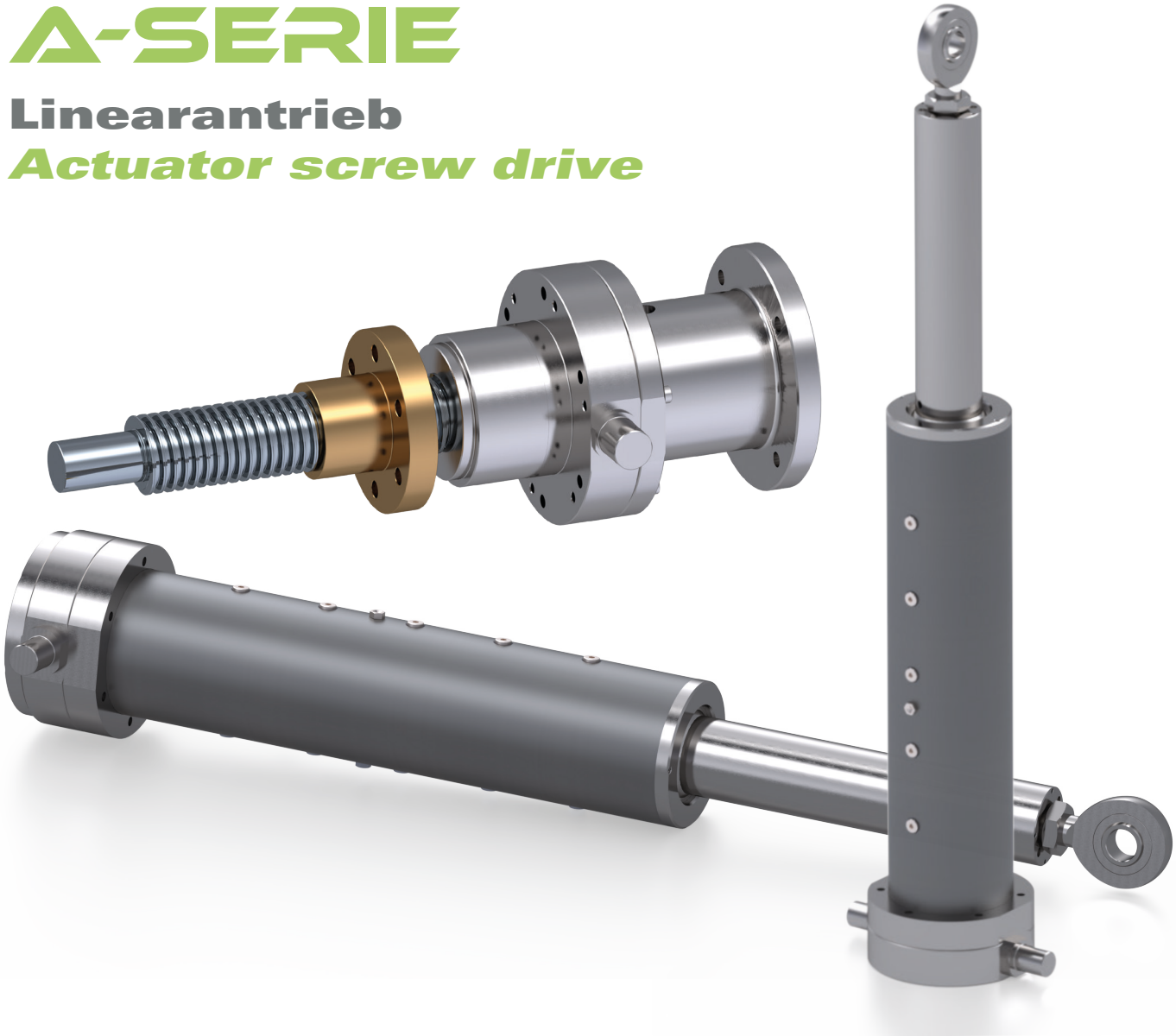
A-SERIE

Linearantrieb
Actuator screw drive



Der NEFF Linearantrieb, A-Serie, ist eine flexible und leistungsstarke Lösung für lineare Antriebsaufgaben im Maschinenbau. Er eignet sich sowohl für Einzelanwendungen als auch für synchronisierte Mehrfachantriebe und ermöglicht damit die zuverlässige Umsetzung anspruchsvoller Bewegungsaufgaben. Dank sieben verfügbarer Baugrößen sowie eines umfangreichen Zubehörprogramms lässt sich der Spindeldirektantrieb optimal an kundenspezifische Anforderungen anpassen.
Die vollständig gekapselte Gehäuseeinheit ist mit robusten Axial- und Radiallagern ausgestattet und gewährleistet durch dauerhafte Schmierung einen wartungsarmen und langlebigen Betrieb. Integrierte Schwenkzapfen und Schwenkkonsolen ermöglichen bei Bedarf eine einfache Umrüstung auf eine Schwenkausführung. In der Basisausführung verfügt der Antrieb über eine selbsthemmende Trapezgewindespindel mit Laufmutter sowie eine Antriebswelle zur Aufnahme eines geeigneten Motors.
Die Rohrkonstruktion ergänzt diese Grundausstattung um eine korrosionsgeschützte Schaft- und Schubrohrlösung und sorgt so für eine vollständig geschlossene Bauweise. Zur Anbindung unterschiedlicher Antriebskonzepte stehen Motorglocken, Kupplungen und Anbauflansche zur Verfügung, wodurch sowohl Getriebemotoren als auch Kegelradgetriebe problemlos integriert werden können.
Optional ist der Spindeldirektantrieb anstelle der Trapezgewindespindel auch mit einer Kugelgewindespindel und entsprechender Laufmutter erhältlich.

The NEFF Actuator screw drive, A series, is a flexible and powerful solution for linear drive tasks in mechanical engineering. It is suitable for both individual applications and synchronized multiple drives, enabling the reliable implementation of demanding motion tasks. Thanks to seven available sizes and an extensive range of accessories, the direct screw drive can be optimally adapted to customer-specific requirements. The fully enclosed housing unit is equipped with robust axial and radial bearings and ensures low-maintenance and long-lasting operation thanks to permanent lubrication. Integrated swivel pins and swivel brackets allow easy conversion to a swivel design if required. In the basic version, the drive has a self-locking trapezoidal screw with a running nut and a drive shaft for mounting a suitable motor.
The tubular construction complements this basic equipment with a corrosion-protected shaft and push tube solution, thus ensuring a completely enclosed design. Motor bells, couplings, and mounting flanges are available for connecting different drive concepts, allowing both gear motors and bevel gearboxes to be easily integrated. As an option, the direct screw drive is also available with a ball screw and corresponding running nut instead of the trapezoidal screw.

Allgemeine technische Daten A-Serie
General technical data A-Serie

- Die maximal auftretenden dynamischen Axialkräfte sind maßgeblich für die Auswahl der jeweiligen Baugröße des mechanischen Linearantriebs. Abhängig von der Höhe dieser Kräfte stellt NEFF dem Kunden sieben Baugrößen der A-Serie zur Verfügung.
  Die kleinste Baugröße A1 deckt einen Bereich bis maximal 12,5 kN ab, während die größte Baugröße A100 Kräfte von bis zu 1000 kN bewegen kann. Diese Werte spiegeln die breite Produktpalette wider und machen das System sowohl für Anwendungen im Leichtbau als auch im Schwermaschinenbau geeignet.

- *The maximum dynamic axial forces that occur are decisive for selecting the appropriate size of the mechanical actuator screw drive. Depending on the magnitude of these forces, NEFF offers customers seven sizes in the A-Series.*
  The smallest size, A1, covers a range up to a maximum of 12.5 kN, while the largest size, A100, can handle forces of up to 1000 kN. These values reflect the broad product range and make the system suitable for applications in both light-duty and heavy-duty machinery.

- Die Hubgeschwindigkeit ist nicht fest vorgegeben, sondern kann innerhalb eines variablen Bereichs an die jeweiligen Betriebsbedingungen angepasst werden. Abhängig von Faktoren wie der aufzubringenden Last, der Einschaltdauer und den Anforderungen an den Arbeitszyklus sind Hubgeschwindigkeiten von sehr niedrigen Werten bis zu 75 m/min möglich.
  Dabei gilt: Mit steigender Belastung oder zunehmender Einschaltdauer kann die maximal erreichbare Geschwindigkeit begrenzt werden, um einen sicheren und langlebigen Betrieb der Anlage zu gewährleisten.

- *The lifting speed is not fixed but can be adjusted within a variable range to suit the specific operating conditions. Depending on factors such as the load to be lifted, the duty cycle, and the requirements of the work cycle, lifting speeds ranging from very low values up to 75 m/min are possible.*
  However, as the load increases or the duty cycle lengthens, the maximum achievable speed may be limited to ensure safe and long-lasting operation of the system.

