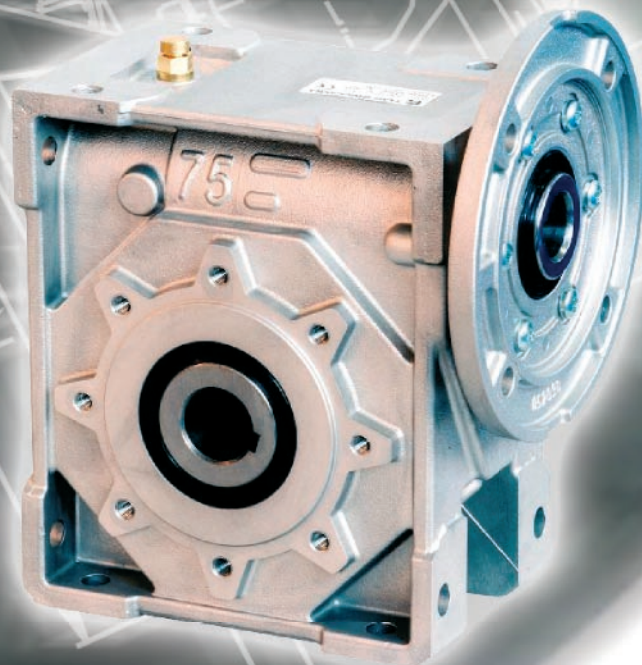


## ŠNEKOVÉ PŘEVODOVKY MKT WORM-GEAR UNITS MKT SCHNECKENGETRIEBE MKT



Typ/Type/Typ **MKT**

Velikost/Size/Größe:  
63 - 75 - 90

Převodový poměr/  
Gear ratio/Übersetzung:  
7,5:1 - 100:1

Výkon/Power/Leistung:  
0,18 - 4 kW

Krouticí moment/Torque/  
Drehmoment:  
50 - 550 Nm

# ŠNEKOVÉ PŘEVODOVKY MKT

## NOVÁ ŘADA ŠNEKOVÝCH PŘEVODOVEK MKT

**TOS ZNOJMO**, akciová společnost, tradiční výrobce a dodavatel, uvádí na trh novou generaci šnekových převodovek s vysokou užitnou hodnotou a moderním designem. Nová koncepce blokové skříně ze slitin hliníku se vyznačuje univerzálností provedení s vysokou tuhostí a nízkou hmotností.

Broušený šnek s evolventním profilem ZI je vyroben z cementované, kalené oceli a v kombinaci s bronzovým kolem zaručuje přenos kroutícího momentu s vysokou účinností a minimálním třením. Alternativně lze dodávat převodovky všech velikostí v **nerezovém** provedení. Základní patkové provedení s oboustrannou malou přírubou FT, lze doplnit o adapter příruby FF.

### 1. TYPOVÉ OZNAČENÍ

Značení základních provedení:

- KT..** Šneková převodovka s hřídelí na vstupu  
**MKT..** Šneková převodovka s elektromotorem, popř. s přírubou pro montáž elektromotoru

### 2. SCHÉMA TYPOVÉHO OZNAČENÍ

# WORM GEAR UNITS MKT

## NEW SERIES OF WORM – GEAR UNITS

**TOS ZNOJMO**, Joint-Stock Co., a traditional manufacturer and supplier places a new generation of worm-gear units with high utility value and modern design on the market. The new conception of the housing made of aluminum alloy is characterized by a universal design with high rigidity and low weight.

The ground worm with involute ZI profile is made of cemented hardened steel and together with a bronze wheel it guarantees the torque moment with high efficiency and minimum friction. Alternatively worm-gear units in **stainless steel design** of all sizes can be delivered.

The basic foot design with a small two-sided FT flange can be complemented with an FF flange adapter.

### TYPE DESIGNATION

Basic designs marking:

- KT..** Worm-gear unit with a shaft at input  
**MKT..** Worm-gear unit with an el. motor or a flange for the el. motor mounting

### TYPE DESIGNATION SCHEME

# SCHNECKEN- GETRIEBE MKT

## NEUE REIHE VON SCHNECKENGETRIEBEN

**TOS ZNOJMO**, Aktiengesellschaft, traditioneller Produzent und Lieferant, bringt auf den Markt eine neue Reihe von Schneckengetrieben mit hohem Nutzungswert und modernem Design. Die neue Konzeption des Blockkastens aus Aluminiumlegierung weist vielseitige Verwendbarkeit und hohe Konsistenz sowie niedriges Gewicht auf.

Die geschliffene Schnecke mit Evolventenprofil ZI ist hergestellt aus aufgekohltem, gehärtetem Stahl und in der Kombination mit dem Bronzerad gewährleistet sie eine Übertragung des Drehmoments mit hoher Effektivität und mit minimaler Reibung. Alternativweise können die Getriebe aller Größen auch in **rostfreier** Ausführung geliefert werden.

Die Fußausführung mit kleinem beidseitigem Getriebeflansch FT kann mit einem Flanschadapter FF ergänzt werden.

### TYPENBEZEICHNUNG

Bezeichnungen von Grundausführungen:

- KT..** Schneckengetriebe mit Getriebewelle am Eingang  
**MKT..** Schneckengetriebe mit einem Elektromotor, bzw. mit Getriebeflansch für Elektromotor-Anbau

### SCHEMA VON TYPENBEZEICHNUNGEN

Typ Type Typ	Velikost Size Größe	Převod Gear ratio Übersetzung	Provedení Design Ausführung	Poloha Position Baulage	Motor
KT s hřídelí na vstupu <b>KT with shaft at input</b> <i>KT mit Getriebewelle am Eingang</i>	63	7,5	Základní provedení U <b>Basic design U</b> <i>Grundausführung U</i>	B3	bez motoru <b>none</b> <i>ohne Motor</i>
MKT s motorem <b>MKT with motor</b> <i>MKT mit Motor</i>	75	10,0	Velká příruba vpravo FFR <b>Large flange right FFR</b> <i>Großer Getriebeanschlussflansch rechts FFR</i>	B6	Tabulka výkonových parametrů <b>Performance data</b> <i>Leistungsparametern</i>
	90	12,5	Velká příruba vlevo FFL <b>Large flanges FFL</b> <i>Großer Getriebeanschlussflansch links FFL</i>	B7	
		15,0	Velké příruby FFRL / <b>Large FFRL</b> <i>Große Getriebeanschlussflansche</i>	B8	
		20,0		V5	
		25,0		V6	
		30,0			
		40,0			
		50,0			
		60,0			
		80,0			
		100,0			

**Příklad:****Example:****Beispiel:**

<b>MKT</b>	<b>63</b>	<b>30</b>	<b>U</b>	<b>B3</b>	<b>71-4p 0,25 kW</b>
------------	-----------	-----------	----------	-----------	----------------------

Šneková převodovka MKT 63 s převodem 30:1 v základním provedení U, pracovní poloha B3 s elektromotorem 71-4p 0,25 kW.

