



«GUIDED» MECHANICAL LIFTING JACKS

«GEFÜHRTE» SPINDELHUBGETRIEBE

Guided screw jacks ensure precise, stable, and controlled motion, providing safe and reliable lifting and actuation solutions. Their modular design allows immediate integration into any system, whether used individually or in synchronized multi-unit configurations.

Technical features

- Modular systems, complete and ready for installation
- Constant synchronism and precision during movement
- Lifting and actuation with self-supporting load capability, do not require additional external sliding guides
- Suitable for single use or multiple combinations
- Connections via couplings, shafts, and bevel gearboxes
- Semi-automatic versions with digital or programmable indicators
- Automatic versions with integrated servomotors
- Axial load: 1500 kg
- Strokes up to 300 mm

Available versions and accessories

- Supplied with mounting flange and shaft extension for use with "OP7" digital or "EP7" programmable indicators (see overall dimensions MAR60G FL-)

Geführte Spindelhubgetriebe gewährleisten präzise, stabile und kontrollierte Bewegungen und bieten sichere, zuverlässige Hub- und Antriebslösungen.

Ihr modulares Design ermöglicht die sofortige Integration in jedes System, sowohl für Einzelanwendungen als auch in synchronisierten Mehrfachkonfigurationen.

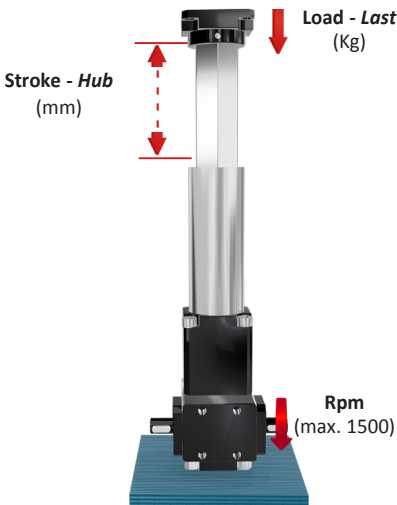
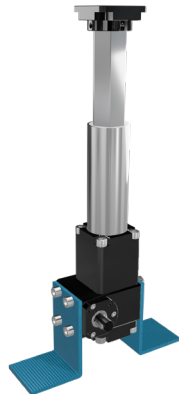
Technische Merkmale

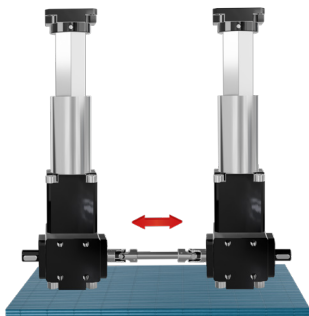
- Modulare Systeme, komplett und montagefertig
- Konstanter Synchronismus und Präzision während der Bewegung
- Heben und Antrieb mit selbsttragender Last, keine zusätzlichen externen Führungen erforderlich
- Für Einzel- oder Mehrfachanwendungen geeignet
- Verbindungen über Kupplungen, Wellen und Kegelgetriebe
- Halbautomatische Versionen mit digitalen oder programmierbaren Anzeigen
- Automatische Versionen mit integrierten Servomotoren
- Axialbelastung: 1500 kg
- Hübe bis 300 mm

