrů.

Střední hodnoty otáček, které nejsou uvedeny mohou být získány interpolací, ale musí být vzato v úvahu, že  $Fr_1$  při 500 ot/min a  $Fr_2$  při 15 ot/min představují maximální přípustné zatížení.

Pro zatížení, která nepůsobí ve středu osazení výstupního nebo vstupního hřídele, se nová hodnota získá následujícím přepočtem:

při 0,3 délky osazení

$$F_x = 1.25 \times F_{r1-2}$$

při 0,8 délky osazení

$$F_x = 0.8 \times F_{r1-2}$$

The radial loads shown in the tables are applied on the centre line of the standard shaft extension and are related to gearboxes working with service factor 1. With reference to alternative values of shaft extension, refer to standard shaft extension.

Intermediate values of speeds that are not listed can be obtained through interpolation but it must be considered that  $Fr_1$  at 500  $\text{min}^{-1}$  and  $Fr_2$  at 15  $\text{min}^{-1}$  represent the maximum allowable loads.

For loads which are not applied on the centre line of the output or input shaft, following values will be obtained:

at 0,3 from extension:

$$F_x = 1.25 \times F_{r1-2}$$

at 0,8 from extension:

$$F_x = 0.8 \times F_{r1-2}$$

Bei den in der Tabelle angegebenen Radialbelastungen wird eine Krafteinwirkung auf die Mitte des Wellenendes zugrunde gelegt; außerdem arbeiten die Getriebe mit Betriebsfaktor 1. Bei Einsatz von Sonderabtriebswellen beziehen Sie sich bitte auf die oben aufgeführten Abstände der Standardabtriebswellen.

Zwischenwerte für nicht aufgeführte Drehzahlen können durch Interpolation ermittelt werden. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, daß der maximale Wert für  $Fr_1$  bei 500  $\text{min}^{-1}$  und für  $Fr_{2\max}$  bei 15  $\text{min}^{-1}$  gilt.

Bei Lasten, die nicht auf die Mitte der Ab- und Antriebswellen wirken, legt man folgende Werte zugrunde:

0,3 vom Wellenabsatz entfernt:

$$F_x = 1.25 \times F_{r1-2}$$

0,8 vom Wellenabsatz entfernt:

$$F_x = 0.8 \times F_{r1-2}$$



**2.7 Technická data převodovek AR    2.7 AR gearboxes performances    2.7 Leistungen der AR-Getriebe**
**AR 25/2**
**KO** 1.8

Ir	$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$				IEC								
	$n_2$		$T_{2M}$		$P$		$RD$		$n_2$		$T_{2M}$		$P$		$RD$		$n_2$		$T_{2M}$		$P$				
	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	
3.4	819	12	1.1	95	409	12	0.55	95	263	13	0.48	95	148	16	0.26	95	128	16	0.23	95	103	16	0.18	95	56 (B5 - B14)
3.9	716	12.2	0.96	95	368	12.2	0.48	95	230	13	0.33	95	89	16	0.16	95	89	16	0.12	95	69	16	0.10	95	
4.8	579	12.2	0.78	95	269	12.2	0.39	95	186	13	0.27	95	58	16	0.10	95	58	16	0.09	95	48	14	0.07	95	
5.6	498	12.2	0.67	95	249	12.2	0.33	95	160	13	0.23	95	31	15	0.05	95	31	15	0.05	95	28	15	0.05	95	
7.1	389	12.2	0.52	95	194	12.2	0.26	95	125	13	0.18	95	104	13	0.15	95	104	13	0.15	95	87	15	0.08	95	
8.7	324	12.2	0.44	95	162	12.2	0.22	95	100	14	0.15	95	55	14	0.09	95	55	14	0.09	95	46	14	0.07	95	
9.0	310	12.2	0.42	95	155	14	0.24	95	86	14	0.13	95	46	15	0.11	95	46	15	0.11	95	37	15	0.06	95	
10.5	267	13	0.38	95	133	14	0.21	95	67	15	0.11	95	31	15	0.05	95	31	15	0.05	95	28	15	0.05	95	
13.4	208	13	0.30	95	104	15	0.17	95	56	15	0.09	95	28	15	0.05	95	28	15	0.05	95	22	15	0.05	95	
18.2	173	13	0.25	95	87	15	0.14	95	50	15	0.08	95	10	20	0.02	93	10	20	0.02	93	8	20	0.01	93	
17.0	157	14	0.24	95	78	15	0.13	95	48	20	0.04	93	10	20	0.02	93	8	20	0.01	93	8	20	0.01	93	

**AR 25/3**
**KO** 1.8

Ir	$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$				IEC								
	$n_2$		$T_{2M}$		$P$		$RD$		$n_2$		$T_{2M}$		$P$		$RD$		$n_2$		$T_{2M}$		$P$				
	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	
18.0	148	15	0.25	93	74	19	0.18	93	48	22	0.12	93	26	22	0.07	93	26	22	0.07	93	21	22	0.05	93	56 (B5 - B14)
23.4	120	15	0.20	93	60	19	0.13	93	38	22	0.10	93	18	22	0.06	93	18	22	0.06	93	16	17	0.03	93	
27.2	103	15	0.17	93	51	20	0.12	93	28	17	0.05	93	14	17	0.03	93	14	17	0.03	93	12	22	0.03	93	
31.9	88	18	0.18	93	44	17	0.08	93	22	22	0.05	93	10	18	0.02	93	10	18	0.02	93	8	19	0.02	93	
36.3	79	15	0.13	93	40	17	0.08	93	25	17	0.05	93	12	20	0.01	93	12	20	0.01	93	6	20	0.01	93	
41.6	67	18	0.14	93	33	22	0.08	93	22	22	0.05	93	10	20	0.02	93	10	20	0.02	93	8	20	0.01	93	
50.7	55	16	0.10	93	28	18	0.06	93	15	19	0.03	93	8	19	0.02	93	8	19	0.02	93	6	20	0.01	93	
59.6	47	17	0.09	93	23	19	0.05	93	14	19	0.03	93	10	20	0.02	93	10	20	0.02	93	6	20	0.01	93	
64.9	43	17	0.08	93	22	19	0.05	93	12	20	0.03	93	10	20	0.02	93	10	20	0.02	93	8	20	0.01	93	
78	36	17	0.07	93	18	20	0.04	93	12	20	0.03	93	6	20	0.01	93	6	20	0.01	93	8	20	0.01	93	
88.2	32	18	0.07	93	18	20	0.04	93	10	20	0.02	93	8	20	0.01	93	8	20	0.01	93	8	20	0.01	93	

Poznámka : Převodovka velikosti 25 je dodávána pouze v konfiguraci převodovka s elektromotorem nebo převodovka pro spojení s IEC elektromotorem.