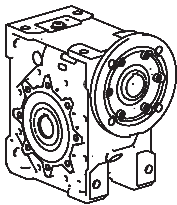
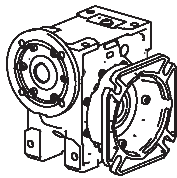
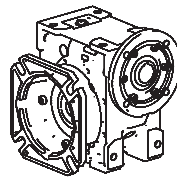
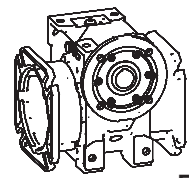
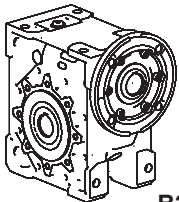
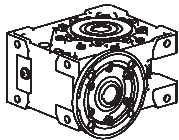
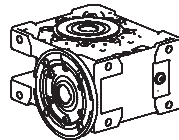
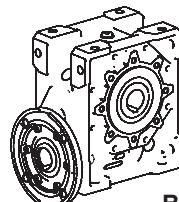
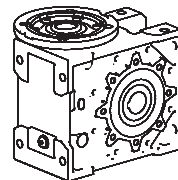
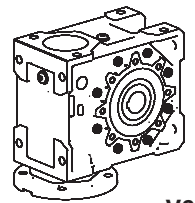
Další doplňující údaje k převodovce – např. velikost motoru a velikost příruby, odstín laku, typ maziva, nerezové provedení, popřípadě další požadavky.  
Příslušenství – násuvná hřídel, reakční rameno.

Worm-gear unit MKT 63 with gear ratio 30:1 in the basic design U, working position B3 with el. motor 71-4p 0,25 kW.

Further supplementary data for the unit – e.g. size of motor and flange, varnish colour shade, lubricant type, stainless design eventually additional requirements.  
Accessories – sliding-on shaft, reaction arm.

Schneckengetriebe MKT 63 mit Übersetzung 30:1 in Grundausführung U, Arbeitslage B3 mit Elektromotor 71-4p 0,25 kW.

Weitere Ergänzungsangaben zum Schneckengetriebe – z.B. Motorgroße und Größe des Motorflanches, Lacknuance, Schmiermittel-Typ, rostfreie Ausführung, bzw. weitere Anforderungen  
Zubehör – Steckwelle, Reaktionsarm

**3. MONTÁŽNÍ PŘÍKLADEK:****MOUNTING DESIGN:****MONTAGEAUSFÜHRUNG:****U****FFR****FFL****FFRL****4. PROVOZNÍ PŘÍKLADEK:****WORKING POSITION:****BAULAGE:****B3****B6****B7****B8****V5****V6**



## 5. SERVISNÍ FAKTOR

Pro garantování provozní bezpečnosti při různém zatížení a provozních podmínkách, určujeme typ převodovky (motoru) s ohledem na provozní součinitel  $S_m$ . V tabulce jsou uvedeny hodnoty provozního součinitele  $S_m$  s ohledem na typ zatížení, průměrnou denní provozní dobu a počet sepnutí za hodinu. Tyto hodnoty platí pro pohon převodovky běžným elektromotorem. Při použití brzdového elektromotoru násobíme provozní součinitel  $S_m$  koeficientem 1,15. Servisní faktor  $S_f$  u převodovky, vybrané z výkonových tabulek, musí být větší než provozní součinitel  $S_m$ .

## SERVICE FACTOR

To guarantee working safety with various load and operating conditions the gearbox (motor) type is specified with respect to the operating factor  $S_m$ . The table specifies the operating factor  $S_m$  values considering the kind of load, average working hours per day and the number of starts per an hour. These values apply to a gearbox driven by a usual el. motor. When a brake el. motor is used, it is necessary to multiply the operating factor  $S_m$  by coefficient 1.15. Service factor  $S_f$  for the gear unit selected from the tables of performance data must be higher than the operating factor  $S_m$ .

## SERVIS FAKTOR

Für die Garantie der Funktionssicherheit bei verschiedener Belastung und Gebrauchsbedingungen bestimmen wir den Typ von Schneckengetriebe /Motor/ unter Berücksichtigung des Betriebsfaktors  $S_m$ . In der Tabelle sind die Werte des Betriebsfaktors  $S_m$  unter Berücksichtigung vom Belastungsart, durchschnittlichem Tagesbetrieb und der Anzahl von Schaltungen pro Stunde angegeben. Diese Werte gelten für den Getriebeantrieb mit dem standard-Elektromotor. Bei der Benützung von Brems-Elektromotoren multipliziert man den Betriebsfaktor  $S_m$  mit einem Koeffizient 1,15. Der Wartungsfaktor  $S_f$ , bei dem, aus Leistungstabellen ausgewählten, Schneckenradgetriebe, muß größer sein als Betriebsfaktor  $S_m$ .

Tabulka: Provozní součinitel  $S_m$

Operating factor  $S_m$

Betriebsfaktor  $S_m$

Typ zatížení / Kind of load / Belastungstyp	Počet sepnutí za hodinu Number of starts per hour Anzahl der Einschaltungen/Stunde	Průměrný denní provoz [hod] Average daily operation [hrs] Ø Tagesbetriebsdauer [St.]			
		<2	2-8	9-16	17-24
normální rozběh bez rázu, malá urychlovaná hmota (ventilátory, zubová čerpadla, montážní pásy, dopravní šneky, míchačky tekutin, plnicí a balicí stroje) <b>normal shock-free operation, small inertia (fans, gear pumps, assembly lines, conveyer screws, liquid mixers, filling machines and wrapping machines)</b> <i>normaler Anlauf ohne Stöße, kleine beschleunigte Maßen (Lüfter, Zahnpumpen, Montagebänder, Transportschnecken, Flüssigkeitsmischer, Füll- und Verpackungsmaschinen)</i>	<10	0,9	1,0	1,2	1,5
	>10	1,0	1,1	1,2	1,3
rozběh s mírnými rázy, nerovnoměrný provoz, střední urychlovaná hmota (transportní pásy, výtahy, navijáky, hnětací míchací stroje, dřevoobráběcí, tiskařské a textilní stroje) <b>light jolts at starting, irregular operation, medium inertia (conveyer belts, hoists, winches, kneading and mixing machines, woodworking machines, printing machines, textile machines)</b> <i>Anlauf mit kleinen Stößen, ungleichmäßiger Betrieb, mittlere beschleunigte Maßen (Transportbänder, Lifte, Seilwinden, Knet- und Mischmaschinen, Holzbearbeitungs-, Druck und Textilmaschinen)</i>	<10	1,0	1,3	1,5	1,6
	10+50	1,2	1,4	1,7	1,9
	50+100	1,3	1,6	2,0	2,1
	100+200	1,5	1,9	2,3	2,4
neustojný provoz, silné rázy, velká urychlovací hmota (míchačky betonu, sací čerpadla, kompresory, buchary, válcová stolice, přepravníky pro těžké zboží, ohýbací a lisovací stroje, stroje se střídavým pohybem) <b>heavy shock irregular operation, high inertia (concrete mixers, suction pumps, compressors, rams, rolling mills, heavy goods conveyer belts, bending machines, presses, machines with irregular load and motion)</b> <i>ungleichmäßiger Betrieb, starke Stöße, große beschleunigte Maßen (Betonmischer, Saugpumpen, Kompressoren, Maschinenhammer, Mischwalze, Förderer für schwere Ware, Biege- und Preßmaschinen, Maschinen mit Wechselbewegung)</i>	<10	1,2	1,5	1,8	2,0
	10+50	1,4	1,7	2,1	2,2
	50+100	1,6	2,0	2,3	2,5
	100+200	1,8	2,3	2,7	2,9