- Die Selbsthemmung des Systems kann durch den Einsatz eines Trapezgewindes sichergestellt werden. Diese Gewindeform zeichnet sich dadurch aus, dass eine geringe Steigung realisiert werden kann, wodurch ein ungewolltes Zurückdrehen oder Absenken der Last im Stillstand wirksam verhindert wird.
  Dadurch ist ein sicherer Halt der Position auch ohne den Einsatz zusätzlicher Bremsmechanismen oder Haltevorrichtungen möglich.

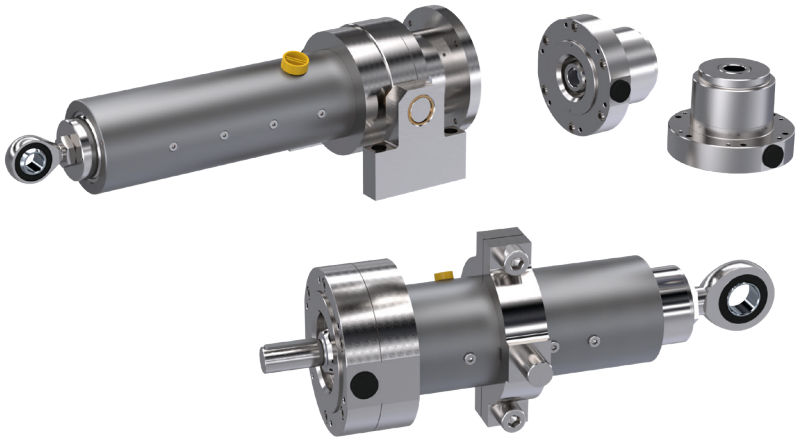
- *The system's self-locking capability can be ensured by using a trapezoidal thread. This thread type is characterized by the ability to achieve a low pitch, which effectively prevents the load from unintentionally rotating backward or dropping when at rest.*
  This allows the position to be held securely even without the use of additional braking mechanisms or holding devices.

- Die hohe Langlebigkeit des Systems wird durch ein durchdachtes Schmier- und Schutzkonzept gewährleistet. In Kombination mit einer vollständig gekapselten Ausführung der Festlagereinheit wird das Eindringen von Schmutz, Staub und Feuchtigkeit in das Innere wirksam verhindert.
  Diese Konstruktion ermöglicht eine dauerhafte Schmierung über die gesamte Lebensdauer hinweg, ohne dass regelmäßige Nachschmierarbeiten erforderlich sind. Dadurch werden nicht nur der Wartungsaufwand erheblich reduziert, sondern auch die Betriebssicherheit und Verfügbarkeit des Systems langfristig erhöht.

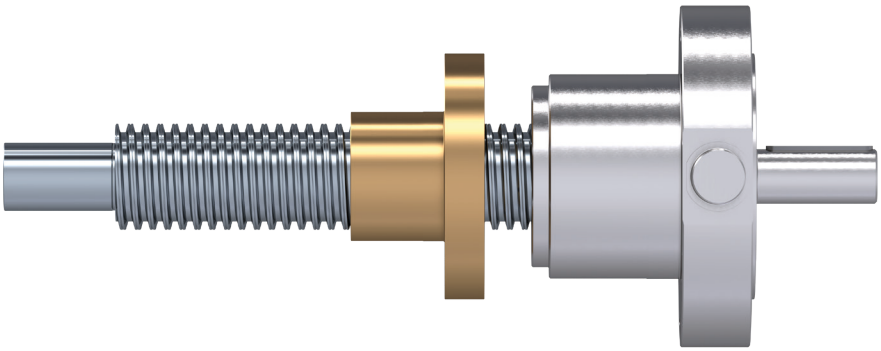
- *The system's long service life is ensured by a sophisticated lubrication and protection concept. Combined with a fully enclosed design of the fixed bearing unit, this effectively prevents dirt, dust, and moisture from entering the interior.*
  This design enables permanent lubrication throughout the entire service life without the need for regular relubrication. This not only significantly reduces maintenance requirements but also increases the system's operational reliability and availability in the long term.

- Die Flexibilität der Hubanlagen ergibt sich aus der Möglichkeit, sie individuell an die spezifischen Anforderungen des Kunden anzupassen. Dabei werden nicht nur grundlegende Parameter wie Hublänge, Antriebsausführung oder Einbaulage berücksichtigt, sondern auch technische Einflussgrößen wie Knick- und Drehzahltabellen in die Auslegung einbezogen.
  Durch diese gezielte Abstimmung können sowohl die Kundenanforderungen als auch die jeweiligen Betriebsbedingungen erfüllt und die Hubanlage exakt auf die Anwendung zugeschnitten werden – sei es hinsichtlich Tragfähigkeit, Dynamik oder Lebensdauer.

- *The flexibility of the hoisting systems stems from the ability to customize them to meet the customer's specific requirements. In doing so, not only are fundamental parameters such as stroke length, drive type, and mounting position taken into account, but technical factors such as buckling and rotational speed tables are also incorporated into the design.*
  Through this targeted coordination, both customer requirements and the respective operating conditions can be met, and the lifting system can be precisely tailored to the application—whether in terms of load capacity, dynamics, or service life.



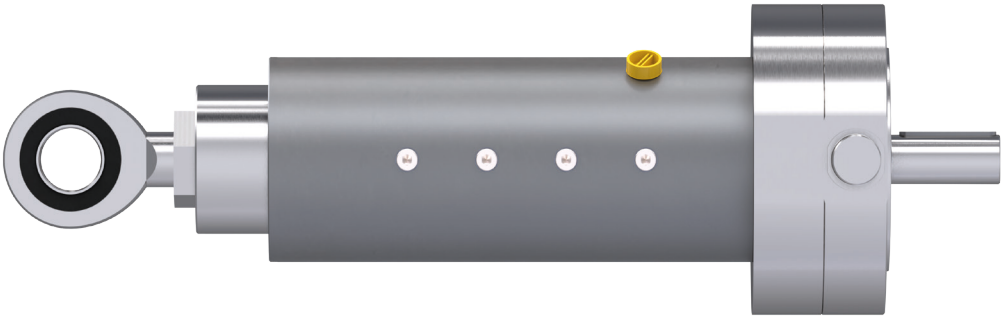
Bauart R rotierende Spindel
Version R rotating screw



Die Bauart R (rotierende Spindel) ist wahlweise mit einer Trapezgewindespindel oder einer hochpräzisen Kugelgewindespindel erhältlich. Die Trapezgewindespindel überzeugt durch ihre Selbsthemmung, wodurch Lasten in der Regel ohne zusätzliche Bremse sicher in Position gehalten werden. Dies stellt insbesondere bei Anwendungen mit hohen Anforderungen an Sicherheit und Haltekraft im Stillstand einen entscheidenden Vorteil dar.
Alternativ steht eine Kugelgewindespindel zur Verfügung, die sich durch einen höheren Wirkungsgrad auszeichnet. Sie ermöglicht eine effizientere Kraftübertragung bei gleichzeitig reduzierter Reibung und eignet sich daher besonders für Anwendungen mit hoher Dynamik und präzisem Positionierbedarf.
Zur Grundausstattung gehört zudem eine Antriebswelle, die die Kraftübertragung vom Motor auf die Spindel sicherstellt. Sie ist so ausgelegt, dass sie mit verschiedenen Motortypen kompatibel ist und dem Anwender maximale Flexibilität bei der Auswahl des Antriebs bietet – beispielsweise mit Schritt- oder Servomotoren sowie anderen gängigen Industriemotoren.
Die Konstruktion ermöglicht eine einfache Integration in bestehende Systeme und unterstützt ein breites Spektrum an Einsatzszenarien.

The R version (rotating screw) is available with either a trapezoidal lead screw or a high-precision ball screw. The trapezoidal lead screw offers the advantage of self-locking, which generally allows loads to be held securely in position without the need for an additional brake. This is a decisive advantage, particularly in applications with high requirements for safety and holding force when stationary.
Alternatively, a ball screw is available, which is characterized by higher efficiency. It enables more efficient power transmission with reduced friction and is therefore particularly suitable for applications requiring high dynamics and precise positioning.
The standard configuration also includes a drive shaft that ensures power transmission from the motor to the screw. It is designed to be compatible with various motor types, offering the user maximum flexibility in drive selection—for example, with stepper or servo motors as well as other common industrial motors.
The design allows for easy integration into existing systems and supports a wide range of application scenarios.

