

Ganymed[®]- Rohrdrehgelenke

Baureihe SJG

Ganymed[®]- Swivel Joints

Serie SJG



Grundlagen - Bauformen / Auswahlübersicht

Basic - Models / selection guide

Rohrdrehgelenke bieten infolge eines durchgehend freien Querschnittes einen ungehinderten Durchfluß von flüssigen oder gasförmigen Medien innerhalb zwei sich bewegender Komponenten. Eine 360° Verdrehbarkeit auf einer oder mehreren Bewegungsebenen ist je nach Bauform möglich. Einsatzmöglichkeiten ergeben sich beispielsweise bei der Verladung petrochemischer Erzeugnisse, bei der Zuführung von Kühl- oder Heizmedien u. v. m.

Our Swivel Joints offer an unobstructed passage and thus a free passage of fluid or gaseous media between two equipment components moving independently from each other. The available designs permit a swivelling angle of up to 360° at one or several levels. The range of applications includes the transfer of petrochemical products, the input of cooling or heating media and much more.

Baureihe	Medien	Wasser	Luft/Vakuum	Dampf	Wärmeträgeröl	Hydrauliköl	Kraftstoff/Gas	Kühlschmierstoff	1-Kugellaufbahn	2-Kugellaufbahnen	Größen	Max. Temp. (°C)	Max. Druck (bar)	Max. Drehzahl (1/min)	Seite
SJF		●	●	●		●	●		●		DN 20 - 100	200	100	< 1	8
SJG		●	●	●		●	●		●		DN 20 - 300	200	350	< 1	14
SJE		●	●	●		●	●		●		DN 125 - 700	200	40	< 1	21
SJK		●	●			●	●	●			1/4" - 1 1/2"	200	350	< 5	25
SJD		●	●	●		●	●	●	●		DN 8 - 50	200	100	< 1	29
SJC		●	●	●		●	●	●	●		DN 8 - 50	200	350	< 1	31
SJN		●	●	●		●	●	●	●		1/2" - 1 1/2"	90	200	< 5	33
SDG		●				●	●	●	●		1/2" - 4"	120	16	< 1	35
SDF1		●	●	●		●	●		●		DN 50 - 100	200	40	< 1	37
SDF2		●	●	●		●	●		●		DN 50 - 800	200	40	< 1	37
series	media	water	air/vacuum	steam	heat transfer oil	hydraulic oil	gasoline/gas	coolant	one ballgroove	two ballgroove	sizes	max. temp. (°C)	max. pressure (bar)	max. speed (rpm)	page

Grundlagen - Bauformen / Auswahlübersicht

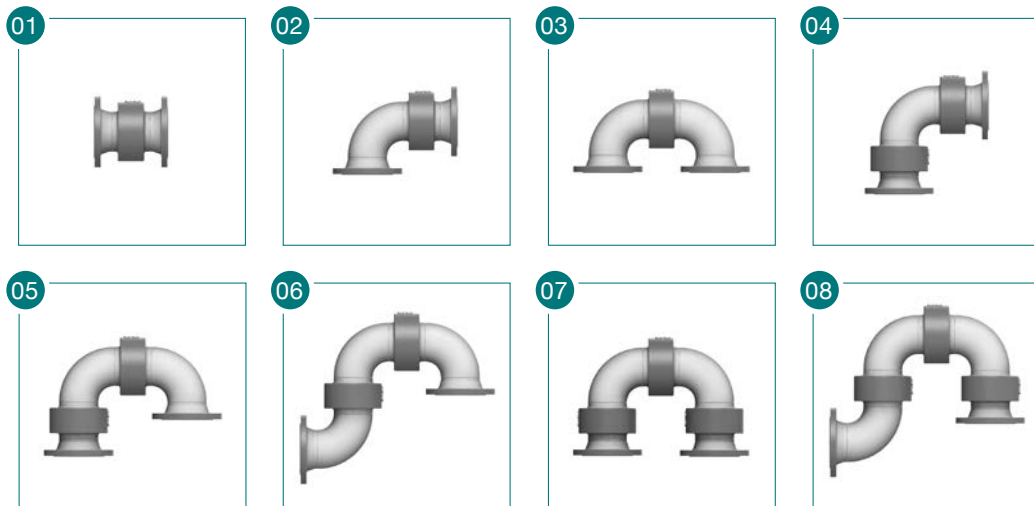
Basic - Models / selection guide

Bauformen / Anschlüsse

Haag + Zeissler Rohrdrehgelenke sind im Baukastensystem mit frei wählbaren Anschlusskomponenten, wie z.B. Flanschen, Schweißenden, Innen- und Außengewinden in acht Grundbauformen lieferbar.