NOTE: The gearbox size 25 is supplied only in the configuration gearmotor or gearbox arranged for the IEC motor connection.

HINWEIS: Das Getriebe der Größe 25 wird ausschließlich in der Konfiguration Getriebemotor oder Getriebe mit IEC-Motorschlüsse geliefert

**2.7 Technická data převodovek AR**
**2.7 AR gearboxes performances**
**2.7 Leistungen der AR-Getriebe**
**AR 32/1**
**2.1**

ir	$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$				IEC
	$n_2$		T <sub>2M</sub>	P	$n_2$		T <sub>2M</sub>	P	$n_2$		T <sub>2M</sub>	P	$n_2$		T <sub>2M</sub>	P	
	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	
1.0	1585	14,5	2,5	97	792	21,7	1,9	97	309	21,8	1,2	97	283	21,9	0,7	97	80 * (B5 - B14)
2.1	1350	14,9	2,2	97	675	22,6	1,7	97	434	22,7	1,1	97	241	22,8	0,6	97	
2.5	1139	16,1	2,0	97	569	23,7	1,5	97	366	23,8	0,9	97	203	23,8	0,5	97	
3.0	948	17,4	1,8	97	474	25,0	1,3	97	305	25,1	0,8	97	169	25,1	0,5	97	
3.4	831	17,8	1,6	97	418	25,8	1,2	97	267	25,9	0,7	97	148	25,9	0,4	97	
3.9	721	17,8	1,4	97	361	25,8	1,0	97	232	26,0	0,7	97	129	26,0	0,4	97	
4.5	618	17,8	1,2	97	309	26,5	0,9	97	199	26,5	0,6	97	110	26,5	0,3	97	63 (B5 - B14)
5.3	528	19,1	1,1	97	264	26,8	0,8	97	170	26,8	0,5	97	94	26,9	0,3	97	
6.5	434	16,9	0,8	97	217	20,9	0,5	97	139	22,3	0,3	97	77	24,3	0,2	97	56 (B5)

**AR 35/2**
**2.2**

ir	$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$				IEC
	$n_2$		T <sub>2M</sub>	P	$n_2$		T <sub>2M</sub>	P	$n_2$		T <sub>2M</sub>	P	$n_2$		T <sub>2M</sub>	P	
	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	
3.4	822	32	2,65	95	411	35	1,56	95	264	39	1,12	95	147	42	0,68	95	80 * (B5 - B14)
4.0	696	34	2,62	95	348	38	1,45	95	224	42	1,03	95	124	46	0,63	95	
4.7	596	36	2,38	95	298	40	1,31	95	192	44	0,93	95	106	48	0,57	95	
5.4	517	36	2,05	95	259	40	1,14	95	168	44	0,80	95	92	48	0,49	95	
6.3	443	36	1,75	95	221	40	0,97	95	142	44	0,69	95	79	46	0,42	95	
7.3	381	41	1,70	95	191	45	0,94	95	123	50	0,67	95	68	54	0,41	95	
8.7	323	45	1,60	95	162	50	0,89	95	104	52	0,58	95	58	60	0,38	95	
10.1	277	45	1,37	95	138	50	0,76	95	89	53	0,52	95	49	60	0,33	95	
11.7	240	46	1,19	95	120	50	0,66	95	77	54	0,46	95	43	60	0,28	95	
13.6	205	45	1,02	95	103	50	0,56	95	66	55	0,40	95	37	60	0,24	95	
15.7	178	50	0,97	95	89	55	0,54	95	57	55	0,35	95	32	60	0,21	95	
18.1	154	50	0,84	95	77	55	0,47	95	50	55	0,30	95	28	60	0,18	95	
21.3	131	50	0,71	95	66	55	0,40	95	43	60	0,28	95	23	60	0,15	95	
25.2	111	51	0,63	95	56	57	0,35	95	36	60	0,24	95	20	60	0,13	95	
28.7	98	54	0,58	95	49	60	0,32	95	31	60	0,21	95	17	60	0,11	95	
33.4	84	45	0,42	95	42	50	0,23	95	27	50	0,15	95	15	50	0,08	95	
38.0	74	45	0,36	95	37	50	0,20	95	24	50	0,13	95	13	50	0,07	95	
45.1	62	45	0,31	95	31	50	0,17	95	20	50	0,11	95	11	50	0,06	95	

**AR 35/3**
**3.3**

ir	$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$				IEC
	$n_2$		T <sub>2M</sub>	P	$n_2$		T <sub>2M</sub>	P	$n_2$		T <sub>2M</sub>	P	$n_2$		T <sub>2M</sub>	P	
	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	
43.0	64	54	0,39	93	31,9	60	0,22	93	20,5	60	0,14	93	11,4	60	0,06	93	63 (B5 - B14)
50.6	55	54	0,34	93	27,7	60	0,19	93	17,8	60	0,12	93	9,9	60	0,07	93	
58.1	47	54	0,29	93	23,7	60	0,16	93	15,2	60	0,10	93	8,5	60	0,06	93	
68.1	41	54	0,25	93	20,5	60	0,14	93	13,2	60	0,09	93	7,3	60	0,05	93	
78.6	36	60	0,24	93	17,8	60	0,12	93	11,4	60	0,08	93	6,4	60	0,04	93	
92.4	30	60	0,20	93	15,1	60	0,10	93	9,7	60	0,07	93	5,4	60	0,04	93	
109.1	26	60	0,17	93	12,8	60	0,09	93	8,2	60	0,06	93	4,6	60	0,03	93	
124.3	23	60	0,15	93	11,3	60	0,08	93	7,2	60	0,05	93	4,0	60	0,03	93	
147.7	19	60	0,13	93	9,5	60	0,06	93	6,1	60	0,04	93	3,4	60	0,02	93	
164.7	17	50	0,10	93	8,5	50	0,05	93	5,5	50	0,03	93	3,0	50	0,02	93	
195.6	14	50	0,08	93	7,2	50	0,04	93	4,6	50	0,03	93	2,8	50	0,01	93	

