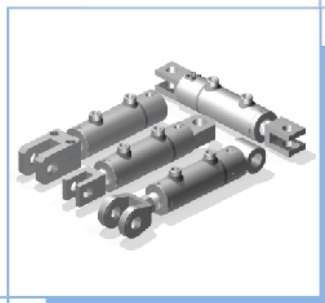
AGIROSSI GMBH
INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK



DWMI

Schweißzylinder 250bar Baureihe
mit Wegmesssystem

Ausgabe 1.2020

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Informationen 3

Knicksicherheit 4

Bestallangaben (Artikelcode) 5

Übersicht der Befestigungen 6

Wegmesssensoren Typen

- Mobilhydraulik Temposonics MH Serie _____ **MM** 7
- Industrie Temposonics E Serie _____ **MI** 10

Standardmaße (ohne Befestigungen) 11

Berechnung Kraft F/ Volumen V 13

Befestigung am Zylinder

- Gelenkkopf GF _____ **GF** 14
- Gelenkkopf GN _____ **GN** 14
- Gelenkkopf GK _____ **GK** 15
- Gabel _____ **NG** 15
- Lasche _____ **NL** 16
- Querrohr _____ **NQ** 16
- Flansch am Kopf _____ **FK** 17
- Schwenkzapfen am Kopf _____ **SK** 18

Befestigung an Stange

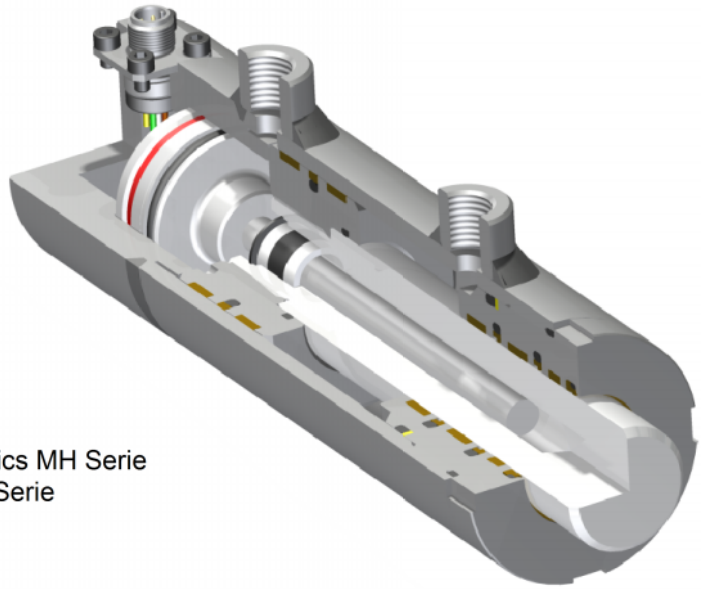
- Außengewinde _____ **am** 19
- Innengewinde _____ **im** 19
- Gelenkkopf GIHR-K _____ **gg** 20
- Gelenkkopf GK _____ **gk** 20
- Gelenkkopf ISO 6982 _____ **ga** 21
- Gelenkkopf ISO 8133 _____ **gb** 21
- Gelenkkopf GAR _____ **gc** 22
- Gelenkkopf GIR _____ **gd** 22
- Gabel geschweißt _____ **gs** 23
- Gabel geschraubt _____ **ng** 23
- Gabel ISO 6982 _____ **ge** 24
- Gabel ISO 8133 _____ **gh** 24
- Lasche _____ **nl** 25
- Querrohr _____ **nq** 25

Allgemeine Betriebs- und Wartungsanleitung 26

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

Ausgabe 1.2020

Allgemeine Informationen



Technische Informationen

Verfügbare Kolbengrößen: von 40 bis 250mm

Wegmesssystem Typen: - Mobilhydraulik Temposonics MH Serie
- Industrie Temposonics E Serie

Hub: min. 50mm
Kolben-ø 40 und 50mm: max. 2.000mm
Kolben-ø ab 60mm: max. 2.500mm

Kolbenstangen:

Ausführung:	Ck45 oder 20MnV6 (nach Herstellerwahl), 25µm hartverchromt
Durchmessertoleranz:	ISO f7
Chromschichtstärke:	mind. 20µm
Chromschichthärte:	63 – 68 HRC
Oberflächenrauigkeit:	Ra max. 0,25µm
Korrosionsbeständigkeit:	mind. 40h NSS nach ISO 9227, Klasse 9 nach ISO 4540
Geradheit:	0,3:1.000mm
Rundheit:	1/3 der Durchmessertoleranz

Betriebsdruck: min. 20 bar/ max. 250 bar

Prüfdruck: 320 bar

Dichtungsart: Standarddichtungen (Nithril (NBR) + Polyurethan (PU))

Geschwindigkeit: max. 0,5m/s, optional max. 1m/s, (0,1m/s gegen Anschlag)

Betriebstemperatur: -20°C +80°C

Standard Hydraulikflüssigkeit: Mineralöle nach DIN51524 (HLP)

Verfügbare Befestigungen: 8 verschiedene Befestigungen am Zylinder und 14 verschiedene Befestigungen an der Stange

Bestimmungsgemäße Verwendung: Ausführen einer linearen Kraft innerhalb des Hubes unter Berücksichtigung der technischen Daten

Sicherheitshinweise:
- die Installation darf nur durch einen Hydraulikfachmann erfolgen.
- der Betriebsdruck muss durch ein Sicherheitsventil (Druckbegrenzungsventil abgesichert werden).
- es ist die sicherheitstechnische Norm EN 982 für Hydraulik zu beachten.

AGIROSSI GMBH
INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

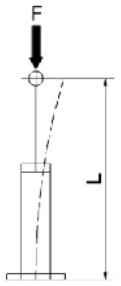
Knicksicherheit

Bei Hydraulikzylindern, insbesondere bei langen Hüben, besteht die Gefahr der Knickung der Kolbenstange.

Ermittlung der zulässigen Knickbelastung

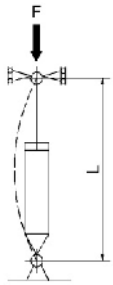
1. Knicklänge S_K aus Einbauart und Einbaulänge L bestimmen.
2. Mit Hilfe von S_K, Stangendurchmesser d und Diagramm die zulässige Knickbelastung $F_{K\,zul.}$ bestimmen.

Euler - Fall 1

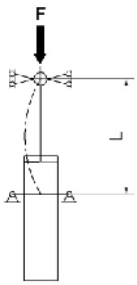


S_K=L*2

Euler - Fall 2

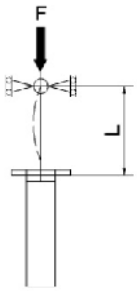


S_K=L

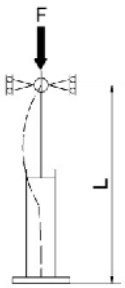


S_K=L

Euler - Fall 3

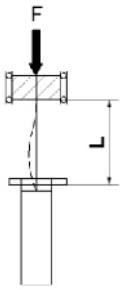


S_K=L*0,7

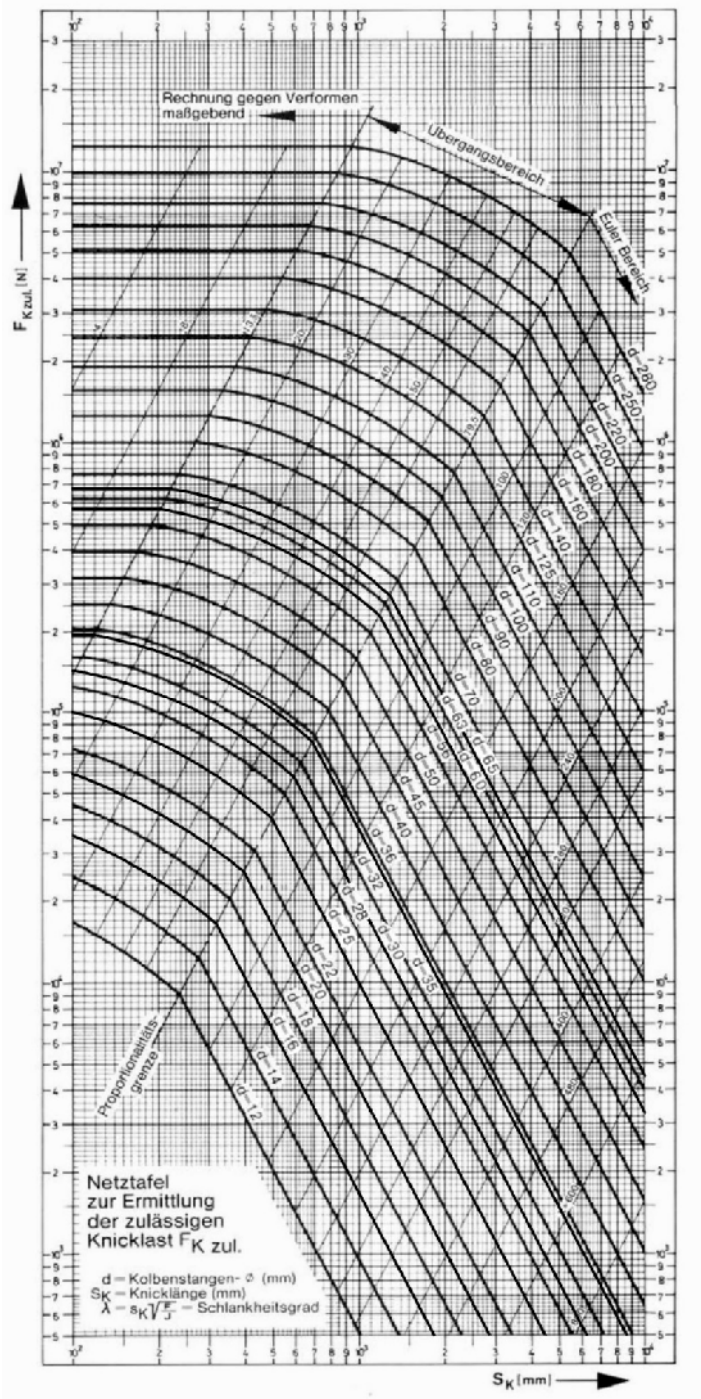


S_K=L*0,7

Euler - Fall 4



S_K=L*0,5



Berechnung der Knickbelastung $F_{K\,zul.}$ nach Euler

$$F_{K\,zul.} = \frac{\pi^2 * E * I}{\nu * S_K^2}$$

$F_{K\,zul.}$ = zulässige Knickkraft in N
E = Elastizitätsmodul Stahl = 210.000 N/mm²
I = Flächenmoment in mm^4

$$I = \frac{\pi * d^4}{64}$$

d = Kolbenstangen-ø in mm
S_K = freie Knicklänge in mm
ν = Sicherheitszahl (3,5)

AGIROSSI GMBH
INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

Ausgabe 1.2020

Bestellangaben (Artikelcode)

1		2		3		4		5		6		7		8		9
DWMI	-		/		-		-		/		-		/		-	

		10	11			12	13			14		15		16		17		18
-	P			-	S			-	A		-		-		-		-	

1 Ausführung
Differentialzylinder

2 Kolben	3 Stange
Beispiel: **40**	Beispiel: **25**
Kolben- und Stangen-ø aus S. 11 und 12	

4 Hublänge in mm
Beispiel: 100mm Hub = **100**

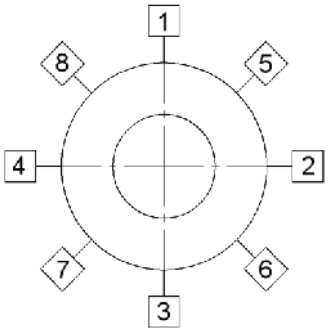
5 Befestigung am Zylinder	6 Art-Code
NO ohne	* *
G F Gelenkkopf GF	* *
GN Gelenkkopf GN	* *
GK Gelenkkopf GK	* *
NG Gabel	* *
N L Lasche	* *
NQ Querrohr	* *
F K Flansch am Kopf	-
S K Schwenkzapfen am Kopf	-
* * den Art-Code bitte dem jeweiligen Datenblatt entnehmen	