Designs / connections

Haag + Zeissler Swivel Joints are available in eight basic designs in the construction kit system, with freely selectable connection components such as flanges, welding ends, female and male threads.



SJK-01

AG-AG



IG-IG



IG-AG



AG-IG



SJK-02

IG-AG



IG-IG



SDF



SJD

01



02



03



SDG



Für Pendel-, Schwenk- und Drehbewegungen.

Rohrdrehgelenke sind mit Einzel- oder Doppelkugellaufbahnen in höchster Präzision gefertigt. Weitgespreizte Laufbahnen nehmen Biegemomente, Axialschub und Radiallast auf. Als Dichtungselement kommt standardmäßig PTFE in Anwendung.

For pendulous, swivelling and rotating movements.

Our swivel joints are high-precision products with single or double ball bearing runs. Widely spaced tracks warrant the acceptance of bending loads, axial thrust and radial push. The standard sealing elements are made of PTFE.

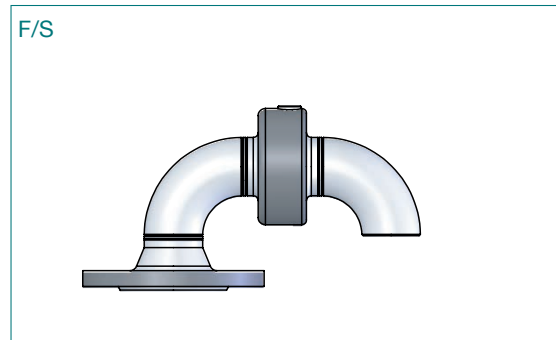
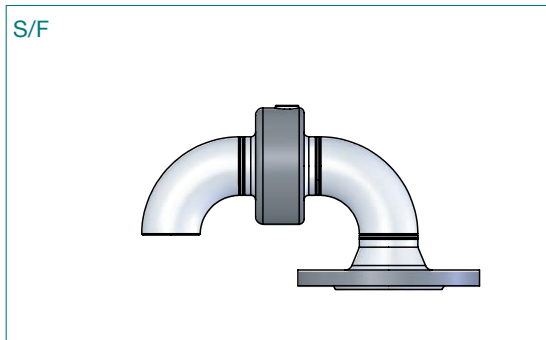
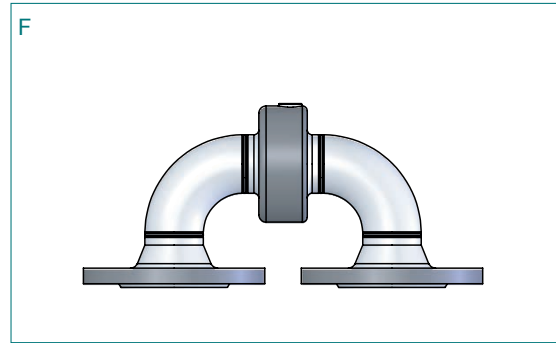
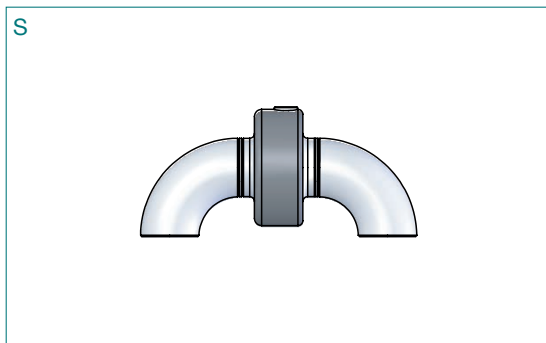
Bestellbeispiele Ordering examples