\* PAM 80B5 je k dispozici pouze u skříní s výstupními přírubami

\*The PAM 80 B5 is only available on housings with output flanges

\*Der PAM 80 B5 ist nur auf Gehäuse mit Abtriebsflansch verfügbar

**2.7 Technická data převodovek AR**
**2.7 AR gearboxes performances**
**2.7 Leistungen der AR-Getriebe**
**AR 40/1**

I <sub>r</sub>	$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$				IEC				
	$n_2$		$T_{2m}$		P		RD		$n_2$		$T_{2m}$		P		RD		$n_2$		$T_{2m}$		
	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	
1.2	2400	30	7.8	97	1200	30	3.9	97	771	30	2.5	97	429	30	1.4	97	100-112 (B5 - B14)				
1.5	1847	35	7.0	97	923	35	3.5	97	584	35	2.2	97	330	35	1.2	97	90 (B5 - B14)				
1.7	1633	40	7.1	97	827	40	3.8	97	532	40	2.3	97	256	40	1.3	97	80 (B5 - B14)				
2.0	1430	45	6.9	97	715	45	3.6	97	460	45	2.2	97	256	45	1.2	97	71 (B5)				
2.2	1257	50	6.8	97	623	50	3.4	97	404	50	2.2	97	224	50	1.2	97	71 (B5)				
2.6	1098	50	5.9	97	549	50	3.0	97	353	50	1.9	97	196	50	1.1	97	63 (B5)				
3.2	881	50	4.8	97	441	50	2.4	97	283	50	1.5	97	157	50	0.8	97					
3.7	750	50	4.0	97	375	50	2.0	97	241	50	1.3	97	134	50	0.7	97					
4.9	669	45	2.8	97	265	45	1.4	97	183	45	0.9	97	102	50	0.5	97					
5.7	494	40	2.1	97	247	40	1.1	97	159	42	0.7	97	88	45	0.4	97					
7.0	400	38	1.6	97	200	38	0.8	97	129	39	0.5	97	71	43	0.3	97					

**AR 40/2**

I <sub>r</sub>	$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$				IEC			
	$n_2$		$T_{2m}$		P		RD		$n_2$		$T_{2m}$		P		RD		$n_2$		$T_{2m}$	
min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	
8.5	330	64	2.3	95	160	76	1.4	95	106	85	0.99	95	59	90	0.58	95	100 (B5 - B14)			
9.7	290	66	2.1	95	145	78	1.2	95	93	87	0.89	95	52	90	0.51	95	90 (B5 - B14)			
10.6	265	69	2.0	95	132	82	1.2	95	85	92	0.86	95	47	90	0.47	95				
12.0	233	71	1.8	95	118	84	1.1	95	75	94	0.78	95	42	101	0.48	95				
13.3	203	73	1.6	95	102	87	0.98	95	65	96	0.71	95	36	101	0.40	95				
16.2	173	76	1.4	95	87	90	0.86	95	56	101	0.62	95	31	101	0.34	95				
17.2	163	70	1.3	95	82	83	0.75	95	52	90	0.52	95	29	90	0.29	95				
20.2	138	72	1.1	95	69	85	0.65	95	45	90	0.44	95	25	90	0.25	95				
21.3	131	82	1.2	95	66	88	0.71	95	42	101	0.47	95	23	101	0.28	95				
24.6	114	95	1.2	95	57	101	0.63	95	37	101	0.41	95	20	101	0.23	95				
26.6	105	76	0.88	95	53	90	0.52	95	34	90	0.34	95	19	90	0.19	95				
30.6	92	76	0.77	95	46	90	0.45	95	29	90	0.29	95	16	90	0.16	95				

**AR 40/3**

I <sub>r</sub>	$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$				IEC			
	$n_2$		$T_{2m}$		P		RD		$n_2$		$T_{2m}$		P		RD		$n_2$		$T_{2m}$	
min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	
26.1	96	88	0.95	93	46	105	0.57	93	31	105	0.37	93	17	105	0.20	93	80 (B5 - B14)			
33.1	85	91	0.87	93	42	105	0.60	93	27	105	0.32	93	15	105	0.18	93	71 (B5)			
36.3	77	84	0.73	93	39	94	0.41	93	25	94	0.26	93	14	89	0.15	93	63 (B5)			
41.2	68	86	0.66	93	34	94	0.36	93	22	94	0.23	93	12	94	0.13	93				
46.7	60	99	0.67	93	30	105	0.38	93	19	105	0.23	93	11	105	0.13	93				
50.4	58	102	0.64	93	28	105	0.33	93	18	105	0.21	93	9.9	105	0.12	93				
54.3	52	105	0.61	93	26	105	0.31	93	17	105	0.20	93	9.2	105	0.11	93				
61.6	45	94	0.48	93	23	94	0.24	93	15	94	0.15	93	8.1	94	0.09	93				
70.9	39	105	0.47	93	20	105	0.23	93	13	105	0.16	93	7.0	105	0.08	93				
78.2	38	105	0.42	93	18	105	0.21	93	12	105	0.14	93	6.4	105	0.08	93				
93.4	30	105	0.35	93	15	105	0.18	93	9.6	105	0.11	93	5.4	105	0.06	93				
103.0	27	94	0.29	93	14	94	0.14	93	8.7	94	0.09	93	4.9	94	0.06	93				
113.2	24	105	0.29	93	12	105	0.14	93	7.6	105	0.09	93	4.3	105	0.05	93				
121.8	23	105	0.27	93	11	105	0.14	93	7.4	105	0.09	93	4.1	105	0.05	93				
151.7	18	94	0.20	93	9.2	94	0.10	93	5.9	94	0.06	93	3.3	94	0.03	93				
181.4	15	94	0.16	93	7.7	94	0.08	93	5.0	94	0.05	93	2.8	94	0.03	93				

Poznámka : Věnujte prosím pozornost tepelné kapacitě převodovek se silně orámovanou vstupního výkonu jejíž ověření je u těchto převodovek důležité (viz. kap. 1.7). Pro více podrobnosti kontaktujte naši technickou kancelář.

NOTE: Pay attention please to the frame around the input power value: for this gearboxes it's important to check the thermal capacity (comp. chapter 1.7). For details please contact our technical office.

HINWEIS: Für den Fall, daß die in den Tabellen angegebenen Nennleistungen eingerahmt sind, ist die thermische Leistungsgrenze der Getriebe zu beachten. (s. S. 1.7). Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unser technisches Büro.