Bauart N Rohrkonstruktion
Version N Tubular construction



In der Bauart N (Rohrkonstruktion) wird die Version R (rotierende Spindel) um eine geschützte Schaft- und Schubrohrkonstruktion erweitert. Diese zusätzliche Ausführung schützt die mechanischen Komponenten zuverlässig vor äußeren Einflüssen wie Feuchtigkeit, Schmutz und anderen Medien und erhöht gleichzeitig die Langlebigkeit sowie die Betriebssicherheit der Einheit – insbesondere unter anspruchsvollen Umgebungsbedingungen.

Durch die vollständige Ummantelung der beweglichen Teile entsteht eine geschlossene Bauform, die das Eindringen von Fremdpartikeln effektiv verhindert und einen sauberen sowie wartungsarmen Betrieb ermöglicht.

Diese Ausführung eignet sich besonders für Anwendungen mit hohen Anforderungen an Hygiene, Schutz und Umweltbeständigkeit – beispielsweise in der Lebensmittelverarbeitung, im Außenbereich (optional mit zusätzlicher Lackierung) oder in industriellen Anlagen mit hohem Reinigungsaufwand.

Darüber hinaus kann die A-Serie von NEFF auf Anfrage auch in einer vollständig rostfreien Ausführung geliefert werden.

In the N version (tubular construction), the R version (rotating screw) is enhanced with a protected shaft and thrust tube design. This additional design reliably protects the mechanical components from external influences such as moisture, dirt, and other media, while also increasing the unit's durability and operational reliability—especially under demanding environmental conditions.
The complete enclosure of the moving parts creates a sealed design that effectively prevents the ingress of foreign particles and enables clean, low-maintenance operation.
This design is particularly suitable for applications with high requirements for hygiene, protection, and environmental resistance—for example, in food processing, outdoor use (optionally with additional paint coating), or in industrial facilities requiring extensive cleaning.
In addition, the NEFF A-Series can also be supplied in a fully stainless steel version upon request.

Allgemeine technische Daten A-Serie mit Trapezgewindespindel
General technical data A-Series with trapezoidal screw

	A1	A2,5	A5	A10	A20	A50	A100
Maximal stat. Hubkraft [kN] [2] *max. stat. lifting power [kN] [2]*	12,5	25	50	100	200	500	1000
Standard Spindel-Ø x Steigung [mm] [3] [5] *standard screw-Ø x pitch [mm] [3] [5]*	Tr26x5	Tr30x6	Tr40x7	Tr60x9	Tr80x10	Tr120x16	Tr160x20
Hub pro Umdrehung der Antriebswelle [mm] *stroke per revolution of the drive shaft [mm]*	5	6	7	9	10	16	20
Dyn. Tragzahl Axiallager [kN] *dynamic load capacity of axial bearings [kN]*	26,5	44	50	134	238	-	-
erhöhte dyn. Tragzahl Axiallager [kN] [4] *increased dynamic load capacity of axial bearings [kN] [4]*	-	-	118	217	380	1060	2000
max. Antriebsleistung bei 20°C und 20% ED *max. drive power at 20°C and 20% duty cycle*	0,73	0,85	1,7	3,9	7,0	10,6	17,2
Gesamtwirkungsgrad [%] [1] *Overall efficiency [%] [1]*	35,3	36,3	33,2	29,8	26,1	27,3	26,1
Gewicht Bauart R [kg] (ohne Hub) *weight version R [kg] (without stroke)*	2,5	6,5	12	27	50	192	246
Gewicht Bauart R [kg pro 100mm Hub] *weight version R [kg per 100mm stroke]*	0,34	0,45	0,82	1,9	3,47	7,67	13,8
Gewicht Bauart N [kg] (ohne Hub) *weight version N [kg] (without stroke)*	8,4	19,4	41	95	178	-	-
Gewicht Bauart N [kg pro 100mm Hub] *weight version N [kg per 100mm stroke]*	1,6	4,3	4,5	7,9	10,9	-	-

Allgemeine technische Daten A-Serie mit Kugelgewindespindel
General technical data A-Series with ball screw

	A1	A2,5	A5	A10	A20	A50	A100
Maximal stat. Hubkraft [kN] [2] *max. stat. lifting power [kN] [2]*	12,5	25	50	100	200	500	1000 [7]
Standard Spindel-Ø x Steigung [mm] [3] [6] *standard screw-Ø x pitch [mm] [3] [6]*	2510	3210	5010	6320	8020	10020	16030
Hub pro Umdrehung der Antriebswelle [mm] *stroke per revolution of the drive shaft [mm]*	10	10	10	20	20	20	30
Dyn. Tragzahl Axiallager [kN] *dynamic load capacity of axial bearings [kN]*	26,5	44	50	134	238	-	-
erhöhte dyn. Tragzahl Axiallager [kN] [4] *increased dynamic load capacity of axial bearings [kN] [4]*	-	-	118	217	380	1060	2000
dyn. Tragzahl Kugelgewindeflanschmutter [kN] *dynamic load capacity of ball screw flange nut [kN]*	13,2	33,4	68,7	150	288	551	2223
stat. Tragzahl Kugelgewindeflanschmutter [kN] *static load capacity of ball screw flange nut [kN]*	25,3	54,5	155,8	406	826	1722	8078
Gesamtwirkungsgrad [%] [1] *Overall efficiency [%] [1]*	81	81	81	81	81	81	81
Gewicht Bauart R [kg] (ohne Hub) *weight version R [kg] (without stroke)*	2,5	6,5	12	27	50	192	246
Gewicht Bauart R [kg pro 100mm Hub] *weight version R [kg per 100mm stroke]*	0,33	0,56	1,35	2,2	3,64	6,16	15,7
Gewicht Bauart N [kg] (ohne Hub) *weight version N [kg] (without stroke)*	8,4	19,4	41	95	178	-	-
Gewicht Bauart N [kg pro 100mm Hub] *weight version N [kg per 100mm stroke]*	1,65	4,4	5,1	8,2	11,1	-	-

[1] Bei den angegebenen Wirkungsgraden handelt es sich um Mittelwerte *The efficiency figures given are averages*
[2] max. dyn. Hubkraft [kN], abhängig von Hubgeschwindigkeit, Einschaltdauer, etc. (s. Leistungstabellen) *max. dyn. lifting force, dependent on stroke speed, duty cycle, etc. (see performance tables)*
[3] verschiedene Spindeldurchmesser und Steigungen auf Anfrage *various screw diameters and pitches on request*
[4] ausgeführt als Rollenlager *designed as a roller bearing*
[5] Selbsthemmung aus dem Stillstand *Self-locking from a standstill*
[6] Kugelgewindetrieb ohne Selbsthemmung, Motorbremse vorsehen *Ball screw without self-locking, provide a motor brake*
[7] Bei der Ausführung mit Schwenkbolzen ist eine max. Hubkraft von 950kN zulässig *For the version with a pivot pin, a maximum lifting capacity of 950 kN is permitted*
Schmierung Lagerung: NEFF Grease OKS470 *Lubrication and Bearing Maintenance: NEFF Grease OKS470*
Schmierung Trapezgewindespindel: Neff Grease 2 *greasing of trapezoidal screw: NEFF Grease 2*
Schmierung Kugelgewindespindel: Neff Grease 2/3 *greasing of ball screw: NEFF Grease 2/3*

Spindelkombinationen mit Trapezgewinde
Screw combinations with Trapezoidal screw

In der nachfolgenden Tabelle können mögliche Linearantriebs-/ Spindelkombinationen ausgewählt werden. Grün hinterlegte Felder sind die bekannten Standardkombinationen. Bei Auswahl abweichend vom Standard sind folgende Werte nicht mehr gültig:

- Hub pro Umdrehung der Schneckenwelle
- Gesamtwirkungsgrad
- Werte in Leistungstabellen

In the following table possible Linear Actuator/Screw Assemblies can be selected. Fields highlighted in green are the known standard combinations. In case of selection deviating from the standard, the following values are no longer valid:

- *stroke per revolution of the worm shaft*
- *total efficiency*
- *values in performance tables*

Mögliche Spindelkombinationen Trapezgewinde *possible screw combinations for trapezoidal screws*							
	A1	A2,5	A5	A10	A20	A50	A100
26x5	•						
26x10P5	•						
28x5	•						
30x6		•					
30x12P6		•					
36x6		•					
40x7			•				
40x14P7			•				
50x8			•				
60x9				•			
70x10				•			
80x10				•	•		
90x16					•		
120x16						•	
140x16						•	
160x20							•

*weitere Spindelkombinationen auf Anfrage *additional screw combinations available upon request*