Bestellbeispiele

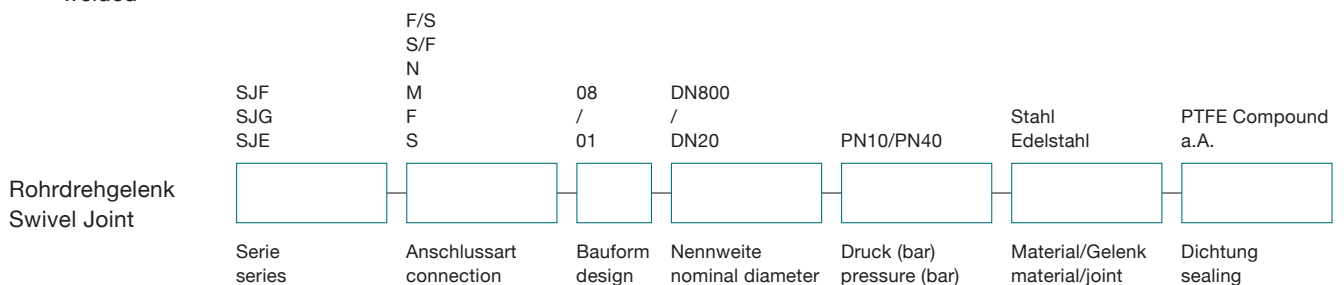
Kombinationen von unterschiedlichen Anschlusselementen sind möglich

Ordering examples

Combinations of different connection elements are possible



- N Nippel
nipple
- M Muffe
sleeve
- F Flansch DIN ANSI SAE
flange
- S Schweißende
welded



Bestellbeispiele
Ordering examples

SJF-F-03-DN100-PN16-PTFE-42CrMo4-nitriert

SJG-M-01-DN20-PTFE-1.4571

SJE-F-01-DN125-PN6-PTFE-1.4571

Anwendung / konstruktive Möglichkeiten

Ganymed®-Rohrdrehgelenke finden überall dort Verwendung, wo flüssige oder gasförmige Medien zwischen zwei sich relativ bewegenden Punkten zu transportieren sind. Ihre, in allen Ebenen um 360° gegebene Drehbarkeit, ihre besonders leichte Handhabung, ihre absolute Betriebssicherheit und eine sehr hohe Standzeit, ermöglichen den Einsatz an Stellen, an denen Schläuche den betrieblichen Anforderungen nicht mehr genügen.

Beispiele für Einsatzgebiete

- Schwenkende Rohrleitungen
- Klärbeckenräumer
- Verfahrbare Anlagenteile

Ganymed®-Rohrdrehgelenke sind in zwei Gruppen aufgeteilt:

- mit, im Rohrdrehgelenkkopf, integrierten Anschlüssen Serie: SJD, SJC, SJK, SJI
- mit, am Rohrdrehgelenkkopf, angeschweißten Anschlüssen Serie: SJF, SJG, SJE

Gesamtübersicht siehe Seite 4

Rohrdrehgelenke, die von der Standardausführung abweichen, werden als Sonderkonstruktion gefertigt und speziell für die Kundenanforderungen angepasst, z. B.

- höhere Betriebsdruck
- andere Anschlussarten
- molchbare Ausführung
- Sauerstoffbetrieb
- giftige Medien
- hohe und tiefe Temperaturen

Drehbarkeit

Die Drehbarkeit von Ganymed®-Rohrdrehgelenken wird über kugellagerähnlich angebrachte Kugelführungsbahnen erreicht.

Zur Sicherung der Kugeln und gegen Eindringen von Verschmutzungen in die Lagerung werden Spezialverschlussstopfen verwendet.

Werkstoff

Ganymed®-Rohrdrehgelenke sind standardmäßig aus den Werkstoffen: 1.7225 (42CrMo4) oder 1.4571 (X6CrNi-MoTi17-12-2).

Belastungen (statisch)

Ganymed®-Rohrdrehgelenke sind für Schwenkbewegung konstruiert.

Sie nehmen, zusätzlich zur Innendruckbelastung, äußere Radial-Axialkräfte und Biegemomente auf. Die gesamte zulässige Belastung eines Gelenks hängt von vielen, betriebsbedingten Faktoren ab. Aus diesem Grunde ist die zulässige Belastung nur bei genauer Kenntnis des Einzelfalles festzustellen. Bei Angabe der genauen Betriebsbedingungen stehen wir gerne zur Verfügung, um ein geeignetes Ganymed®-Rohrdrehgelenk empfehlen zu können.

Use / constructive possibilities

Ganymed®-Swivel Joints can be used anywhere to transport fluid or gaseous media between two relatively movable points. It's 360° turning capacity in all levels, easy handling, absolute operational reliability and very long service life enable its use in places where tubes do not comply with operational requirements.