7 Befestigung an Stange	8 Art-Code
no ohne	* *
am Außengewinde	* *
im Innengewinde	* *
gg Gelenkkopf GIHR-K	* *
gk Gelenkkopf GK	* *
ga Gelenkkopf ISO 6982	* *
gb Gelenkkopf ISO 8133	* *
gc Gelenkkopf GAR	* *
gd Gelenkkopf GIR	* *
gs Gabel geschweißt	* *
ng Gabel geschraubt	* *
ge Gabel ISO 8132	* *
gh Gabel ISO 8133	* *
n l Lasche	* *
nq Querrohr	* *
* * den Art-Code bitte dem jeweiligen Datenblatt entnehmen	

9 Entlüftung
ohne Entlüftung (auszulassen im Code)
A Entlüftung stangenseitig
B Entlüftung bodenseitig
C Entlüftung beidseitig

Positionen der Anschlüsse

Ansicht aus Kolbenstange



10 Leitungsanschluss Bodenseitig	11 Leitungsanschluss Stangenseitig
12 Entlüftung Bodenseitig	13 Entlüftung Stangenseitig
14 Ausgang Stecker für Wegmesssensor	

15 Wegmesssystem Typ
MM Mobilhydraulik Temposonics MH Serie
M I Industrie Temposonics E Serie *
S O weitere Wegmesssysteme auf Anfrage möglich
* nicht für Kolben 40 und 50 verfügbar

16 Wegmesssystem Ausgangssignal
siehe S. 7 bis 10 für Code

17 Kolbenstangenausführung
CH hartverchromt

18 Weitere Angaben ...
folgen nicht (auszulassen im Artikelcode)
1 ... folgen (Anlage erforderlich)

Bestellbeispiel:

DWMI-40/20-100-GK/20-am/16-A-P11-S2-A1-MM-AG-CH-1

Klartext: 50mm verlängerte Führung

Zum Online Konfigurator auf
www.agirossi.de

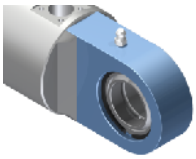
AGIROSSI GMBH
INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

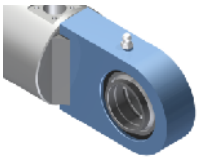
Ausgabe 1.2020

Übersicht der Befestigungen

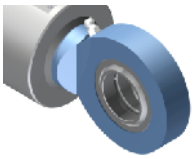
Befestigung am Zylinder



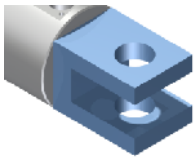
Gelenkkopf GF
GF



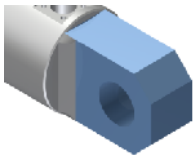
Gelenkkopf GN
GN



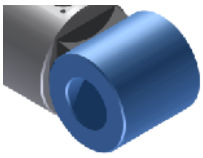
Gelenkkopf GK
GK



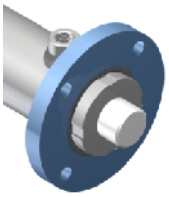
Gabel
NG



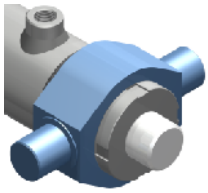
Lasche
NL



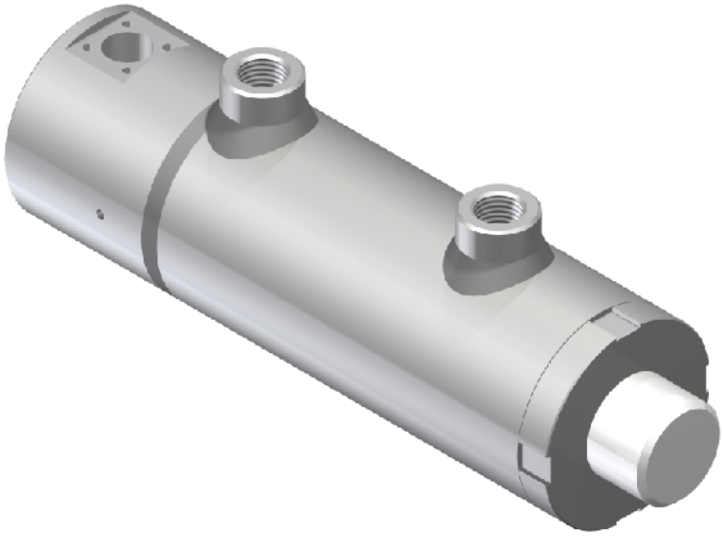
Querrohr
NQ

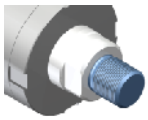


Flansch am Kopf
FK

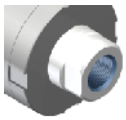


Schwenkzapfen am Kopf
SK

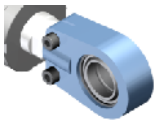




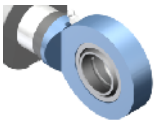
Außengewinde
am



Innengewinde
im



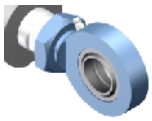
Gelenkkopf GIHR-K
gg



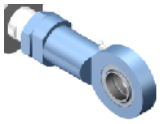
Gelenkkopf GK
gk

Gelenkkopf ISO 6982
ga

Gelenkkopf ISO 8133
gb



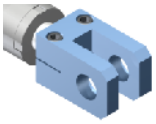
Gelenkkopf GAR
gc



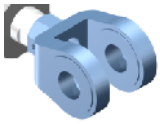
Gelenkkopf GIR
gd

Gabel geschweißt
gs

Gabel geschraubt
ng

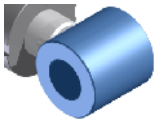


Gabel ISO 8132
ge



Gabel ISO 8133
gh

Lasche
nl



Querrohr
Nq

Befestigung an Stange

AGIROSSI GMBH
INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

Ausgabe 1.2020

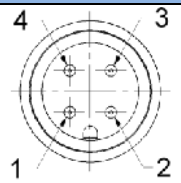
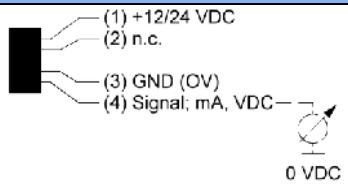
Wegmesssystem Typen

Mobilhydraulik Temposonics MH Serie

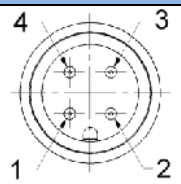
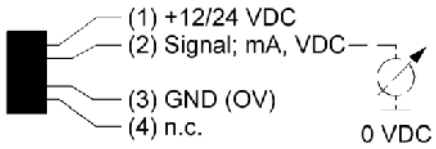
Bestellcode **16**
Inhalt:

16 Wegmesssystem Ausgangssignal	
AG	0,25...4,75 VDC, analog, elektrischer Anschluss Belegung Typ G
AH	0,25...4,75 VDC, analog, elektrischer Anschluss Belegung Typ H
BG	0,5...4,5 VDC, analog, elektrischer Anschluss Belegung Typ G
BH	0,5...4,5 VDC, analog, elektrischer Anschluss Belegung Typ H
CG	4...20 mA, analog, elektrischer Anschluss Belegung Typ G
CH	4...20 mA, analog, elektrischer Anschluss Belegung Typ H
C01	CANopen, digital
J01	SAE J1939, digital

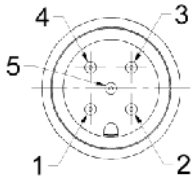
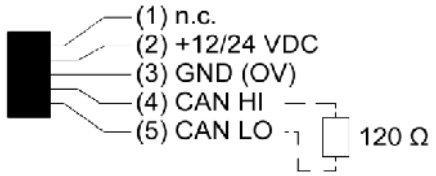
Elektrischer Anschluss Analog Typ G

Anschlussbelegung			Steckerbelegung
	Pol 1	VDC	
	Pol 2	n.c.	
	Pol 3	GND	
	Pol 4	signal	

Elektrischer Anschluss Analog Typ H

Anschlussbelegung			Steckerbelegung
	Pol 1	VDC	
	Pol 2	Signal	
	Pol 3	GND	
	Pol 4	n.c.	

Elektrischer Anschluss Digital

Anschlussbelegung			Steckerbelegung
	Pol 1	n.c.	
	Pol 2	VDC	
	Pol 3	GND	
	Pol 4	CAN HI	
	Pol 5	CAN LO	