Standard *standard* weitere Kombinationen *other combinations*

Spindelkombinationen mit Kugelgewinde
Screw combinations with ball screw

In der nachfolgenden Tabelle können mögliche Linearantriebs-/ Spindelkombinationen ausgewählt werden. Grün hinterlegte Felder sind die bekannten Standardkombinationen. Bei Auswahl abweichend vom Standard sind folgende Werte nicht mehr gültig:

- Hub pro Umdrehung der Schneckenwelle
- Gesamtwirkungsgrad
- Werte in Leistungstabellen

In the following table possible Linear Actuator/Screw Assemblies can be selected. Fields highlighted in green are the known standard combinations. In case of selection deviating from the standard, the following values are no longer valid:

- *stroke per revolution of the worm shaft*
- *total efficiency*
- *values in performance tables*

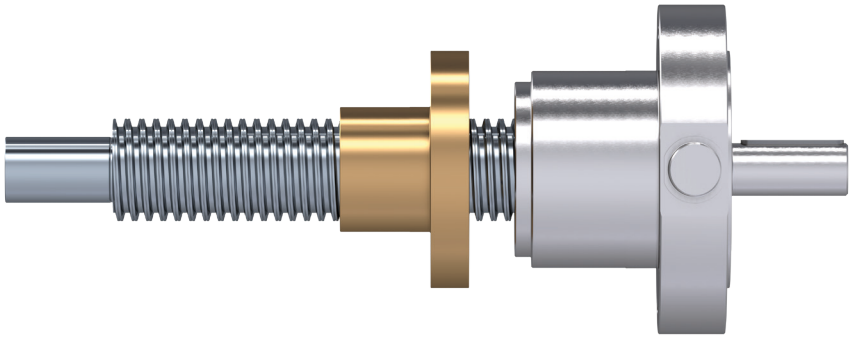
Mögliche Spindelkombinationen Kugelgewinde *possible screw combinations for ball screws*							
	A1	A2,5	A5	A10	A20	A50	A100
2505	•						
2510	•						
2520	•						
2525	•						
2550	•						
3205		•					
3210		•					
3220		•					
3240		•					
3260		•					
4005			•				
4010			•				
4020			•				
4040			•				
5010			•				
5020			•				
6310				•			
6320				•			
8010					•		
8020					•		
10020						•	
16030							•

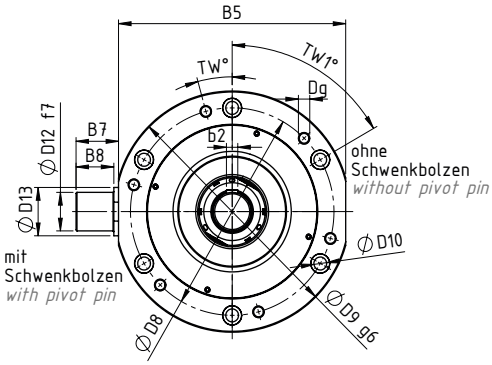
*weitere Spindelkombinationen auf Anfrage *additional screw combinations available upon request*

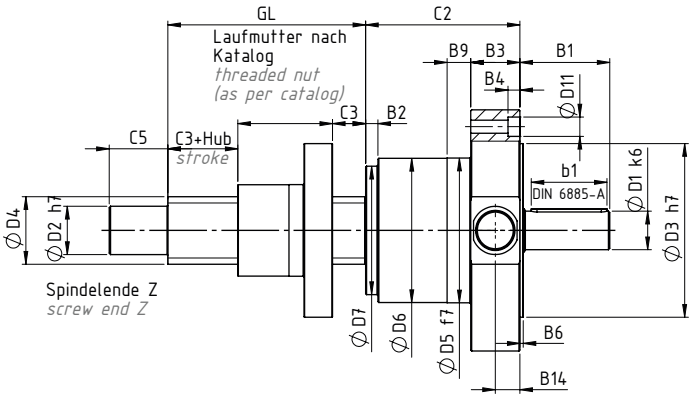
• Standard *standard*

• • weitere Kombinationen *other combinations*

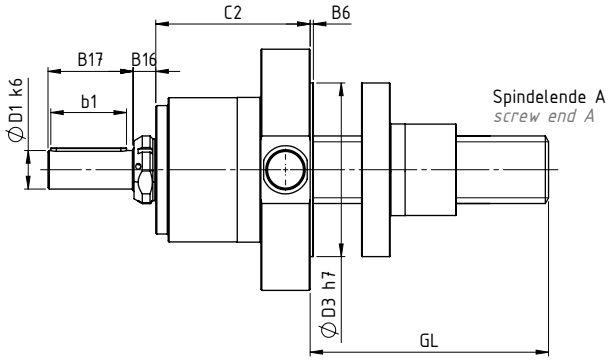
Bauart R, Technische Daten/Abmessungen
Version R, Technical data/dimensions







Bauart RF
Version RF
(Standard)
(standard)

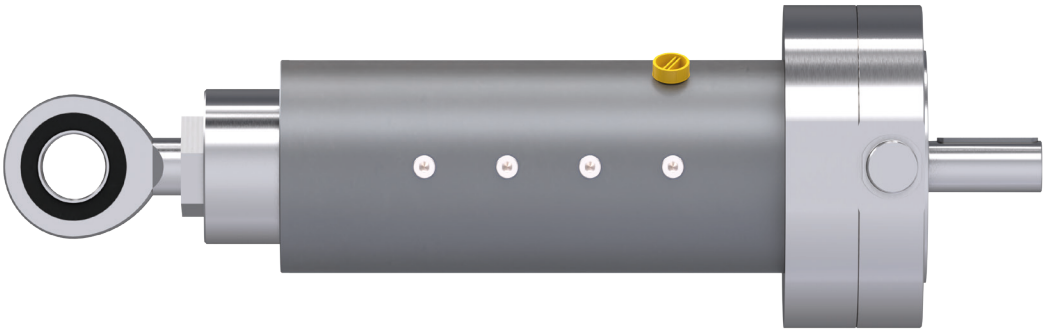


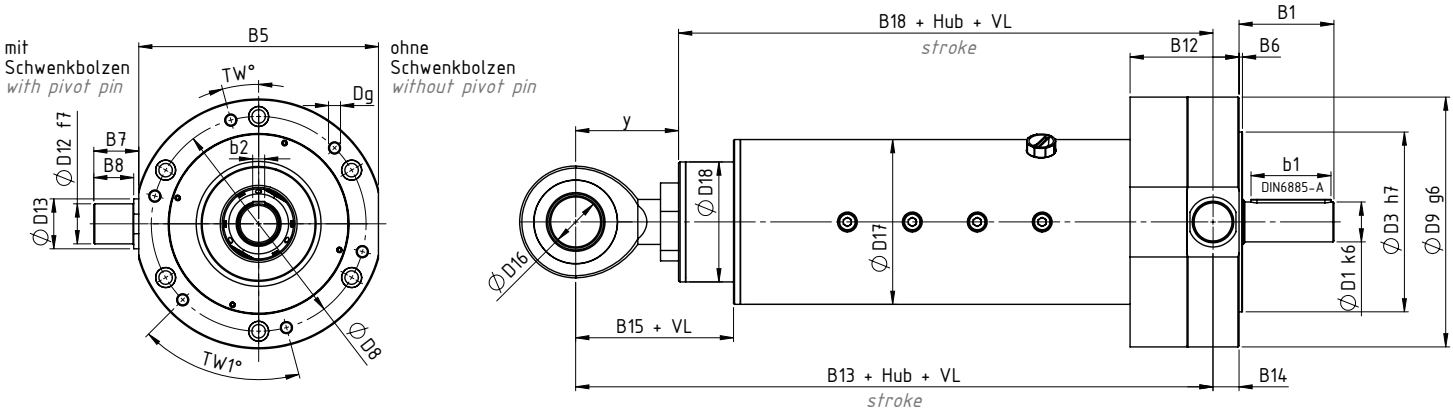
Bauart RE
Version RE
(Optional)
(optional)

Baugröße *size*	Abmessungen *dimensions* [mm]																
	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{14}	B_{16}	B_{17}	b_1	b_2	C_2	C_3	C_5
A1	40	12	24	6,4	95	3,5	25	20	16	12	20	36	32	5	80	15	20
A2,5	50	12	34	6,4	140	3,5	30	25	13	17	22	48	36	6	97	15	25
A5	58	12	38	8,6	170	3,5	35	30	15	19	22	57	40	8	121	15	30
A10	95	13	52	12,6	240	3,5	45	40	25	26	24	90	80	12	163	15	55
A20	124	13	65	16,6	289	3,5	60	55	25	32,5	30	110	100	16	214	15	75
A50	133	15	90	24,8	364	3,5	70	60	70	45	32	130	110	18	254	15	100
A100	154	15	115	37	490	3,5	80	70	70	57,5	36	150	140	25	330	15	120