Example for fields of use

- Swiveling pipelines
- Clarifier scrapers
- Mobile installation components

Ganymed®-Swivel Joints can be divided into two groups:

- with integrated connections in the swivel joint series: SJD, SJC, SJK; SJI
- with connections welded on the swivel joint series: SJF, SJG, SJE

For a complete overview see page 4

For overview of the standard types we also manufacture specially constructed swivel joints to suit the customer's special requirements like e.g.:

- higher operational pressure
- other types of connections
- cleanable with go-devil
- oxygen operations
- toxic media
- higher or lower operational temperatures

Turning capacity

The turning capacity of Ganymed®-Swivel Joints is accomplished through built-in ball guiding tracks similar to ball bearings.

To secure the balls and prevent pollution from penetrating the bearing special sealing plugs are used.

Material

Standard Ganymed®-Swivel Joints are made of following material: 1.7225 (42CrMo4) or 1.4571 (X6CrNiMoTi17-12-2).

Static load

Ganymed®-Swivel Joints are constructed for swiveling motions.

In addition to stress through internal pressure they absorb external radial axial forces and bending movements. The maximum permissible load of a joint depends on many operational factors. For this reason the permissible load can only be determined after precise evaluation of the operational circumstances in each separate case. If you quote the precise operational conditions we will gladly recommend a suitable Ganymed®-Swivel Joint for your special purpose.

Allgemeine Information

General information

Abdichtung

Ganymed®-Rohrdrehgelenke sind mit einer axialwirkenden Medium-Dichtung ausgestattet, die aus PTFE-Compound hergestellt ist. Um die Dichtigkeit im niedrigen Druckbereich wie auch bei Vakuum zu gewährleisten, wird die Dichtung durch eine Edelstahlfeder vorgespannt. Durch die hervorragenden Eigenschaften des Dichtungswerkstoffes ist die Dichtung praktisch für alle Medien verwendbar bei geringem Reibmoment.

Um die Lagerung des Gelenkes vor äußerem Schmutz zu schützen, wird ein Schmutzabstreifer eingesetzt, der bei Bedarf mit einer äußeren Radialdichtung ausgetauscht werden kann. Damit ist das Gelenk hermetisch abgedichtet und kann somit für Einsatzfälle, wo Gelenke von einem Medium umspült sind, verwendet werden.

Schmierung

Ganymed®-Rohrdrehgelenke sind mit vollsynthetischen Spezialschmierstoffen, die jeweils den Betriebsbedingungen angepasst sind, auf Lebensdauer geschmiert.

Eine Nachschmiermöglichkeit ist deshalb nicht vorgesehen.

Sollte dennoch eine Möglichkeit des Nachschmierens gewünscht werden, ist diese auf Anforderung möglich. Hierbei ist unbedingt zu beachten, dass nur spezifisch festgelegte Schmierstoffe verwendet werden dürfen.

Für diesen Fall halten wir die Schmierstoffe lagermäßig vor.

Korrosionsschutz

Alle Ganymed®-Rohrdrehgelenke von Werkstoff 1.7225 (42CrMo4) sind durch Gasnitrieren weitestgehend gegen Korrosion geschützt. Für aggressive Medien steht Edelstahl (1.4571 / X6CrNiMoTi17-12-2) zur Verfügung.

Toleranzen: 3mm pro Schweißnaht.

Sealing

Ganymed®-Swivel Joints are fitted with an axial working medium seal made of a PTFE compound. To guarantee the seal in low pressure ranges as well as in vacuum the seal is pre-stretched by a stainless steel spring. Through the excellent properties of the sealing material the seal is suitable for practically all media with low friction moment.

To protect the bearing of the joint against outside pollution a dirt stripper is used, or, if necessary, it can be replaced by an outside radial seal. In this way the joints are hermetically sealed and can be used in places where the joint is in the medium.

Lubrication

Ganymed®-Swivel Joints are lubricated with special synthetic lubricants to suit the indicated operational conditions and to last the whole service life. That's why there is no possibility to lubricate.

If the possibility of relubrication is required, this is possible on request. Please note that only specifically determined lubricants should be used. We have lubricants on stock for this purpose.

Corrosion prevention

All Ganymed®-Swivel Joints from material 1.7225 (42CrMo4) are gasnitrided to prevent corrosion. For aggressive media stainless steel (1.4571 / X6CrNiMoTi17-12-2) is available.

Tolerances: 3mm per weld.