## 6. MAXIMÁLNÍ PŘÍPUSTNÉ RADIÁLNÍ $F_R$ A AXIÁLNÍ $F_A$ ZATÍŽENÍ [N]

$F_{r1}$  – zatížení vstupní hřídele  
 $F_{a2}, F_{r2}$  – zatížení výstupní hřídele

## MAXIMUM ADMISSIBLE RADIAL LOAD $F_R$ AND AXIAL LOAD $F_A$ [N]

$F_{r1}$  – input shaft load  
 $F_{a2}, F_{r2}$  – output shaft load

## MAXIMALE ZUGELASSENE RADIAL,- UND AXIALKRÄFTE ( $F_R, F_A$ ), GRENZBELASTUNG (N)

$F_{r1}$  – Belastung der Antriebswelle  
 $F_{a2}, F_{r2}$  – Belastung der Abtriebswelle

☰ – Převod / Gear ratio / Übersetzung

$n_1 = 1400$ [min <sup>-1</sup> ]	MKT 63				MKT 75				MKT 90			
	☰	$F_{r1}$	$F_{r2}$	$F_{a2}$	☰	$F_{r1}$	$F_{r2}$	$F_{a2}$	☰	$F_{r1}$	$F_{r2}$	$F_{a2}$
$n_2$ [min <sup>-1</sup> ]	i	(N)	(N)	(N)	i	(N)	(N)	(N)	i	(N)	(N)	(N)
181	7,8	500	2400	480	7,8	700	2800	560	7,8	900	3100	620
145	9,7	550	2600	520	9,7	850	3100	620	9,7	1100	3400	680
111	12,7	600	2800	560	12,7	850	3300	660	12,7	1150	3600	720
90	15,5	600	3000	600	15,5	850	3500	700	15,5	1250	3900	780
72	19,5	650	3300	660	19,5	1000	3900	780	19,5	1250	4300	860
57	24,5	700	3500	700	24,5	1000	4200	840	24,5	1250	4600	920
47	30,0	700	3500	700	30,0	1000	4200	840	30,0	1250	4600	920
35	40,0	700	4100	820	40,0	1000	4900	980	40,0	1250	5400	1080
28	50,0	700	4400	880	50,0	1000	5200	1040	50,0	1250	5800	1160
23	60,0	700	4700	940	60,0	1000	5600	1120	60,0	1250	6200	1240
17,5	80,0	750	5200	1040	80,0	1000	6100	1220	80,0	1300	6800	1360
14	100,0	750	5600	1120	100,0	1000	6600	1320	100,0	1300	7300	1460

## 7. ROZMĚRY OTVORŮ MOTOROVÝCH SPOJEK A PŘIŘAZENÍ IEC MOTORŮ K PŘEVODOVKÁM

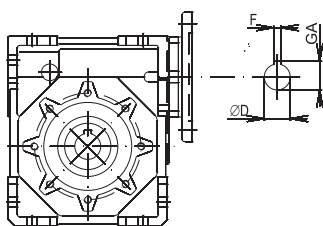
Při objednávce převodovek MKT dodávaných bez motoru je nutno uvést velikost motoru a velikost příruby.

## DIMENSIONS OF MOTOR COUPLING HOLES AND COORDINATION OF IEC MOTORS WITH GEAR UNITS

The size of motor and flange should be specified in the order of MKT worm-gear units supplied without motors.

## DIE MASSE DER MOTORKUPPLUNGEN, IEC – MOTOREN ZUORDNUNG

Beim Bestellen von Schneckenradgetrieben MKT, die ohne Motor geliefert sein sollen, muss die Motor- und Flanschgröße angegeben werden.

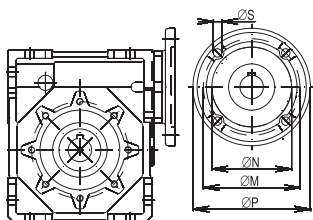


Velikost IEC motoru IEC motor size IEC Motorgröße	ØD E7	F P9	GA	MKT 63	MKT 75	MKT 90
71	14	5	16,3	●	●	
80	19	6	21,8	●	●	●
90	24	8	27,3	●	●	●
100	28	8	31,3		●	●
112	28	8	31,3		●	●

## 8. MOTOROVÉ PŘÍRUBY PŘEVODOVEK A PŘIŘAZENÍ K PŘEVODOVKÁM

## MOTOR FLANGES OF GEAR UNITS AND THEIR COORDINATION WITH GEAR UNITS

## MOTORFLANSCHEN UND IHRE ZUORDNUNG



Velikost / Size Größe	ØM	ØN H7	ØP	ØS	MKT 63	MKT 75	MKT 90
F 100	100	80	120	7	●		
F 115	115	95	140	10	●	●	●
F 130	130	110	160	10	●	●	●
F 165	165	130	200	12	●	●	●
F 215	215	180	250	15		●	●