**2.7 Technická data převodovek AR**
**2.7 AR gearboxes performances**
**2.7 Leistungen der AR-Getriebe**
**AR 50/1**
**Kg** 5.2

ir	$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$				IEC
	$n_2$ $\text{min}^{-1}$	$T_{2M}$ Nm	P kW	RD %	$n_2$ $\text{min}^{-1}$	$T_{2M}$ Nm	P kW	RD %	$n_2$ $\text{min}^{-1}$	$T_{2M}$ Nm	P kW	RD %	$n_2$ $\text{min}^{-1}$	$T_{2M}$ Nm	P kW	RD %	
	3.3	2240	55	13.3	97	1120	55	6.6	97	720	55	4.3	97	400	55	2.4	97
4.5	1830	63	12.4	97	915	63	6.2	97	588	63	4.0	97	327	63	2.2	97	112 (B5 - B14)
5.8	1547	80	13.4	97	773	80	6.7	97	497	80	4.3	97	276	80	2.4	97	100 (B5 - B14)
7.0	1373	80	11.8	97	686	80	5.8	97	441	80	3.8	97	245	80	2.1	97	90 (B5 - B14)
7.5	1129	80	9.8	97	565	80	4.9	97	363	80	3.1	97	202	80	1.7	97	80 (B5 - B14)
2.8	986	85	9.0	97	493	85	4.5	97	317	85	2.9	97	176	85	1.6	97	71 (B5)
3.1	915	90	8.8	97	458	90	4.5	97	294	90	2.9	97	163	90	1.6	97	63 (B5)
3.3	851	90	8.3	97	426	90	4.1	97	274	90	2.7	97	152	90	1.5	97	
3.6	767	90	7.6	97	383	90	3.8	97	253	90	2.5	97	140	90	1.4	97	
3.9	724	90	7.0	97	362	90	3.5	97	233	90	2.3	97	129	90	1.3	97	
5.1	591	72	4.3	97	278	75	2.2	97	177	75	1.4	97	98	80	0.8	97	
5.8	480	63	3.3	97	240	65	1.7	97	154	65	1.1	97	86	73	0.7	97	
8.6	426	60	2.8	97	213	60	1.4	97	137	60	0.9	97	76	70	0.6	97	

**AR 50/2**
**Kg** 13

6.3	448	124	6.1	95	224	147	3.6	95	144	164	2.6	95	80	200	1.8	95	112 (B5 - B14)
7.4	379	128	5.4	95	190	153	3.2	95	122	171	2.3	95	68	200	1.5	95	
8.3	336	133	4.9	95	168	158	2.9	95	108	176	2.1	95	60	200	1.3	95	
9.2	304	137	4.6	95	152	163	2.7	95	98	182	2.0	95	54	200	1.2	95	
10.4	269	144	4.3	95	134	171	2.5	95	86	191	1.8	95	48	200	1.1	95	
12.5	224	147	3.6	95	112	175	2.2	95	72	195	1.8	95	40	210	0.93	95	
14.8	192	153	3.2	95	96	162	1.9	95	62	203	1.4	95	34	210	0.80	95	
16.6	167	158	2.9	95	83	188	1.7	95	54	210	1.2	95	30	210	0.69	95	
18.2	154	158	2.6	95	77	184	1.6	95	50	200	1.1	95	28	200	0.61	95	
20.8	135	159	2.4	95	67	189	1.4	95	43	200	0.96	95	24	200	0.63	95	
23.8	118	171	2.2	95	59	203	1.3	95	38	210	0.87	95	21	210	0.49	95	
25.9	108	168	2.0	95	54	200	1.2	95	35	200	0.77	95	19	200	0.43	95	
29.8	94	168	1.7	95	47	200	1.0	95	30	200	0.67	95	17	200	0.37	95	

**AR 50/3**
**Kg** 13

28.5	98	182	2.0	93	49	216	1.2	93	32	216	0.77	93	18	216	0.43	93	90 (B5 - B14)
32.4	86	188	1.8	93	43	216	1.1	93	26	216	0.68	93	15	216	0.38	93	
35.6	79	186	1.6	93	39	208	0.92	93	25	208	0.59	93	14	208	0.33	93	
40.5	69	181	1.5	93	35	208	0.81	93	22	208	0.52	93	12	208	0.29	93	
46.2	61	205	1.4	93	30	216	0.74	93	19	216	0.47	93	11	216	0.26	93	
50.8	55	210	1.3	93	28	216	0.67	93	18	216	0.43	93	9.8	216	0.24	93	
54.3	52	216	1.3	93	26	216	0.63	93	17	216	0.40	93	9.2	216	0.22	93	
65.9	42	208	1.0	93	21	208	0.50	93	14	208	0.32	93	7.6	208	0.18	93	
71.5	39	216	0.95	93	20	216	0.48	93	13	216	0.31	93	7.0	216	0.17	93	
77.5	36	216	0.88	93	18	216	0.44	93	12	216	0.28	93	6.5	216	0.16	93	
89.3	31	216	0.76	93	16	216	0.38	93	10	216	0.26	93	5.6	216	0.14	93	
102.1	27	208	0.64	93	14	208	0.32	93	8.8	208	0.21	93	4.9	208	0.11	93	
117.6	24	216	0.58	93	12	216	0.29	93	7.7	216	0.19	93	4.3	216	0.10	93	
127.5	22	216	0.53	93	11	216	0.27	93	7.1	216	0.17	93	3.9	216	0.10	93	
148.9	19	208	0.45	93	9.5	208	0.22	93	6.1	208	0.14	93	3.4	208	0.08	93	

Poznámka : Věnujte prosím pozornost tepelné kapacitě převodovek se silně omezenou vstupní hodnotou výkonu ježíž ověření je u těchto převodovek důležité (viz. kap. 1.7). Pro více podrobností kontaktujte naši technickou kancelář.

NOTE: Pay attention please to the frame around the input power value; for this gearboxes it's important to check the thermal capacity (comp. chapter 1.7). For details please contact our technical office.

HINWEIS: Für den Fall, daß die in den Tabellen angegebenen Nennleistungen eingeschränkt sind, ist die thermische Leistungsgrenze der Getriebe zu beachten. (s. S. 1.7). Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unser technisches Büro.