Konstruktion / Funktion

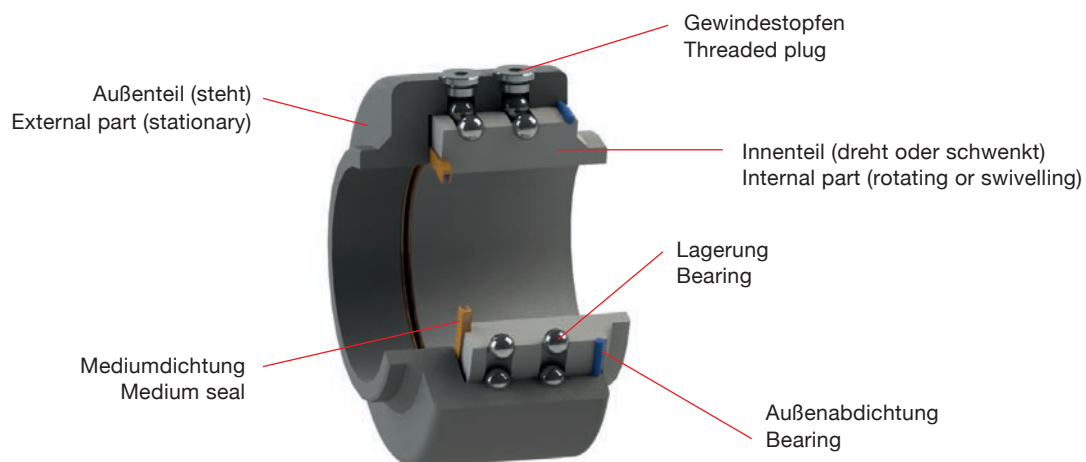


Abb. kann vom Original abweichen!
Picture may differ from original!



Abb. kann vom Original abweichen!
Picture may differ from original!

Gelenk mit zwei Kugelführungsbahnen

Joint with two ballgroove

Betriebsbedingungen:

Medien	Wasser, Luft/Vakuum, Dampf, Hydrauliköl, Kraftstoff/Gas	
Max. Druck	Stahl DN 20 - DN 50	350 bar
	Stahl DN 65 - DN 125	250 bar
	Stahl DN 150 - DN 300	100 bar
	Edelstahl DN 20 - DN 125	100 bar
	Edelstahl DN 150 - DN 300	40 bar
Max. Temperatur		200 °C
Min. Temperatur	Stahl	-20 °C
	Edelstahl	-50 °C
Max. Drehzahl		< 1 1/min
Größen	DN 20 - 300 (3/4" - 12")	

- Stahl (42CrMo4) oder Edelstahl (1.4571)
- PTFE-Compound-Dichtung
- kugellagerähnliche Kugelführungsbahn
- Schwenkbewegung, Drehbewegungen bei geringen Drehzahlen

Operating data:

Media	water, air/vacuum, steam, hydraulic oil, gasoline/gas	
Max. pressure	steel DN 20 - DN 50	350 bar
	steel DN 65 - DN 125	250 bar
	steel DN 150 - DN 300	100 bar
	stainless steel DN 20 - DN 125	100 bar
	stainless steel DN 150 - DN 300	40 bar
Max. temperature		200 °C
Min. temperature	steel	-20 °C
	stainless steel	-50 °C
Max. speed		< 1 rpm
Sizes	DN 20 - 300 (3/4" - 12")	

- steel (42CrMo4) or stainless steel (1.4571)
- PTFE-Compound-seal
- built-in ball guiding track similar to ball bearings
- swiveling, rotating movements with low speed

Die Betriebsparameter stehen in Relation zueinander. Daher dürfen die Rohrdrehgelenke bei der Kombination von Betriebsdaten im Maximalbereich nicht ohne Rücksprache mit HAAG + ZEISSLER eingesetzt werden.

The operating parameters are interrelated. Therefore, the swivel joints may not be used with a combination of operating data close to the maximum without first consulting HAAG + ZEISSLER.

Typ SJG
Type SJG

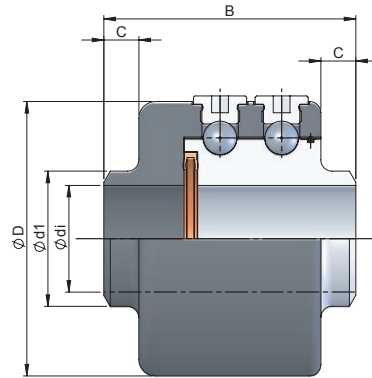


Abb. kann vom Original abweichen!
Picture may differ from original!

