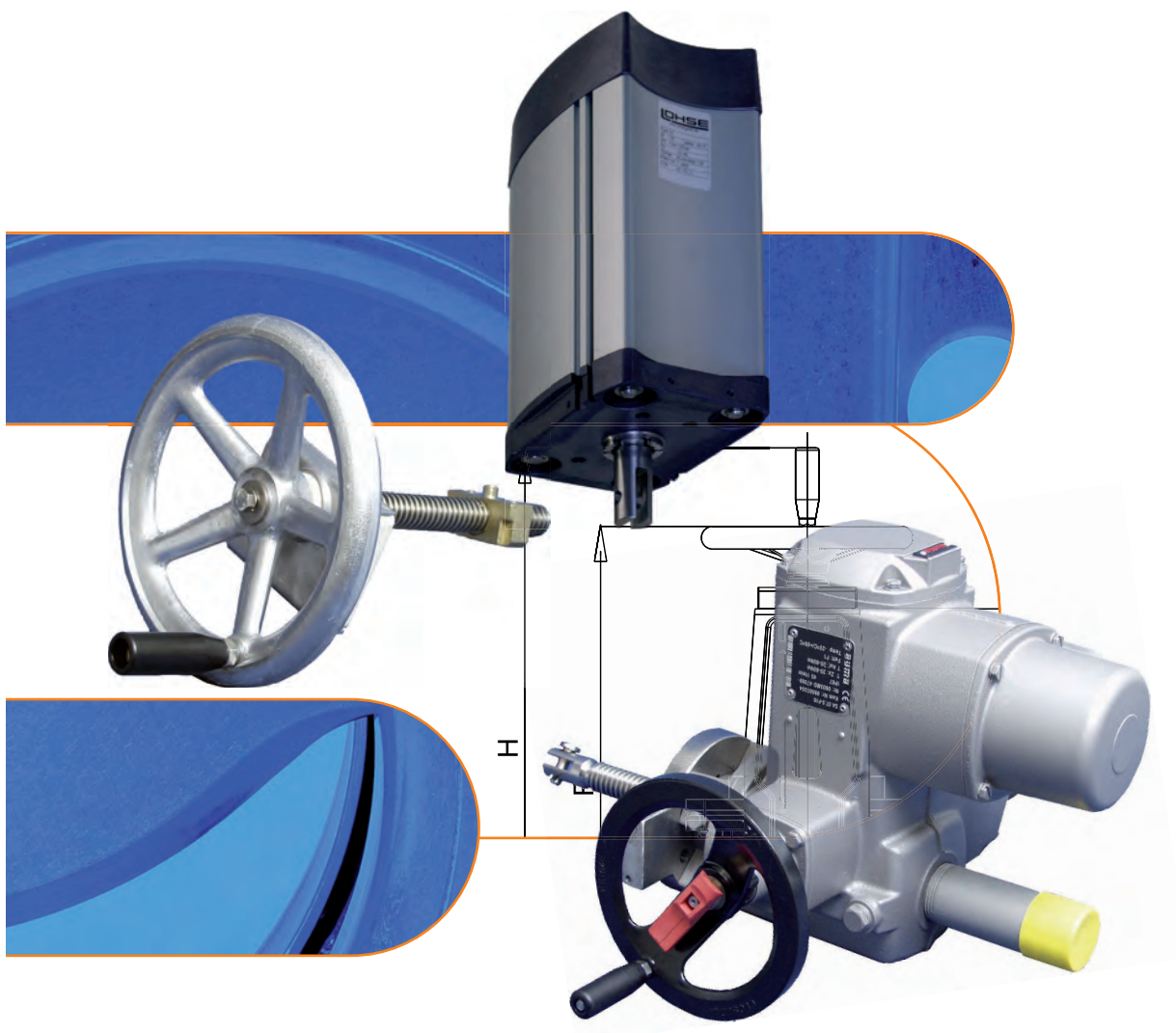


LOHSE Antriebe im Baukastensystem

# Antriebe

## für LOHSE Armaturen



MARTIN LOHSE GmbH  
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim  
Telefon +49 7321 755-42  
sales@lohse-gmbh.de  
www.lohse-gmbh.de

- Das LOHSE-Baukastensystem 131

## Handräder 133

- Handrad Hns 134
- Handrad H 135

## Pneumatikzylinder P 137

- Allgemeines 138
- Pneumatikzylinder VC 141
- Pneumatikzylinder VM 145
- Pneumatikzylinder PZ 147
- Pneumatikzylinder VMV 149
- Pneumatikzylinder VMF 151

## Elektrostellantrieb 153

- Elektrostellantrieb E 153

## Kettenradantrieb 157

- Kettenradantrieb K 157

## Kegelradantrieb 159

- Kegelradantrieb GK 159

## Vierkantantrieb 161

- Vierkantantrieb X 161

## Antriebselemente im LOHSE-Baukastensystem

Alle LOHSE COMPACT-Schieber bestehen aus folgenden **Hauptgruppen**:

- Schiebergrundkörper
- Antriebselemente Type Hns, H, P, E, K, GK oder X

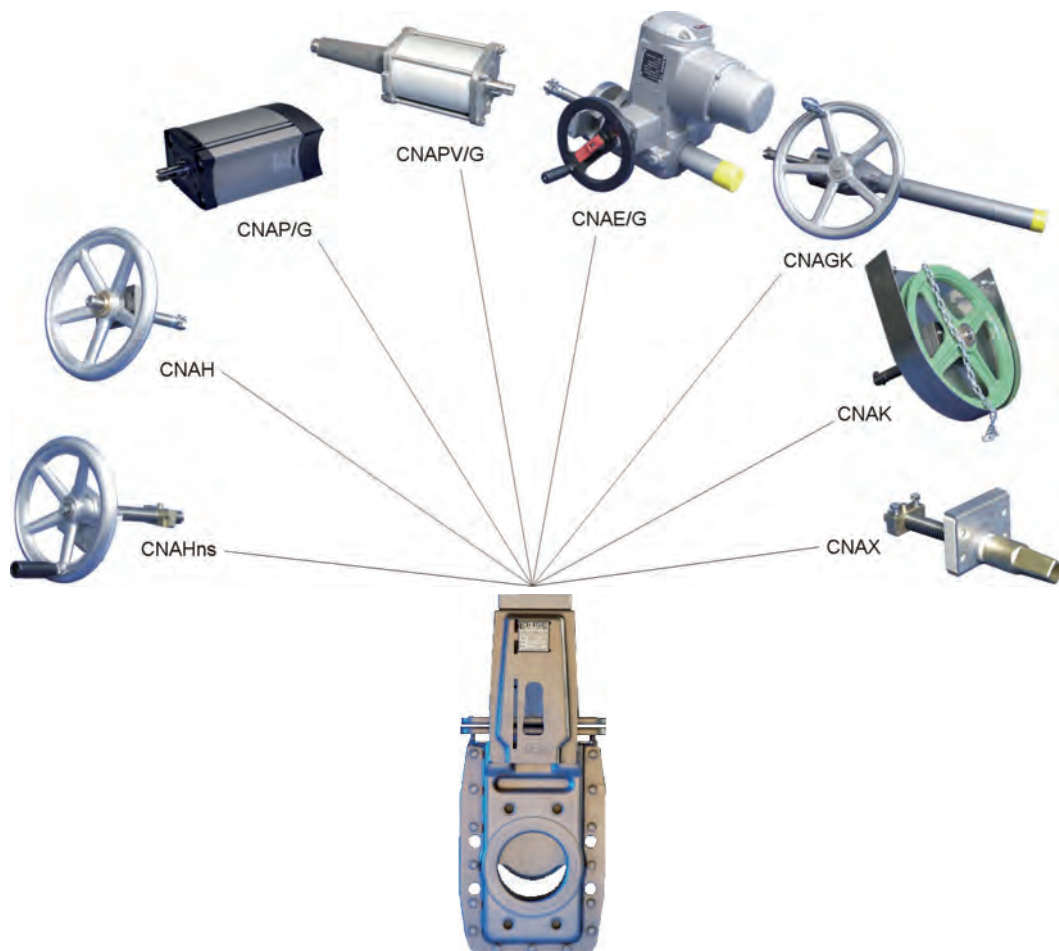
Diese sind, entsprechend der zueinander passenden Nennweite, auch in eingebautem Zustand – unter Vorsichtsmaßnahmen – untereinander austauschbar. Dabei werden die Bügelverschraubungen und die Kupplung von Antrieb und Schieberplatte entfernt und nach dem Austausch neu angebracht.

Diese Möglichkeiten, als **LOHSE-Baukastensystem** bezeichnet, bietet folgende Vorteile:

- vereinfachte, durch kleineres Sortiment verbilligte Lagerhaltung.
- im Schadensfall kostensparender Wechsel von Antriebselementen.
- bei Änderung des Stoffleitungs-Systems problemloses Umrüsten auf andere Schieberantriebselemente.
- keine Betriebsunterbrechung beim Austausch von Antriebselementen in eingebautem Zustand (Sicherheitsvorschriften beachten – Rohrleitung muss drucklos sein!)

### Schutzvorrichtungen (G)

Laut Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sind für automatisierte Armaturen an allen bewegten Teilen Schutzvorrichtungen zwingend erforderlich. Schutzgitter aus Edelstahl.