**2.7 Technická data převodovek AR**
**2.7 AR gearboxes performances**
**2.7 Leistungen der AR-Getriebe**
**AR 60/1**
**Kg** 16

ir	$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$				IEC
	$n_2$ $\text{min}^{-1}$	$T_{2M}$ Nm	P kW	RD %	$n_2$ $\text{min}^{-1}$	$T_{2M}$ Nm	P kW	RD %	$n_2$ $\text{min}^{-1}$	$T_{2M}$ Nm	P kW	RD %	$n_2$ $\text{min}^{-1}$	$T_{2M}$ Nm	P kW	RD %	
1.3	2133	130	29.9	97	1067	130	15.0	97	695	130	9.6	97	381	130	5.3	97	132 (B5 - B14)
1.6	1704	140	25.8	97	852	140	12.8	97	548	140	8.3	97	304	140	4.6	97	112 (B5 - B14)
1.8	1517	145	23.7	97	758	145	11.8	97	488	145	7.6	97	271	145	4.2	97	100 (B5 - B14)
2.1	1344	160	23.2	97	672	160	11.6	97	432	160	7.5	97	240	160	4.1	97	90(B5 - B14)
2.4	1185	170	21.7	97	582	170	10.8	97	381	170	7.0	97	212	170	3.9	97	80 (B5 - B14)
2.7	1037	170	19.0	97	519	170	9.5	97	333	170	6.1	97	185	170	3.4	97	71 (B5)
2.9	967	170	17.8	97	484	170	8.9	97	311	170	5.7	97	173	170	3.2	97	
3.4	835	170	15.3	97	418	170	7.7	97	268	170	4.8	97	149	170	2.7	97	
3.6	772	170	14.2	97	386	170	7.1	97	248	170	4.6	97	138	170	2.5	97	
4.7	597	170	11.0	97	298	170	5.5	97	192	170	3.5	97	107	170	2.0	97	
5.2	542	158	9.2	97	271	164	4.8	97	174	164	3.1	97	97	164	1.7	97	
5.9	473	142	7.2	97	236	146	3.7	97	152	155	2.5	97	84	160	1.5	97	
6.8	410	125	5.5	97	205	125	2.8	97	132	132	1.9	97	73	142	1.1	97	

**AR 60/2**
**Kg** 20

7.9	365	285	11.1	95	177	338	6.6	95	114	378	4.8	95	63	410	2.8	95	132 (B5 - B14)
8.9	315	293	10.2	95	157	349	6.1	95	101	389	4.3	95	56	410	2.5	95	112 (B5 - B14)
10.1	279	301	9.2	95	139	369	5.5	95	90	400	3.9	95	50	410	2.2	95	100 (B5 - B14)
11.3	247	308	8.4	95	123	367	5.0	95	79	409	3.6	95	44	410	2.0	95	90 (B5 - B14)
12.4	226	315	7.9	95	113	375	4.7	95	73	418	3.4	95	40	450	2.0	95	80 (B5 - B14)
14.3	195	327	7.0	95	98	389	4.2	95	63	435	3.0	95	35	450	1.7	95	
15.5	181	338	6.7	95	90	402	4.0	95	58	449	2.9	95	32	450	1.6	95	
18.3	153	318	5.4	95	77	378	3.2	95	49	410	2.2	95	27	410	1.2	95	
18.7	142	326	5.1	95	71	363	3.0	95	46	410	2.1	95	25	410	1.1	95	90 (B5 - B14)
22.1	127	367	5.1	95	63	436	3.0	95	41	450	2.0	95	23	450	1.1	95	80 (B5 - B14)
24.3	111	378	4.6	95	55	450	2.7	95	36	450	1.8	95	20	450	0.98	95	
26.1	100	345	3.8	95	50	410	2.2	95	32	410	1.4	95	18	410	0.80	95	
32.3	87	345	3.3	95	43	410	2.0	95	28	410	1.3	95	16	410	0.70	95	71 (B5)

**AR 60/3**
**Kg** 20

29.6	100	387	4.4	93	50	460	2.6	93	32	460	1.7	93	18	480	0.92	93	100 (B5 - B14)
31.6	89	400	4.0	93	44	460	2.3	93	28	460	1.5	93	16	480	0.82	93	90 (B5 - B14)
33.7	78	376	3.3	93	39	420	1.9	93	25	420	1.2	93	14	420	0.66	93	
40.3	69	386	3.0	93	35	420	1.6	93	22	420	1.1	93	12	420	0.59	93	
44.1	62	426	3.0	93	31	460	1.6	93	20	460	1.0	93	11	460	0.57	93	
51.0	55	447	2.8	93	27	460	1.4	93	18	460	0.91	93	9.8	480	0.51	93	
55.3	51	460	2.6	93	26	460	1.3	93	16	460	0.84	93	9.1	480	0.47	93	
60.3	46	420	2.2	93	23	420	1.1	93	15	420	0.71	93	8.3	420	0.39	93	
72.7	39	460	2.0	92	19	460	1.0	93	12	460	0.64	93	6.9	460	0.38	93	
76.6	36	460	1.8	93	18	460	0.92	93	11	460	0.59	93	6.4	460	0.33	93	
90.4	31	460	1.6	93	16	460	0.80	93	10	460	0.52	93	5.5	460	0.29	93	
100.2	28	420	1.3	93	14	420	0.66	93	9.0	420	0.42	93	5.0	420	0.24	93	
112.2	25	460	1.3	93	12	460	0.65	93	8.0	460	0.42	93	4.5	460	0.23	93	
128.8	22	460	1.1	93	11	460	0.56	93	7.0	460	0.36	93	3.9	460	0.20	93	
143.0	20	420	0.93	93	9.8	420	0.46	93	6.3	420	0.30	93	3.5	420	0.17	93	
164.1	17	420	0.81	93	8.5	420	0.40	93	5.5	420	0.26	93	3.0	420	0.14	93	

Poznámka : Věnujte prosím pozornost tepelné kapacitě převodovek se silně orámovanou hodnotou vstupního výkonu jejíž ověření je u těchto převodovek důležité (viz. kap. 1.7). Pro více podrobnosti kontaktujte naši technickou kancelář.

NOTE: Pay attention please to the frame around the input power value: for this gearboxes it's important to check the thermal capacity (comp. chapter 1.7). For details please contact our technical office.

HINWEIS: Für den Fall, daß die in den Tabellen angegebenen Nennleistungen eingerahmt sind, ist die thermische Leistungsgrenze der Getriebe zu beachten. (s. S. 1.7). Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unser technisches Büro.