AGIROSSI GMBH
INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

Wegmesssystem Typen

Mobilhydraulik Temposonics MH Serie Analog

Technische Daten (Wegmesssystem Hersteller Angaben)		Kolben-ø 40 bis 50	Kolben-ø 60 bis 100
Eingang	Messgröße:	Weg	Position
	Messlänge:	50 – 2000 mm in 5 mm Schritten	50 - 2500 mm in 5 mm Schritten
Signalausgang	Signalcharakteristik:	stetiges analoges Ausgangssignal (beeinflusst durch Rauschen bzw. A/D Wandler der Steuerung)	
	Spannung:	0,25…4,75 VDC / 0,5…4,5 VDC /	
	Strom:	4…20 mA	
	Auflösung:	typ. +/- 0,1 mm	
	Einschaltzeit:	typ. 250 ms	
	Nullzone:	22 mm	30 mm
	Dämpfung:	36,5 mm / 63,5 mm	36 mm: Messbereich < 1200 mm 63 mm: Messbereich < 2500 mm
Messgenauigkeit	Linearität:	50…250 mm ≤ +/- 0,1 mm 255…2000 mm +/- 0,04% vom Messbereichs-Endwert 2005…2500 mm ≤ +/- 0,8 mm	
	Hysterese:	+/- 0,1 mm	
	Messzyklus (intern):	2 ms	
	Setzpunkttoleranz (Nullpunkt/Endwert):	≤ 1 mm	
Einsatzbedingungen	Sensorenbaulage:	Beliebig	
	Betriebstemperatur Elektronik:	-40°C…+105°C	
	Lagertemperatur:	-25°C…+65°C	
	Fluidtemperatur:	-30°C…+85°C	
	Taupunkt, Feuchte:	EN60068-2-30, 90% rel. Feuchte, keine Betauung	
Druck	Betriebsdruck:	ø7 mm Sensorrohr PN: 300 bar pmax: 400 bar	ø10 mm Druckrohr PN: 350 bar pmax: 450 bar pstatic: 625 bar
		Druckimpulstest gemäß DIN EN ISO 19879	
IP Schutzklassen	M12 Stecker:	IP69K im gesteckten Zustand, EN60529	
	Sensorgehäuse:	IP67, EN60529	
Umweltprüfungen	Schock:	IEC-60068-2-27, 100 g (11 ms) Einzelschock	IEC 60068-2-27, 100 g (11 ms) Einzelschock, 50 g (11 ms) bei 1000 Schocks
	Vibrationen:	IEC 60068-2-64 (10…2000 Hz) ø7 mm Sensorrohr 15g (r.m.s)	IEC 60068-2-64, 20 g (r.m.s.) ø10 mm Druckrohr (10…2000 Hz) - Resonanzstellen ausgenommen
	EMV-Test:	ISO 14982 Land- und Forstmaschinen EN 13309 Baumaschinen ISO 11452-2 (gestrahlte Störfestigkeit) ISO 11452-4 (leitungsgeführte Störfestigkeit) CISPR 25 (Emissionen) ISO 7637-1/2 (transiente Impulse) ISO / TR 10605 Elektrostatische Entladung (E.S.D.)	2009/64/EG Strassenfahrzeuge (e1 konform) 2009/19/EG Land- und Forstmaschinen ISO 14982 Störaussendung/Störfestigkeit ISO 7637-1/2 Transiente Impulse ISO / TR 10605 Elektrostatische Entladung (E.S.D.)
Werkstoff und Maße	Sensorstab:	Edelstahl 1.4306 / AISI 304L	
	Gehäuse (Elektronik):	Edelstahl 1.4305 / AISI 303	1. Edelstahl 1.4305 / AISI 303 2. Stahl 1.0718 (11SMnPb30) gemäß EN 10087 Oberflachen-Behandlung gemäß DIN 50938 Schutz vor Korrosion während der Lagerung, Handhabung und Installation
	Mechanischer Zusammenbau:	Flansch Gehäuse ø28 mm	Flansch Gehäuse ø48 mm
	Dichtung:	O-Ring 23.47×2.62 mm NBR; Stützring 28×2×1.4 mm, Parker Parbaks 8-119 N1444-90 oderr 8-119 N0300-90	O-Ring 40.87x3.53 mm NBR 80, Stutzring 42.6x48x1.4 PTFE
Elektrischer Anschluss	Anschlussart:	Steckersystem M12x1 mit O-Ring 7x1,35 mm NBR 70 Anschlussflansch Messing vernickelt mit O-Ring 13x1,6 NBR 70	Steckersystem M12x1 mit O-Ring 7x1,35 mm NBR 70 Anschlussflansch Messing vernickelt mit O-Ring 13x1,6 NBR 70
	Betriebsspannung:	12/24 VDC (Toleranzbereich 8 - 32 VDC)	
	Restwelligkeit:	< 1 % s-s	
	Leistungsaufnahme:	< 1 W	< 1 W 12 VDC typ. ≤ 100 mA ; 24 VDC typ. ≤ 50 mA
	Spannungsfestigkeit:	500 VDC (0 V gegen Gehäuse)	500 VDC (0 V gegen Gehäuse) R ≥ 10 MΩ @ 60 sec.
	Überspannungsschutz (GND-VDC):	bis + 36 VDC	
	Verpolungsschutz (GND-VDC):	bis -36 VDC	
	Bürde:	RL ≥ 10kΩ mA Ausgang	
			RL ≤ 250Ω mA Ausgang (12 VDC) VDC Ausgang RL ≤ 500Ω mA Ausgang (24 VDC) VDC Ausgang
	Einschaltstrom:	500 VDC (DC GND zum Chassis GND)	max. 4,5 A / 2 ms (bei 24 VDC); max. 2,5 A / 2 ms (bei 12 VDC)

AGIROSSI GMBH
INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

Wegmesssystem Typen

Mobilhydraulik Temposonics MH Serie Digital

Technische Daten (Wegmesssystem Hersteller Angaben)		Kolben-ø 40 bis 50	Kolben-ø 60 bis 100
Eingang	Messgröße:	Position und Geschwindigkeit	
	Messlänge:	50 – 1500 mm in 5 mm Schritten	50 - 2500 mm in 5 mm Schritten
		0 – 1000 m/s	
Signalausgang	Signalcharakteristik:	Bus-Protokoll: SAE J1939, CANopen Protokoll gemäß CiA DS-301 V4.1, Geräteprofil DS-406 V3.1	
	Auflösung (Position):	0,1 mm	
	Auflösung (Geschwindigkeit):	1 mm/s	
	Einschaltzeit:	typ. 400 ms	
	Zykluszeit:	CANopen: 1ms SAE J1939: 20ms	
	Nullzone:	22 mm	30 mm
	Dämpfung:	36,5 mm	36 mm: Messbereich < 1200 mm 63 mm: Messbereich < 2500 mm
Messgenauigkeit	Linearität:	50…250 mm ≤ +/- 0,1 mm 255…2000 mm +/- 0,04% vom Messbereichs-Endwert 2005…2500 mm ≤ +/- 0,8 mm	
	Hysterese:	+/- 0,1 mm	
	Messrate (intern):	1 ms	
	Setzpunkttoleranz (Nullpunkt/Endwert):	+/- 0,2 mm	
Einsatzbedingungen	Sensorenbaulage:	Beliebig	
	Betriebstemperatur Elektronik:	-40°C…+105°C	
	Lagertemperatur:	-25°C…+65°C	
	Fluidtemperatur:	-30°C…+85°C	
	Taupunkt, Feuchte:	EN60068-2-30, 90% rel. Feuchte, keine Betauung	
Druck	Betriebsdruck:	ø7 mm Sensorrohr PN: 300 bar pmax: 400 bar pstatic: 525 bar	ø10 mm Druckrohr PN: 350 bar pmax: 450 bar pstatic: 625 bar
		Druckimpulstest gemäß DIN EN ISO 19879	
IP Schutzklassen	M12 Stecker:	IP69K im gesteckten Zustand, EN60529	
	Sensorgehäuse:	IP67, EN60529	
Umweltprüfungen	Schock:	IEC-60068-2-27, 100 g (11 ms) Einzelschock	IEC 60068-2-27, 100 g (11 ms) Einzelschock, 50 g (11 ms) bei 1000 Schocks
	Vibrationen:	IEC 68-2-6 (10…2000 Hz) ø7 mm Sensorrohr 15g (r.m.s)	IEC 60068-2-64, 20 g (r.m.s.) ø10 mm Druckrohr (10…2000 Hz) - Resonanzstellen ausgenommen
	EMV-Test:	ISO 14982 Land- und Forstmaschinen EN 13309 Baumaschinen ISO 11452-2 (gestrahlte Störfestigkeit) ISO 11452-4 (leitungsgeführte Störfestigkeit) CISPR 25 (Emissionen) ISO 7637-1/2 (transiente Impulse) ISO / TR 10605 Elektrostatische Entladung (E.S.D.)	2009/64/EG Strassenfahrzeuge (e1 konform) 2009/19/EG Land- und Forstmaschinen ISO 14982 Störaussendung/Störfestigkeit ISO 7637-1/2 Transiente Impulse ISO / TR 10605 Elektrostatische Entladung (E.S.D.)
Werkstoff und Maße	Sensorstab:	Edelstahl 1.4306 / AISI 304L	
	Gehäuse (Elektronik):	Edelstahl 1.4305 / AISI 303	1. Edelstahl 1.4305 / AISI 303 2. Stahl 1.0718 (11SMnPb30) gemäß EN 10087 Oberflachen-Behandlung gemäß DIN 50938 Schutz vor Korrosion während der Lagerung, Handhabung und Installation
	Mechanischer Zusammenbau:	Flansch Gehäuse ø28 mm	Flansch Gehäuse ø48 mm
	Dichtung:	O-Ring 23.47×2.62 mm NBR; Stützring 28×2×1.4 mm, Parker Parbaks 8-119 N1444-90 oderr 8-119 N0300-90	O-Ring 40.87x3.53 mm NBR 80, Stutzring 42.6x48x1.4 PTFE
Elektrischer Anschluss	Anschlussart:	Steckersystem M12x1 mit O-Ring 7x1,35 mm NBR 70 Anschlussflansch Messing vernickelt mit O-Ring 13x1,6 NBR 70	Steckersystem M12x1 mit O-Ring 7x1,35 mm NBR 70 Anschlussflansch Messing vernickelt mit O-Ring 13x1,6 NBR 70
	Betriebsspannung:	12/24 VDC (Toleranzbereich 8 - 32 VDC)	
	Restwelligkeit:	< 1 % s-s	
	Leistungsaufnahme:	< 1 W	< 1,5 W 12 VDC typ. ≤ 100 mA ; 24 VDC typ. ≤ 50 mA
	Spannungsfestigkeit:	500 VDC (0 V gegen Gehäuse)	500 VDC (0 V gegen Gehäuse) R ≥ 10 MΩ @ 60 sec.
	Überspannungsschutz (GND-VDC):	bis + 36 VDC	
	Verpolungsschutz (GND-VDC):	bis -36 VDC	
	Busterminierung (HI-LO):	R ≥ 10 MΩ @ 60 sec.	120 Ω
	Einschaltstrom:	500 VDC (DC GND zum Chassis GND)	1,5 A/2 ms (bei 24 VDC); 1,0 A/2 ms (bei 12 VDC)

AGIROSSI GMBH
INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

Wegmesssystem Typen

Industrie Temposonics E Serie

Bestellcode 16
Inhalt:

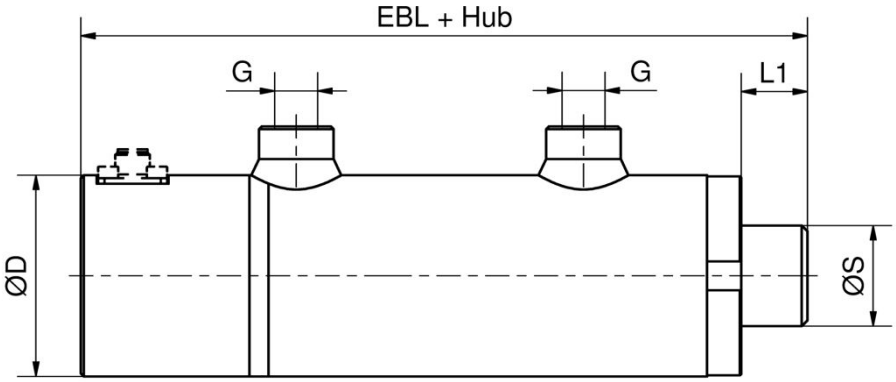
16 Wegmesssystem Ausgangssignal
A 4...20 mA
B 20...4 mA

Technische Daten (Wegmesssystem Hersteller Angaben)		
Eingang	Messgröße	Position
	Messlänge	50…2500 mm ≤ 500 mm in 5 mm Schritten > 500…≤ 750 mm in 10 mm Schritten > 750…≤ 1000 mm in 25 mm Schritten > 1000…≤ 2500 mm in 50 mm Schritten
Ausgang	Strom	4…20 mA oder 20…4 mA (Lastwiderstand min./max.: Bürde 0/500 Ohm)
	Nullzone	30 mm
	Dämfung	63,5 mm
Messgenauigkeit	Auflösung	Praktisch unendlich
	Linearität	< ± 0,02 % F.S. (Minimum ± 60 µm)
	Messwiederholgenauigkeit	< ± 0,002 % F.S. (Minimum ± 20 µm)
	Messfrequenz, messlängenabhängig	< 3 kHz
	Restwelligkeit	< 0,01 % F.S.
Einsatzbedingungen	Sensoreinbaulage	Beliebig
	Positionsmagnet-Verfahrgeschwindigkeit	Beliebig
	Betriebstemperatur	-40 °C…+85 °C
	Taupunkt, Feuchte	90 % rel. Feuchte, keine Betauung
	Schutzart	IP67 (bei fachgerecht montiertem Sensor und Anschlussteckern), Sensor mit Flachstecker IP30
	Schocktest	100 g (Einzelschock) IEC-Standard 60068-2-27
	Vibrationstest	15 g / 10...2000 Hz IEC-Standard 60068-2-6 (ausgenommen Resonanzstellen)
	EMV-Test	Störaussendung nach EN 55011, cl. B:2009 + A1:2010 Störfestigkeit nach EN 61326-1:2006
Design / Material	Sensorkopfgehäuse	Edelstahl 1.4301 / AISI 304
	Messstab	Edelstahl 1.4301 / AISI 304 10 mm Stab: 350 bar, 530 bar Spitzendruck
	Positionsmagnet	Ringmagnet, PA-Ferrit
Einbau	Montage	Steckflansch
	Einbaulage	Beliebig
Elektrischer Anschluss	Anschlussart	6 pin Molex
	Betriebsspannung	24 VDC (+20 % / -15 %)
	Stromaufnahme	50…140 mA
	Restwelligkeit	< 0,28 Vpp
	Spannungsfestigkeit	500 VDC (0 V gegen Gehäuse)
	Verpolungsschutz	bis -30 VDC
	Überspannungsschutz	bis 36 VDC