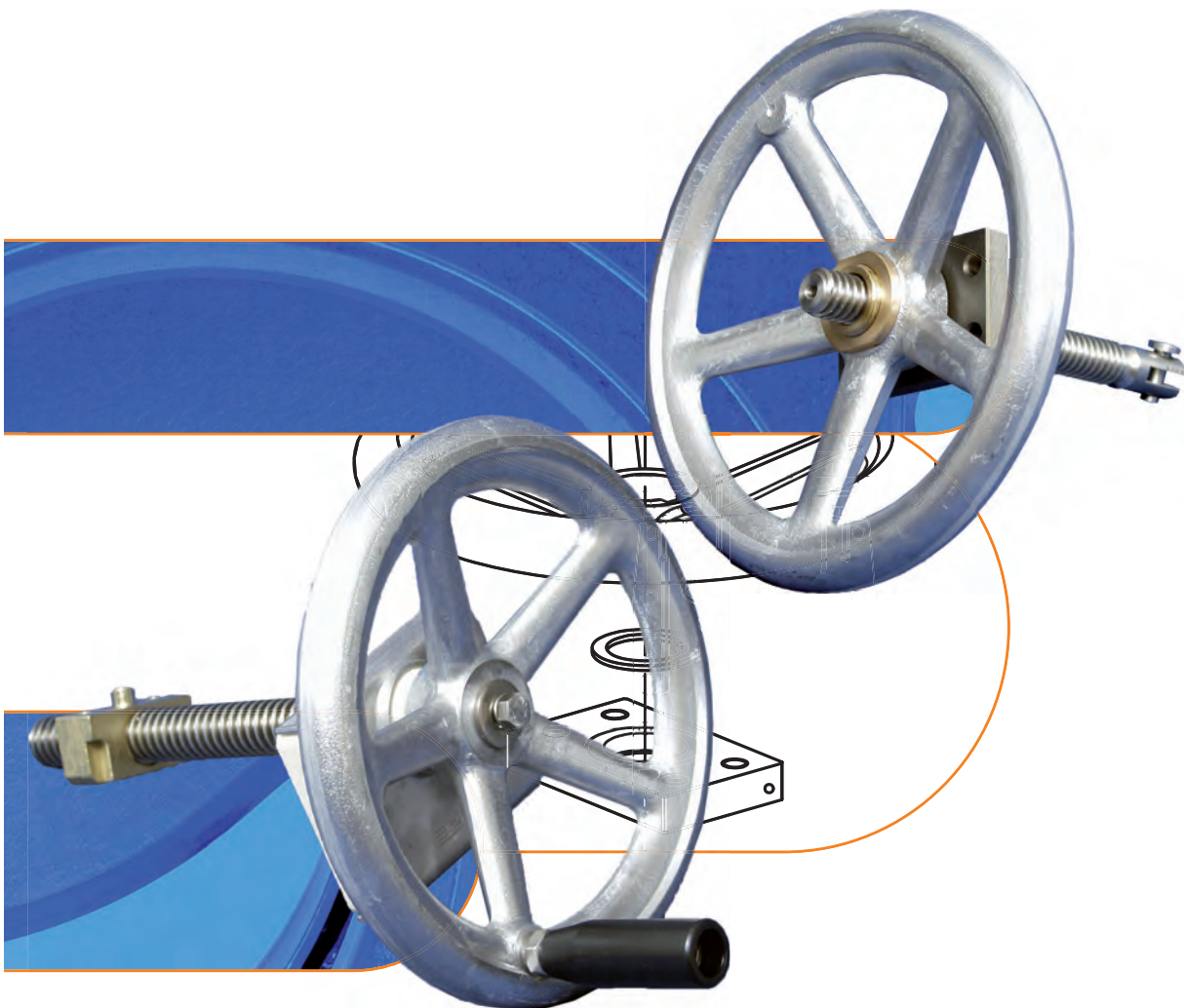




LOHSE Antriebe im Baukastensystem

# Handräder

Hns - nicht steigend  
H - steigend



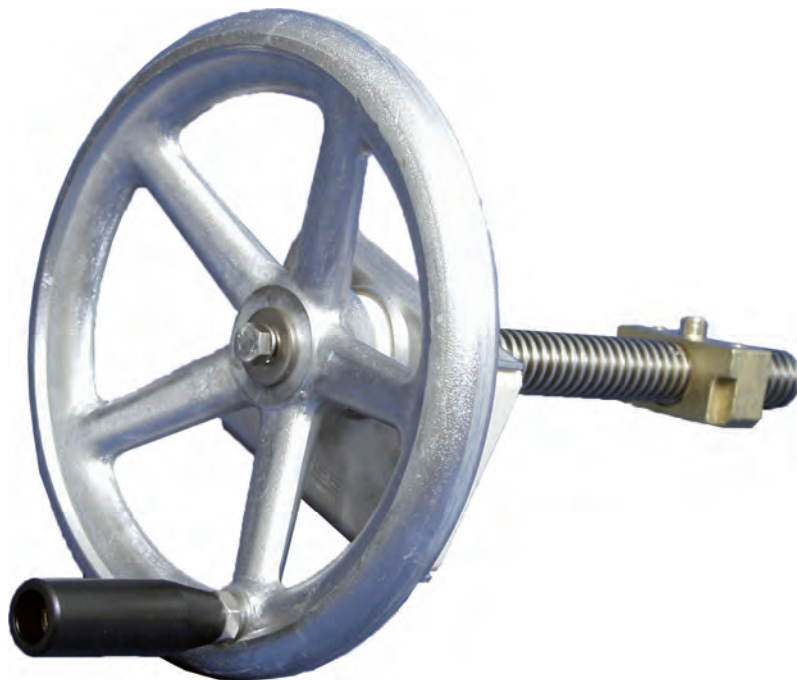
MARTIN LOHSE GmbH  
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim  
Telefon +49 7321 755-42  
sales@lohse-gmbh.de  
www.lohse-gmbh.de

## Handradantrieb Type Hns mit nichtsteigender Spindel

Handrad mit nichtsteigender Spindel, linksgängiges Trapezgewinde.  
Handrad bei Schieber Typ CNAHns, CBSHns und CAWHns bis DN 250 mit einem Zylindergriff versehen.

### Empfehlung

für Schieber DN 50 – 300



### Werkstoffbeschreibung

- Handrad   AlSi5Mg
- Spindel   1.4301
- Zylindergriff                                   Sustamid

Gültig für Typen: CNA, CNAA, CNA-Bi, CAW, CBS, CBSA, CGNA, CGBS

Nennweite DN	Handrad-Ø [mm]	Gewicht [kg]
50	180	1,8
65	180	1,8
80	180	1,8
100	225	2,6
125	225	2,7
150	225	2,7
200	280	4,7
250	280	4,9
300	360	5,8

Gültig für Typen: CDS, CDSV, CDSA, CDSR, CGDS, NAQ, RQS, RQSV, AEQ

Nennweite DN	Handrad-Ø [mm]	Gewicht [kg]
50	225	1,8
65	225	2,4
80	225	2,4
100	280	3,9
125	280	4,1
150	280	4,3
200	360	5,7
250	360	6,0
300	360	6,2



## Handradantrieb Type H mit steigender Spindel

Handrad mit steigender Spindel, linksgängiges Trapezgewinde, mit Anschlaghülse.

Drehrichtung im Uhrzeigersinn: Schieber „ZU“.

Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn: Schieber „AUF“.

### Empfehlung

für Schieber ab DN 350



### Werkstoffbeschreibung

- Handrad                                   AlSi5Mg
- Spindel                                     1.4301

Nennweite DN	Handrad-Ø [mm]	Gewicht [kg]
50	225	1,9
65	225	1,9
80	225	1,9
100	280	3,3
125	280	3,3
150	280	3,4
200	360	6,0
250	360	6,2

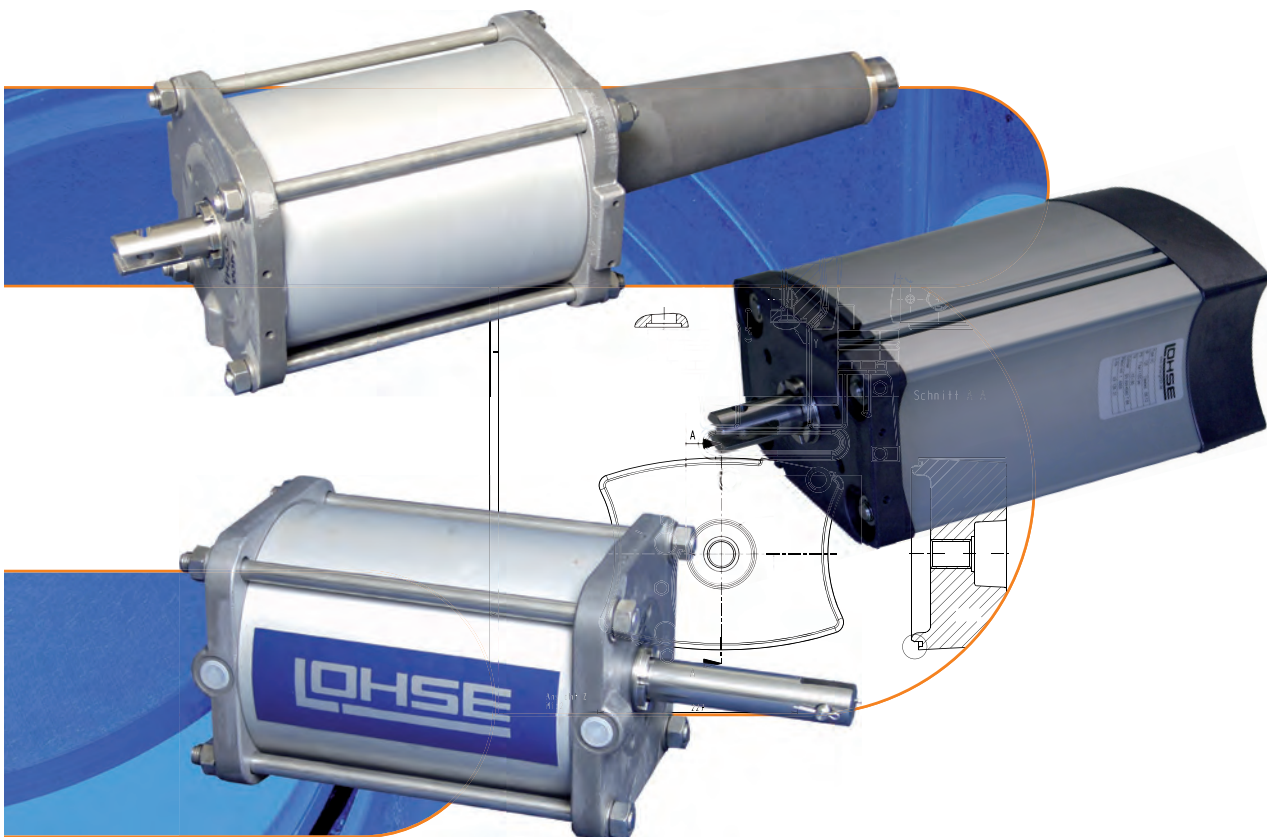
Nennweite DN	Handrad-Ø [mm]	Gewicht [kg]
300	360	6,4
350	500	8,9
400	500	9,9
450	500	11,4
500	500	15,1
600	640	25,9
700	800	33,6
800	800	34,1





LOHSE Antriebe im Baukastensystem

# Pneumatikzylinder



MARTIN LOHSE GmbH  
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim  
Telefon +49 7321 755-42  
sales@lohse-gmbh.de  
www.lohse-gmbh.de

## Allgemeines

### Druck

LOHSE-Pneumatikzylinder werden mit einer Druckluft von 5 bis 7 bar (6 bar\*) über ein Mehrwegeventil gesteuert. Das Steuerventil kann manuell, elektrisch (Magnetventil) und pneumatisch betätigt werden.

Optimale Funktion bei 6 bar Steuerluft. Ein Mindestdruck von 5 bar ist erforderlich, um die Schieber unter normalen Betriebsbedingungen zu betätigen. Der maximale Druck von 7 bar (6 bar\*) darf nicht überschritten werden.

\* PZ Ø 500 bis max. 6 bar

### wartungsfrei

Die LOHSE-Pneumatikzylinder sind weitgehend wartungsfrei. Sie werden ab Werk mit einer Schmierung versehen.

LOHSE-Pneumatikzylinder sind werkseitig generell auf die jeweilige Schiebertype und Schiebergröße einjustiert.