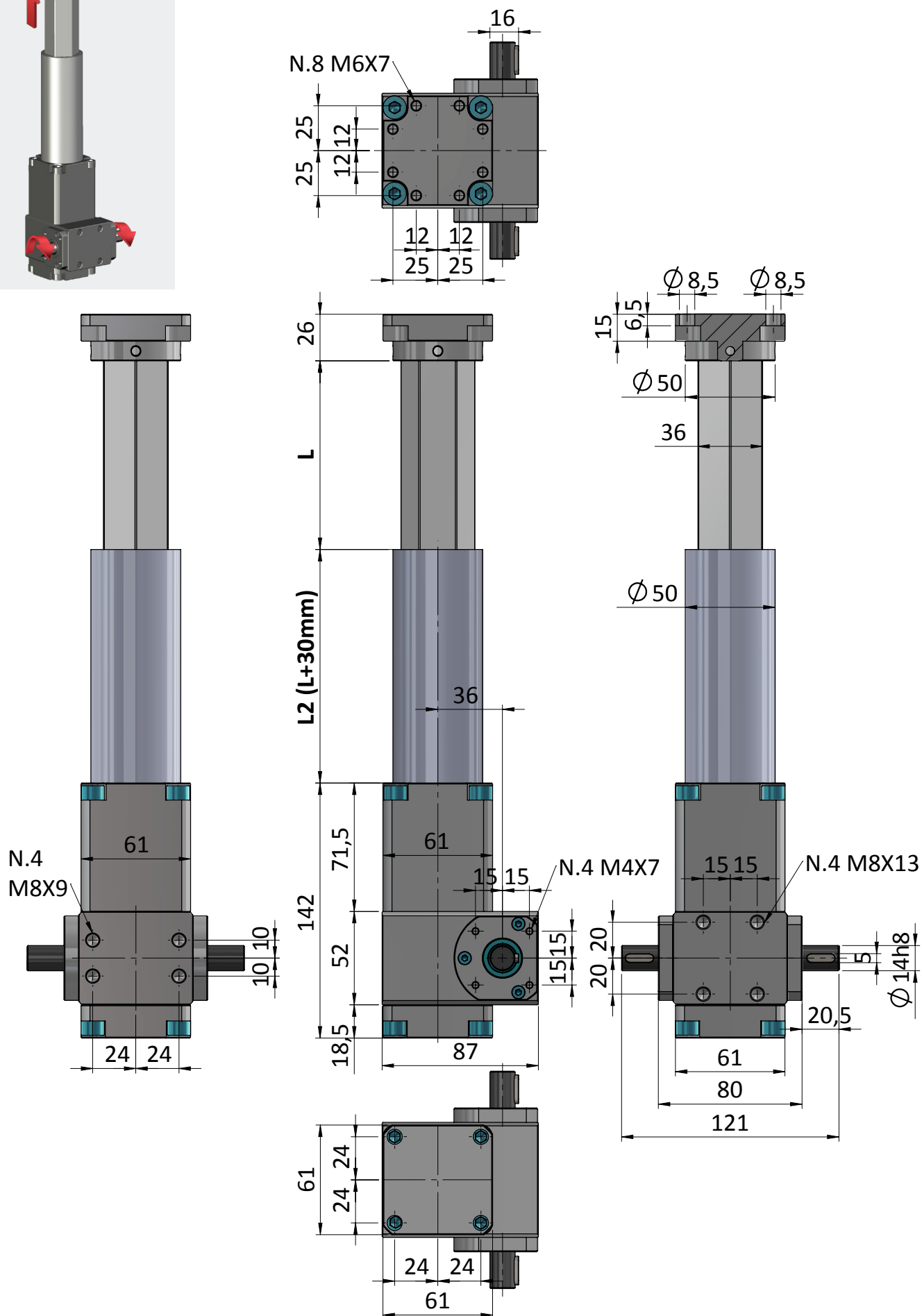
Verfügbare Versionen und Zubehör

- Lieferung mit Montageflansch und Wellenverlängerung für den Einsatz mit digitalen „OP7“- oder programmierbaren „EP7“-Anzeigen (siehe Gesamtabmessungen MAR60G FL-)

Screw rotation direction - <i>Spindel Drehrichtung</i>	DX / clockwise - <i>im Uhrzeigersinn</i>
Screw dimension - <i>Spindelabmessung</i>	TPN Ø25 pitch - <i>Steigung 5 mm</i>
Carter material - <i>Gehäuse Material</i>	black anodized aluminium - <i>Aluminium schwarz eloxiert</i>
Trapeziodal screw /Hexagon guide material - <i>Spindel/ Sechskantführung Material</i>	AISI 304: stainless steel - <i>Edelstahl</i>
Materiale esagono - <i>Hexagon material</i>	grey aluminium - <i>Aluminium graufarbig</i>
Shafts/ Gears material - <i>Wellen- und Verzahnungsmaterial</i>	treated steel - <i>verhärtetes Stahl (PRONOX)</i>
Weight min/max - <i>Gewicht min/mx</i>	kg 2 / 3
Axial load - <i>Axialbelastung</i>	1500 kg (500 kg with side support - <i>mit Seitenlager</i>)
Max input rotation speed - <i>Max Eingangsumdrehungsgeschwindigkeit</i>	1500 Rpm
Max gear-play tolerance - <i>Max Getriebespieltoleranz</i>	0,75° ÷ 1.5°
Life - <i>Lebensdauer</i>	10.000 hours - <i>Stunden</i>
Grease lubrication - <i>Fettschmierung</i>	Saneg LX EP 2
Oil lubrication - <i>Ölschmierung</i>	Castrol Optigear 1100/100 (> 200 rpm)
Working temperature - <i>Betriebstemperatur</i>	-20 +80°