## 9. TABULKA MAXIMÁLNÍCH HODNOT PŘEVODOVEK MKT

## TABLE OF MAXIMUM VALUES FOR MKT WORM-GEAR UNITS

## MAXIMALE LEISTUNGSWERTE DER MKT-GETRIEBEN NACH MOTORGRÖSSE

☰ – Účinnost / Efficiency / Wirkungsgrad

MKT 63		2 pól. motor, 2800 min <sup>-1</sup> 2-pole, 2800 min <sup>-1</sup> 2 Polmotor 2800 min <sup>-1</sup>			MKT 63		4 pól. motor, 1400 min <sup>-1</sup> 4-pole, 1400 min <sup>-1</sup> 4 Polmotor 1400 min <sup>-1</sup>			MKT 63		6 pól. motor, 900 min <sup>-1</sup> 6-pole, 900 min <sup>-1</sup> 6 Polmotor 900 min <sup>-1</sup>		
i	n <sub>2</sub>	Mk <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	☰	i	n <sub>2</sub>	Mk <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	☰	i	n <sub>2</sub>	Mk <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	☰
–	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[kW]	[%]	–	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[kW]	[%]	–	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[kW]	[%]
7,8	361	115	4,71	92	7,8	181	137	2,90	91	7,8	116	153	2,09	89
9,7	290	120	4,01	91	9,7	145	143	2,47	89	9,7	93	160	1,79	87
12,7	221	114	2,94	90	12,7	111	136	1,83	87	12,7	71	152	1,33	85
15,5	181	123	2,67	87	15,5	90	146	1,65	85	15,5	58	164	1,21	82
19,5	144	116	2,03	86	19,5	72	138	1,27	83	19,5	46	155	0,94	79
24,5	114	111	1,59	84	24,5	57	132	1,00	80	24,5	37	148	0,74	77
30,0	93	134	1,70	77	30,0	47	160	1,07	74	30,0	30	179	0,79	72
40,0	70	129	1,24	76	40,0	35	153	0,80	71	40,0	23	171	0,60	67
50,0	56	122	0,98	73	50,0	28	145	0,64	67	50,0	18	162	0,49	63
60,0	47	116	0,81	70	60,0	23	138	0,53	64	60,0	15	155	0,41	59
80,0	35	106	0,60	65	80,0	18	126	0,40	59	80,0	11	141	0,31	53
100,0	28	105	0,51	61	100,0	14	125	0,34	54	100,0	9	140	0,27	48

MKT 75		2 pól. motor, 2800 min <sup>-1</sup> 2-pole, 2800 min <sup>-1</sup> 2 Polmotor 2800 min <sup>-1</sup>			MKT 75		4 pól. motor, 1400 min <sup>-1</sup> 4-pole, 1400 min <sup>-1</sup> 4 Polmotor 1400 min <sup>-1</sup>			MKT 75		6 pól. motor, 900 min <sup>-1</sup> 6-pole, 900 min <sup>-1</sup> 6 Polmotor 900 min <sup>-1</sup>		
i	n <sub>2</sub>	Mk <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	☰	i	n <sub>2</sub>	Mk <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	☰	i	n <sub>2</sub>	Mk <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	☰
–	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[kW]	[%]	–	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[kW]	[%]	–	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[kW]	[%]
7,8	361	205	8,39	93	7,8	181	244	5,17	91	7,8	116	273	3,73	89
9,7	290	210	7,01	91	9,7	145	250	4,31	89	9,7	93	280	3,13	87
12,7	221	192	4,94	90	12,7	111	228	3,06	88	12,7	71	255	2,23	85
15,5	181	208	4,51	87	15,5	90	248	2,80	85	15,5	58	278	2,05	82
19,5	144	203	3,55	86	19,5	72	241	2,22	83	19,5	46	270	1,64	80
24,5	114	186	2,64	84	24,5	57	221	1,66	81	24,5	37	248	1,24	77
30,0	93	220	2,77	78	30,0	47	262	1,73	75	30,0	30	293	1,28	72
40,0	70	212	2,03	76	40,0	35	252	1,31	72	40,0	23	282	0,99	67
50,0	56	195	1,54	74	50,0	28	232	1,00	69	50,0	18	260	0,77	64
60,0	47	187	1,28	71	60,0	23	222	0,84	66	60,0	15	249	0,65	60
80,0	35	163	0,90	66	80,0	18	194	0,60	60	80,0	11	217	0,47	54
100,0	28	151	0,71	62	100,0	14	180	0,48	57	100,0	9	202	0,38	50

MKT 90		2 pól. motor, 2800 min <sup>-1</sup> 2-pole, 2800 min <sup>-1</sup> 2 Polmotor 2800 min <sup>-1</sup>			MKT 90		4 pól. motor, 1400 min <sup>-1</sup> 4-pole, 1400 min <sup>-1</sup> 4 Polmotor 1400 min <sup>-1</sup>			MKT 90		6 pól. motor, 900 min <sup>-1</sup> 6-pole, 900 min <sup>-1</sup> 6 Polmotor 900 min <sup>-1</sup>		
i	n <sub>2</sub>	Mk <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	☰	i	n <sub>2</sub>	Mk <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	☰	i	n <sub>2</sub>	Mk <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	☰
–	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[kW]	[%]	–	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[kW]	[%]	–	[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[kW]	[%]
7,8	361	311	12,68	93	7,8	181	370	7,79	91	7,8	116	414	5,64	89
9,7	290	312	10,34	92	9,7	145	371	6,36	90	9,7	93	416	4,62	88
12,7	221	302	7,68	91	12,7	111	359	4,76	89	12,7	71	402	3,48	86
15,5	181	329	7,04	88	15,5	90	391	4,36	86	15,5	58	438	3,19	83
19,5	144	355	6,11	86	19,5	72	423	3,83	84	19,5	46	474	2,83	81
24,5	114	320	4,45	86	24,5	57	381	2,81	82	24,5	37	427	2,09	79
30,0	93	408	5,03	79	30,0	47	486	3,15	76	30,0	30	544	2,33	73
40,0	70	383	3,60	78	40,0	35	456	2,32	73	40,0	23	511	1,76	68
50,0	56	328	2,53	76	50,0	28	390	1,65	70	50,0	18	437	1,26	65
60,0	47	308	2,04	74	60,0	23	367	1,34	68	60,0	15	411	1,04	62
80,0	35	267	1,40	70	80,0	18	318	0,94	63	80,0	11	356	0,74	57
100,0	28	244	1,09	66	100,0	14	290	0,73	59	100,0	9	235	0,58	52