### Zubehör

- Mehrwegeventil
- Schalldämpfer
- Drosselventil

### Luftverbrauch

Formel zur Berechnung des Luftverbrauchs bei doppeltwirkenden und einfachwirkenden Pneumatikzylindern (VC, VM, PZ, VMV, VMF).

$$Q \text{ [Nl/Hub]} = \frac{1,033 + P}{1,033} \times \text{Kolbenfläche [dm}^2\text{]} \times \text{Hub [dm]}$$

P = Betriebsdruck [bar]

Q = Luftmenge [Normalliter / Hub]

### CDSP / CDSVP / CDSAP / CDSRP

#### CNAP

DN [mm]	Zyl. Ø [mm]	Hub [mm]	Q [Nl/Hub] p=6 bar
50	100	56	3,0
65	100	73	3,9
80	100	89	4,8
100	100	106	5,7
125	125	132	11,0
150	125	156	13,0
200	160	210	28,7
250	160	260	35,6
300	160	312	42,7
350	200	362	77,4
400	200	412	88,1
450	230	462	130,6
500	230	512	144,8
600	300	612	294,5
700	400	712	598,9
800	400	812	694,7

#### CDSRP

DN [mm]	Zyl. Ø [mm]	Hub [mm]	Q [Nl/Hub] p=6 bar
50	100	58	3,1
65	100	73	4,0
80	100	88	4,7
100	125	109	9,1
125	125	134	11,2
150	160	159	21,8
200	200	210	44,9
250	200	260	55,6
300	230	310	87,7
350	300	360	173,2
400	300	410	197,3
450	300	460	221,4
500	400	512	437,8
600	400	612	523,4
700	500	715	955,3
800	500	815	1089,0

**CBSP**

DN [mm]	Zyl. Ø [mm]	Hub [mm]	Q [NI/Hub] p=6 bar
50	100	62	3,4
65	100	73	3,9
80	100	89	4,8
100	100	106	5,7
125	125	132	11,0
150	125	156	13,0
200	160	210	28,7
250	160	260	35,6
300	160	312	42,7
350	200	362	77,4
400	200	412	88,1
450	230	462	130,6
500	230	512	144,8

**CAWP**

DN [mm]	Zyl. Ø [mm]	Hub [mm]	Q [NI/Hub] p=6 bar
50	100	52	2,8
65	100	67	3,6
80	100	82	4,4
100	100	99	5,3
125	125	124	10,4
150	125	149	12,5
200	160	202	27,6
250	160	252	34,5
300	160	302	47,4
350	200	352	75,3
400	200	402	86,0
450	230	452	127,8
500	230	502	142,0
600	300	602	289,7

**TAP / TAQP**

DN [mm]	Zyl. Ø [mm]	Hub [mm]	Q [NI/Hub] p=6 bar
100	125	50	4,2
125	125	62,5	5,2
150	160	75	9,0
200	200	100	21,4
250	200	125	26,7
300	230	150	42,4
350	300	175	84,2
400	300	200	96,2
450	300	225	108,3
500	400	250	213,8
600	400	300	256,6
700	500	350	467,6
800	500	400	534,5

**AEQP**

DN [mm]	Zyl. Ø [mm]	Hub [mm]	Q [NI/Hub] p=6 bar
100	125	102	8,5
150	160	147	20,2
200	200	202	43,2
250	200	247	52,8
300	230	302	85,4
350	300	352	169,3
400	300	402	193,5
500	400	502	429,3
600	400	602	514,8

**SAQP**

DN [mm]	Zyl. Ø [mm]	Hub [mm]	Q [NI/Hub] p=6 bar
400	300	420	202,0
500	400	525	448,9
600	400	625	534,5
800	500	825	1102,3

**TREP**

DN [mm]	Zyl. Ø [mm]	Hub [mm]	Q [NI/Hub] p=6 bar
150	160	77,6	10,6
200	200	103,5	22,1
250	200	129,4	27,7
300	230	155,3	43,9
400	300	207,1	99,7
500	400	258,8	221,3
600	400	310,6	265,6

RQSP / NAQP

DN [mm]	Zyl. Ø [mm]	Hub [mm]	Q [Nl/Hub] p=6 bar
100	125	114	9,5
150	160	164	22,5
200	200	214	45,8
250	200	275	58,8
300	230	325	91,9
350	300	375	180,4
400	300	425	204,5
500	400	530	453,3
600	400	630	538,7

CPDP

DN [mm]	Zyl. Ø [mm]	Hub [mm]	Q [Nl/Hub] p=6 bar
80	100	85	4,5
100	100	105	5,6
125	100	130	7,0
150	100	155	8,3
200	125	205	17,1
250	125	255	21,3
300	160	305	41,7
350	160	355	48,6
400	160	405	55,5

Schließkraft bei Betriebsdruck 6 bar (60 N/cm<sup>2</sup>)

Zyl. Ø [mm]	Schließkraft [kN]
100	4,7
125	7,4
145	9,9
160	13,8
175	14,4
200	18,9
230	24,9
300	42,4
400	75,4
500	117,8

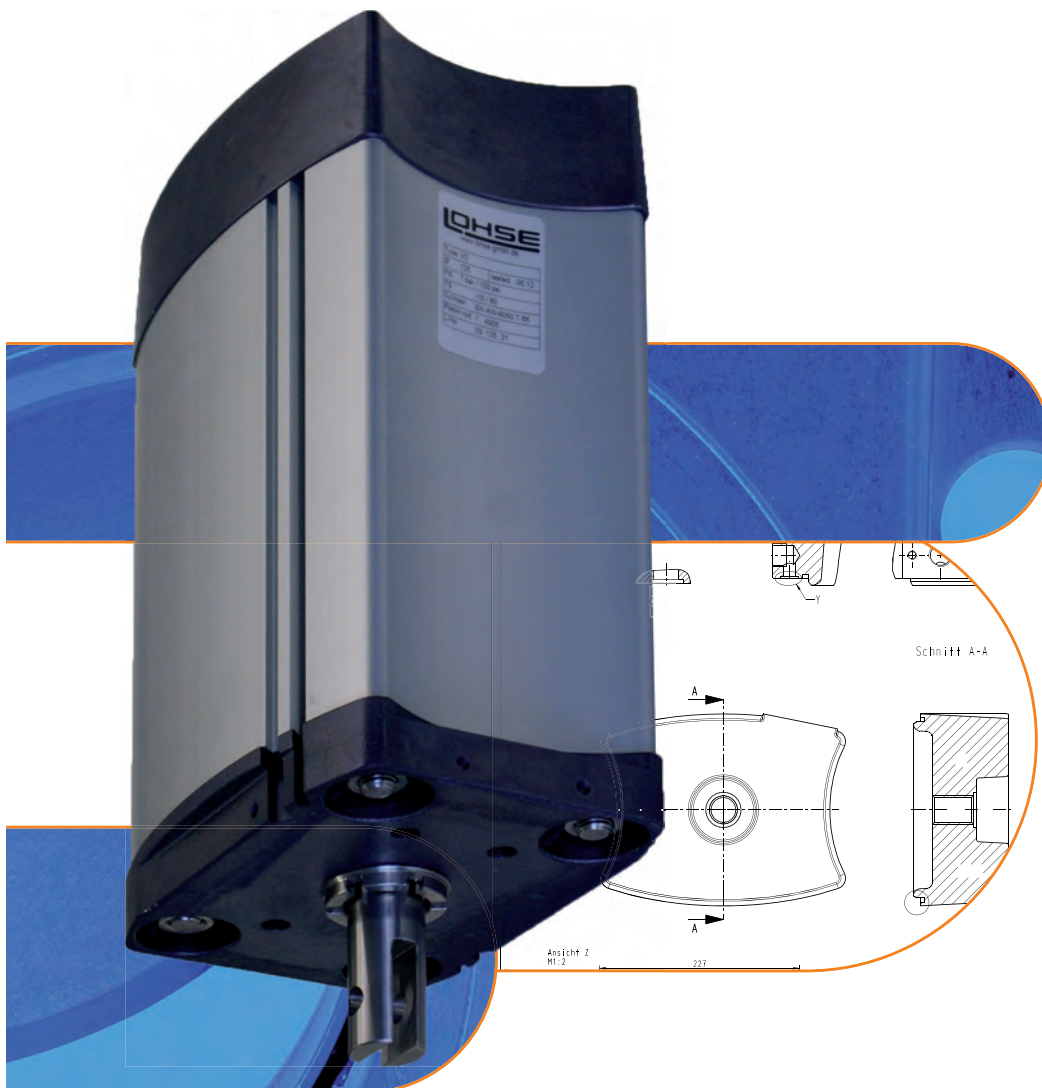
Luftanschluß

Zyl. Ø [mm]	Luftanschluß	Leitungsinnen-Ø min. [mm]	Druck min. [bar]	Druck max. [bar]
100	G 1/4"	7	5	7
125	G 1/4"	7	5	7
145	G 1/4"	7	5	7
160	G 1/4"	7	5	7
175	G 1/2"	11	5	7
200	G 1/2"	11	5	7
230	G 1/2"	11	5	7
300	G 1/2"	11	5	7
400	G 3/4"	20	5	7
500	G 3/4"	20	5	7

LOHSE Antriebe im Baukastensystem

# Pneumatikzylinder

## Type VC



MARTIN LOHSE GmbH  
 Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim  
 Telefon +49 7321 755-42  
 sales@lohse-gmbh.de  
 www.lohse-gmbh.de

## Speziell entwickelter Linearzylinder für korrosive Medien unter harten Einsatzbedingungen

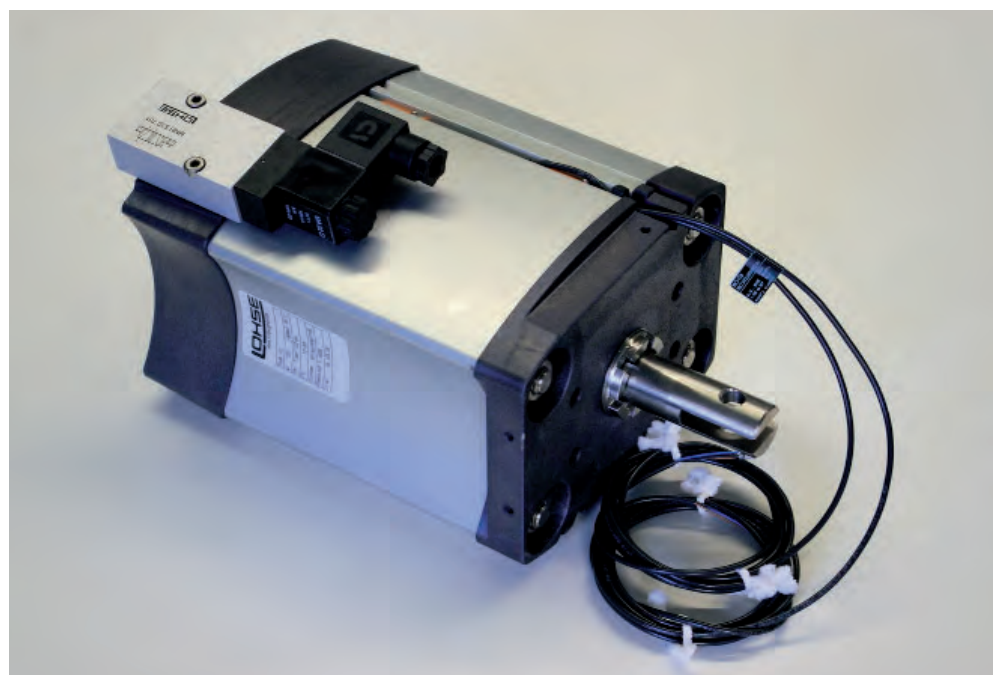
### Kompakte Bauweise im modernen Industriedesign