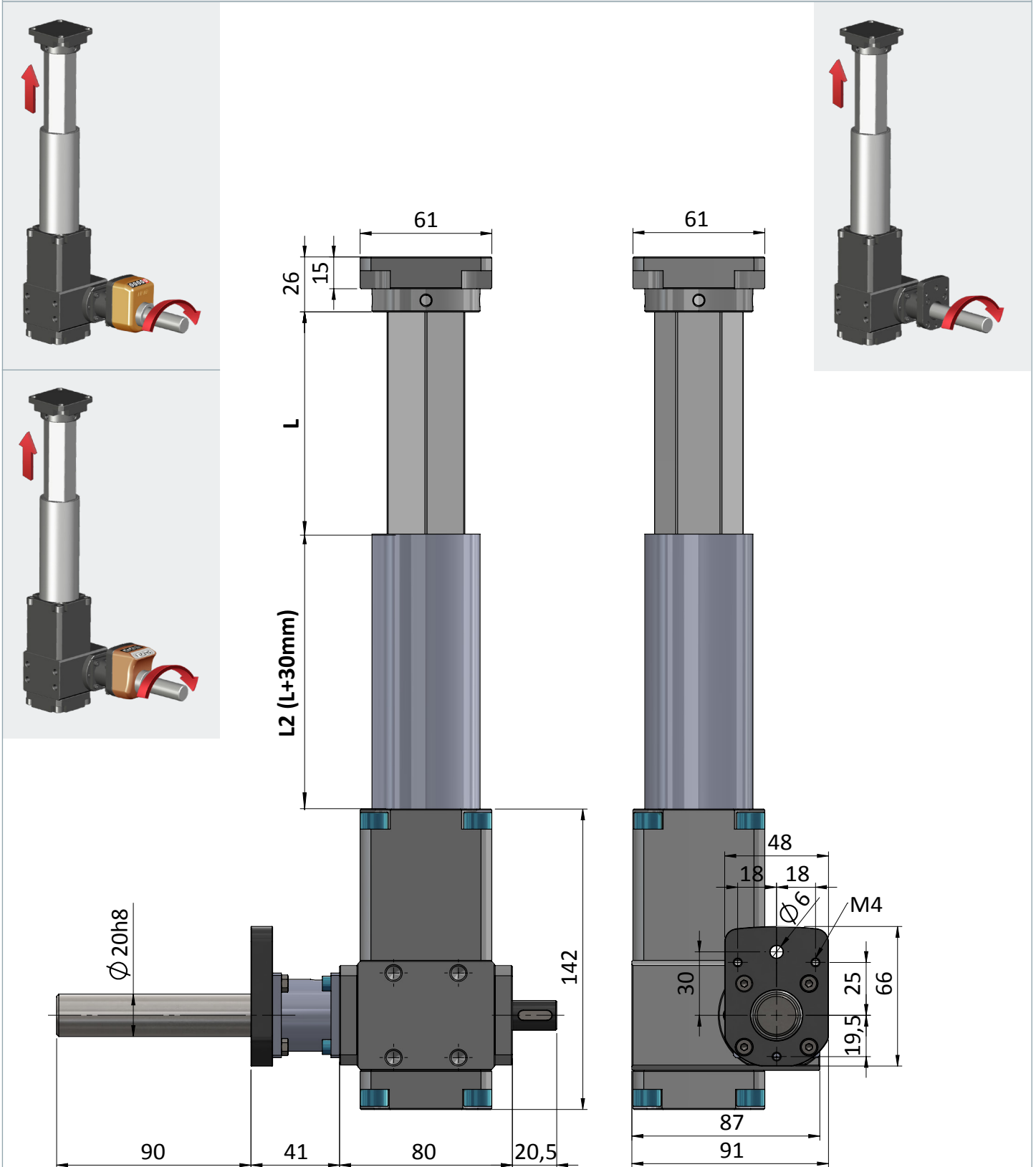
SIZING VERIFICATION - DIMENSIONIERUNGSPRÜFUNG		SUPPORT AND MOUNTING - MONTAGE UND BEFESTIGUNG	
Load (kg) = mass on screw jack Speed (rpm) = required, max 1500 rpm Stroke (mm) = useful linear travel Last (kg) = Masse auf dem Spindelhubgetriebe Drehzahl (U/min) = erforderlich, max. 1500 U/min Hub (mm) = nutzbarer lineare Weg		The unit must be firmly secured to the machine structure using a flat, rigid base (supports not included in the supply). <i>Die Einheit muss fest an der Maschinenstruktur auf einer ebenen, festen Montageplatte (nicht mitgeliefert) montiert werden.</i>	
		Bottom support <i>Untenlager</i>	Lateral support <i>Seitenlager</i>
		 Plate/bracket under housing for optimal mounting. <i>Platte/Halterung unter dem Gehäuse für optimale Montage.</i>	 The side support allows a maximum load of 500 kg. <i>Das Seitenlager erlaubt eine maximale Last von 500 kg.</i>