AGIROSSI GMBH INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

Standardmaße (ohne Befestigungen)



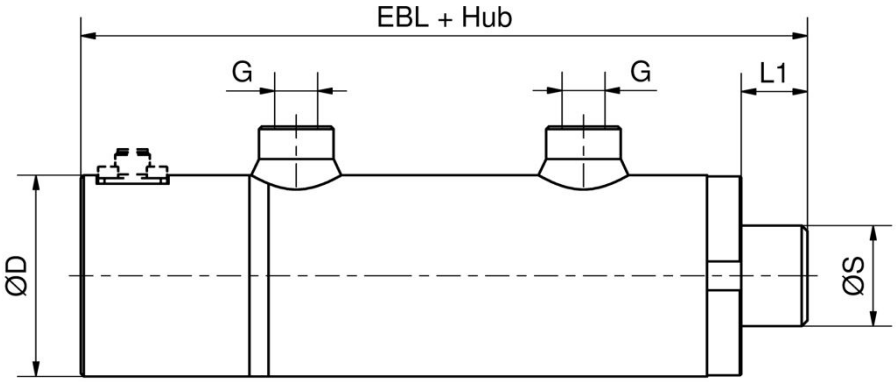
Kolben-ø	S	D	L1	G	EBL	Hub min.	Hub max.
40	20	50	22	1/4“	212	50	1900
	22						
	25						
	28						
50	25	62	32	3/8“	220	50	1900
	28						
	30						
	32						
	35						
	36						
60	35	75	33	3/8“	213	50	2000
	36						
	40						
63	35	78	28	3/8“	208	50	2000
	36						
	40						
	45						
70	35	85	38	3/8“	218	50	2000
	36						
	40						
	45						
	50						
80	35	95	40	1/2“	230	50	2000
	36						
	40						
	45						
	50						
	55						
	60						
90	40	105	40	1/2“	231	50	2000
	45						
	50						
	60						
100	45	120	25	3/4“	230	50	2000
	50						
	56						
	60						
	63						
	70						

AGIROSSI GMBH
INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

Ausgabe 1.2020

Standardmaße (ohne Befestigungen)



Kolben-ø	S	D	L1	G	EBL	Hub min.	Hub max.
125	60	150	30	3/4“	265	50	2000
	70						
	80						
	90		31,5				
140	70	170	35	1“	300	50	2000
	80						
	90						
	100						
150	80	180	35	1“	315	50	2000
	90						
	100						
160	90	190	40	1“	320	50	2000
	100						
	120						
180	90	210	45	1 1/4“	345	50	2000
	100						
	120						
200	90	240	45	1 1/4“	345	50	2000
	100						
	120						
	140		47				
220	100	260	45	1 1/4“	357	50	2000
	110						
	120						
	150						
	160		48				
250	120	300	45	1 1/4“	380	50	2000
	150						

AGIROSSI GMBH
INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

Berechnung Kraft F/ Volumen V

Kolben-ø	Stangen-ø	Flächenverhältnis	Druckkraft bei 100bar (in kN) *	Zugkraft bei 100bar (in kN) *	Volumen bei 100mm Hub (in L) Kolbens.	Volumen bei 100mm Hub (in L) Stangens.
40	20	1,33	12,57	9,42	0,13	0,09
	22	1,43		8,77		0,09
	25	1,64		7,66		0,08
	28	1,96		6,41		0,06
50	25	1,33	19,63	14,73	0,2	0,15
	28	1,46		13,48		0,13
	30	1,56		12,57		0,13
	32	1,69		11,59		0,12
	35	1,96		10,01		0,1
	36	2,08		9,46		0,09
60	35	1,52	28,27	18,56	0,28	0,19
	36	1,56		18,1		0,18
	40	1,8		15,71		0,16
63	35	1,45	31,17	21,55	0,31	0,22
	36	1,48		20,99		0,21
	40	1,68		18,61		0,19
	45	2,04		15,27		0,15
70	35	1,33	38,48	28,86	0,38	0,29
	36	1,36		28,31		0,28
	40	1,48		25,92		0,26
	45	1,7		22,58		0,23
	50	2,04		18,85		0,19
80	35	1,24	50,27	40,64	0,5	0,41
	36	1,25		40,09		0,4
	40	1,33		37,7		0,38
	45	1,46		34,36		0,34
	50	1,64		30,63		0,31
	55	1,9		26,51		0,27
	60	2,29		21,99		0,22
90	40	1,25	63,62	51,05	0,64	0,51
	45	1,33		47,71		0,48
	50	1,45		43,98		0,44
	60	1,8		35,34		0,35
100	45	1,25	78,54	62,64	0,79	0,63
	50	1,33		58,9		0,59
	56	1,46		53,91		0,54
	60	1,56		50,27		0,5
	63	1,66		47,37		0,47
	70	1,96		40,06		0,4

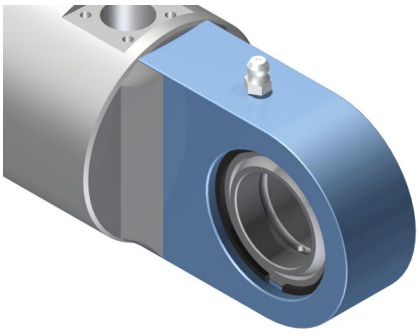
Kolben-ø	Stangen-ø	Flächenverhältnis	Druckkraft bei 100bar (in kN)	Zugkraft bei 100bar (in kN) *	Volumen bei 100mm Hub (in L) * Kolbens.	Volumen bei 100mm Hub (in L) Stangens.
125	60	1,3	122,72	94,44	1,23	0,94
	70	1,46		84,23		0,84
	80	1,69		72,45		0,72
	90	2,08		59,1		0,59
140	70	1,33	153,94	115,45	1,54	1,15
	80	1,48		103,67		1,04
	90	1,7		90,32		0,9
	100	2,04		75,4		0,75
150	80	1,4	176,71	126,45	1,77	1,26
	90	1,56		113,1		1,13
	100	1,8		98,17		0,98
160	90	1,46	201,06	137,44	2,01	1,37
	100	1,64		122,52		1,23
	120	2,29		87,96		0,88
180	90	1,33	254,47	190,85	2,54	1,91
	100	1,45		175,93		1,76
	120	1,8		141,37		1,41
200	90	1,25	314,16	250,54	3,14	2,51
	100	1,33		235,62		2,36
	120	1,56		201,06		2,01
	140	1,96		160,22		1,6
220	100	1,26	380,13	301,59	3,8	3,02
	110	1,33		285,1		2,85
	120	1,42		267,04		2,67
	150	1,87		203,42		2,03
	160	2,12		179,07		1,79
250	120	1,3	490,87	377,78	4,91	3,78
	150	1,56		314,16		3,14

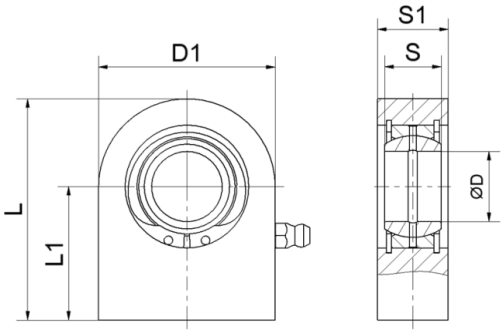
* bei einem theoretischen Wirkungsgrad von 100%

AGIROSSI GMBH
INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

Befestigung am Zylinder Gelenkkopf GF GF

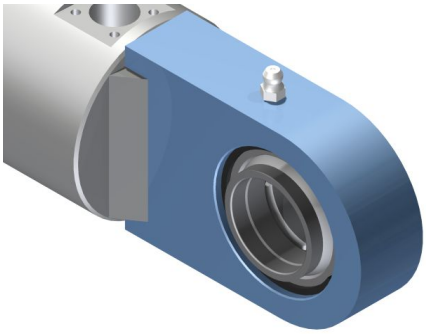


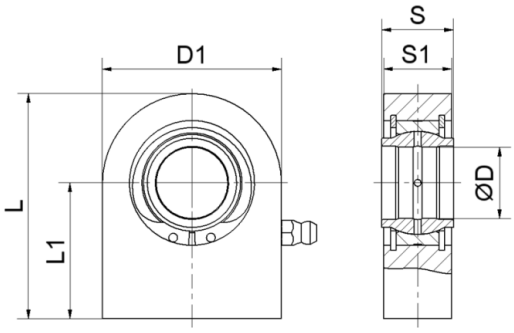


D	D1	S	S1	L	L1	Art-Code
15	45	12	16	53,5	31	15
16	48	14	17,5	59	35	16
17	48	14	17,5	59	35	17
20	50	16	19	63	38	20
25	55	20	23	72,5	45	25
30	65	22	28	83,5	51	30
35	83	25	30	102,5	61	35
40	100	28	35	119	69	40
45	110	32	40	132	77	45
50	123	35	40	149,5	88	50
60	140	44	50	170	100	60
70	164	49	55	197	115	70
80	180	55	60	231	141	80
90	226	60	65	263	150	90
100	250	70	70	295	170	100
110	295	70	80	332,5	185	110

Kolben-ø	D
40	15/16/17/20/25
50	20/25/30
60	25/30/35
63	25/30/35
70	30/35/40
80	35/40/45
90	35/40/45
100	45/50/60
125	50/60/70
140	60/70/80
150	60/70/80
160	60/70/80
180	70/80/90
200	80/90/100
220	90/100
250	90/100/110

Befestigung am Zylinder Gelenkkopf GN GN





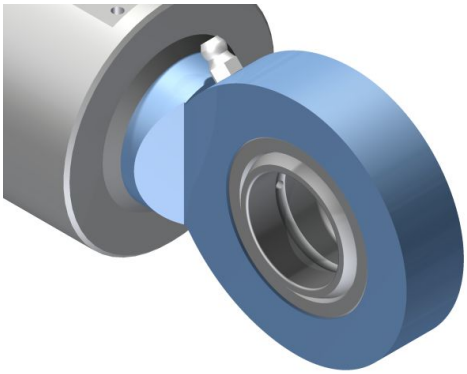
D	D1	S	S1	L	L1	Art-Code
20	50	20	19	63	38	20
25	55	25	23	72,5	45	25
32	70	32	27	103	65	32
40	100	40	35	119	69	40
50	123	50	40	149,5	88	50
63	145	63	50	178	107	63
70	164	70	55	197	115	70
80	180	80	60	231	141	80
90	226	90	65	263	150	90
100	250	100	70	295	170	100
110	295	110	80	332,5	185	110