- keine außenstehenden Teile
  - Verschmutzungen können leicht entfernt werden
- Hub in beide Richtungen exakt einstellbar dadurch einsetzbar bei den unterschiedlichsten Schiebertypen
- geringes Gewicht durch Aluminiumbauweise
- wartungsarm durch Lebensdauerschmierung
- robuste durchgängige Stiftschraubenverbindung, somit leicht demontierbar
- robuste Kolbenstange aus Edelstahl, exakt geführt

### Integrierte NAMUR-Schnittstelle nach VDI/VDE 3845 für Steuerventil-Direktanbau

- keine Verrohrung von Magnetventil zum Zylinder
  - dadurch Einsparung von Verschraubungen und Halteteilen
  - Reduzierung der Leckagestellen
- einfache Montage des Magnetventils durch 2 Schrauben
  - Wegfall des Montagewinkels
  - Reduzierung der Montagezeit
- direkte Anbindung des Magnetventils an die Hauptluftleitung
  - Wegfall von teuren Pneumatikschaltschränken
- wesentlich verbesserte Luftführung, der Volumenstrom wird intern in den Kolbenraum geführt – d.h. direkteres Ansprechen des Zylinderkolbens und Vermeidung des stick-slip Effektes
- geringere Lagerhaltungskosten, da baugleiche Magnetventile für alle Absperrorgane
- Anschlüsse:
 

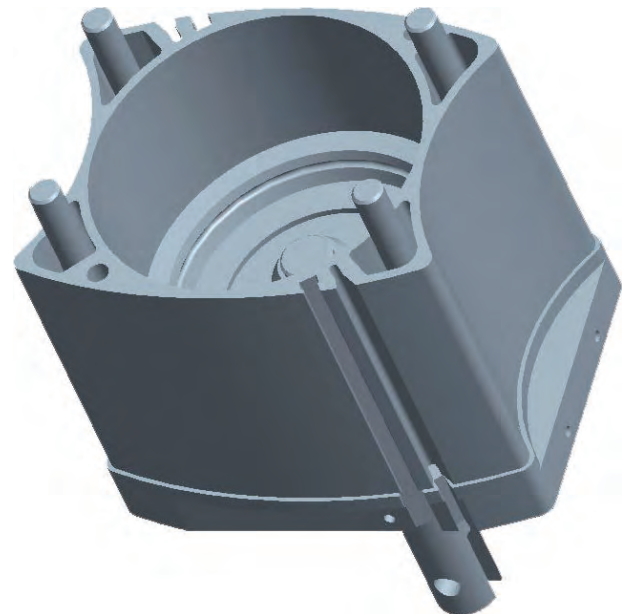
1/4"	1/2"
Ø 100	Ø 200
Ø 125	Ø 230
Ø 160	





### Profilrohr mit Nutsystem

- aus eloxiertem Aluminium für optimale Verschleiß- und Gleiteigenschaften
- integrierte T und C-Nuten gemäß ISO 15552 für berührungslose Positionserkennung
  - zur einfachen Aufnahme von gängigen Zylinderendschaltern durch Einsetzen oder Einschieben, Fixierung durch in die Endschalter integrierten Befestigungsexzenter mit Kombikopf Schlitz oder Innensechskant
  - sehr gute Ersichtlichkeit der Kolbenposition auch auf weite Entfernungen durch integrierte LED-Anzeigen in den Endschaltern
  - Kosteneinsparung durch
    - > Wegfall von aufwendigen Halteteilen für herkömmliche Endschalter
    - > Reduzierung der Montagezeit
  - Zugänglichkeit
    - > einfache und jederzeit durchführbare Nachjustage möglich
    - > Sicherheit da die Schutzvorrichtungen nicht demontiert werden müssen



### Kolben mit Magnet

- Magnet standardmäßig integriert
  - kein Nachrüsten erforderlich
  - Umstellung auf berührungslose Positionserkennung mit Zylinderendschalter jederzeit möglich

### Werkstoffbeschreibung

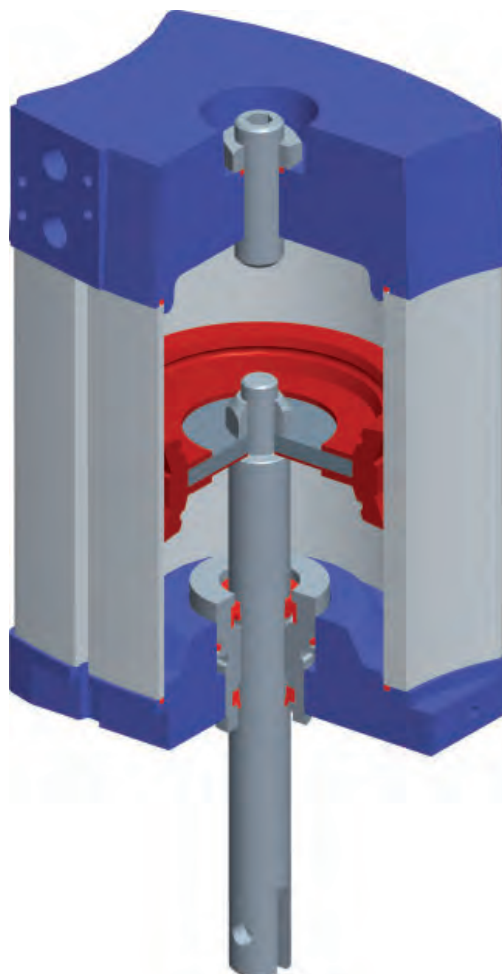
- Zylinderboden + -deckel      AlSi5Mg
- Zylinderprofil                      AW-6060T66
- Zylinderstange                      1.4305
- Komplettkolben                      NBR
- Sechskantschrauben              A2-70
- Stellmutter und -buchse          1.4305
- Dichtungen                          NBR



Zuordnung des Pneumatikzylinders VC zu LOHSE-Schiebern

DN	CNA	CAW	CBS	CDS	NAQ	RQS	AEQ	TA	TAQ	TRE	CPD
50	Ø 100	Ø 100	Ø 100	Ø 100	-	-	-	-	-	-	
65	Ø 100	Ø 100	Ø 100	Ø 100	-	-	-	-	-	-	
80	Ø 100	Ø 100	Ø 100	Ø 100	-	-	-	-	-	-	Ø 100
100	Ø 100	Ø 100	Ø 100	Ø 125	-	Ø 125	Ø 125	Ø 125	-	-	Ø 100
125	Ø 125	Ø 125	Ø 125	Ø 125	-	-	-	Ø 125	-	-	Ø 100
150	Ø 125	Ø 125	Ø 125	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 100
200	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 125
250	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 125
300	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 230	-	Ø 230	Ø 230	Ø 230	Ø 230	Ø 230	Ø 160
350	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 300 (*)	-	Ø 300 (*)	Ø 300 (*)	Ø 300 (*)	Ø 300 (*)	-	Ø 160
400	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 300 (*)	-	Ø 300 (*)	Ø 300 (*)	Ø 300 (*)	Ø 300 (*)	Ø 300 (*)	Ø 160
450	Ø 230	Ø 230	Ø 230	Ø 300 (*)	-	-	-	Ø 300 (*)	Ø 300 (*)	-	
500	Ø 230	Ø 230	Ø 230	Ø 400 (**)	-	Ø 400 (**)	Ø 400 (**)	Ø 400 (**)	Ø 400 (**)	Ø 400 (**)	

(\* Pneumatikzylinder Type VM  
 (\*\* Pneumatikzylinder Type PZ)



LOHSE Antriebe im Baukastensystem

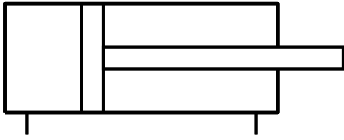
# Pneumatikzylinder

## Type VM



MARTIN LOHSE GmbH  
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim  
Telefon +49 7321 755-42  
sales@lohse-gmbh.de  
www.lohse-gmbh.de

## Pneumatikzylinder Type VM, doppelwirkend



LOHSE-Pneumatikzylinder VM sind doppelwirkende Zylinder. Sie sind in Schließrichtung über die Stellmutter und in Öffnungsrichtung über die Stellschraube im Hub justierbar.



Baugröße: Ø 300 mm  
Hublänge: Auf Schiebertype und Schiebergröße abgestimmt.

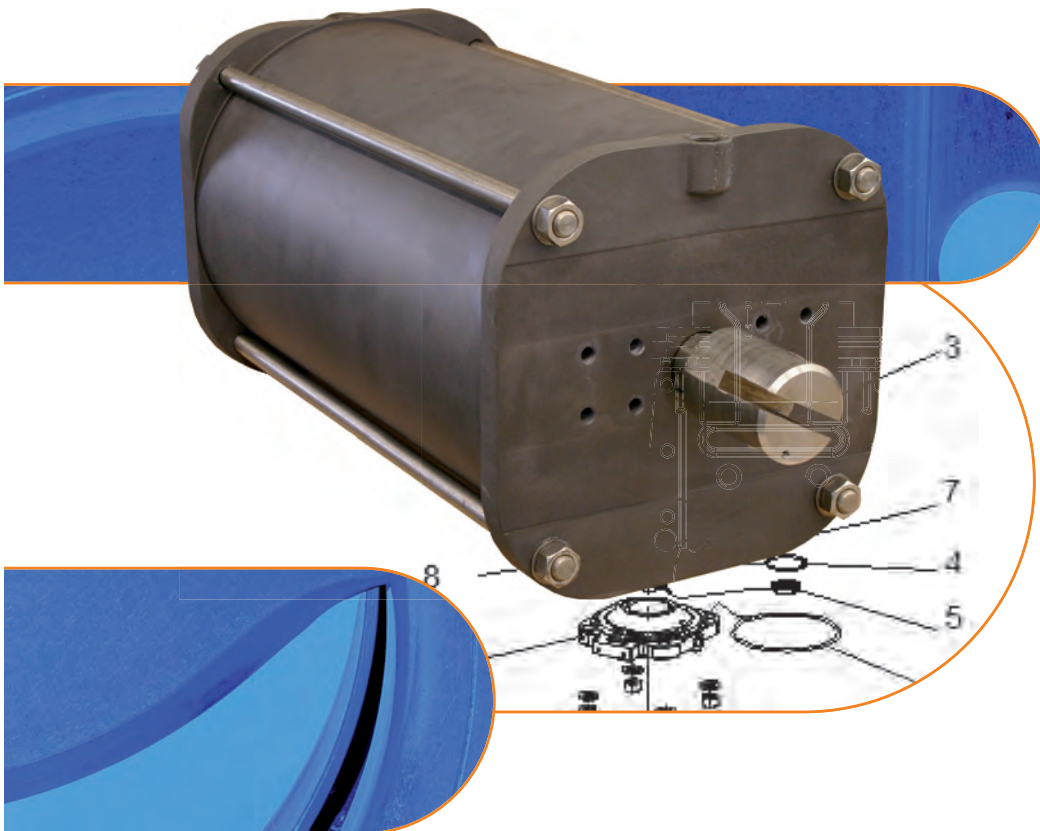
## Werkstoffbeschreibung

- Zylinderboden + -deckel AlSi5Mg
- Zylinderrohr AlMgSi0,5
- Zylinderstange 1.4305
- Komplettkolben NBR
- Sechskantschrauben A2-70
- Stellmutter und -buchse 1.4305
- Dichtungen NBR

LOHSE Antriebe im Baukastensystem

# Pneumatikzylinder

## Type PZ



MARTIN LOHSE GmbH  
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim  
Telefon +49 7321 755-42  
sales@lohse-gmbh.de  
www.lohse-gmbh.de

## Pneumatikzylinder Type PZ, doppelwirkend



LOHSE-Pneumatikzylinder PZ haben in Schließrichtung einen Festanschlag - Stellmutter entfällt - und sind in Öffnungsrichtung über die Stellschraube im Hub justierbar.