# 10. TABULKA VÝKONOVÝCH PARAMETRŮ

# PERFORMANCE PARAMETERS TABLE

# LEISTUNGSWERTE NACH MOTORLEISTUNG

☰ – velikost převodovky / gear-unit size / Getriebegröße

$n_2$ [min <sup>-1</sup> ]	i	Mk <sub>2</sub> [Nm]	S <sub>i</sub> [-]	☰	$n_2$ [min <sup>-1</sup> ]	i	Mk <sub>2</sub> [Nm]	S <sub>i</sub> [-]	☰	$n_2$ [min <sup>-1</sup> ]	i	Mk <sub>2</sub> [Nm]	S <sub>i</sub> [-]	☰
<b>Motor 71 4p P1=0,25 kW n<sub>1</sub>= 1400 min<sup>-1</sup></b>					35	40	144	1,7	MKT 75	<b>Motor 100 4p P1=2,2 kW n<sub>1</sub>= 1400 min<sup>-1</sup></b>				
14	100	92	1,4	MKT 63	35	40	148	3,1	MKT 90	35	40	433	1,1	MKT 90
14	100	94	1,9	MKT 75	47	30	113	1,4	MKT 63	47	30	339	1,4	MKT 90
14	100	99	2,9	MKT 90	47	30	113	2,3	MKT 75	57	24,5	299	1,3	MKT 90
18	80	79	1,6	MKT 63	57	24,5	99	1,3	MKT 63	72	19,5	239	1,0	MKT 75
18	80	81	2,4	MKT 75	57	24,5	100	2,2	MKT 75	72	19,5	243	1,7	MKT 90
23	60	65	2,1	MKT 63	72	19,5	81	1,7	MKT 63	90	15,5	195	1,3	MKT 75
23	60	66	3,3	MKT 75	72	19,5	82	3,0	MKT 75	90	15,5	197	2,0	MKT 90
28	50	57	2,6	MKT 63	90	15,5	66	2,2	MKT 63	110	12,7	164	0,9	MKT 63
28	50	58	2,6	MKT 63	110	12,7	56	2,4	MKT 63	110	12,7	164	1,4	MKT 75
35	40	48	3,2	MKT 63	145	9,7	43	3,3	MKT 63	110	12,7	166	2,2	MKT 90
<b>Motor 71 4p P1=0,37 kW n<sub>1</sub>= 1400 min<sup>-1</sup></b>					<b>Motor 90 4p P1=1,1 kW n<sub>1</sub>= 1400 min<sup>-1</sup></b>					144	9,7	127	1,1	MKT 63
14	100	136	0,9	MKT 63	18	80	373	0,9	MKT 90	144	9,7	128	2,0	MKT 75
14	100	139	1,3	MKT 75	23	60	301	1,2	MKT 90	144	9,7	128	2,9	MKT 90
14	100	146	2,0	MKT 90	28	50	255	0,9	MKT 75	181	7,8	104	1,3	MKT 63
18	80	117	1,1	MKT 63	28	50	261	1,5	MKT 90	181	7,8	104	2,3	MKT 75
18	80	119	1,6	MKT 75	35	40	212	1,2	MKT 75	181	7,8	104	3,5	MKT 90
18	80	125	2,5	MKT 90	35	40	217	2,1	MKT 90	<b>Motor 100 4p P1=3 kW n<sub>1</sub>= 1400 min<sup>-1</sup></b>				
23	60	96	1,4	MKT 63	47	30	165	1,0	MKT 63	47	30	463	1,1	MKT 90
23	60	98	2,3	MKT 75	47	30	166	1,6	MKT 75	57	24,5	407	0,9	MKT 90
28	50	84	1,7	MKT 63	47	30	170	2,9	MKT 90	72	19,5	331	1,3	MKT 90
28	50	86	2,7	MKT 75	57	24,5	145	0,9	MKT 63	90	15,5	266	0,9	MKT 75
35	40	71	2,2	MKT 63	57	24,5	147	1,5	MKT 75	90	15,5	269	1,5	MKT 90
35	40	71	3,5	MKT 75	57	24,5	149	2,6	MKT 90	110	12,7	223	1,0	MKT 75
47	30	56	2,9	MKT 63	72	19,5	119	1,2	MKT 63	110	12,7	226	1,6	MKT 90
57	24,5	49	2,7	MKT 63	72	19,5	120	2,0	MKT 75	144	9,7	174	0,8	MKT 63
72	19,5	40	3,4	MKT 63	72	19,5	121	3,4	MKT 90	144	9,7	174	1,4	MKT 75
<b>Motor 80 4p P1=0,55 kW n<sub>1</sub>= 1400 min<sup>-1</sup></b>					90	15,5	97	1,5	MKT 63	144	9,7	175	2,1	MKT 90
14	100	206	0,9	MKT 75	90	15,5	98	2,5	MKT 75	181	7,8	142	1,0	MKT 63
14	100	217	1,3	MKT 90	110	12,7	82	1,7	MKT 63	181	7,8	142	1,7	MKT 75
18	80	177	1,1	MKT 75	110	12,7	82	2,8	MKT 75	181	7,8	142	2,6	MKT 90
18	80	186	1,7	MKT 90	144	9,7	64	2,2	MKT 63	<b>Motor 112 4p P1=4 kW n<sub>1</sub>= 1400 min<sup>-1</sup></b>				
23	60	142	1,0	MKT 63	181	7,75	52	2,6	MKT 63	72	19,5	441	1,0	MKT 90
23	60	146	1,5	MKT 75	<b>Motor 90 4p P1=1,5 kW n<sub>1</sub>= 1400 min<sup>-1</sup></b>					90	15,5	358	1,1	MKT 90
23	60	150	2,4	MKT 90	23	60	410	0,9	MKT 90	110	12,7	302	1,2	MKT 90
28	50	125	1,2	MKT 63	28	50	355	1,1	MKT 90	144	9,7	232	1,1	MKT 75
28	50	128	1,8	MKT 75	35	40	289	0,9	MKT 75	144	9,7	233	1,6	MKT 90
28	50	130	3,0	MKT 90	35	40	295	1,5	MKT 90	181	7,8	189	1,3	MKT 75
35	40	106	1,4	MKT 63	47	30	227	1,2	MKT 75	181	7,8	190	1,9	MKT 90
35	40	106	2,4	MKT 75	47	30	231	2,1	MKT 90	<b>Motor 71 6p P1=0,18 kW n<sub>1</sub>= 900 min<sup>-1</sup></b>				
47	30	83	1,9	MKT 63	57	24,5	200	1,1	MKT 75	9	100	93	1,5	MKT 63
47	30	83	3,2	MKT 75	57	24,5	204	1,9	MKT 90	9	100	95	2,1	MKT 75
57	24,5	73	1,8	MKT 63	72	19,5	163	0,9	MKT 90	9	100	100	3,2	MKT 90
57	24,5	73	3,0	MKT 75	72	19,5	163	1,5	MKT 75	11	80	81	1,7	MKT 63
72	19,5	60	2,3	MKT 63	72	19,5	166	2,6	MKT 90	11	80	83	2,6	MKT 75
90	15,5	49	3,0	MKT 63	90	15,5	133	1,1	MKT 63	15	60	67	2,3	MKT 63
111	12,7	41	3,3	MKT 63	90	15,5	133	1,9	MKT 75	18	50	60	2,7	MKT 63
<b>Motor 80 4p P1=0,75k W n<sub>1</sub>= 1400 min<sup>-1</sup></b>					90	15,5	134	2,9	MKT 90	23	40	51	3,4	MKT 63
14	100	296	1,0	MKT 90	110	12,7	111	1,2	MKT 63	<b>Motor 71 6p P1=0,25 kW n<sub>1</sub>= 900 min<sup>-1</sup></b>				
18	80	254	1,3	MKT 90	110	12,7	112	2,0	MKT 75	9	100	129	1,1	MKT 63
23	60	199	1,1	MKT 75	111	12,7	113	3,2	MKT 90	9	100	132	1,5	MKT 75
23	60	205	1,8	MKT 90	144	9,7	87	1,6	MKT 63	9	100	139	2,3	MKT 90
28	50	170	0,9	MKT 63	144	9,7	87	2,9	MKT 75	11	80	113	1,3	MKT 63
28	50	174	1,3	MKT 75	181	7,75	71	1,9	MKT 63	11	80	115	1,9	MKT 75
28	50	178	2,2	MKT 90	181	7,8	71	3,4	MKT 75	11	80	121	2,9	MKT 90
35	40	144	1,1	MKT 63						15	60	94	1,7	MKT 63