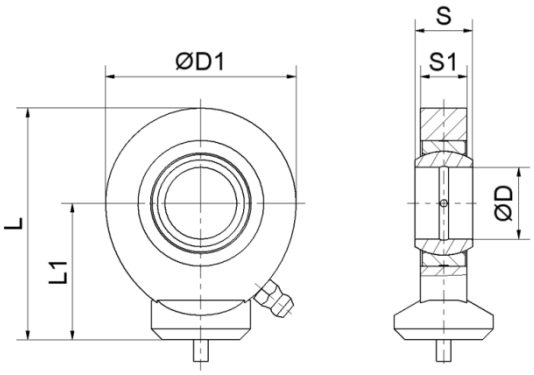
Kolben-ø	D
40	20/25
50	20/25/32
60	20/25/32
63	25/32
70	32/40
80	32/40
90	40/50
100	40/50
125	50/63/70
140	63/70/80
150	63/70/80
160	63/70/80
180	70/80/90
200	80/90/100
220	90/100
250	90/100/110

AGIROSSI GMBH
INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

Befestigung am Zylinder — Gelenkkopf GK — GK

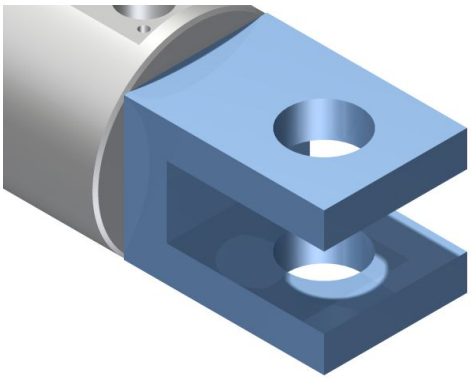


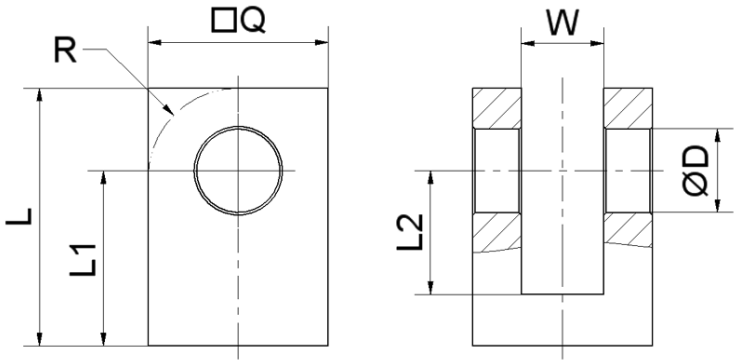


D	D1	S	S1	L	L1	Art-Code
15	40	12	10	51	20	15
16	46	14	11	58	23	16
17	46	14	11	58	23	17
20	53	16	13	64,5	27,5	20
25	64	20	17	77	33	25
30	73	22	19	87,5	37,5	30
35	82	25	21	102	43	35
40	92	28	23	115	48	40
45	102	32	27	128	52	45
50	112	35	30	144	59	50
60	135	44	38	167,5	72,5	60
70	161	49	42	195	115	70
80	180	55	47	231	141	80

Kolben-ø	D
40	15/16/17/20/25
50	20/25/30
60	25/30/35
63	25/30/35
70	30/35/40
80	35/40/45
90	35/40/45
100	45/50/60
125	50/60/70
140	60/70/80
150	60/70/80
160	60/70/80
180	70/80
200	80

Befestigung am Zylinder — Gabel — NG





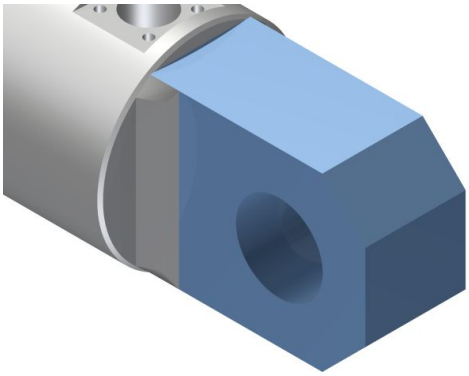
D	W	Q	L	L1	L2	R	Art-Code
16,2	16	35	50	34	24	-	16
20,25	20	40	60	40	30	-	20
25,25	25	50	70	45	30	-	25
30,25	30	60	80	50	35	30	30
35,25	35	70	90	55	40	35	35
40,25	40	80	110	70	50	40	40

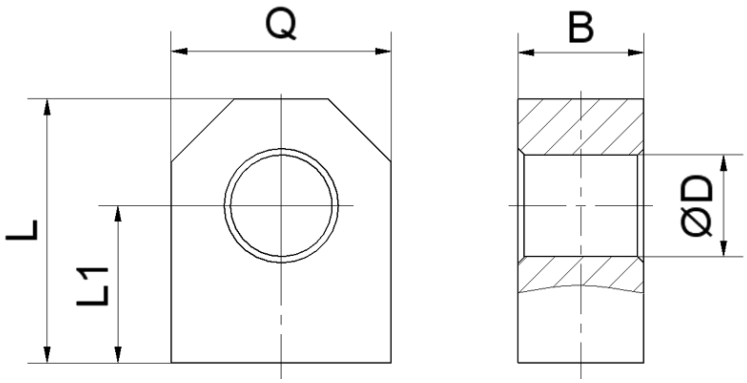
Kolben-ø	D
40	16,2/20,25
50	20,25/25,25
60	25,25/30,25
63	25,25/30,25
70	25,25/30,25/35,25
80	30,25/35,25/40,25
90	35,25/40,25
100	35,25/40,25

AGIROSSI GMBH
INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

Befestigung am Zylinder Lasche NL

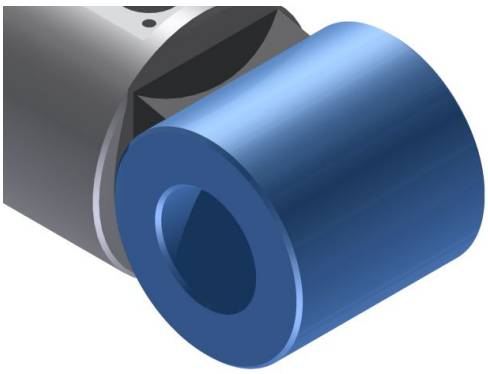


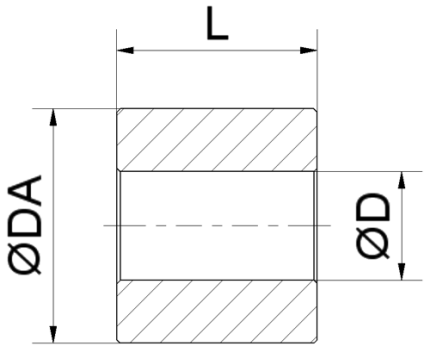


D	B	Q	L	L1	Art-Code
16,2	20	35	42	25	16
20,25	25	45	50	30	20
25,25	30	50	60	35	25
30,25	35	60	75	45	30
35,25	40	70	90	55	35
40,25	40	70	95	60	40

Kolben-ø	D
40	16,2/20,25/25,25
50	20,25/25,25/30,25
60	25,25/30,25/35,25/40,25
63	25,25/30,25/35,25/40,25
70	30,25/35,25/40,25
80	30,25/35,25/40,25
90	35,25/40,25
100	35,25/40,25

Befestigung am Zylinder Querrohr NQ





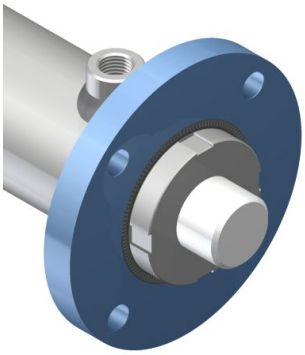
D	DA	L	Art-Code
16,25	35	30	13
		60	16
20,25	40	40	24
		70	27
25,25	50	50	25
		80	28
		90	29
30,25	60	60	36
		110	31
40,25	70	70	47
		130	41

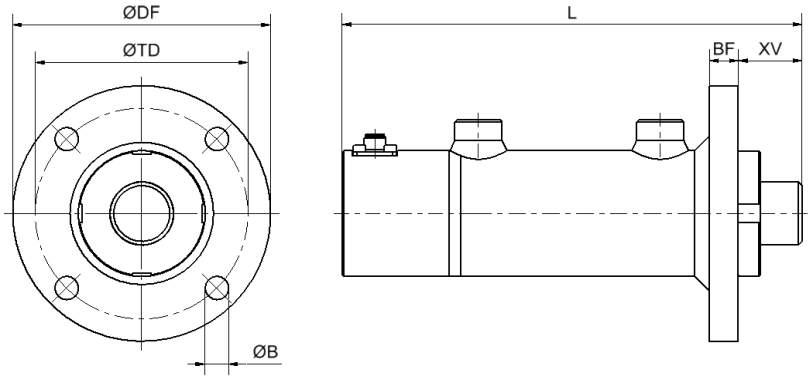
Kolben-ø	D
40	16,25/20,25/25,25
50	20,25/25,25/30,25
60	25,25/30,25/40,25
63	25,25/30,25/40,25
70	25,25/30,25/40,25
80	30,25/40,25
90	40,25
100	40,25

AGIROSSI GMBH
INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

Befestigung am Zylinder Flansch am Kopf FK



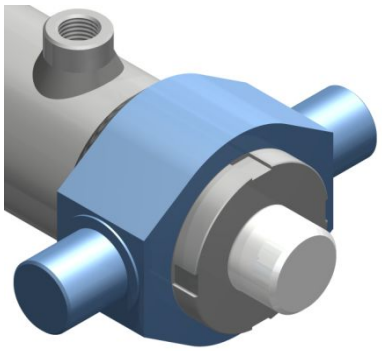


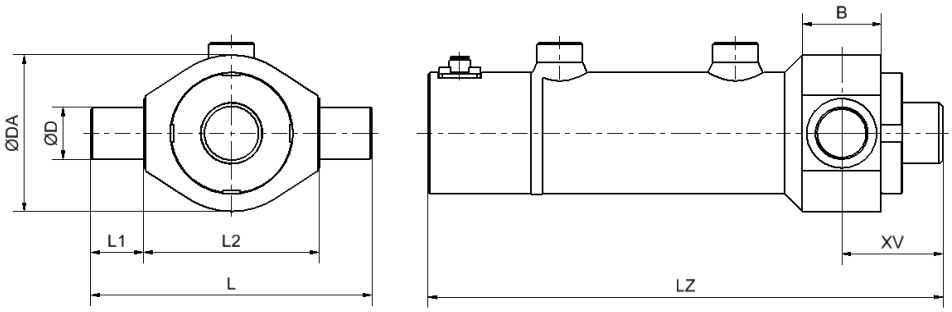
Kolben-ø	DF	TD	B	BF	L	XV
40	109	87	4x 11	12	228 + Hub	30
50	128	105	4x 13	14	236 + Hub	40
60	152	125	4x 13	16	226 + Hub	43
63	152	125	4x 13	16	221 + Hub	38
70	162	127	4x 15	16	236 + Hub	48
80	181	149	6x 17	18	242 + Hub	50
90	188	156	6x 17	24	251 + Hub	50
100	206	174	6x 17	24	260 + Hub	40
125	250	210	6x 21	27	281 + Hub	45
140	300	250	6x 25	37	330 + Hub	50
150	325	270	6x 28	37	350 + Hub	50
160	360	300	6x 30	50	370 + Hub	55
180	390	330	6x 30	60	395 + Hub	63
200	410	350	6x 33	65	395 + Hub	63
220	450	390	6x 33	75	407 + Hub	63
250	520	450	6x 39	80	430 + Hub	63