Baugrößen: Ø 400 und Ø 500 mm  
Hublänge: Auf Schiebertype und Schiebergröße abgestimmt.

## Werkstoffbeschreibung

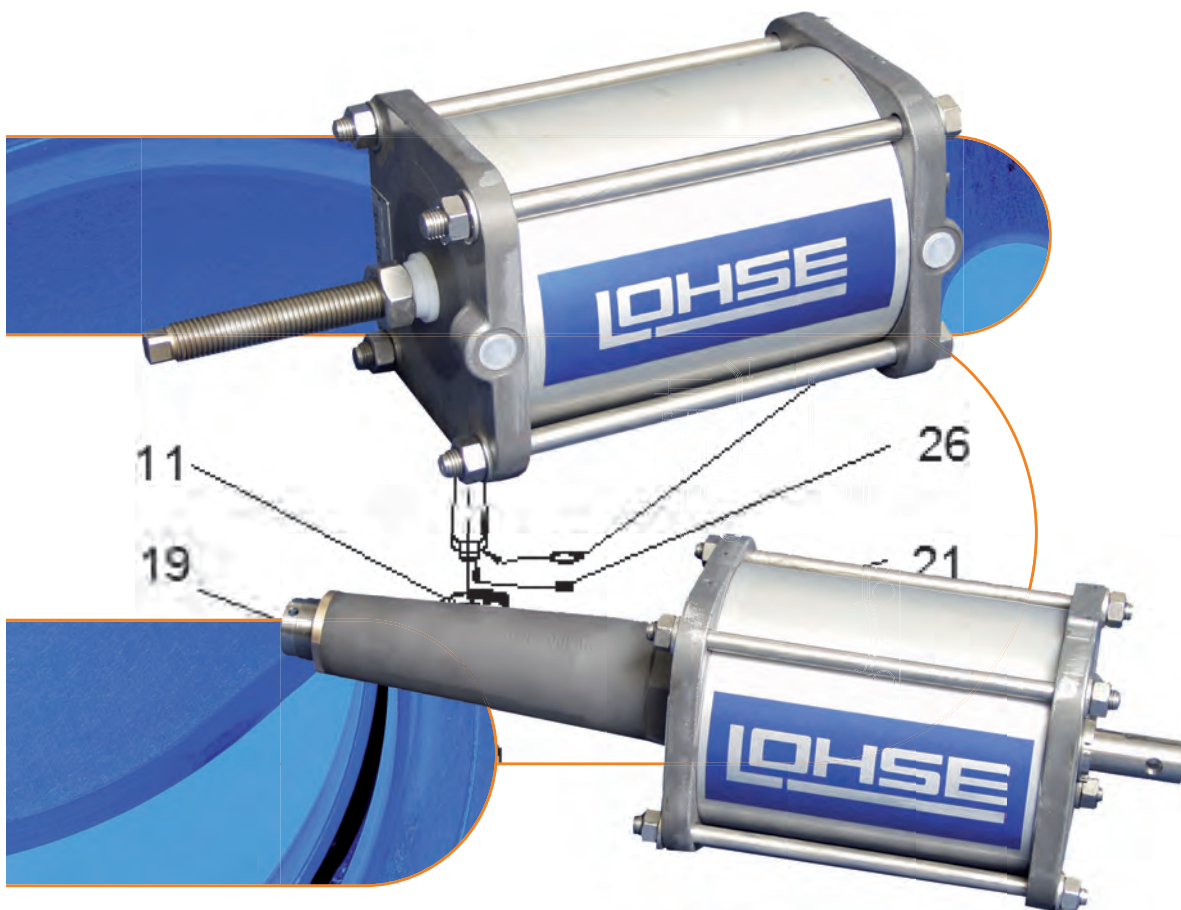
- Zylinderboden + -deckel Al
- Zylinderrohr AlSi10Mg
- Zylinderstange 1.4305
- Kolben PE
- Sechskantschrauben A2-70
- Dichtungen NBR



LOHSE Antriebe im Baukastensystem

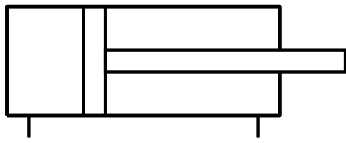
# Pneumatikzylinder

## Type VMV



MARTIN LOHSE GmbH  
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim  
Telefon +49 7321 755-42  
sales@lohse-gmbh.de  
www.lohse-gmbh.de

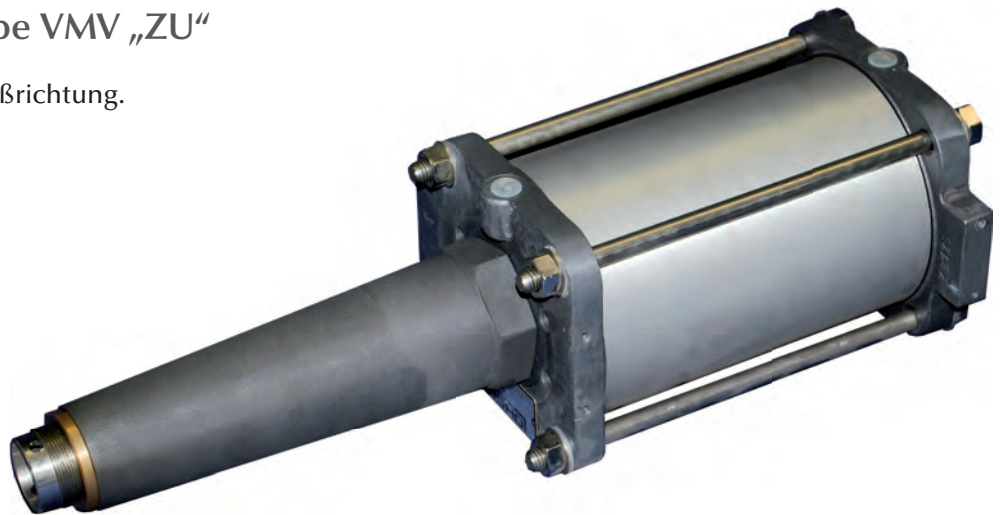
## Pneumatikzylinder Type VMV, doppelwirkend



LOHSE-Pneumatikzylinder VMV sind Zylinder mit einstellbarer Hubbegrenzung über den kompletten Hub.

## Pneumatikzylinder Type VMV „ZU“

VMV „ZU“- Anschlag in Schließrichtung.



## Pneumatikzylinder Type VMV „AUF“

VMV „AUF“- Anschlag in Öffnungsrichtung.



## Werkstoffbeschreibung

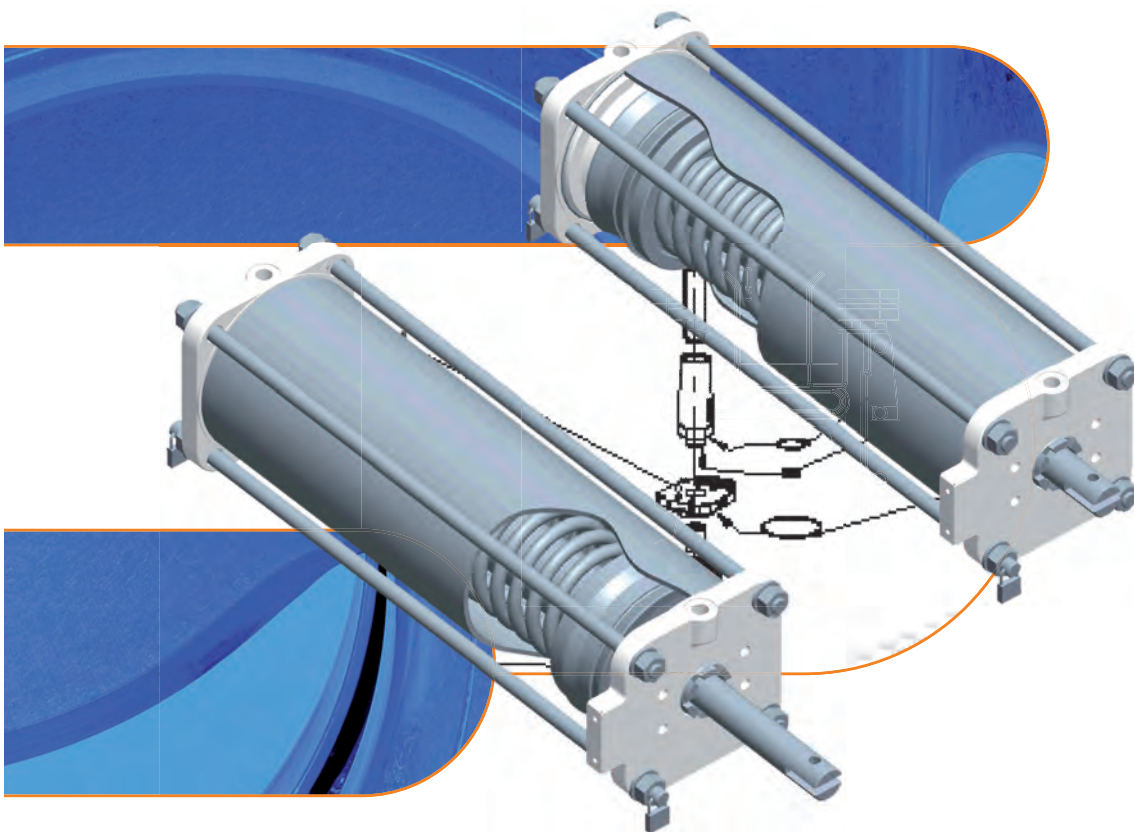
- Zylinderboden + -deckel AlSi5Mg
- Zylinderrohr AlMgSi0,5
- Zylinderstange 1.4305
- Komplettkolben NBR
- Sechskantschrauben A2-70
- Stellmutter und -buchse 1.4305
- Dichtungen NBR



LOHSE Antriebe im Baukastensystem

# Pneumatikzylinder

## Type VMF

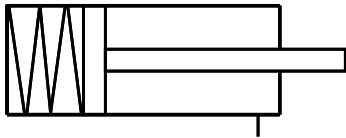


MARTIN LOHSE GmbH  
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim  
Telefon +49 7321 755-42  
sales@lohse-gmbh.de  
www.lohse-gmbh.de

## Pneumatikzylinder Type VMF, einfachwirkend

LOHSE-Pneumatikzylinder VMF ist ein einfachwirkender Zylinder, welcher mit Hilfe einer Federkraft geschlossen bzw. geöffnet wird.