$n_2$ [min <sup>-1</sup> ]	i [-]	Mk <sub>2</sub> [Nm]	S <sub>i</sub> [-]		$n_2$ [min <sup>-1</sup> ]	i [-]	Mk <sub>2</sub> [Nm]	S <sub>i</sub> [-]		$n_2$ [min <sup>-1</sup> ]	i [-]	Mk <sub>2</sub> [Nm]	S <sub>i</sub> [-]	
15	60	96	2,6	MKT 75	15	60	218	1,9	MKT 90	<b>Motor 90 6p P1=1,1 kW n<sub>1</sub>= 900 min<sup>-1</sup></b>				
18	50	83	2,0	MKT 63	18	50	183	0,9	MKT 63	15	60	436	0,9	MKT 90
18	50	85	3,1	MKT 75	18	50	186	1,4	MKT 75	18	50	380	1,1	MKT 90
23	40	71	2,4	MKT 63	18	50	190	2,3	MKT 90	23	40	313	0,9	MKT 75
30	30	57	3,1	MKT 63	23	40	156	1,1	MKT 63	23	40	320	1,6	MKT 90
37	24,5	50	3,0	MKT 63	23	40	156	1,8	MKT 75	30	30	252	1,2	MKT 75
<b>Motor 80 6p P1=0,37 kW n<sub>1</sub>= 900 min<sup>-1</sup></b>					23	40	160	3,2	MKT 90	30	30	257	2,1	MKT 90
9	100	195	1,0	MKT 75	30	30	125	1,4	MKT 63	37	24,5	221	1,1	MKT 75
9	100	206	1,6	MKT 90	30	30	126	2,3	MKT 75	37	24,5	225	1,9	MKT 90
11	80	167	0,9	MKT 63	37	24,5	1,9	1,4	MKT 63	46	19,5	181	0,9	MKT 63
11	80	170	1,3	MKT 75	37	24,5	110	2,3	MKT 75	46	19,5	181	1,5	MKT 75
11	80	179	2,0	MKT 90	46	19,5	90	1,7	MKT 63	46	19,5	184	2,6	MKT 90
15	60	139	1,1	MKT 63	46	19,5	91	3,0	MKT 75	<b>Motor 100 6p P1=1,5 kW n<sub>1</sub>= 900 min<sup>-1</sup></b>				
15	60	142	1,8	MKT 75	<b>Motor 90 6p P1=0,75 kW n<sub>1</sub>= 900 min<sup>-1</sup></b>					18	50	519	0,9	MKT 90
15	60	147	2,8	MKT 90	11	80	362	1,0	MKT 90	23	40	436	1,2	MKT 90
18	50	123	1,3	MKT 63	15	60	288	0,9	MKT 75	30	30	344	0,9	MKT 75
18	50	125	2,1	MKT 75	15	60	297	1,4	MKT 90	30	30	351	1,6	MKT 90
18	50	128	3,4	MKT 90	18	50	254	1,0	MKT 75	37	24,5	301	0,8	MKT 75
23	40	105	1,6	MKT 63	18	50	259	1,7	MKT 90	37	24,5	307	1,4	MKT 90
23	40	105	2,7	MKT 75	23	40	213	1,3	MKT 75	46	19,5	247	1,1	MKT 75
30	30	84	2,1	MKT 63	23	40	218	2,3	MKT 90	46	19,5	251	1,9	MKT 90
30	30	85	3,4	MKT 75	30	30	171	1,1	MKT 63	<b>Motor 112 6p P1=2,2 kW n<sub>1</sub>= 940 min<sup>-1</sup></b>				
37	24,5	74	2,0	MKT 63	30	30	172	1,7	MKT 75	23	40	639	0,8	MKT 90
37	24,5	74	3,3	MKT 75	30	30	175	3,1	MKT 90	30	30	515	1,1	MKT 90
46	19,5	61	2,6	MKT 63	37	24,5	149	1,0	MKT 63	37	24,5	450	1,0	MKT 90
<b>Motor 80 6p P1=0,55 kW n<sub>1</sub>= 900 min<sup>-1</sup></b>					37	24,5	151	1,7	MKT 75	46	19,5	368	1,3	MKT 90
9	100	306	1,1	MKT 90	37	24,5	154	2,8	MKT 90					
11	80	253	0,9	MKT 75	46	19,5	123	1,3	MKT 63					
11	80	266	1,3	MKT 90	46	19,5	124	2,2	MKT 75					
15	60	211	1,2	MKT 75										



## 11. MAZIVO

Standardně jsou převodovky plněny syntetickým olejem OMALA EP 460.

## LUBRICANT

The worm-gear units are filled with **OMALA EP 460 synthetic oil** as standard.