AGIROSSI GMBH
INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

Befestigung am Zylinder Schwenkzapfen am Kopf SK



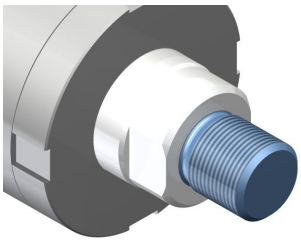


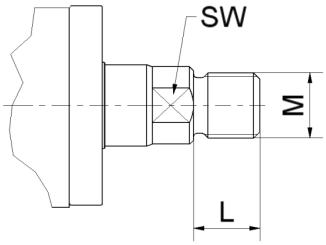
Kolben-ø	D	L	L1	L2	DA	B	XV	LZ
40	20	110	20	70	65	30	45	247 + Hub
50	25	130	25	80	75	35	57,5	255 + Hub
60	30	160	30	100	95	45	65,5	253 + Hub
63	35	150	25	100	100	44	60	253 + Hub
70	40	165	30	105	105	54	75	268 + Hub
80	40	195	40	115	115	55	77,5	280 + Hub
90	45	200	35	130	130	58	79	281 + Hub
100	50	265	50	165	165	70	75	310 + Hub
125	60	290	40	210	200	85	87,5	340 + Hub
140	65	315	42,5	230	230	100	100	400 + Hub
150	70	370	55	260	260	120	110	420 + Hub
160	75	380	52,5	275	270	120	115	420 + Hub
180	85	410	55	300	300	130	128	455 + Hub
200	90	430	55	320	320	150	138	480 + Hub
220	100	490	60	370	360	140	133	462 + Hub
250	110	540	65	410	400	145	135,5	480 + Hub

AGIROSSI GMBH
INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

Befestigung an Stange — Außengewinde — am

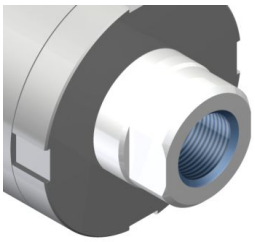


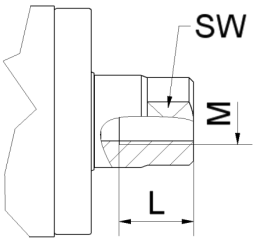


Stangen-ø	SW	Art-Code
20	17	12; 14; 16
22	17	14; 16
25	22	14; 16; 20
28	24	16; 20; 22; 24
30	25	20; 22; 24
32	26	20; 22; 24; 27; 28
35	30	20; 22; 24; 27; 28; 30
36	30	20; 22; 24; 27; 28; 30
40	34	22; 24; 27; 28; 30; 33; 35
45	41	22; 24; 27; 28; 30; 33; 35
50	41	27; 28; 30; 33; 35; 42
56	50	30; 33; 35; 42; 45
60	55	33; 35; 42; 45; 48
63	55	33; 35; 42; 45; 48; 58
70	60	42; 45; 48; 58; 64; 65
80	70	42; 45; 48; 58; 64; 65
90	80	48; 58; 64; 65; 82; 83
100	85	58; 64; 65; 82; 83
110	-	58; 64; 65; 82; 83; 01; 02
120	-	64; 65; 82; 83; 01; 02; 03
140	-	82; 83; 01; 02; 03; 04
150	-	82; 83; 01; 02; 03; 04; 05
160	-	01; 02; 03; 04; 05

M	L	Art-Code
M12x1,25	16	12
M14x1,5	18	14
M16x1,5	16	16
M20x1,5	20	20
M22x1,5	22	22
M24x2	24	24
M27x2	36	27
M28x1,5	28	28
M30x2	30	30
M33x2	33	33
M35x1,5	35	35
M42x2	56	42
M45x1,5	45	45
M48x2	63	48
M58x1,5	58	58
M64x3	85	64
M65x1,5	65	65
M80x2	80	82
M80x3	95	83
M100x2	100	01
M100x3	112	02
M110x2	110	03
M120x3	120	04
M130x3	130	05

Befestigung an Stange — Innengewinde — im





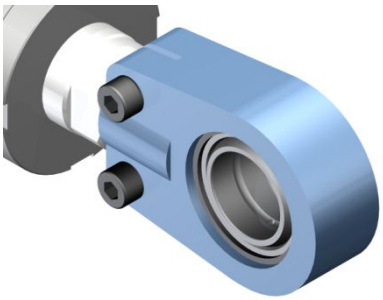
Stangen-ø	SW	Art-Code
20	17	08; 10; 12
22	17	08; 10; 12; 16
25	22	10; 12; 16
28	24	12; 16; 20
30	25	12; 16; 20
32	26	16; 20
35	30	16; 20; 27
36	30	16; 20; 27
40	34	16; 20; 27
45	41	16; 20; 27; 30
50	41	20; 27; 33
56	50	20; 27; 33; 42
60	55	27; 33; 42
63	55	27; 33; 42; 48
70	60	33; 42; 48
80	70	42; 48
90	80	42; 48; 64
100	85	48; 64; 72
110	-	64; 72; 80
120	-	64; 72; 80; 90
140	-	72; 80; 90; 01
150	-	01
160	-	01

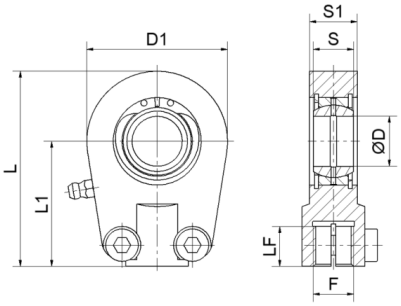
M	L	Art-Code
M8x1	14	08
M10x1,25	16	10
M12x1,25	18	12
M16x1,5	22	16
M20x1,5	28	20
M27x2	36	27
M33x2	45	33
M42x2	56	42
M48x2	63	48
M64x3	85	64
M72x3	90	72
M80x3	95	80
M90x3	105	90
M100x3	112	01

AGIROSSI GMBH
INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

Befestigung an Stange — Gelenkkopf GIHR-K — gg





D	D1	S	S1	L	L1	F	LF	Art-Code
20	56	16	19	80	50	M16x1,5	17	20
25	56	20	23	80	50	M16x1,5	17	25
30	64	22	28	94	60	M22x1,5	23	30
35	78	25	30	112	70	M28x1,5	29	35
40	94	28	35	135	85	M35x1,5	36	40
50	116	35	40	168	105	M45x1,5	46	50
60	130	44	50	200	130	M58x1,5	59	60
70	154	49	55	232	150	M65x1,5	66	70
80	176	55	60	265	170	M80x2	81	80
90	206	60	65	322	210	M100x2	101	90
100	231	70	70	360	235	M110x2	111	100
110	266	70	80	407,5	265	M120x3	125	125
120	340	85	90	490	310	M130x3	135	135

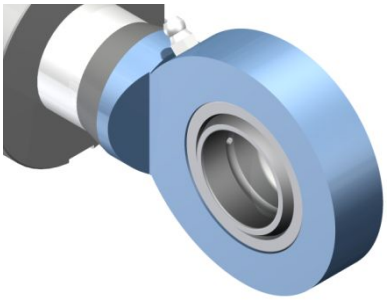
Stangen-ø	D
20	20/25
22	20/25
25	20/25
28	20/25/30
30	20/25/30
32	20/25/30/35

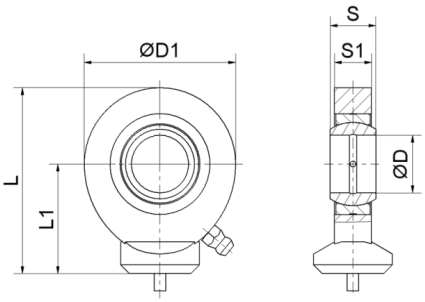
Stangen-ø	D
35	20/25/30/35
36	30/35
40	30/35/40
45	35/40
50	40/50
56	50

Stangen-ø	D
60	50
63	50/60
70	60
80	60/70
90	70/80
100	80

Stangen-ø	D
110	80/90
120	90/100
140	100/100/120
150	110/120
160	110/120

Befestigung an Stange — Gelenkkopf GK — gk





D	D1	S	S1	L	L1	Art-Code
15	29	9	6,5	38,5	24	15
16	36	10	8	44	27	16
17	40	12	10	51	31	17
20	47	14	11	58	35	20
25	53	16	13	64,5	38	25
30	64	20	17	77	45	30
35	73	22	19	87,5	51	35
40	82	25	21	102	61	40
45	92	28	23	115	69	45
50	102	32	27	128	77	50
60	112	35	30	144	88	60
70	137	44	38	167,5	100	70
80	161	49	42	195	115	80

Stangen-ø	D
20	15/16/17/20
22	15/16/17/20
25	16/17/20/25
28	20/25
30	25/30
32	25/30

Stangen-ø	D
35	25/30/35
36	30/35
40	30/35/40
45	35/40/45
50	35/40/45
56	45/50

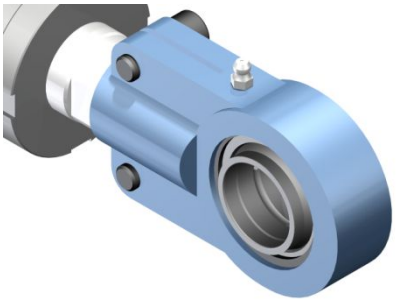
Stangen-ø	D
60	45/50/60
63	50/60
70	60
80	60/70/80
90	70/80
100	80

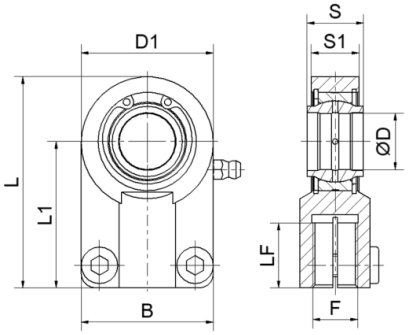
Stangen-ø	D
110	80
120	-
140	-
150	-
160	-

AGIROSSI GMBH
INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

Befestigung an Stange — Gelenkkopf ISO 6982 — ga





D	D1	S	S1	L	L1	B	F	LF	Art-Code
16	40	16	14	64	44	40	M14x1,5	19	16
20	47	20	17	77	52	47	M16x1,5	23	20
25	58	25	22	96	65	54	M20x1,5	29	25
32	71	32	28	118	80	66	M27x2	37	32
40	90	40	33	146	97	80	M33x2	46	40
50	109	50	40	179	120	96	M42x2	57	50
63	136	63	53	213	140	114	M48x2	64	63
70	155	70	57	245	160	135	M56x2	76	70
80	170	80	67	270	180	148	M64x3	86	80
90	185	90	72	296	195	160	M72x3	91	90
100	211	100	85	322	210	178	M80x3	96	100
110	235	110	88	364	235	190	M90x3	106	110
125	265	125	103	406,55	260	200	M100x3	113	125
160	326	160	130	488	310	250	M125x4	126	160

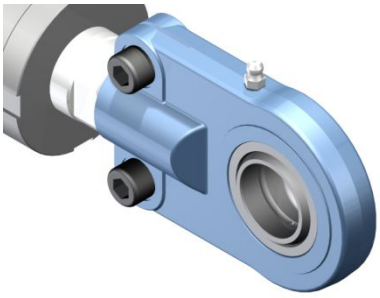
Stangen-ø	D
20	16/20
22	16/20
25	20/25
28	20/25
30	20/25
32	25/32

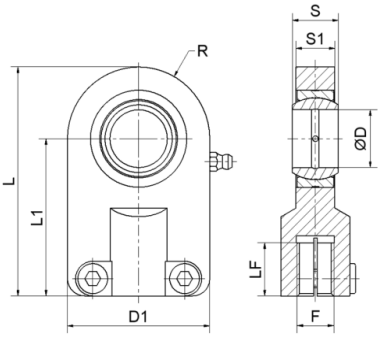
Stangen-ø	D
35	25/32
36	25/32
40	32/40
45	32/40
50	40/50
56	50/63