**2.7 Technická data převodovek AR**
**2.7 AR gearboxes performances**
**2.7 Leistungen der AR-Getriebe**
**AR 80/1**
**Kg** 21

ir	$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$				IEC
	$n_2$ min <sup>-1</sup>	T <sub>2M</sub> Nm	P kW	RD %	$n_2$ min <sup>-1</sup>	T <sub>2M</sub> Nm	P kW	RD %	$n_2$ min <sup>-1</sup>	T <sub>2M</sub> Nm	P kW	RD %	$n_2$ min <sup>-1</sup>	T <sub>2M</sub> Nm	P kW	RD %	
1.2	2355	260	68.1	97	1177	260	33.0	97	757	260	21.2	97	420	260	11.8	97	160 (B5)
1.4	2026	270	59.0	97	1013	270	29.5	97	651	270	19.0	97	362	270	10.5	97	
1.8	1632	280	46.3	97	706	280	23.2	97	492	280	14.9	97	274	280	8.3	97	
2.0	1375	305	45.3	97	687	305	22.8	97	442	305	14.5	97	245	305	8.1	97	
2.4	1179	330	42.0	97	589	330	21.0	97	379	330	13.5	97	211	330	7.5	97	
2.7	1044	330	37.2	97	522	330	18.6	97	336	330	12.0	97	186	330	6.6	97	
2.8	964	330	34.3	97	482	330	17.2	97	310	330	11.0	97	172	330	6.1	97	
3.3	844	330	30.1	97	422	330	15.0	97	271	330	9.7	97	151	330	5.4	97	
3.6	769	330	28.1	97	394	330	14.0	97	253	330	9.0	97	141	330	5.0	97	
4.8	585	330	20.8	97	293	330	10.4	97	188	330	6.7	97	104	330	3.7	97	
5.3	528	330	18.6	97	264	330	9.4	97	170	330	6.0	97	94	330	3.4	97	
5.8	480	330	17.1	97	240	330	8.5	97	154	330	5.5	97	86	330	3.1	97	
8.4	439	330	15.6	97	219	330	7.8	97	141	330	5.0	97	78	330	2.8	97	

**AR 80/2**
**Kg** 30

7.8	369	595	24	95	179	707	14.0	95	115	790	10.0	95	64	940	6.8	95	160 (B5)
8.7	322	612	22	95	161	728	12.9	95	103	813	9.3	95	57	940	6.0	95	
10.0	291	629	19.5	95	141	748	11.6	95	90	835	8.3	95	50	940	5.2	95	
11.1	252	644	17.9	95	126	766	10.7	95	81	855	7.6	95	45	940	4.7	95	
12.4	226	666	16.4	95	113	782	9.7	95	73	874	7.0	95	40	940	4.2	95	
14.2	198	684	14.9	95	99	813	8.9	95	64	908	6.4	95	35	940	3.7	95	
15.3	184	707	14.4	95	92	841	8.5	95	59	939	6.1	95	33	940	3.4	95	
18.1	155	728	12.4	95	78	866	7.4	95	50	940	5.2	95	28	940	2.9	95	
19.4	145	748	11.9	95	72	889	7.1	95	46	940	4.8	95	26	940	2.7	95	
22.7	123	766	10.4	95	62	910	6.2	95	40	940	4.1	95	22	940	2.3	95	
24.9	112	790	9.8	95	56	940	5.8	95	36	940	3.7	95	20	940	2.1	95	
28.9	97	790	8.4	95	48	940	5.0	95	31	940	3.2	95	17	940	1.8	95	
31.8	88	790	7.7	95	44	940	4.6	95	28	940	2.9	95	16	940	1.6	95	

**AR 80/3**
**Kg** 30

28.1	100	913	9.1	93	50	967	5.4	93	32	967	3.5	93	18	967	1.9	93	112 (B5)
31.7	88	841	8.4	93	44	967	4.8	93	28	967	3.1	93	16	967	1.7	93	
35.7	78	866	7.6	93	39	967	4.3	93	25	967	2.7	93	14	967	1.5	93	
40.3	69	889	6.9	93	35	967	3.8	93	22	967	2.4	93	12	967	1.3	93	
44.0	64	916	6.6	93	32	967	3.5	93	20	967	2.2	93	11	967	1.2	93	
50.9	55	940	5.8	93	27	967	3.0	93	18	967	1.9	93	9.8	967	1.1	93	
55.1	51	967	5.5	93	25	967	2.8	93	16	967	1.8	93	9.1	967	0.98	93	
65.7	43	967	4.6	93	21	967	2.3	93	14	967	1.5	93	7.6	967	0.83	93	
70.0	37	967	4.0	93	18	967	2.0	93	12	967	1.3	93	6.8	967	0.72	93	
82.2	34	967	3.7	93	17	967	1.9	93	11	967	1.2	93	6.1	967	0.66	93	
90.0	31	967	3.4	93	16	967	1.7	93	10	967	1.1	93	5.8	967	0.61	93	
104.8	27	967	2.9	93	13	967	1.6	93	8.6	967	0.94	93	4.8	967	0.52	93	
117.2	24	967	2.6	93	12	967	1.3	93	7.7	967	0.84	93	4.3	967	0.46	93	
134.3	21	967	2.3	93	10	967	1.1	93	6.7	967	0.73	93	3.7	967	0.41	93	
149.3	19	967	2.0	93	9.4	967	1.0	93	6.0	967	0.68	93	3.3	967	0.36	93	
171.2	16	967	1.8	93	8.2	967	0.89	93	5.3	967	0.57	93	2.9	967	0.32	93	

Poznámka : Věnujte prosím pozornost tepelné kapacitě převodovek se silně omezenou hodnotou vstupního výkonu ježíž ověření je u těchto převodovek důležité (viz. kap. 1.7). Pro více podrobností kontaktujte naši technickou kancelář.

NOTE: Pay attention please to the frame around the input power value; for this gearboxes it's important to check the thermal capacity (comp. chapter 1.7). For details please contact our technical office.

HINWEIS: Für den Fall, daß die in den Tabellen angegebenen Nennleistungen eingeschränkt sind, ist die thermische Leistungsgrenze der Getriebe zu beachten. (s. S. 1.7). Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unser technisches Büro.