## SCHMIERMITTEL

Standardmäßig werden die Schneckenradgetriebe mit dem Synthetiköl **OMALA EP 460** gefüllt.

	minerální olej mineral oil <i>Mineralöl</i>		syntetický olej synthetic oil <i>Synthetiköl</i>		syntetický tuk synthetic grease <i>Synthetisches Fett</i>
teplota okolí ambient temperature <i>Umgebungstemperatur</i>	-10 °C – +50 °C		-10 °C – +50 °C	-10 °C – +80 °C	-10 °C – +60 °C
	normální zatížení normal load <i>Normalbelastung</i>	těžké zatížení heavy load <i>Schwerbelastung</i>	normální a těžké zatížení normal and heavy load <i>Normal- und Schwerbelastung</i>		
Shell	Omala EP 320	Omala EP 460	Tivela Oil WB	Omala HD 320	Tivela GL 00
ÖMV	Öle HST 320 EP	Öle HST 460 EP	PG 460 EP	PG 220 EP	
Optimol					Longtime PD 00

Tabulka: Množství maziva

Table: Lubricant quantity

Tabelle: Schmiermittel-Menge

Velikost / Size <i>Größe</i>	Množství oleje [l] / Oil quantity [l] <i>Öl-Menge [l]</i>
MKT 63	0,4
MKT 75	0,5
MKT 90	0,7

## 12. ROZMĚRY PŘEVODOVEK

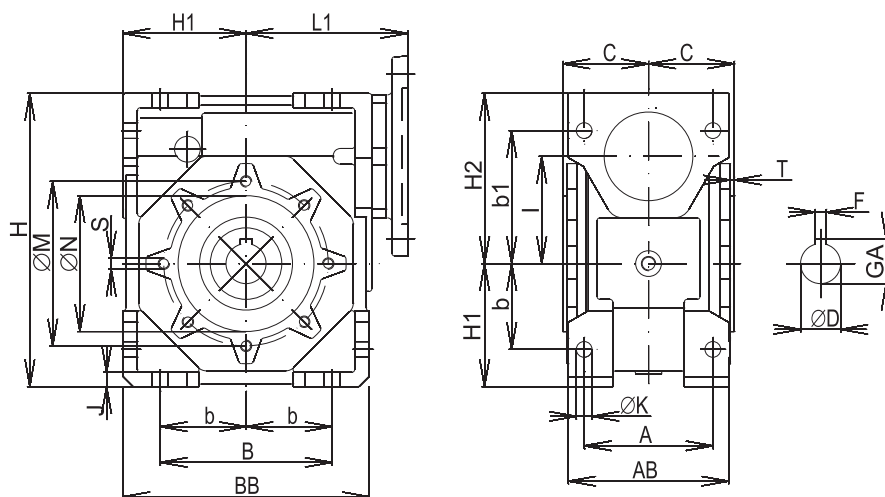
Základní provedení U

## SIZES OF WORM-GEAR UNITS

Basic design U

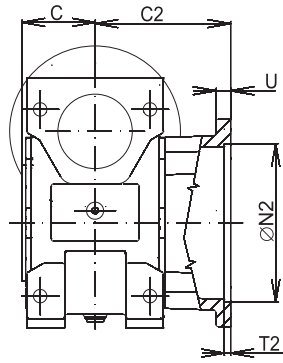
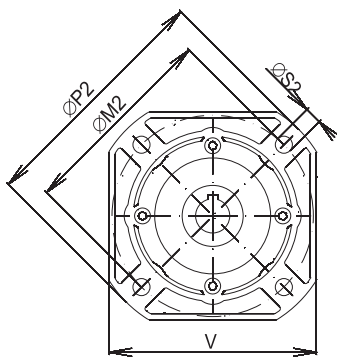
## MASSE DER SCHNECKENGETRIEBEN

Grundauführung U

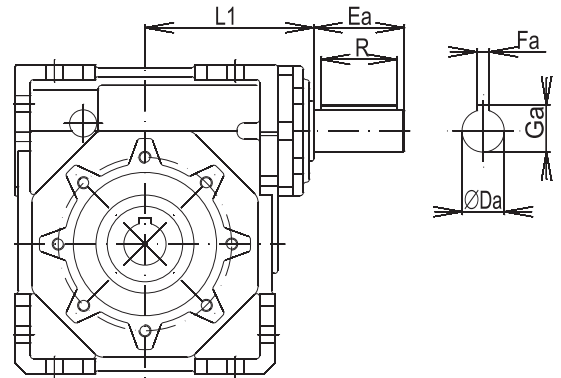


Velikost Size <i>Größe</i>	A	AB	B	b	b1	BB	C	ØDH7	F	GA	H	H1	H2	I	J	K	L1	ØM	ØN	S	T	m [kg]
MKT 63	85	103	100	50	80	144	56	25	8	28,3	174	72	102	63	8	9	95	95	80	M8-14	3,0	6,5
MKT 75	90	112	120	60	93	172	60	28	8	31,3	205	86	119	75	10	11	113	115	95	M8-14	3,0	10,0
MKT 90	100	130	140	70	102	206	70	35	10	38,3	238	103	135	90	11	13	130	130	110	M10-18	3,5	16,0

**Výstupní příruba FF**  
Output flange FF  
Abtriebsflansch FF



**Hřídel na vstupu**  
Shaft at input  
Antriebswelle



Velikost Size Größe	C	C2	M2	ØN2 H7	ØP2	S2	T2	U	V	m [kg]
MKT 63	56	88	150	115	180	11	5	11	142	7,0
MKT 75	60	111	165	130	200	14	5	12	170	11,0
MKT 90	70	111	175	152	210	14	6	13	200	17,0

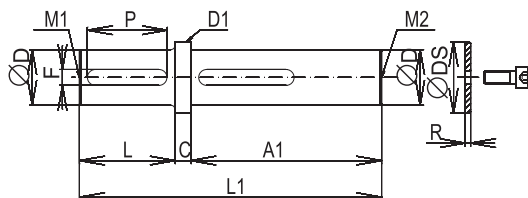
Velikost Size Größe	ØDa	Ea	Fa	Ga	R	L1
KT 63	24	50	8	27	40	95
KT 75	28	60	8	31	50	113
KT 90	28	60	8	31	50	129

### 13. PŘÍSLUŠENSTVÍ

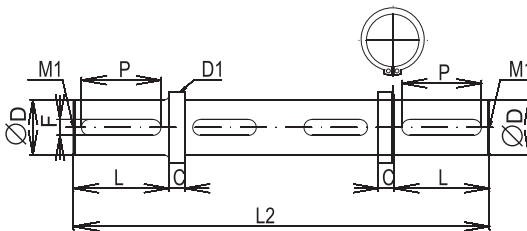
### ACCESSORIES

### ZUBEHÖR

**Hřídel jednostranná I**  
Single-sided shaft I  
Steckwelle I

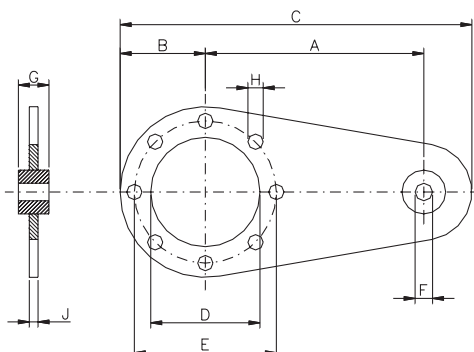


**Hřídel oboustranná II**  
Double-sided shaft II  
Steckwelle zweiseitig II



Velikost Size Größe	A1	C	ØD h7	ØD1	L	L1	L2	F	P	R	DS	M1	M2	Hmotnost [kg] Weight (kg) Gewicht (kg)	
												DIN 332		I	II
MKT 63	111	4	25	32	50	165	220	8	40	3,5	34	M10	M8	0,7	1,0
MKT 75	119	4	28	35	60	183	248	8	50	3,5	34	M10	M8	0,9	1,3
MKT 90	139	4	35	40	80	223,5	309	10	70	4,0	45	M12	M8	1,6	2,7