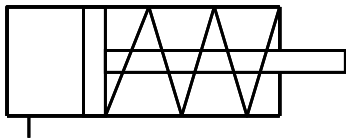
### Pneumatikzylinder Type VMF „federschließend“



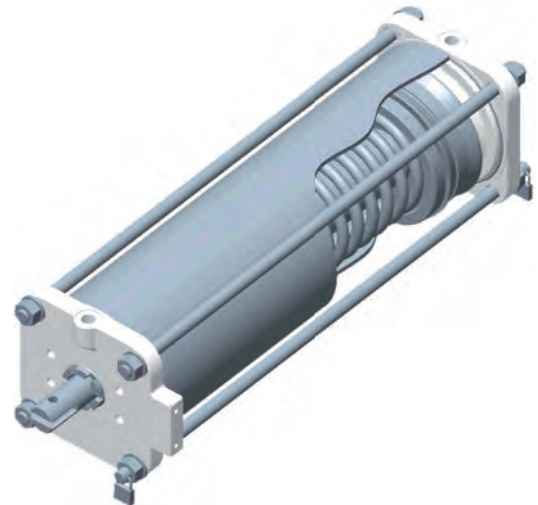
Im drucklosen Zustand ist die Zylinderstange ausgefahren.



### Pneumatikzylinder Type VMF „federöffnend“



Im drucklosen Zustand ist die Zylinderstange eingefahren.



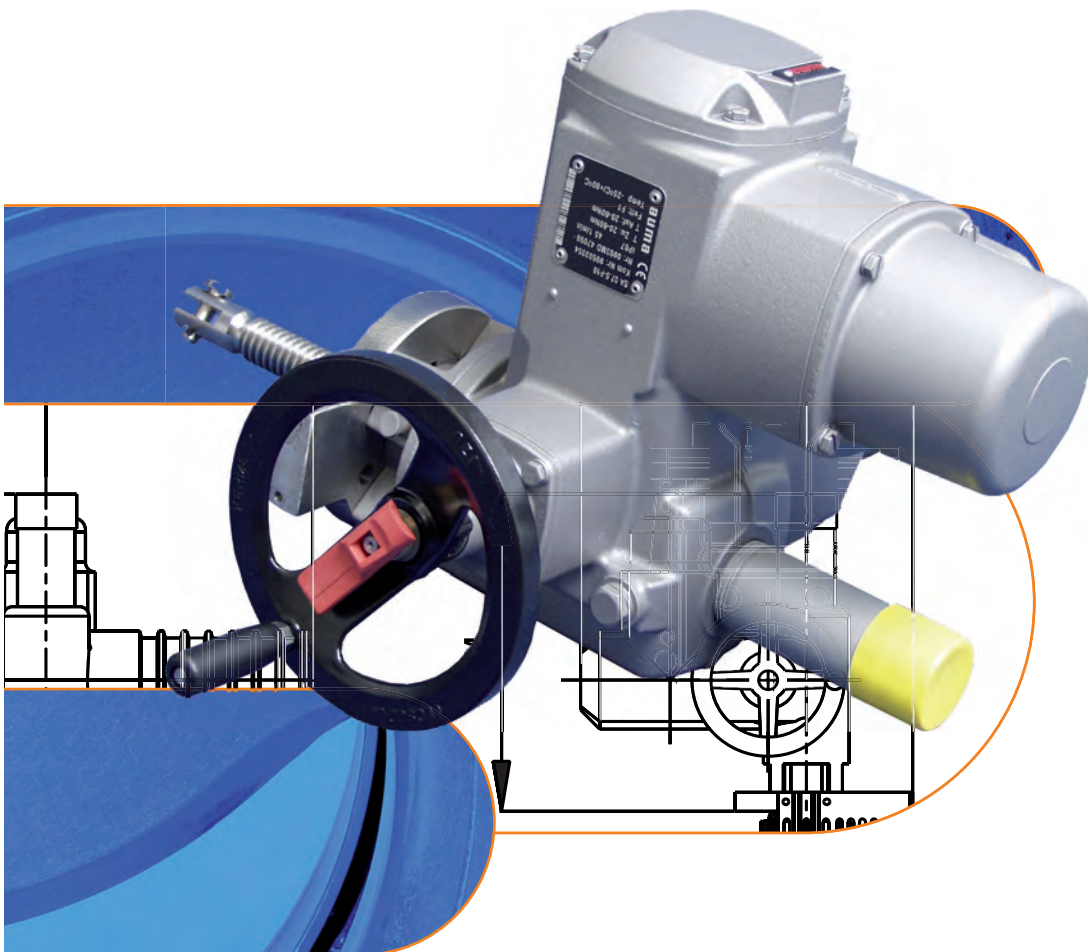
## Werkstoffbeschreibung

- Zylinderboden + -deckel AISi5Mg
- Zylinderrohr AlMgSi0,5
- Zylinderstange 1.4305
- Komplettkolben NBR
- Sechskantmuttern A2-70
- Stellmutter und -buchse 1.4305
- Dichtungen NBR

LOHSE Antriebe im Baukastensystem

# Elektrostellantrieb

## Antrieb Type E



MARTIN LOHSE GmbH  
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim  
Telefon +49 7321 755-42  
sales@lohse-gmbh.de  
www.lohse-gmbh.de

Grundsätzlich sind alle handelsüblichen Elektro-Stellantriebe einsetzbar. Die technischen Daten der nachfolgenden Tabellen beziehen sich auf das Fabrikat AUMA.



### Einstellungen

Falsch eingestellte Weg- und Drehmomentschaltung beschädigen den Schieber.

- Einstellungen wie in der Betriebsanleitung des jeweiligen Herstellers und den nachfolgenden Tabellen beschrieben vornehmen.

für CNA, CNAА, CNA-Bi,  
CGNA

DN [mm]	Antriebstyp (AUMA)	Drehmoment [Nm]		Stellzeit [s]	Leistung [kW]
		öffnen	schließen		
50	SA 07.2 A45	30	20	17,3	0,18
65	SA 07.2 A45	30	20	24,4	0,18
80	SA 07.2 A45	30	20	29,7	0,18
100	SA 07.6 A45	30	20	28,3	0,37
125	SA 07.6 A45	40	30	35,2	0,37
150	SA 07.6 A45	40	30	41,6	0,37
200	SA 10.2 A45	80	60	46,7	0,75
250	SA 10.2 A45	80	60	57,8	0,75
300	SA 10.2 A45	80	60	68,9	0,75
350	SA 10.2 A45	120	80	78,0	0,75
400	SA 10.2 A45	120	80	90,0	0,75
450	SA 10.2 A45	120	80	101,0	0,75
500	SA 14.2 A45	250	200	112,0	1,50
600	SA 14.2 A63	250	200	83,0	3,00
700	SA 14.6 A63	500	400	97,0	5,50
800	SA 14.6 A63	500	400	110,0	5,50
900	SA 16.2 A63	800	600	108,4	7,50
1000	SA 16.2 A63	800	600	120,8	7,50
1400	SA 25.1 A63	1800	1400	136,2	15

für CAW

DN [mm]	Antriebstyp (AUMA)	Drehmoment [Nm]		Stellzeit [s]	Leistung [kW]
		öffnen	schließen		
50	SA 07.2 A45	30	20	17,3	0,18
65	SA 07.2 A45	30	20	22,4	0,18
80	SA 07.2 A45	30	20	27,3	0,18
100	SA 07.6 A45	30	20	26,4	0,37
125	SA 07.6 A45	40	30	33,1	0,37
150	SA 07.6 A45	40	30	39,7	0,37
200	SA 10.2 A45	80	60	44,8	0,75
250	SA 10.2 A45	80	60	56,0	0,75
300	SA 10.2 A45	80	60	67,1	0,75
350	SA 10.2 A45	120	80	78,2	0,75
400	SA 10.2 A45	120	80	89,3	0,75
450	SA 10.2 A45	120	80	100,4	0,75
500	SA 14.2 A45	250	200	111,6	1,50
600	SA 14.2 A63	250	200	81,9	3,00
700	SA 14.6 A63	500	400	99,5	5,50
800	SA 14.6 A63	500	400	109,1	5,50
900	SA 16.2 A63	800	600	107,6	7,50
1000	SA 16.2 A63	800	600	119,5	7,50

für CBS, CBSA, CGBS  
(3 bzw. 5-eck Blende)

DN [mm]	Antriebstyp (AUMA)	Drehmoment [Nm]		Stellzeit [s]		Leistung [kW]
		öffnen	schließen	3-eck	5-eck	
50	SA 07.2 A11	30	20	55,9	66,8	0,045
65	SA 07.2 A11	30	20	70,9	84,5	0,045
80	SA 07.2 A11	30	20	85,9	103,6	0,045
100	SA 07.6 A11	30	20	85,0	102,5	0,09
125	SA 07.6 A11	40	30	105,8	126,5	0,09
150	SA 07.6 A11	40	30	127,6	151,6	0,09
200	SA 10.2 A11	80	60	113,1	167,3	0,18
250	SA 10.2 A11	80	60	173,6	208,2	0,18
300	SA 10.2 A11	80	60	207,3	249,1	0,18
350	SA 10.2 A16	120	80	166,3	200,0	0,37
400	SA 10.2 A16	120	80	189,4	228,2	0,37
450	SA 10.2 A16	120	80	213,1	256,3	0,37
500	SA 14.2 A16	250	150	236,3	284,4	0,75
600	SA 14.2 A22	250	150	183,1	212,7	0,75
700	SA 14.6 A22	500	300	208,4	250,5	1,50
800	SA 14.6 A22	500	300	235,8	283,6	1,50