Baugröße *size*	Abmessungen *dimensions* [mm]															
	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	Dg	TW	TW_1
A1	15	15	64	nach Tabelle Spindelkombination *according to table screw combination*	65	59	55	84	100	6,6	11	16	25	M6	15	60
A2,5	19	20	95		90	89	75	125	145	6,6	11	30	40	M6	15	60
A5	28	25	110		115	114	98	155	175	9	15	35	45	M8	15	60
A10	40	45	180		150	149	133	215	250	13,5	20	40	50	M12	15	60
A20	55	60	215		200	199	178	260	295	17,5	26	55	65	M16	15	60
A50	65	80	265		280	279	255	320	370	26	40	75	85	M24	15	60
A100	90	95	355		380	379	350	430	500	39	58	95	105	M30	15	60

Bauart N, technische Daten/Abmessungen
Version N, Technical data/dimensions

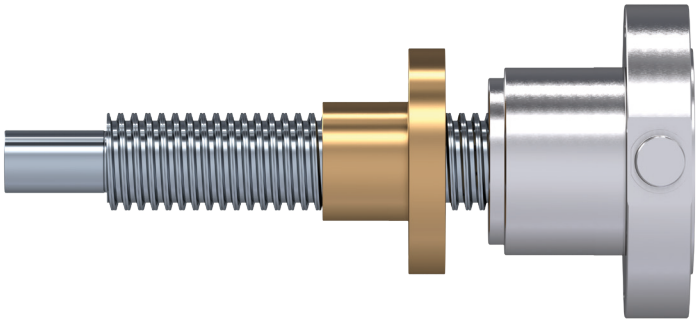


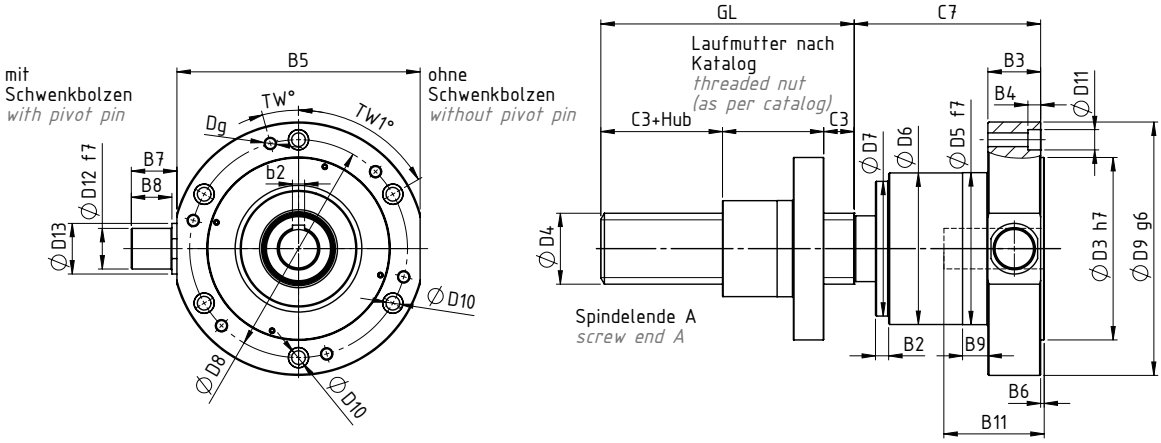


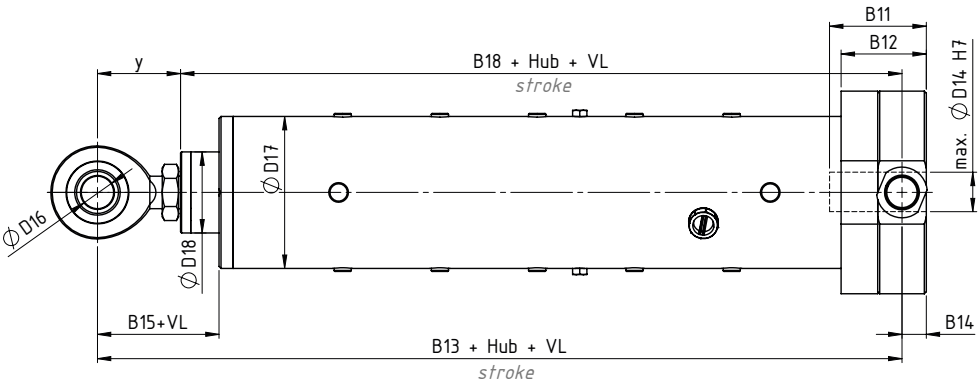
Baugröße *size*	Abmessungen *dimensions* [mm]											
	B_1	B_5	B_6	B_7	B_8	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{18}	b_1	b_2
A1	40	95	3,5	25	20	42	297	12	60	256	32	5
A2,5	50	140	3,5	30	25	69	315,5	17	62	270,5	36	6
A5	58	170	3,5	35	30	75	407	19	83	346	40	8
A10	95	240	3,5	45	40	109	543	26	163	440	80	12
A20	124	289	3,5	60	55	130	695	32,5	133,5	584,5	100	16

Baugröße *size*	Abmessungen *dimensions* [mm]												
	D_1	D_3	D_8	D_9	D_{12}	D_{13}	D_{16}	D_{17}	D_{18}	Dg	TW	TW_1	y
A1	15	64	84	100	16	25	16	75	40	M6	15	60	nach Tabelle Spindelenden *according to table screw ends*
A2,5	19	95	125	145	30	40	20	100	65	M6	15	60	
A5	28	110	155	175	35	45	30	130	90	M8	15	60	
A10	40	180	215	250	40	50	50	165	120	M12	15	60	
A20	55	215	260	295	55	65	60	215	140	M16	15	60	

Hohlwellenausführung Bauart RF/N, Technische Daten/Abmessungen
Hollow shaft version RF/N, Technical data/dimensions



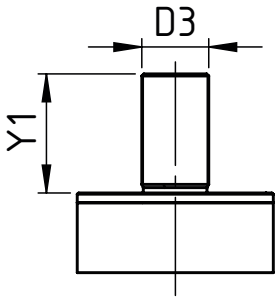




Baugröße *size*	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{18}	b_2	C_3	C_7
A1	12	24	6,4	95	3,5	25	20	16	35	42	306	12	60	265	nach Wellenende *according to tscrew end*	15	89
A2,5	12	34	6,4	140	3,5	30	25	13	50	69	326,5	17	62	281,5		15	108
A5	12	38	8,6	170	3,5	35	30	15	60	75	429	19	83	368		15	143
A10	13	52	12,6	240	3,5	45	40	25	80	109	564	26	163	461		15	184
A20	13	65	16,6	289	3,5	60	55	25	120	130	716	32,5	133,5	605,5		15	235
A50	15	70	24,8	364	3,5	70	60	70	140	–	–	35	–	–		15	287
A100	15	105	37	490	3,5	80	70	70	160	–	–	52,5	–	–		15	362

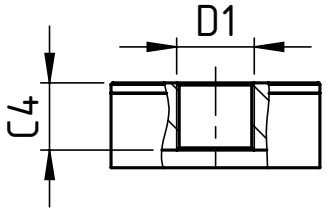
Baugröße *size*	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	D_{16}	D_{17}	D_{18}	Dg	TW	TW_1	y
A1	64	nach Tabelle Spindelkombination *according to table screw combination*	65	59	55	84	100	6,6	11	16	25	16	16	75	40	M6	15	60	nach Tabelle Spindelenden *according to table screw ends*
A2,5	95		90	89	75	125	145	6,6	11	30	40	24	20	100	65	M6	15	60	
A5	110		115	114	98	155	175	9	15	35	45	32	30	130	90	M8	15	60	
A10	180		150	149	133	215	250	13,5	20	40	50	40	50	165	120	M12	15	60	
A20	215		200	199	178	260	295	17,5	26	55	65	60	60	215	140	M16	15	60	
A50	265		280	279	255	320	370	26	40	75	85	70	–	–	–	M24	15	60	
A100	355		380	379	350	430	500	39	58	95	105	80	–	–	–	M30	15	60	

Spindelende M
Screw end M



Baugröße *size*	Abmessungen *dimensions* [mm]	
	D_3	Y_1
M-A1	M14	29
M-A2,5	M20	33
M-A5	M30	45
M-A10	M36	68
M-A20	M48x2	85

Spindelende IG
Screw end IG

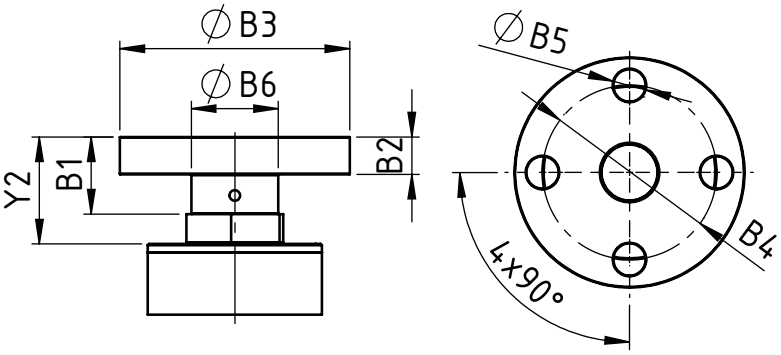


Baugröße *size*	Abmessungen *dimensions* [mm]	
	D_1	C_4
IG-A1	M16	25
IG-A2,5	M20x1,5	36
IG-A5	M30x2	36
IG-A10	M42x3	45
IG-A20	M52x3	45

Anbauteil Befestigungsplatte BP
Mounting part mounting plate BP

Wird auf das Befestigungsgewinde aufgeschraubt und mit einer Kontermutter gesichert. Kontermutter nach DIN439.
Auch in rostfreier Ausführung verfügbar.