**2.7 Technická data převodovek AR**
**2.7 AR gearboxes performances**
**2.7 Leistungen der AR-Getriebe**
**AR 100/1**

Ir	$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$				IEC
	$n_2$ $\text{min}^{-1}$	$T_{2M}$ Nm	P kW	RD %	$n_2$ $\text{min}^{-1}$	$T_{2M}$ Nm	P kW	RD %	$n_2$ $\text{min}^{-1}$	$T_{2M}$ Nm	P kW	RD %	$n_2$ $\text{min}^{-1}$	$T_{2M}$ Nm	P kW	RD %	
1.3	2176	480	112.8	97	1089	480	56.4	97	730	480	36.3	97	369	480	20.2	97	200 (B5)
1.9	1447	490	76.5	97	723	490	38.3	97	465	490	24.6	97	258	490	13.7	97	180 (B5)
2.2	1288	600	83.5	97	644	600	41.7	97	414	600	26.8	97	230	600	14.9	97	160 (B5)
3.0	947	600	61.3	97	474	600	30.7	97	304	600	19.7	97	169	600	11.0	97	145 (B5)
3.5	812	600	52.6	97	406	600	26.3	97	261	600	16.9	97	128	600	8.3	97	128 (B5)
3.9	717	600	46.4	97	359	600	23.2	97	230	600	14.9	97	92	600	5.9	97	84 (B5)
5.4	515	530	29.5	97	257	530	14.7	97	166	550	9.8	97	84	550	5.0	97	72 (B5)
5.9	472	530	27.0	97	236	530	13.5	97	152	550	9.0	97	72	550	4.3	97	67 (B5)
6.9	404	460	20.1	97	202	480	10.5	97	130	500	7.0	97	67	500	3.6	97	
7.5	373	450	18.1	97	187	470	9.5	97	120	500	6.5	97					

**AR 100/2**

2.4	1148	913	115	95	574	1085	69	95	369	1212	49	95	205	1670	38	95	
2.7	1026	956	108	95	513	1136	64	95	330	1269	46	95	183	1747	35	95	
3.7	753	1026	85	95	376	1221	51	95	242	1363	36	95	134	1873	28	95	
4.9	569	1085	68	95	285	1291	40	95	183	1441	29	95	102	1930	22	95	
5.9	408	1136	51	95	204	1351	30	95	131	1508	22	95	73	1930	15.5	95	200 (B5)
7.5	375	1181	49	95	187	1404	29	95	120	1568	21	95	67	1930	14.2	95	
7.9	354	1221	48	95	177	1452	28	95	114	1621	20	95	63	1930	13.5	95	
8.9	316	1257	44	95	158	1495	26	95	101	1670	18.7	95	56	1930	12.0	95	
9.9	284	1291	40	95	142	1535	24	95	91	1714	17.2	95	51	1930	10.8	95	180 (B5)
11.1	253	1322	37	95	126	1572	22	95	81	1755	15.7	95	45	1930	9.6	95	180 (B5)
12.1	232	1351	35	95	116	1606	21	95	75	1794	14.7	95	41	1930	8.8	95	180 (B5)
14.1	199	1404	31	95	99	1670	18.3	95	64	1865	13.1	95	35	1930	7.5	95	132 (B5)
15.9	176	1362	28	95	86	1726	16.7	95	56	1928	12.0	95	31	1930	6.7	95	
17.6	159	1395	26	95	80	1778	15.8	95	51	1930	10.9	95	28	1930	6.0	95	
19.9	141	1535	24	95	70	1825	14.1	95	45	1930	9.8	95	25	1930	5.3	95	
22.2	126	1572	22	95	63	1869	13.0	95	41	1930	8.6	95	23	1930	4.8	95	
24.2	116	1623	21	95	58	1930	12.3	95	37	1930	7.9	95	21	1930	4.4	95	
26.3	99	1623	17.7	95	50	1930	10.5	95	32	1930	6.8	95	18	1930	3.8	95	
30.3	93	1623	16.8	95	46	1930	9.8	95	30	1930	6.3	95	17	1930	3.5	95	
35.3	79	1623	14.2	95	40	1930	8.4	95	25	1930	5.4	95	14	1930	3.0	95	
38.3	73	1623	13.1	95	37	1930	7.8	95	24	1930	5.0	95	13	1930	2.8	95	

**AR 100/3**

29.1	96	1669	18.1	93	48	1985	10.7	93	31	1985	6.8	93	17	1985	3.8	93	
32.5	86	1726	16.8	93	43	1985	9.6	93	28	1985	6.2	93	15	1985	3.4	93	
35.4	77	1777	15.4	93	38	1985	8.6	93	25	1985	5.5	93	14	1985	3.1	93	
40.6	69	1825	14.2	93	35	1985	7.7	93	22	1985	5.0	93	12	1985	2.8	93	132 (B5)
45.2	62	1879	13.1	93	31	1985	6.9	93	20	1985	4.4	93	11	1985	2.5	93	
52.8	53	1930	11.5	93	26	1985	5.9	93	17	1985	3.8	93	9.5	1985	2.1	93	112 (B5)
56.7	49	1985	11.0	93	25	1985	5.5	93	16	1985	3.5	93	8.8	1985	2.0	93	
64.5	43	1985	9.7	93	22	1985	4.9	93	14	1985	3.1	93	7.8	1985	1.7	93	
73.6	38	1985	8.5	93	19	1985	4.3	93	12	1985	2.7	93	6.8	1985	1.5	93	
78.9	35	1985	7.9	93	18	1985	4.0	93	11	1985	2.5	93	6.3	1985	1.4	93	100 (B5)
91.9	30	1985	6.7	93	15	1985	3.4	93	9.7	1985	2.2	93	5.4	1985	1.2	93	90 (B5)
98.6	28	1985	5.3	93	14	1985	3.2	93	9.1	1985	2.0	93	5.1	1985	1.1	93	
117.8	24	1985	5.3	93	12	1985	2.7	93	7.6	1985	1.7	93	4.2	1985	0.95	93	
129.5	22	1985	4.8	93	11	1985	2.4	93	7.0	1985	1.6	93	3.9	1985	0.86	93	
147.2	19	1985	4.3	93	9.5	1985	2.1	93	6.1	1985	1.4	93	3.4	1985	0.76	93	
161.8	17	1985	3.9	93	8.7	1985	1.9	93	5.6	1985	1.2	93	3.1	1985	0.69	93	

Poznámka : Věnujte prosím pozornost tepelné kapacitě převodovek se silně orámovanou hodnotou vstupního výkonu jejíž ověření je u těchto převodovek důležité (viz. kap. 1.7). Pro více podrobnosti kontaktujte naši technickou kancelář.