Abmessungen (mm) Stahl und Edelstahl Dimensions (mm) steel and stainless steel						
DN	Ø D	Ø d1	Ø di	B	C	G (kg)
20	72	26,9	18,0	90	12,5	1,7
25	78	33,7	23,0	90	12,5	2,2
32	88	42,4	31,2	90	12,5	2,7
40	104	48,3	36,9	90	12,5	3,2
50	118	60,3	48,5	100	13,5	4,7
65	133	73,0 / 76,1	59,0	110	13,5	6,6
80	139	88,9	73,7	110	13,5	6,9
100	175	114,3	97,1	110	14,5	10,5
125	218	141,3 / 139,7	122,3	140	17,5	19,8
150	250	168,3	150,0	155	22,5	25,6
200	330	219,1	198,7	180	22,5	55,0
250	375	273,0	250,4	185	22,5	63,0
300	455	323,9	301,0	195	25,0	99,0

Belastung (statisch) load (static)							
Werkstoff 1.7225 Material 1.7225				Werkstoff 1.4571 Material 1.4571			Reibmoment Friction torque
DN	p max bar	Mb (Nm) p=1 bar	Mb (Nm) p = 40 bar	p max bar	Mb (Nm) p=1 bar	Mb (Nm) p = 40 bar	Mr (Nm) p = 0
20	350,0	550,0	500,0	100,0	200,0	160,0	3,0
25	350,0	750,0	675,0	100,0	275,0	200,0	5,0
32	350,0	1000,0	950,0	100,0	400,0	300,0	10,0
40	350,0	1500,0	1250,0	100,0	550,0	360,0	15,0
50	350,0	2700,0	2400,0	100,0	1000,0	700,0	20,0
65	250,0	3750,0	3250,0	100,0	1400,0	850,0	25,0
80	250,0	4250,0	3500,0	100,0	1600,0	900,0	30,0
100	250,0	7250,0	6000,0	100,0	2750,0	1250,0	35,0
125	250,0	15000,0	12500,0	100,0	5750,0	3000,0	50,0
150	100,0	20000,0	15750,0	40,0	7500,0	3250,0	85,0
200	100,0	47500,0	37500,0	40,0	17500,0	7750,0	250,0
250	100,0	75000,0	57500,0	40,0	27750,0	11000,0	350,0
300	100,0	115000,0	85000,0	40,0	42500,0	12500,0	400,0

Bitte beachten: die angegebenen Belastungen sind statische Werte. Faktoren wie pulsierender Druck, zusätzliche Axial- bzw. Radialkräfte beeinflussen die Belastbarkeit des Gelenks. Die angegebenen Reibmomente sind nur als Richtwert zu betrachten. Abweichungen sind möglich.

Please note: The loads indicated are static values. Factors such as pulsating pressure, additional axial and / radial forces influence the load capacity of the joint. The specified friction torques are only to be regarded as a guideline. Deviations are possible.

Typ SJG-F
Type SJG-F

Abmessungen (mm) Stahl Dimensions (mm) steel								
DN	Flansche DIN 2633 Flanges DIN 2633				Flansche DIN 2635 Flanges DIN 2635			
	L0	L1	L2	L3	L0	L1	L2	L3
20	172	146	159,0	66,0	176	146	161,0	68,0
25	172	146	159,0	66,0	176	146	161,0	68,0
32	176	160	168,0	75,0	180	160	170,0	77,0
40	180	172	176,0	83,0	186	172	179,0	86,0
50	196	208	202,0	99,0	202	208	205,0	102,0
65	206	244	225,0	112,0	220	244	232,0	119,0
80	216	268	242,0	129,0	232	268	250,0	137,0
100	220	319	269,5	156,5	246	319	282,5	169,5
125	256	400	328,0	185,0	282	400	341,0	198,0

Abmessungen (mm) Edelstahl Dimensions (mm) stainless steel								
DN	Flansche DIN 2633 Flanges DIN 2633				Flansche DIN 2635 Flanges DIN 2635			
	L0	L1	L2	L3	L0	L1	L2	L3
20	172	154	163	70	176	154	165	72
25	172	172	172	79	176	172	174	81
32	176	192	184	91	180	192	186	93
40	180	210	195	102	186	210	198	105
50	196	258	227	124	202	258	230	127
65	206	306	256	143	220	306	263	150
80	216	344	280	167	232	344	288	175
100	220	420	320	207	246	420	333	220
125	256	526	391	248	282	526	404	261

Andere Flanschanschlüsse und Baumaße auf Anfrage

Other flangeconnections and dimensions on request.