für CDS, CDSV, CDSA,  
CDSR, CDSQ, CGDS

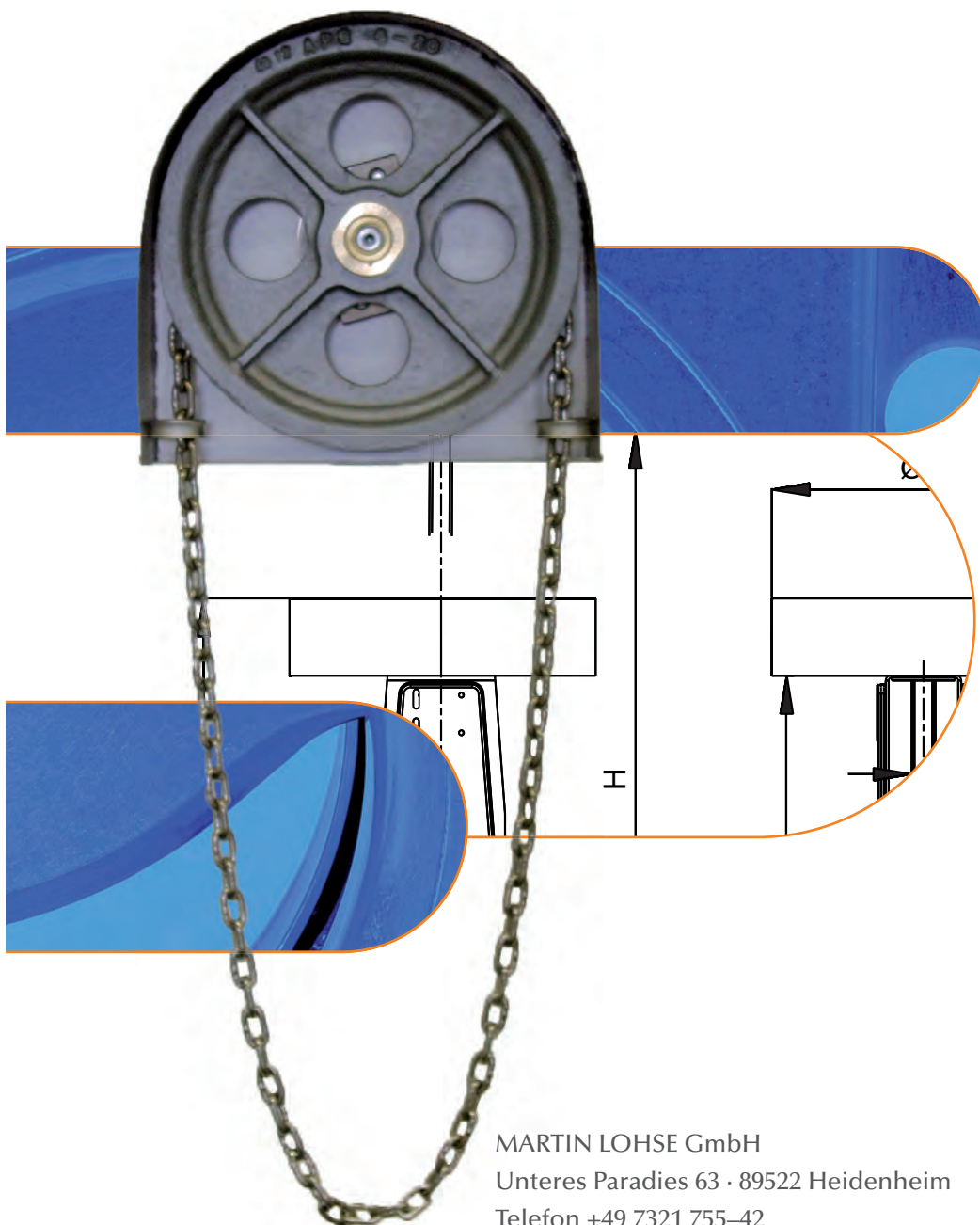
DN [mm]	Antriebstyp (AUMA)	Drehmoment [Nm]		Stellzeit [s]	Leistung [kW]
		öffnen	schließen		
50	SA 07.6 A45	30	20	19,3	0,37
65	SA 07.6 A45	30	20	24,3	0,37
80	SA 07.6 A45	30	20	29,3	0,37
100	SA 07.6 A45	30	20	29,1	0,37
125	SA 07.6 A45	40	30	35,7	0,37
150	SA 07.6 A45	40	30	42,4	0,37
200	SA 10.2 A45	80	60	45,0	0,75
250	SA 10.2 A45	80	60	56,4	0,75
300	SA 10.2 A45	80	60	68,9	0,75
350	SA 14.2 A45	120	80	78,4	1,50
400	SA 14.2 A45	120	80	89,8	1,50
450	SA 14.2 A45	120	80	100,9	1,50
500	SA 14.6 A45	250	200	112,2	3,00
600	SA 14.6 A63	250	200	83,0	5,50
700	SA 14.6 A63	500	400	96,6	5,50
800	SA 14.6 A63	500	400	110,2	5,50
900	SA 16.2 A63	800	600	108,4	7,50
1000	SA 16.2 A63	800	600	120,8	7,50



LOHSE Antriebe im Baukastensystem

# Kettenrad

## Antrieb Type K



MARTIN LOHSE GmbH  
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim  
Telefon +49 7321 755-42  
sales@lohse-gmbh.de  
www.lohse-gmbh.de



## Kettenradantrieb Type K

- zur manuellen Betätigung von höhergelegenen Schiebern
- Haspelrad passend für Rundstahlketten DIN 766 A
- Kettenlänge individuell anpassbar
- steigende Spindel



Nennweite Schieber DN	Haspelrad- $\emptyset$ [mm]
50	260
65	260
80	260
100	300
125	300
150	300

Nennweite Schieber DN	Haspelrad- $\emptyset$ [mm]
200	380
250	380
300	380
350	500
400	500

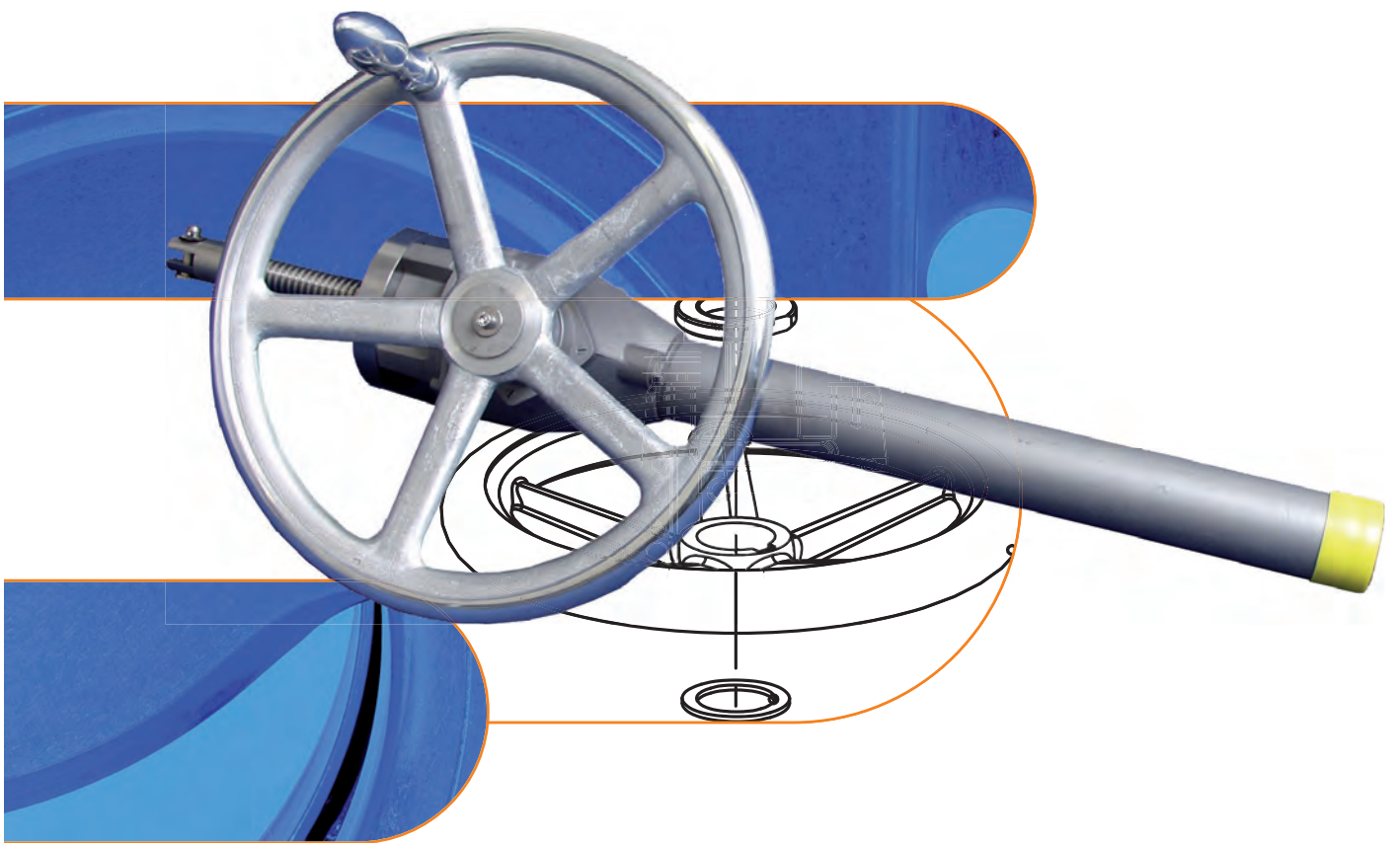
## Funktion

- Drehrichtung im Uhrzeigersinn: Schieber „ZU“.
- Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn: Schieber „AUF“.

LOHSE Antriebe im Baukastensystem

# Kegelrad

## Antrieb Type GK



MARTIN LOHSE GmbH  
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim  
Telefon +49 7321 755-42  
sales@lohse-gmbh.de  
www.lohse-gmbh.de

## Kegelradantrieb Type GK



Nennweite Schieber DN	Kegelradgetriebetyp (AUMA)	Handrad- $\phi$ [mm]
150 - 300	GK10.2	360
350 - 500	GK10.2	400
600 - 800	GK14.2	500
900 - 1000	GK14.6	640

## Technische Daten

- Kegelradgetriebetyp 10.2 und 14.2 sind 1-stufige Getriebe
- Untersetzungsverhältnis  $i = 2:1$
- max. Drehmoment:  
GK 10.2 : 120 Nm  
GK 14.2 : 250 Nm  
GK 14.6 : 500 Nm

## Funktion

Betätigung erfolgt durch Handbetrieb.

- Drehrichtung im Uhrzeigersinn: Schieber „ZU“.
- Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn: Schieber „AUF“.