NOTE: Pay attention please to the frame around the input power value: for this gearboxes it's important to check the thermal capacity (comp. chapter 1.7). For details please contact our technical office.

HINWEIS: Für den Fall, daß die in den Tabellen angegebenen Nennleistungen eingerahmt sind, ist die thermische Leistungsgrenze der Getriebe zu beachten. (s. S. 1.7). Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unser technisches Büro.

**2.7 Technická data převodovek AR**
**2.7 AR gearboxes performances**
**2.7 Leistungen der AR-Getriebe**
**AR 120/2**
**Kg** 155

ir	$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$				$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$				IEC
	$n_2$	$T_{2M}$	P	RD	$n_2$	$T_{2M}$	P	RD	$n_2$	$T_{2M}$	P	RD	$n_2$	$T_{2M}$	P	RD	
	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	min <sup>-1</sup>	Nm	kW	%	
3.8	1005	1380	152	95	503	1700	94	95	223	1700	60	95	179	1700	34	95	225 (B5)
3.9	726	1380	110	95	363	1700	68	95	233	1700	44	95	130	1700	24	95	
5.2	637	1480	86	95	268	1800	53	95	172	1800	34	95	98	1800	19	95	
6.1	457	1620	81	95	229	2000	50	95	147	2280	37	95	82	2720	24	95	
7.7	368	1780	72	95	183	2200	44	95	118	2500	32	95	65	3000	22	95	
8.5	330	2030	74	95	165	2600	45	95	106	2850	33	95	59	3000	21	95	
10.6	264	2270	66	95	132	2280	41	95	85	3000	29	95	47	3000	17	95	
11.5	244	2430	65	95	122	3000	40	95	78	3000	28	95	44	3000	16	95	
14.1	199	2430	53	95	100	3000	33	95	64	3000	23	95	36	3000	13	95	
17.7	158	2430	42	95	79	3000	26	95	51	3000	18	95	28	3000	10	95	
19.3	145	2430	38	95	73	3000	24	95	47	3000	17	95	26	3000	9.4	95	
21.0	133	2430	36	95	67	3000	22	95	43	3000	16	95	24	3000	8.6	95	
22.1	127	2430	34	95	63	3000	21	95	41	3000	15	95	23	3000	8.2	95	
23.1	121	2430	32	95	61	3000	20	95	39	3000	14	95	22	3000	7.8	95	
24.0	116	2430	31	95	58	3000	19	95	37	3000	14	95	21	3000	7.5	95	
27.0	104	2430	28	95	52	3000	17	95	33	3000	12	95	19	3000	6.7	95	
28.9	97	2430	26	95	48	3000	16	95	31	3000	11	95	17	3000	6.3	95	
29.6	95	2430	25	95	47	3000	16	95	30	3000	11	95	17	3000	6.1	95	
33.7	63	2430	22	95	41	3000	14	95	27	3000	10	95	15	3000	5.4	95	
37.0	76	2430	20	95	38	3000	12	95	24	3000	8.8	95	14	3000	4.9	95	

**AR 120/3**
**Kg** 155

40.7	69	2550	20	93	34	3300	13	93	22	3300	8.2	93	12	3300	4.6	93	132 (B5)
45.7	61	2640	18	93	31	3300	11	93	20	3300	7.3	93	11	3300	4.1	93	
50.9	55	2700	17	93	28	3300	10	93	18	3300	6.6	93	10	3300	3.7	93	
57.1	49	2760	15	93	25	3300	9.1	93	16	3300	5.9	93	8.8	3300	3.3	93	
62.2	45	2840	14	93	23	3300	8.4	93	14	3300	5.4	93	8.0	3300	3.0	93	
72.6	38	2900	13	93	19	3300	7.2	93	12	3300	4.6	93	6.9	3300	2.6	93	
77.7	36	2960	12	93	18	3300	6.7	93	12	3300	4.3	93	6.4	3300	2.4	93	
82.2	34	3040	12	93	17	3300	6.3	93	11	3300	4.1	93	6.1	3300	2.3	93	
90.7	31	3100	11	93	15	3300	5.7	93	10	3300	3.7	93	5.5	3300	2.0	93	
102.6	27	3180	10	93	14	3300	5.1	93	8.8	3300	3.3	93	4.9	3300	1.8	93	
114.4	24	3250	9.0	93	12	3300	4.5	93	7.9	3300	2.9	93	4.4	3300	1.6	93	
124.9	22	3300	8.3	93	11	3300	4.2	93	7.2	3300	2.7	93	4.0	3300	1.5	93	
142.9	20	3300	7.3	93	10	3300	3.6	93	6.3	3300	2.3	93	3.5	3300	1.3	93	
156.0	18	3300	6.7	93	9.0	3300	3.3	93	5.8	3300	2.1	93	3.2	3300	1.2	93	
175.7	16	3300	5.9	93	8.0	3300	3.0	93	5.1	3300	1.9	93	2.8	3300	1.1	93	
182.0	15	3300	5.7	93	7.7	3300	2.9	93	4.9	3300	1.8	93	2.7	3300	1.0	93	
197.1	14	3300	5.3	93	7.1	3300	2.6	93	4.6	3300	1.7	93	2.5	3300	0.9	93	
205.0	14	3300	5.1	93	6.8	3300	2.5	93	4.4	3300	1.6	93	2.4	3300	0.9	93	
222.0	13	3300	4.7	93	6.3	3300	2.3	93	4.1	3300	1.5	93	2.3	3300	0.8	93	
256.0	11	3300	4.1	93	5.5	3300	2.0	93	3.5	3300	1.3	93	2.0	3300	0.7	93	
277.3	10	3300	3.8	93	5.0	3300	1.9	93	3.2	3300	1.2	93	1.8	3300	0.7	93	

Poznámka: Prosím věnujte pozornost tučně orámované hodnotě vstupního výkonu. U těchto převodovek je nutné ověřit tepelnou kapacitu (viz. kapitola 1.7). Pro podrobnosti kontaktujte naše technické oddělení.

NOTE: Please pay attention to the frame around the input power value: for this gearboxes it's important to check the thermal capacity (comp. chapter 1.7). For details please contact our technical department

HINWEIS: Sind in den Tabellen Nennleistungen ein gerahmt, so ist die thermische Leistungsgrenze der Getriebe zu beachten (s. S. 1.7.). Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unser technisches Büro.