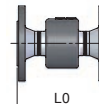
Gewichte (kg) Stahl Weights (kg) steel																
DN	Flansche DIN 2633 Flanges DIN 2633								Flansche DIN 2635 Flanges DIN 2635							
	Bauformen Models								Bauformen Models							
	01	02	03	04	05	06	07	08	01	02	03	04	05	06	07	08
20	3,5	3,6	3,7	5,3	5,4	6,3	7,1	8,0	3,7	3,8	3,9	5,5	5,6	5,7	7,3	7,4
25	4,5	4,6	4,7	6,8	6,9	7,1	9,1	9,3	4,8	4,7	5,0	7,1	7,2	7,3	9,4	9,5
32	6,1	6,3	6,5	9,0	9,2	9,4	11,9	12,1	6,5	6,7	6,9	9,4	9,6	9,8	12,3	12,5
40	6,9	7,2	7,5	10,4	10,7	10,9	13,9	14,1	7,8	8,1	8,3	11,3	11,5	11,8	14,7	15,0
50	10,5	10,8	11,3	15,5	16,0	17,1	20,7	21,8	10,3	10,8	11,3	15,5	16,0	16,4	20,7	21,1
65	13,3	14,5	15,6	21,1	22,2	23,9	28,8	30,5	14,0	15,1	16,1	21,7	22,7	23,8	29,3	30,4
80	15,0	16,5	18,0	23,4	24,9	27,1	31,8	34,0	16,5	18,0	19,5	24,9	26,4	27,9	33,3	34,8
100	19,5	22,3	25,1	32,8	35,5	38,2	46,1	48,7	23,5	26,3	29,0	36,8	39,5	42,3	50,0	52,8
125	32,4	39,1	45,8	58,9	65,5	72,2	85,4	92,0	38,0	44,7	51,3	64,5	71,1	77,8	90,9	97,6

Gewichte für Edelstahlausführung können abweichen.
ANSI- und SAE-Flansche lieferbar.

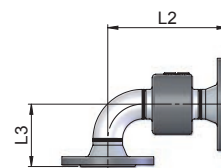
Weights for stainless steel may be different.
ANSI- and SAE-flanges available.

Flanschanschluss
Flange connection

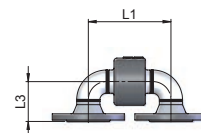
01



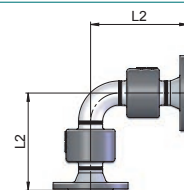
02



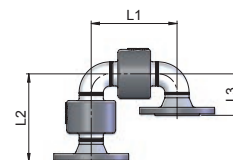
03



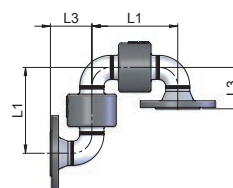
04



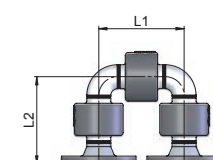
05



06



07



08

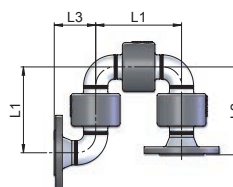


Abb. kann vom Original abweichen!
Picture may differ from original!

Typ SJG-F
Type SJG-F

Abmessungen (mm) Stahl Dimensions (mm) steel												
DN	Flansche DIN 2632 Flanges DIN 2632				Flansche DIN 2633 Flanges DIN 2633				Flansche DIN 2635 Flanges DIN 2635			
	L0	L1*	L2*	L3*	L0	L1*	L2*	L3*	L0	L1*	L2*	L3*
150					271	466	368,5	210,5	311	466	388,5	230,5
200	310	592	451	268	310	592	451,0	268,0	362	592	477,0	294,0
250	327	699	550	362	331	699	515,0	327,0	401	699	550,0	362,0
300	337	811	574	376	357	811	584,0	386,0	431	811	621,0	423,0

* Kurze Bögen auf Anfrage

* Short elbows on request.