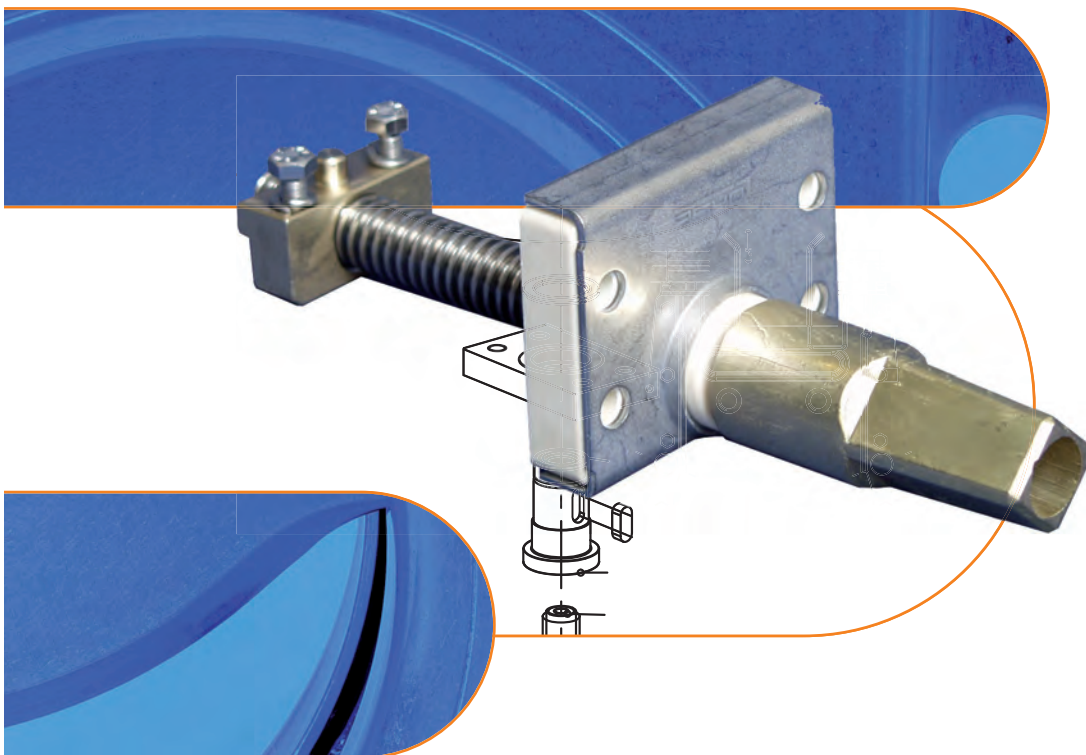
## Empfehlung

für Schieber ab DN 350

LOHSE Antriebe im Baukastensystem

# Vierkantantrieb

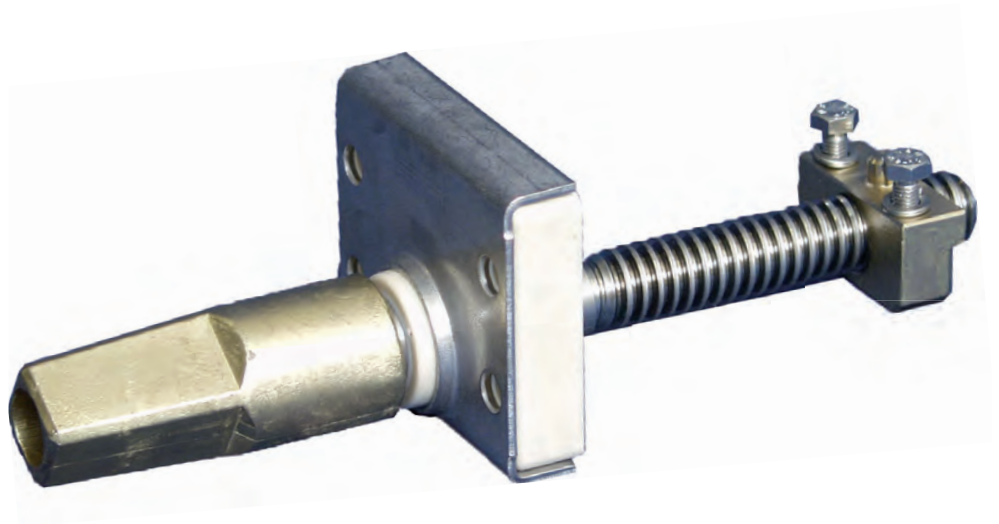
## Antrieb Type X



MARTIN LOHSE GmbH  
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim  
Telefon +49 7321 755-42  
sales@lohse-gmbh.de  
www.lohse-gmbh.de

## Vierkantantrieb Type X für Unterflurschieber

Vierkantanschluss für Armaturenschlüssel DIN 3223 "C" mit nichtsteigender Spindel.



### Funktion

Der Vierkantantrieb wird mittels eines Armaturenschlüssels nach DIN 3223 "C" betätigt.

- Drehrichtung im Uhrzeigersinn: Schieber „ZU“.
- Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn: Schieber „AUF“.

## Germany + Switzerland

**MARTIN LOHSE GmbH**  
Unteres Paradies 63  
89522 Heidenheim  
Phone: +49 7321 755-0  
sales@lohse-gmbh.de  
www.lohse-gmbh.de

## Australia, New Zealand, Indonesia, Singapore, Malaysia

**P.T. VOITH PAPER**  
Jl. Permata V Lot EE - 1  
Kawasan Industri KIIC  
Karawang 41361, INDONESIA  
Phone : +62 267 419 719  
Fax : +62 267 419 717

## Austria (Papier- + Zellstoffindustrie, Abwasser + Kläranlagen) + CZ, SK, SLO, SRB, HR, H

**Peter Rejter**  
Handel Mazzetti-Str. 85  
3100 St. Pölten  
Phone: +43 2742 77366  
Fax: +43 2742 77366  
office@industriearmaturen.at

## Austria

### Klinger Gebetsroither GmbH & Co KG

Am Kanal 8-10  
2352 Gumpoldskirchen  
Phone: +43 2252 60 71 00 3029  
Fax: +43 2252 60 71 00 3010  
gerhard.praxmarer@gebetsroither.at  
www.gebetsroither.at

## Belgium

### Hanwel Belgium N.V.

Winninglaan 15  
9140 Temse  
Phone: +32 3 7110353  
Fax: + 32 3 7110579  
info@hanwel.be  
www.hanwel.be

## Chile

### INTERTECH

Prat 116, Of 31  
Curicó, Chile  
phone +56.075.322033  
www.inter-tech.cl  
n.flores@inter-tech.cl

## People's Rep. Of China

### Shanghai Fier Mechanical Co. LTD

Room B4, 15/F HuaFu Bldg.  
No. 585 LongHua xi Rd.  
ShangHai, China 200232  
Phone: +86 21 54591038  
Fax: +86 21 54240616  
MP: 13611665381  
shfier@163.com  
www.fier.com.cn

## Denmark

**Uni-Valve A/S**  
Sydvestvej 138 – 140  
2600 Glostrup  
Phone: +45 43 438200  
Fax: +45 43 437475  
mail@uni-valve.com  
www.uni-valve.com

## Finland

**KLINGER Finland Oy**  
Tinankuja 3  
02430 Masala  
Phone: +358 10 4001011  
info@klinger.fi  
www.klinger.fi

## France, MA, TN, DZ

**T.N.P.**  
30 Boussegré  
58140 Lormes  
Phone: +33 1 559711-11  
Fax: +33 1 48835207  
contact@tnp.fr  
www.tnp.fr

## Great Britain

**Voith Turbo Ltd.**  
6 Beddington Farm Road  
Croydon, Surrey CRO, 4XB  
Phone: +44 208 6673013  
Fax: +44 208 6670403  
matthew.healy@voith.com

## Greece

**Niko Mikopoulos, BSc.**  
Metron Str. 28  
17123 Nea Smyrni-Athens  
Phone: +30 6 98 305 10 70  
n.mikopoulos@nm-bc.com

## India

**Antrieb Technik Private Limited**  
59 (old 359) Sidco Industrial Estate  
Ambattur  
Chennai-600 098  
Tamilnadu / INDIA  
Phone: +91 44 262-58303  
Fax: +91 44 2819-3718  
antrieb.technik@gmail.com

## Israel

**P.B.A Wiesner Agencies Ltd.**  
P. O. Box 4622  
Petach-Tikva 49277  
Phone: +972 3 9052111  
Fax: +972 3 9052110  
ofra@pba.co.il

## Italy

**Techno Paper S.R.L.**  
Viale Certosa 269  
20151 Milano (MI)  
Phone: +39 02 78627750  
Fax: +39 02 45471638  
info@techno-paper.com  
www.techno-paper.com

## Japan

**Voith IHI Paper Technology Co.Ltd.**  
River City M-SQUARE 7F  
2-1-6 Tsukuda, Chuo-ku  
1040051 Tokyo  
Phone: +81 3 6221 3108  
Fax: +81 3 6221 3126

## Korea

**C.S-Automation Co., Ltd. (Customer Satisfaction Automation)**  
#804 Sejung Technovalley  
279-5 Songjeong-Dong  
Heungdeok-Gu  
Cheongju-Si  
South Korea. 361-290  
Phone: +82 43 276 1332  
Fax: +82 43 278 1332  
changseol@korea.com

## Netherlands

**Hanwel B. V.**  
Jan Tinbergenstraat 209  
7559 SP Hengelo  
The Netherlands  
Phone: +31 74 2650000  
Fax: +31 74 2650001  
verkoop@hanwel.com  
www.hanwel.com

## Norway

**KSB Norge AS**  
Haugenveien 29  
1400 SKI  
Phone: +47 96 900 900  
firmapost@ksb.com  
www.ksb.com/ksb-no

## Philippines

**R. Dan and Co., Inc.**  
Lot 6-9 Block 5 Greenway Business  
Park  
Bulihan, Silang,  
Cavite Philippines 4118  
Phone: +63 960 690 0244  
ester.poe@robertdan.com.ph  
www.robertdan.com.ph

## Poland

**Waldemar Kulicki**  
ul. Heweliusza 37/4  
87-148 Papowo Toruńskie  
Phone: +48 509 46 64 25  
waldemar-kulicki@wp.pl  
www.wkulicki.eu

## Rep. of South Africa

**Voith Turbo (Pty) Ltd**  
P.O. Box 13171  
Witfield, 1467  
Gauteng, SOUTH AFRICA  
Phone: +27 11 418 4000  
Fax: +27 11 418 4080  
info.vtza@voith.com  
www.rsa.voithturbo.com

## Spain, Portugal

**CELPAP EQUIPOS, S.L.**  
C/Amposta, 14-18  
08174 Sant Cugat del Vallés  
(Barcelona)  
Phone +34 93 415 18 75  
celpap@celpap.com  
www.celpap.com

## Sweden

**PA-Ventiler AB**  
Sagbäcksvägen 3B  
43736 Lindome  
Phone: +46 31 992500  
Fax: +46 31 992503  
info@paventiler.se  
www.paventiler.se

## Taiwan

**E-Chen Engineering Co., Ltd.**  
3F-3, No. 151, Sec. 4,  
Hsin-Yi Road,  
Taipei, Taiwan, R.O.C.  
Phone: +886 22 7056185  
Fax: +886 22 7045967  
echen123@ms15.hinet.net

## Thailand

**Weston Myer Ltd.**  
8 Soi Seri-Thai 58  
Seri-Thai Road  
10510 Minburi Bangkok  
Phone: +66 2 3745869  
Fax: +66 2 375-1179  
comm1@westonmyer.com

## Turkey

**Sanrep Kağıt San. ve Tic. Ltd. Şti.**  
Altıyol, Kuşdili Caddesi No:19/7  
H.Fazlıoğlu İş Merkezi  
34714 Kadıköy – İSTANBUL  
Phone: +90 216 345 40 48  
Fax: +90 216 330 73 12  
sanrep@sanrep.com  
www.sanrep.com

## USA, Canada, Mexico

**Voith Paper Inc.**  
2200 N. Roemer Rd.  
Appleton, WI 54912-2237  
Phone: +1 920 – 358 – 2396  
Fax: +1 920 – 731 – 5126  
VPAWSpareParts@voith.com