Is screwed onto the mounting thread and secured with a lock nut. Lock nut conforming to DIN 439. Also available in stainless steel.

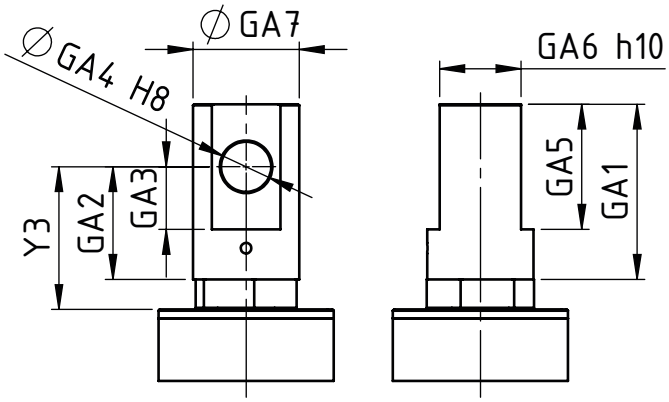


Baugröße *size*	Abmessungen *dimensions* [mm]						
	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	Y_2
BP-A1	21	8	80	60	11	38,7	30
BP-A2,5	23	10	90	67	11	46	34
BP-A5	30	15	110	85	13	60	46
BP-A10	50	20	150	117	17	85	69
BP-A20	52	30	185	140	26	70	80

Anbauteil Gelenkauge GA
Mounting part rod end GA

Wird auf das Befestigungsgewinde aufgeschraubt und mit einer Kontermutter gesichert. Kontermutter nach DIN439.
Auch in rostfreier Ausführung verfügbar.

Is screwed onto the mounting thread and secured with a lock nut. Lock nut conforming to DIN 439. Also available in stainless steel.

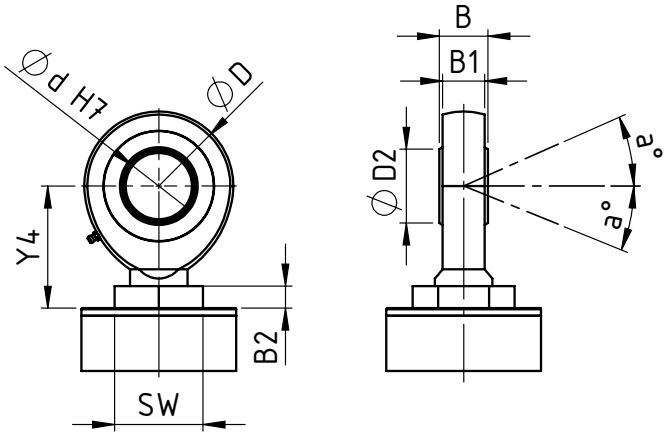


Baugröße *size*	Abmessungen *dimensions* [mm]							
	GA_1	GA_2	GA_3	GA_4	GA_5	GA_6	GA_7	Y_3
GA-A1	63	45	18	12	36	20	39	54
GA-A2,5	78	53	20	16	45	30	45	64
GA-A5	100	70	30	20	60	35	60	86
GA-A10	130	97	33	22	66	40	85	116
GA-A20	140	90	50	40	100	65	85	114

Anbauteil Hochleistungsgelenkkopf HG
Mounting part high performance joint head HG

Wird auf das Befestigungsgewinde aufgeschraubt und mit einer Kontermutter gesichert. Kontermutter nach DIN439. Für hohe axiale Belastung, wartungsfrei. Auch in rostfreier Ausführung verfügbar.

Is screwed onto the mounting thread and secured with a lock nut. Lock nut conforming to DIN 439. For high axial loads, maintenance-free. Also available in stainless steel.

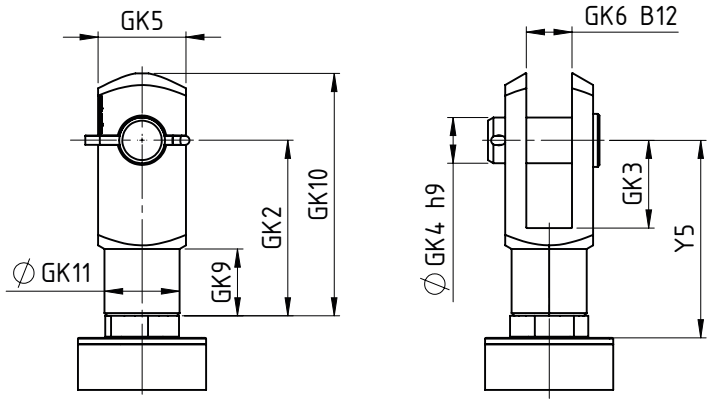


Baugröße *size*	Abmessungen *dimensions* [mm]								
	B	B_1	B_2	D	D_2	d H_7	SW	Y_4	a°
HG-A1	14	11	8	46	20,7	16	24	41	10
HG-A2,5	25	18	10	50	24,3	20	30	45	15
HG-A5	22	19	15	73	34,2	30	46	61	6
HG-A10	35	30	18	112	56	50	70	103	6
HG-A20	44	38	23	135	66,8	60	75	110,5	6

Anbauteil Gabelkopf GK
Mounting part fork end GK

Wird auf das Befestigungsgewinde aufgeschraubt und mit einer Kontermutter gesichert. Lieferumfang mit Splint und Bundbolzen. Kontermutter nach DIN439. Für hohe axiale Belastung, wartungsfrei. Auch in rostfreier Ausführung verfügbar.

Is screwed onto the mounting thread and secured with a lock nut. Includes a split pin and a collar bolt. Lock nut conforming to DIN 439. For high axial loads, maintenance-free. Also available in stainless steel.

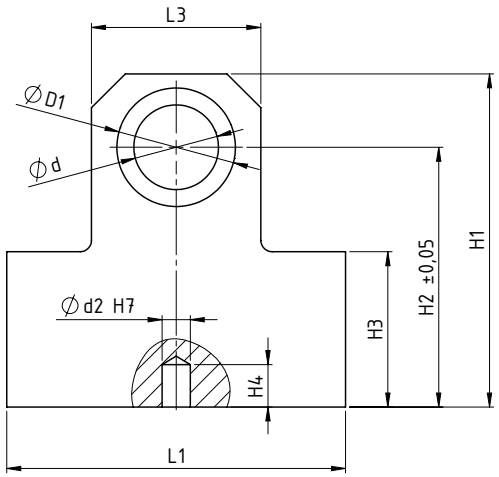


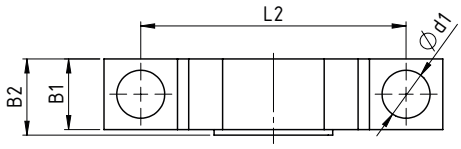
Baugröße *size*	Abmessungen *dimensions* [mm]								
	GK_2	GK_3	GK_4	GK_5	GK_6 B_{12}	GK_9	GK_{10}	GK_{11}	Y_5
GK-A1	64	32	16	32	16	24	83	26	73
GK-A2,5	80	40	20	40	20	30	105	34	91
GK-A5	120	60	30	60	30	43	160	52	136
GK-A10	144	72	35	70	35	54	188	60	163
GK-A20	192	95	50	96	50	73	265	82	216

Anbauteil Kardanlagerbock KLB
Mounting part universal joint bearing pedestal KLB

In Kombination mit Schwenkbolzen für problemloses Schwenken in bestehende Konstruktionen.

When used with pivot pins, this allows for smooth pivoting within existing structures.