INSTALLATION - MONTAGE		
		
Avoid radial/lateral loads on threaded bar, main cause of failure. <i>Radial- oder Seitenkräfte auf der Spindel vermeiden – Hauptursache für Ausfälle.</i>	Threaded bar and reducer plane orthogonal; ensure load/bar coaxial, avoid eccentricity. <i>Spindel und Getriebeebe orthogonal ausrichten; Last und Spindel koaxial, Exzentrizität vermeiden.</i>	Multiple screw jacks: terminals aligned for uniform load; use couplings to compensate misalignments. <i>Mehrfach-Spindelhubgetriebe: Anschlüsse ausgerichtet; zur Ausgleichung von Fluchtfehlern Kupplungen verwenden</i>


$$L = \text{Stroke (mm)} - \text{Messweg (mm)}$$

MAR60G FL-OP7/EP7

COMPLETE WITH FIXING FLANGE AND EXTENSION SHAFT FOR DISPLAY WITH „OP7“ DIGITAL OR „EP7“ PROGRAMMABLE INDICATOR
KOMPLETT MIT BEFESTIGUNGSFLANSCH UND VERLÄNGERUNGSWELLE FÜR VISUALISIERUNG MIT POSITIONSANZEIGE „OP7“ ODER „EP7“



L = Stroke (mm) - Messweg (mm)

LEGEND FOR PERFORMANCE TABLES - LEGENDE FÜR LEISTUNGSTABELLEN

Tab. 1	=	moving loads as to input torque - <i>Handhabung von Lasten gemäß dem Eingangsdruckmoment</i>
Tab. 2	=	moving loads as to trapezoidal screw (with use of guides) - <i>Handhabung von Lasten gemäß der Trapezspindel (mit Führungen)</i>
Tab. 3	=	screw travel speed according to revolution nr. - <i>Spindel-Verfahrensgeschwindigkeit gemäß Eingangsdruckzahl</i>
i	=	reduction ratio - <i>Übersetzung</i> [/]
T	=	torque - <i>Drehmoment</i> [Nm]
C	=	moving load - <i>Handhabung von Lasten</i> [kg]
s	=	stroke - <i>Messweg</i> [mm]
ω	=	rotation speed - <i>Drehgeschwindigkeit</i> [rpm]
v	=	travel speed - <i>Verfahrensgeschwindigkeit</i> [mm/s]

PERFORMANCE TABLES - LEISTUNGSTABELLEN

i [/]	Tab. 1		Tab. 2		Tab. 3	
	T [Nm]	C [kg]	s [mm]	C [kg] (T=27 Nm)	ω [rpm]	v [mm/s]
1/1	1	25,6	50	691,7	250	20,83
	5	128,1	100	691,7	500	41,67
	10	256,2	150	691,7	750	62,50
	15	384,3	200	691,7	1000	83,33
	20	512,4	250	691,7	1250	104,17
	27	691,7	300	691,7	1500	125,00
	T [Nm]	C [kg]	s [mm]	C [kg] (T=8 Nm)	ω [rpm]	v [mm/s]
1/5	1	128,1	50	1024,8	250	4,17
	3	384,3	100	1024,8	500	8,33
	5	640,5	150	1024,8	750	12,50
	6	768,6	200	1024,8	1000	16,67
	7	896,7	250	1024,8	1250	20,83
	8	1024,8	300	1024,8	1500	25,00
	T [Nm]	C [kg]	s [mm]	C [kg] (T=6 Nm)	ω [rpm]	v [mm/s]
1/12,5	0,8	205,0	50	1537,2	250	1,67
	1,6	409,9	100	1537,2	500	3,33
	2,4	614,9	150	1537,2	750	5,00
	3,2	819,8	200	1537,2	1000	6,67
	4,8	1229,7	250	1537,2	1250	8,33
	6	1537,2	300	1537,2	1500	10,00
	T [Nm]	C [kg]	s [mm]	C [kg] (T=4 Nm)	ω [rpm]	v [mm/s]
1/25	0,5	192,1	50	1537,2	250	0,83
	1	384,3	100	1537,2	500	1,67
	2	768,6	150	1537,2	750	2,50
	3	1152,9	200	1537,2	1000	3,33
	3,5	1345,0	250	1537,2	1250	4,17
	4	1537,2	300	1537,2	1500	5,00