Stangen-ø	D
60	50/63
63	63
70	63
80	70/80/90
90	80/90/100
100	90/100/110

Stangen-ø	D
110	100/110/125
120	110/125
140	125/160
150	160
160	160

Befestigung an Stange — Gelenkkopf ISO 8133 — gb





D	D1	S	S1	L	L1	R	F	LF	Art-Code
16	45	14	11	70,5	48	22,5	M12x1,25	17	16
20	55	16	13	85,5	58	27,5	M14x1,5	19	20
25	62	20	17	100,5	68	32,5	M16x1,5	23	25
30	77	22	19	125	85	40	M20x1,5	29	30
40	90	28	23	155	105	50	M27x2	37	40
50	105	35	30	190	130	60	M33x2	46	50
60	134	44	38	230	150	80	M42x2	57	60
80	156	55	47	287,5	185	102,5	M48x2	64	80
100	190	70	57	360	240	120	M64x3	90	100

Stangen-ø	D
20	16/20/25
22	16/20/25
25	20/25/30
28	20/25/30
30	20/25/30
32	25/30/40

Stangen-ø	D
35	25/30/40
36	30/40
40	40/50
45	40/50
50	50/60
56	60

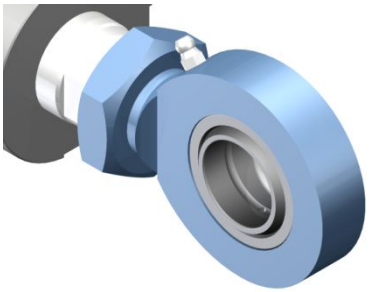
Stangen-ø	D
60	60
63	60
70	60
80	80/100
90	80/100
100	100

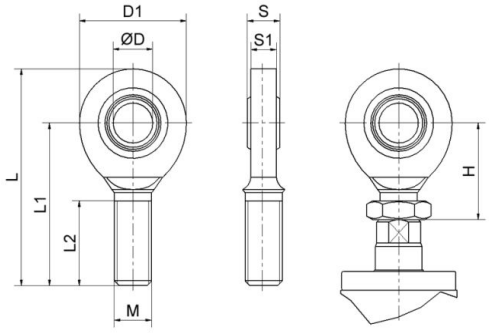
Stangen-ø	D
110	100
120	-
140	-
150	-
160	-

AGIROSSI GMBH
INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

Befestigung an Stange — Gelenkkopf GAR — gc





D	D1	S	S1	L	L1	L2	M	H	Art-Code
15	40	12	10,5	83	63	34	M14	36	15
17	46	14	11,5	92	69	36	M16	41	17
20	53	16	13,5	104,5	78	43	M20x1,5	45	20
25	64	20	18	126	94	53	M24x2	53	25
30	73	22	20	146,5	110	65	M30x2	60	30
35	82	25	22	181	140	82	M36x3	76	35
40	92	28	24	196	150	86	M39x3	83,5	40
45	102	32	28	214	163	92	M42x3	92	45
50	112	35	31	241	185	104	M45x3	103,5	50
60	135	44	39	277,5	210	115	M52x3	121	60
70	160	49	43	315	235	125	M56x4	138	70
80	180	55	48	360	270	140	M64x4	162	80

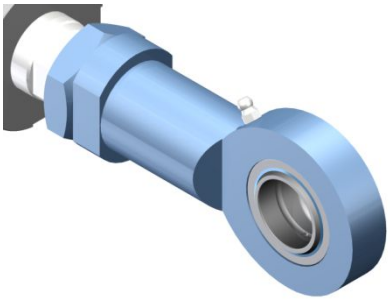
Stangen-ø	D
20	15
22	15
25	15
28	15/17
30	15/17/20
32	15/17/20

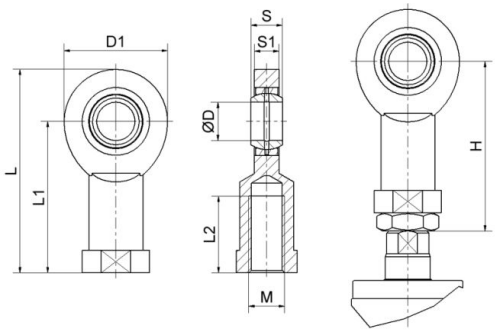
Stangen-ø	D
35	15/17/20/25
36	17/20/25
40	20/25/30
45	25/30
50	30/35/40
56	35/40/45/50

Stangen-ø	D
60	40/45/50
63	45/50/60
70	50/60
80	50/60
90	60/70
100	70/80

Stangen-ø	D
110	80
120	-
140	-
150	-
160	-

Befestigung an Stange — Gelenkkopf GIR — gd





D	D1	S	S1	L	L1	L2	M	H	Art-Code
15	40	12	10,5	81	61	30	M14	68	15
17	46	14	11,5	90	67	34	M16	75	17
20	53	16	13,5	103,5	77	40	M20x1,5	87	20
25	64	20	18	126	94	48	M24x2	106	25
30	73	22	20	146,5	110	56	M30x2	125	30
35	82	25	22	166	125	60	M36x3	143	35
40	92	28	24	188	142	65	M39x3	161,5	40
45	102	32	28	196	145	65	M42x3	166	45
50	112	35	31	216	160	68	M45x3	182,5	50
60	135	44	39	242,5	175	70	M52x3	201	60
70	160	49	43	280	200	80	M56x4	228	70
80	180	55	48	320	230	85	M64x4	262	80

Stangen-ø	D
20	15/17
22	15/17
25	15/17/20
28	15/17/20
30	15/17/20/25
32	15/17/20/25

Stangen-ø	D
35	17/20/25/30
36	20/25/30
40	25/30
45	30/35/40
50	35/40/45/50
56	35/40/45/50

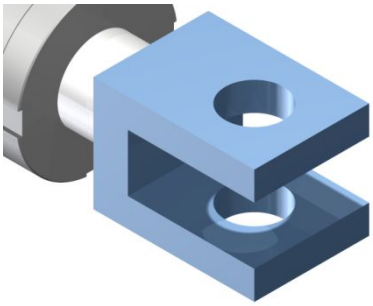
Stangen-ø	D
60	45/50/60
63	50/60
70	50/60
80	50/60/70
90	60/70
100	70/80

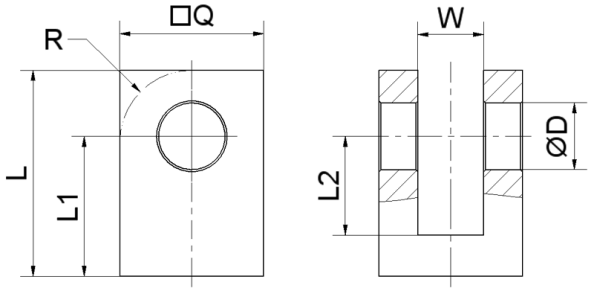
Stangen-ø	D
110	80
120	-
140	-
150	-
160	-

AGIROSSI GMBH
INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

Befestigung an Stange Gabel geschweißt gs

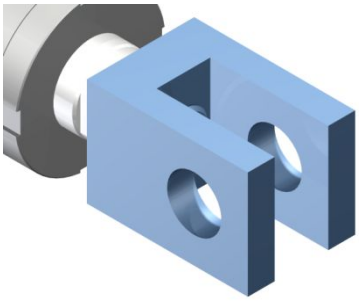


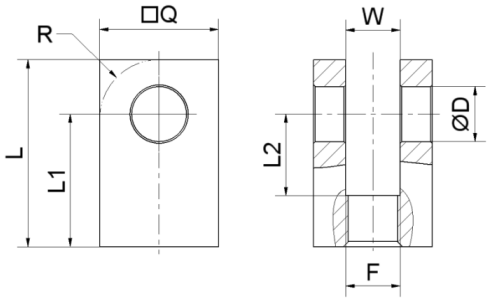


D	W	Q	L	L1	L2	R	Art-Code
16,2	16	35	50	34	24	-	16
20,25	20	40	60	40	30	-	20
25,25	25	50	70	45	30	-	25
30,25	30	60	80	50	35	30	30
35,25	35	70	90	55	40	35	35
40,25	40	80	110	70	50	40	40

Stangen-ø	D
20	16,2/20,25
22	16,2/20,25
25	16,2/20,25/25,25
28	20,25/25,25
30	20,25/25,25
32	25,25
35	25,25/30,25
36	25,25/30,25
40	25,25/30,25
45	30,25/35,25
50	30,25/35,25
56	35,25/40,25
60	35,25/40,25
63	40,25
70	40,25

Befestigung an Stange Gabel geschraubt ng





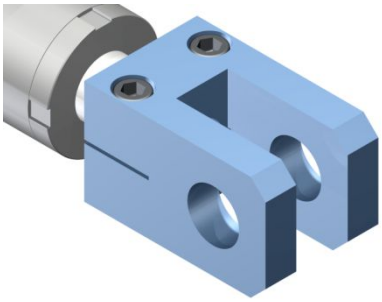
D	L	L1	L2	W	Q	R	F	Art-Code
16,2	55	39	24	16	35	-	M16x1,5	16
20,25	65	45	30	20	40	-	M20x1,5	20
25,25	75	50	30	25	50	-	M24x2	25
30,25	95	65	35	30	60	30	M30x2	30
35,25	110	75	40	35	70	35	M30x2	35
40,25	125	85	50	40	80	40	M33x2	40

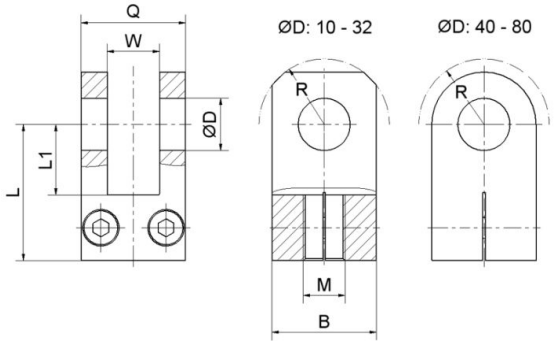
Stangen-ø	D
20	16,2
22	16,2
25	16,2/20,25
28	16,2/20,25
30	16,2/20,25/25,25
32	16,2/20,25/25,25
35	16,2/20,25/25,25/30,25/35,25
36	20,25/25,25/30,25/35,25
40	25,25/30,25/35,25/40,25
45	30,25/35,25/40,25
50	40,25
56	40,25
60	40,25

AGIROSSI GMBH
INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

Befestigung an Stange — Gabel ISO 8132 — ge





D	L	L1	B	Q	W	R	M	Art-Code
16	44	22	30	36	30	20	M14x1,5	16
20	52	27	40	45	40	25	M16x1,5	20
25	65	34	50	56	50	32	M20x1,5	25
32	80	42	65	70	65	40	M27x2	32
40	97	52	80	90	80	50	M33x2	40
50	120	64	100	110	100	63	M42x2	50
63	140	75	120	140	120	71	M48x2	63
80	180	94	150	170	80	90	M64x3	80

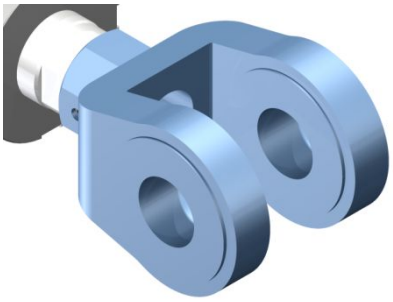
Stangen-ø	D
20	16/20
22	16/20
25	16/20/25
28	16/20/25
30	16/20/25
32	16/20/25/32