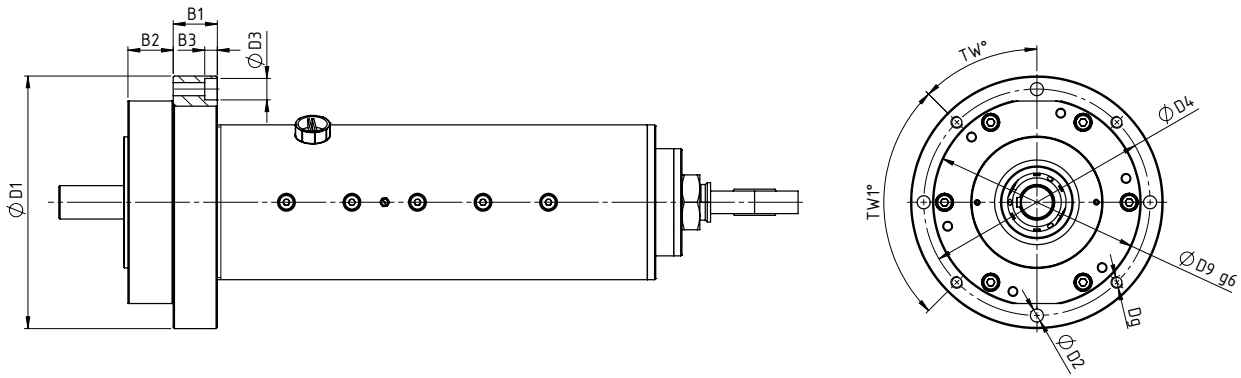




Baugröße *size*	Abmessungen *dimensions* [mm]												
	B_1	B_2	D_1	d	d_1	d_2	H_1	H_2	H_3	H_4	L_1	L_2	L_3
KLB-A1	20	21	24	16	13	6	90	70	45	10	85	64	40
KLB-A2,5	25	27	42	30	17	10	118	92	55	15	120	94	60
KLB-A5	30	32	49	35	21	12	140	107	70	18	150	120	70
KLB-A10	40	42	54	40	25	16	190	145	85	20	190	150	90
KLB-A20	55	57,5	65	55	31	16	230	170	115	20	250	200	110

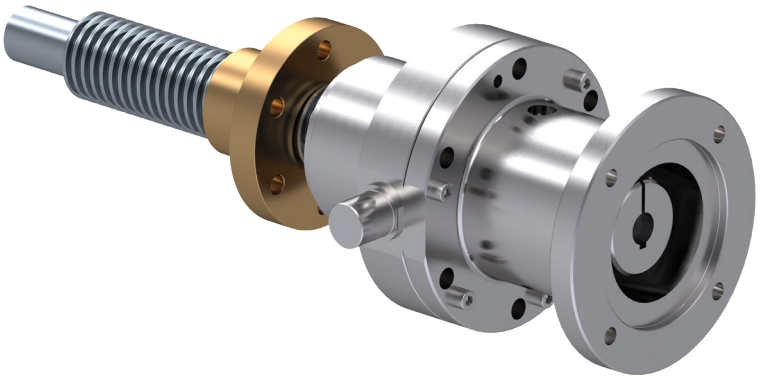
* Für Baugröße A50 und A100 auf Anfrage *For sizes A50 and A100, available upon request*

Anbauteil Befestigungsflansch BF
Mounting part mounting flange BF

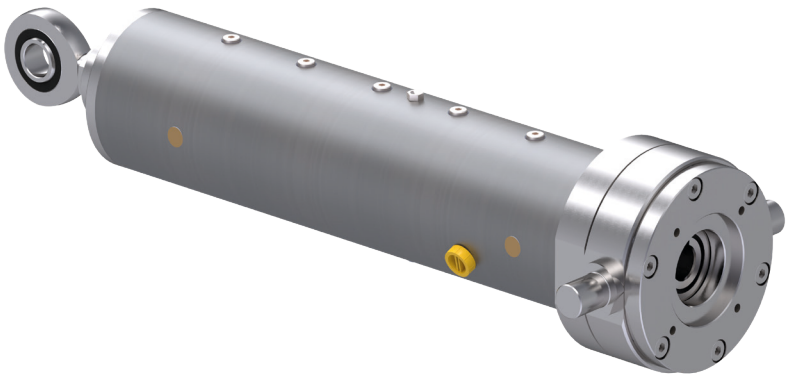


Baugröße *size*	Abmessungen *dimensions* [mm]										
	B_1	B_2	B_3	D_1	D_2	D_3	D_4	D_9	Dg	TW	TW_1
BF-A1	18	24	8,6	132	9	15	115	100	M8	45	90
BF-A2,5	35	34	8,6	177	9	15	160	145	M8	45	90
BF-A5	37	38	10,6	212	11	18	190	175	M10	45	90
BF-A10	57	52	16,6	308	17,5	26	275	250	M16	45	90
BF-A20	65	65	20,6	368	22	33	325	295	M20	45	90

Anbauteil Motorglocke MG mit Wellenkupplung WK
Mounting part motor bell MG with shaft coupling WK

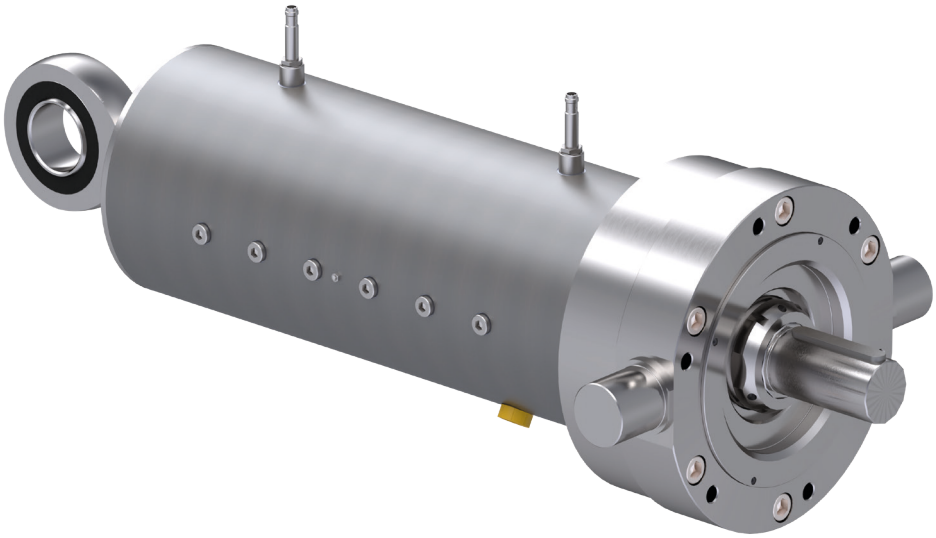


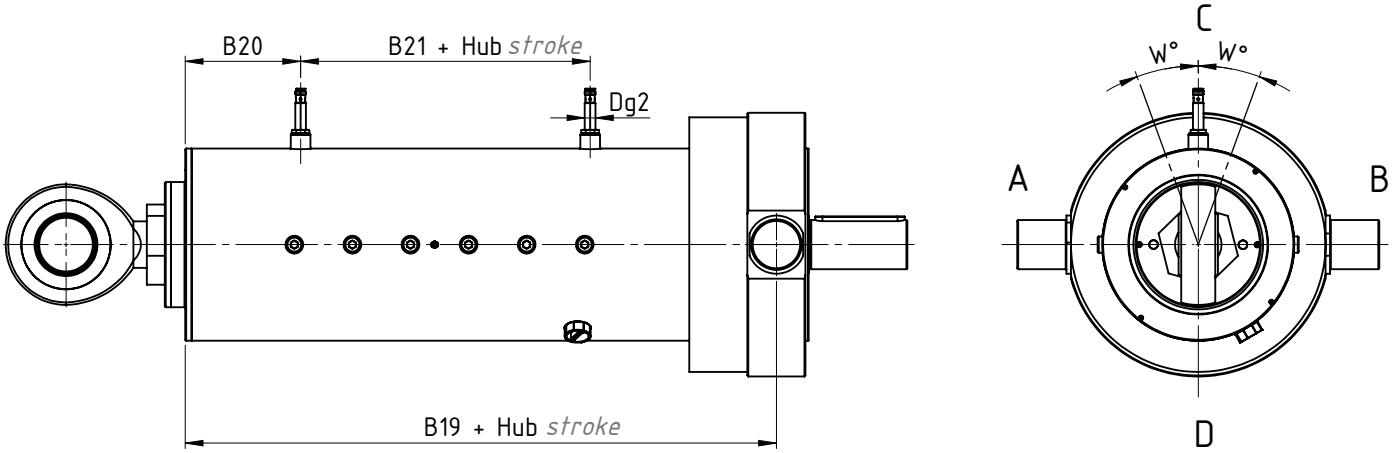
Anbauteil Motoradapterflansch MFA für Hohlwelle
Mounting part motor adapter flange MFA for hollow shaft



Motorglocke und Adapterflansch auf Anfrage.
Motor bell and adapter flanges available upon request..