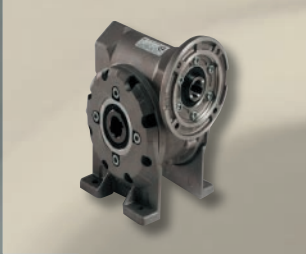
**Reakční rameno / Reaction arm / Reaktionsarm**



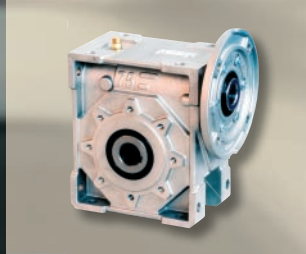
Typ Type Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	Hmotnost [kg] Weight (kg) Gewicht (kg)
MKT 63	150	55,0	225	80	95	10	20	9	6	0,60
MKT 75	200	70,0	302	95	115	20	25	9	6	1,10
MKT 90	230	77,5	345	110	130	14	24	11	6	1,35



# VÝROBNÍ PROGRAM PRODUCTION PROGRAMME HERSTELLUNGSPROGRAMM



↑ RT/MRT..A – šnekové převodovky  
RT/MRT..A – worm gearboxes  
RT/MRT..A – Schneckengetriebe  
Velikost/Size/Größe 30 – 180  
 $P_1 = 0,09 - 15 \text{ kW}$ ,  $M_k 5 - 2540 \text{ Nm}$



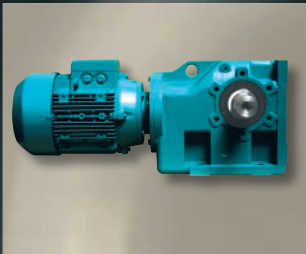
↑ MKT – šnekové převodovky  
MKT – worm gearboxes  
MKT – Schneckengetriebe  
Velikost/Size/Größe 63 – 75 – 90  
 $P_1 = 0,18 - 4 \text{ kW}$ ,  $M_k 50 - 550 \text{ Nm}$



↑ MTC..A – čelní převodovky  
MTC..A – helical gearboxes  
MTC..A – Stirnradgetriebe  
Velikost/Size/Größe 0 – 8  
 $P_1 = 0,12 - 30 \text{ kW}$ ,  $M_k 20 - 3000 \text{ Nm}$



↑ TNC – násuvné převodovky  
TNC – helical gearboxes  
TNC – Stirnradgetriebe  
Velikost/Size/Größe 12 – 53  
 $P_1 = 0,18 - 11 \text{ kW}$ ,  $M_k 16 - 3000 \text{ Nm}$



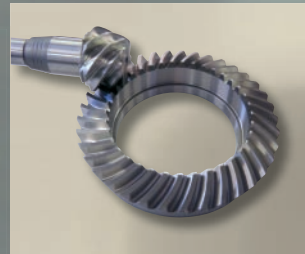
↑ KTM – kuželočelní převodovky  
KTM – bevel helical gearboxes  
KTM – Kegelstirnradgetriebe  
Velikost/Size/Größe 33 – 63  
 $P_1 = 0,37 - 15 \text{ kW}$ ,  $M_k 100 - 2500 \text{ Nm}$



↑ TGS – speciální převodovky  
TGS – special gearboxes  
TGS – spezielle Getriebe  
Podle požadavku zákazníka  
As per customers' requirements  
Gemäß Kundenforderung



↑ VA – řetězové variátory  
VA – chain variators  
VA – Kettenvariatoren  
Velikost/Size/Größe 0 – 6  
 $P_1 = 0,85 - 21 \text{ kW}$



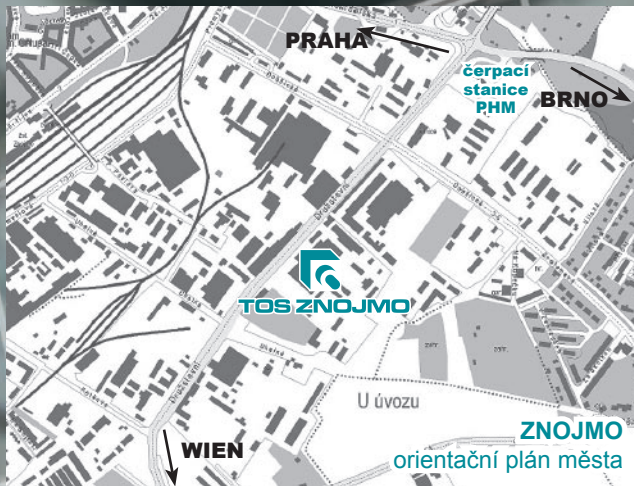
↑ Broušené kuželové soukolí GLEASON  
Grounded bevel sets of gears GLEASON  
Geschliffene Kegelverzahnung GLEASON  
Modul/Module 2 – 9 mm  
Max. průměr/Max. Diameter/  
Max. Durchmesser 320 mm



Od roku 1978 se firma TOS ZNOJMO, akciová společnost zaměřila na vývoj a výrobu pohonové techniky. V současné době nabízí ucelené řady šnekových, čelních, kuželočelních a speciálních převodovek. Tyto výrobky nacházejí uplatnění v celosvětovém měřítku.

Since 1978 is company TOS ZNOJMO concentrated on a development and manufacture of drives. On the present offers complete range of worm, helical, bevel-helical and special gearboxes. These products are applied all over the world.

Die Firma TOS ZNOJMO hat sich seit Jahr 1978 auf die Entwicklung und Fertigung von Antriebstechnik konzentriert. In der Gegenwart bietet sie geschlossene Reihen von Schneckenrad-, Stirnrad-, Kegelstirnrad- und Sondergetrieben an. Diese Produkte finden weltweit seine Anwendung.



TOS ZNOJMO, a.s.  
Družstevní 3  
669 02 Znojmo  
Czech Republic

Telefon: 00420 515 288 211–7  
Fax: 00420 515 288 201, 219  
e-mail: [prodej@tos-znojmo.cz](mailto:prodej@tos-znojmo.cz)  
[sales@tos-znojmo.cz](mailto:sales@tos-znojmo.cz)  
[verkauf@tos-znojmo.cz](mailto:verkauf@tos-znojmo.cz)