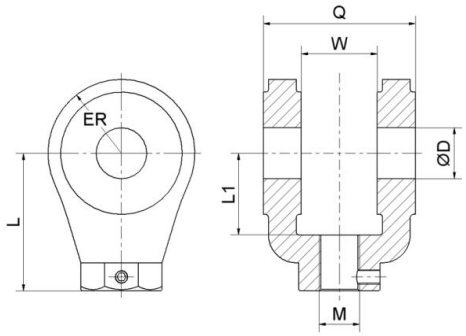
Stangen-ø	D
35	20/25/32
36	25/32
40	32/40
45	32/40
50	40/50
56	50/63

Stangen-ø	D
60	50/63
63	63
70	63
80	63/80
90	80
100	80

Stangen-ø	D
110	-
120	-
140	-
150	-
160	-

Befestigung an Stange — Gabel ISO 8133 — gh





D	M	L	L1	W	Q	ER	Art-Code
14	M14x1,5	38	19	20	40	17	14
20	M16x1,5	57	32	30	60	29	16
20	M20x1,5	60	32	30	60	29	20
28	M27x2	75	39	40	80	34	27
36	M33x2	99	54	50	100	50	33
45	M42x2	113	57	60	120	53	42
56	M48x2	126	63	70	140	59	48
70	M64x3	168	83	80	160	78	64
70	M80x3	168	83	80	160	78	80

Stangen-ø	D
20	14/16
22	14/16
25	14/16/20
28	14/16/20
30	14/16/20
32	14/16/20/27

Stangen-ø	D
35	16/20/27
36	20/27
40	27/33
45	27/33
50	33/42
56	42/48

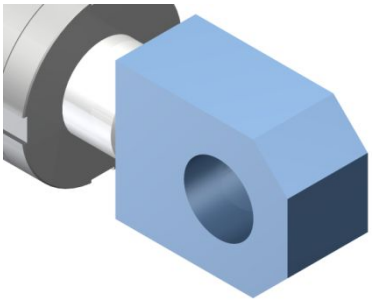
Stangen-ø	D
60	42/48
63	48
70	48
80	48/64
90	64/80
100	64/80

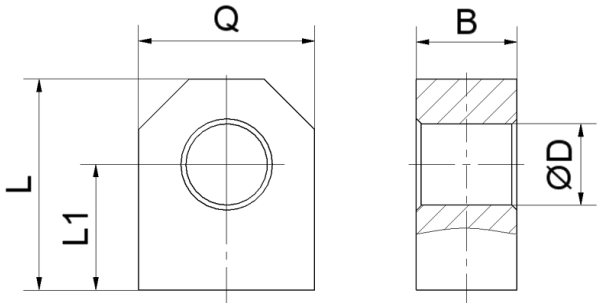
Stangen-ø	D
110	80
120	-
140	-
150	-
160	-

AGIROSSI GMBH
INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

Befestigung an Stange Lasche nl

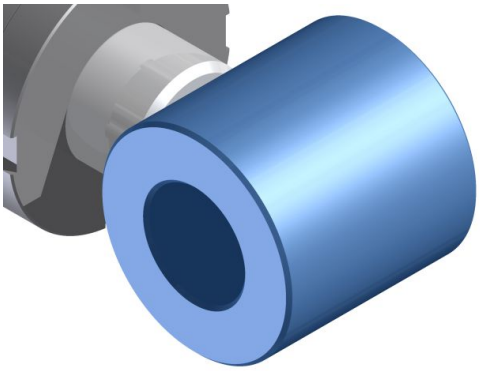


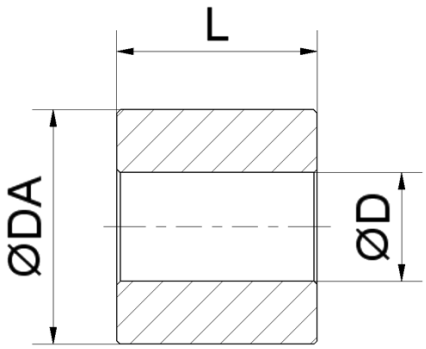


D	B	Q	L	L1	Art-Code
16,2	20	35	42	25	16
20,25	25	45	50	30	20
25,25	30	50	60	35	25
30,25	35	60	75	45	30
35,25	40	70	90	55	35
40,25	40	70	95	60	40

Stange-ø	D
20	16,2/20,25
22	16,2/20,25
25	16,2/20,25/25,25
28	20,25/25,25
30	20,25/25,25
32	20,25/25,25
35	20,25/25,25/30,25
36	25,25/30,25
40	25,25/30,25
45	30,25/35,25/40,25
50	30,25/35,25/40,25
56	35,25/40,25
60	35,25/40,25

Befestigung an Stange Querrohr nq





D	DA	L	Art-Code
16,25	35	30	13
		60	16
20,25	40	40	24
		70	27
25,25	50	50	25
		80	28
		90	29
30,25	60	60	36
		110	31
40,25	70	70	47
		130	41

Stange-ø	D
20	16,25/20,25
22	16,25/20,25
25	16,25/20,25/25,25
28	20,25/25,25
30	20,25/25,25
32	25,25
35	25,25/30,25
36	25,25/30,25
40	25,25/30,25
45	30,25/40,25
50	30,25/40,25
56	40,25
60	40,25

AGIROSSI GMBH
INDUSTRIE- & MOBILHYDRAULIK

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

Allgemeine Betriebs- und Wartungsanleitung

I. ALLGEMEINES

Vor der Inbetriebnahme der Hydraulikzylinder sind die nachfolgenden Hinweise sowie die ergänzenden Betriebshinweise für Katalogprodukte und sofern vorhanden für Sonderzylinder, zu beachten. Dies gilt insbesondere für System/- und Teleskopzylinder.

II. SICHERHEITSHINWEISE

Ein Hydraulikzylinder hat im Grunde zwei Eigenschaften, er wirkt als Druckbehälter beim Verfahren oder unter Last sowie in seiner Hauptfunktion als Bewegungselement. Daher ist DRINGEND zu beachten:

- die Installation darf nur durch einen Hydraulikfachmann erfolgen.
- der Betriebsdruck muss durch ein Sicherheitsventil (Druckbegrenzungsventil abgesichert werden).
- es ist die sicherheitstechnische Norm EN 982 für Hydraulik zu beachten.

III. EINBAU UND MONTAGE

Montage: Bei der Montage von Hydraulikzylindern sind nachstehende Punkte zu beachten:

- Alle Schraubverbindungen für die Befestigung des Zylinders und seiner Befestigungselemente sollten nach DIN / ISO 898 T1 der Festigkeitsklasse 8.8 (empfohlen 10.9), entsprechen.
- Achten Sie auf Sauberkeit der Hydraulikzylinder und der Umgebung
- Vor der Inbetriebnahme muss der Hydraulikzylinder gut entlüftet werden.
- Das Betriebsmedium muss mit dem Dichtungsmaterial verträglich sein. Dichtmittel wie Hanf, Kitt oder Dichtband sind unzulässig.
- Rohrleitungen und Behälter sind vor dem Einbau von Schmutz, Zunder, Sand, Spänen usw. zu säubern.
- Warm gebogene oder geschweißte Rohre müssen anschließend gebeizt, gespült und geölt werden.
- Bei der Reinigung nur nicht faserndes Gewebe oder Spezialpapier verwenden.

Einbau: Bei der Auswahl und dem Einbau von Hydraulikzylinder sind nachstehende Punkte zu beachten:

- Der Druck im Hydraulikzylinder darf den angegebenen Höchstdruck nicht überschreiten..
- Bei der Auswahl des Hydraulikzylinders ist die maximal zulässige Hublänge zu beachten. Dabei müssen Befestigungsart, Einbaulage und max. Betriebsdruck berücksichtigt werden.
- Der Hydraulikzylinder muss spannungsfrei montiert werden. Weder aus der Zylinderbefestigung, noch aus der Last, dürfen Querkräfte resultieren.

Wir raten davon ab, das Produkt auf irgendeine andere Weise einzusetzen, als vorgesehen.
Bei Unklarheiten wenden Sie sich bitte an unser technisches Büro. Für jegliche Rückfragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

IV. INBETRIEBNAHME

Entlüftung: Vor der Inbetriebnahme muss der Hydraulikzylinder gut entlüftet werden. Bei Leerlaufdruck Entlüftungsschraube bzw. boden- und stangenseitige Verschraubung lösen, Luft austreten lassen. Entlüftungsschraube bzw. Verschraubungen erst schließen, wenn das austretende Öl blasenfrei ist. Entlüftungsschrauben bzw. Verschraubungen wieder anziehen.

Druckmedium:

- Alle Agirossi-Zylinder sind für HLP Mineralöl nach DIN 51524 und Bioöl (u. a. Panolin) geeignet.
- Überprüfen, ob die Druckflüssigkeit der Anlage mit der zulässigen Druckflüssigkeit des Hydraulikzylinders übereinstimmt.
- Andere Druckflüssigkeiten auf Anfrage!
- Die vom Hersteller der Druckflüssigkeiten empfohlenen Maximaltemperaturen sollten nicht überschritten werden. Um ein gleich bleibendes Ansprechverhalten der Anlage zu sichern, empfiehlt es sich, die Druckflüssigkeitstemperatur konstant (+/-5° C) zu halten.

Filter: Eine zuverlässige Filterung erhöht die Lebensdauer der Hydraulikzylinder. Beachten Sie bitte die Empfehlungen für den maximal zulässigen Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit nach NAS 1638 Vorzugsweise sind Hydraulikfilter mit elektrischer Verschmutzungsanzeige zu verwenden.

V. ELEKTROANSCHLUß

- Wegaufnehmer
- Induktive Näherungsschalter

VI. WARTUNG

- Hydraulikzylinder sind im Allgemeinen wartungsfrei; auf eine Schmierung der Lagerstellen, wie Schwenk- und Gelenklager, sowie Schwenkzapfen ist zu achten.
- In kürzeren Abständen ist die Dichtheit zu prüfen.

Dichtungswechsel: Bewegungsdichtungen sind Verschleißteile. Erreicht die innere oder äußere Leckage ein unzulässiges Maß, empfehlen wir die Dichtungen auszutauschen (immer alle Dichtungen austauschen) oder die Hydraulikzylinder in unser Werk zu schicken, da hier beim austauschen der Dichtungen der komplette Hydraulikzylinder kontrolliert wird.

VII. ANFORDERUNG AN DEN LAGERAUM

- Hydraulikzylinder sollten in einem Raum trocken, staubfrei, sowie frei von Ätzstoffen und Dämpfen gelagert werden.
- Bei Lagerung von länger als 6 Monaten Hydraulikzylinder mit Konservierungsöl füllen und verschließen oder bereits inkl. Konservierungsöl bestellen.
- Nach Möglichkeit Hydraulikzylinder bei längerer Lagerzeit senkrecht lagern.

IX. ERSATZTEILE

Dichtungssätze können Sie unter der Artikelnummer des Hydraulikzylinders mit dem Zusatz „s“ bestellen (z. Bsp. Art: „6909201“ für Hydraulikzylinder, „6909201S“ für Dichtungssatz).
Andere Ersatzteile bestellen Sie bitte unter der Angabe der Artikelnummer - oder der Seriennummer - im Klartext.

Die angegebenen Daten dienen nur zur Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinnen zu verstehen.
Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

AGIROSSI GmbH
Industrie- und Mobilhydraulik
Große Heide 13
D-55444 Waldlaubersheim
Tel.: +49-6707-9157515
Fax.: +49-6707-9157525
e-mail: info@agirossi.de
www.agirossi.de