Endschalter
Limit switch





Baugröße *size*	Abmessungen *dimensions* [mm]				
	B_{19}	B_{20}	B_{21}	Dg_2	W°
END-A1	237	70	74	M12x1	20
END-A2,5	253,5	76,5	72	M12x1	20
END-A5	324	81	116	M12x1	20
END-A10	380	108	108	M12x1	20
END-A20	561,5	129	224	M12x1	20

Die Endschalter werden standardmäßig auf Seite C montiert. Optional können aber auch die Seiten A, B oder D ausgewählt werden.
Die Lage der Endschalter kann jedoch über den Winkel W abweichen!
Es sind nur induktive Endschalter möglich, mit einem M12x1 Gewinde.
Die Endschalter werden im Standard als Öffner und wahlweise als Schließer geliefert.
The limit switches are mounted on side C by default. However, sides A, B, or D can also be selected as an option.
The position of the limit switches may vary depending on the angle W!
Only inductive limit switches with an M12x1 thread are compatible.
The limit switches are supplied as normally open contacts as standard and as normally closed contacts as an option.

Allgemeine technische Daten / Induktiver Endschalter
General technical data / Inductive limit switch

- Grundnorm IEC 60947-5-2
  Basic standard IEC 60947-5-2
- Zulassung / Konformität CE, cULus, EAC, WEEE
  Certifications / Compliance: CE, cULus, EAC, WEEE
- Bemessungsbetriebsspannung 24Volt DC
  Rated operating voltage: 24 volts DC
- Bemessungsbetriebsstrom 200mA
  Rated operating current: 200 mA
- Betriebsspannung 10...30Volt DC
  Operating voltage: 10–30 volts DC
- Anschluss M12x1 - Stecker, 4-polig, A-codiert
  M12x1 connector – plug, 4-pin, A-coded
- Nennschaltabstand Sn 2mm
  Rated switching distance Sn 2 mm
- Gehäusematerial Messing
  Housing material: brass
- Einbau: bündig einbaubar
  Installation: flush-mounted
- Schaltausgang: PNP Öffner (NC)
  Switch output: PNP normally closed (NC)
- Schutzart: IP68
  Protection rating: IP68
- Umgebungstemperatur: -25...70°C
  Ambient temperature: -25...70°C
- Verschmutzungsgrad: 3
  Dirt level: 3
- Vollständiges Datenblatt auf Anfrage
  Complete data sheet available upon request

Bestellcode Linearantrieb A-Serie
Order code Actuator screw drive A-Series

1	-	2	-	3	-	4	-	5	-	6	-	7	-	8	-	9	-	10	-	11

Nr. *No.*	Bezeichnung *Designation*	Code	Beschreibung *Description*
1	Baugröße *size*	A1, A2,5, A5, ..	z.B. Baugröße A2,5 *e.g. size A2,5*
2	Bauart (mit Spindelseite bei Bauart R) *design (with screw side type R)*	N	Rohrkonstruktion *tubular construction*
		RF/RE	rotierende Spindel R, Spindelende Seite F (Standard)/Seite E *rotating screw R, screw end side F (standard)/side E*
3	Spindelart *type of screw*	T, K	T= Trapezgewindespindel (z.B. T30x6) *trapezoidal screw (e.g. T30x6)* K= Kugelgewindespindel (z.B. K3210) *ball screw (e.g. K3210)*
4	Spindelabmessung *screw dimension*	z.B. *e.g.* 30x6	Trapezgewinde 30x6 = 30mm NennØ, 6mm Steigung *trapezoidal screw Ø30mm, pitch 6mm*
5	Hub in [mm] *stroke in [mm]*		Maßangabe der Hublänge [mm] *specification of the stroke length [mm]*
6	Nutzbare Gewindelänge GL bei Bauart R *available thread length GL for design R* Schubrohrverlängerung bei Bauart N *extension tube for Type N*		Schubrohrverlängerung, Gewindelänge GL in [mm] z.B. aufgrund Faltenbalg, Einbausituation oder der Berechnung aus den Produktzeichnungen. Gerne können Sie sich hierfür an unser Sales-Team wenden. *extension tube, thread length GL e.g. due to bellows, installation situation or the calculation from the product drawings. You are welcome to contact our sales team for this value.*
7	Typ Spindelende *screw end* oder *or* Anbauteile BP/GA/GK/HG nicht für Bauart RF/RE verfügbar *attaching parts BP/GA/GK/HG not available for design RF/RE*	M	metrischer Gewindezapfen M *metric threaded stem M*
		Z	Zentrierzapfen *centric pin*
		A	Ende mit Fase *end with chamfer*
		Kxxx	Kundenanforderung mit Längenangabe (entsprechend Angaben oder Zeichnung) *customer demands with length specification (according to specifications or drawing)*
		BP	mit Befestigungsplatte BP montiert *mounted with mounting plate BP*
		GA	mit Gelenkauge GA montiert *mounted with rod end GA*
		GK	mit Gabelkopf GK montiert *mounted with fork end GK*
		HG	mit Hochleistungsgelenkkopf HG *mounted with high-performance joint head HG*
		IG	mit Innengewinde IG *with internal thread IG*
		FLP	mit Flanschlager FLP *with flange bearings FLP*
8	Muttertyp für Bauart RF/RE *nut type for design RF/RE*	z.b. *e.g.* EFN	Trapezgewindemutter nach Neff Norm (Flansch zeigt zum Getriebe) *trapezoidal nut according to NEFF standard (flange in the direction of the housing)* für weitere Muttertypen: Siehe Übersicht Trapezgewindemuttern *please see section "Overview Trapezoidal nuts" for more selection*
		z.b. *e.g.* FMD	Kugelgewindeflanschmutter DIN Norm (Flansch zeigt zum Getriebe) *flanged nut according to DIN standard (flange in the direction of the housing)* für weitere Muttertypen: Siehe Übersicht Kugelgewindemuttern *please see section "Overview Ball nuts" for more selection*
	Verdrehsicherung für Bauart N *Anti-rotation device for Type N*	VS	mit Verdrehsicherung VS (Standard) *with anti-twist device VS (standard)*
		0	ohne *none*
9	Spindelabdeckung *screw cover*	0	ohne *none*
		FB	mit Scheiben-Faltenbalg aus Thermoplast, Bei Bauart R standardmäßig mit 2 Faltenbälgen *with disc-bellows made of thermoplastic, standard for type R with 2 bellows*
		SF	mit Spiralfeder aus gebläutem Federstahl, Bei Bauart R standardmäßig mit 2 Spiralfedern *with spiral spring made of blued spring steel, standard for type R with 2 spiral spring*
10	Einbaulage *mounting position*	V	vertikal *vertical*
		H	horizontal *horizontal*
		S	schwenkend *swiveling*
11	Sonderanforderungen *special requirements*	0	ohne *none*
		1,2,3,...	entsprechend Beschreibung oder Zeichnung = 1; bei 2 identischen Produktcodes mit weiteren Sonderanforderungen ist es erforderlich, eine fortlaufende Nr. zu vergeben z.B. Schwenkbolzen SWB, Kardanlagerbock KLB, Endschalter, Motorglocke MG, Wellenkupplung WK, Befestigungsflansch BF und Hohlwelle HW *according to descriptions or drawings = 1; In case of 2 identical product codes with different special requirements, a consecutive no. has to be assigned e.g., pivot pin SWB, universal joint bracket KLB, limit switch, motor housing MG, shaft coupling WK, mounting flange BF, and hollow shaft HW*

Tabelle Übersicht Gewindemuttern siehe Katalog *Table overview of threaded nuts - see catalog*

Kontakt *Contact*

NEFF Gewindetriebe GmbH
Weil im Schönbuch
Karl-Benz-Straße 28
D-71093 Weil im Schönbuch

Telefon: +49 71 57/5 38 90-0
Telefax: +49 71 57/5 38 90-25
info@neff-gt.de

NEFF Gewindetriebe GmbH
Österreich
Gewerbestraße 6
A-4882 Oberwang (OÖ)

Telefon: +43 664 5370045
m.kirchmaier@neff-gt.at

NEFF Gewindetriebe GmbH
Schweiz
Schwendetalstrasse 46
CH-9057 Weissbad Schwende

Telefon: +41 77 925 71 38
m.pfuderer@neff-gt.de