Abmessungen (mm) Edelstahl Dimensions (mm) stainless steel												
DN	Flansche DIN 2632 Flanges DIN 2632				Flansche DIN 2633 Flanges DIN 2633				Flansche DIN 2635 Flanges DIN 2635			
	L0	L1	L2	L3	L0	L1	L2	L3	L0	L1	L2	L3
150					271	618	444,5	286,5	311	618	464,5	306,5
200	310	796	553	370	310	796	553,0	370,0	362	796	579,0	396,0
250	327	953	640	452	331	953	642,0	454,0	401	953	677,0	489,0
300	337	1115	726	528	357	1115	736,0	538,0	431	1115	773,0	575,0

Andere Flanschanschlüsse und Baumaße auf Anfrage

Other flangeconnections and dimensions on request.

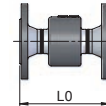
Gewichte (kg) Stahl Weights (kg) steel											
DN	Flansche DIN 2632 Flanges DIN 2632			Flansche DIN 2633 Flanges DIN 2633			Flansche DIN 2635 Flanges DIN 2635				
	Bauformen Models			Bauformen Models			Bauformen Models				
	01	02	03	01	02	03	01	02	03		
150				41,1	45,5	50,0	49,2	53,6	58,1		
200	77,6	88,5	99,4	77,0	87,9	98,8	98,0	108,9	119,8		
250	92,4	108,9	125,4	94,2	110,7	127,2	132,8	149,3	165,8		
300	133,8	160,4	187,0	143,0	169,6	196,2	198,4	225,0	251,6		

Gewichte für Edelstahlausführung können abweichen.
ANSI- und SAE-Flansche lieferbar.

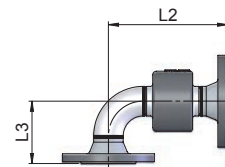
Weights for stainless steel may be different.
ANSI- and SAE-flanges available.

Flanschanschluss
Flange connection

01



02



03

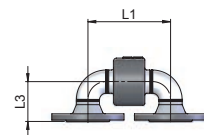


Abb. kann vom Original abweichen!
Picture may differ from original!

Typ SJG-S
Type SJG-S

Abmessungen (mm) Stahl Dimensions (mm) steel								
DN	L0	L1	L2	L3	Ø d	s		
						PN140	PN 250	PN 350
20	196	146	171,0	25,0	26,9	2,9	4,0	a. A.
25	196	146	171,0	25,0	33,7	3,2	4,5	a. A.
32	196	160	178,0	32,0	42,4	3,6	5,0	a. A.
40	196	172	184,0	38,0	48,3	3,6	5,0	a. A.
50	206	208	207,0	51,0	60,3	4,0	5,6	a. A.
65	216	242	229,0	63,0	76,1	5,6	7,1	a. A.
80	216	268	242,0	76,0	88,9	5,6	8,0	a. A.
100	216	319	267,5	101,5	114,3	6,3	8,8	a. A.
125	246	400	323,0	127,0	139,7	7,1	10,0	a. A.

Abmessungen (mm) Edelstahl Dimensions (mm) stainless steel						
DN	L0	L1	L2	L3	Ø d	S
20	196	154	175	29	26,9	2,3
25	196	172	184	38	33,7	2,6
32	196	192	194	48	42,4	2,6
40	196	210	203	57	48,3	2,6
50	206	258	232	76	60,3	2,9
65	216	306	261	95	76,1	2,9
80	216	344	280	114	88,9	3,2
100	216	420	318	152	114,3	3,6
125	246	526	386	190	139,7	4,0

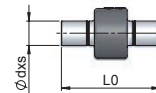
Andere Baumaße auf Anfrage
Other dimensions on request.

Gewichte (kg) Stahl Weights (kg) steel																
DN	PN 140								PN 250							
	Baupformen Models								Baupformen Models							
	01	02	03	04	05	06	07	08	01	02	03	04	05	06	07	08
20	1,9	2,0	2,1	3,7	3,8	3,9	5,5	5,6	1,9	2,0	2,1	3,7	3,8	3,9	5,5	5,6
25	2,4	2,5	2,6	4,7	4,8	4,9	7,0	7,1	2,4	2,5	2,6	4,7	4,8	4,9	7,0	7,1
32	3,1	3,3	3,5	6,0	6,2	6,4	8,9	9,1	3,1	3,4	3,7	6,1	6,4	6,7	9,1	9,4
40	3,6	3,9	4,2	7,1	7,4	7,7	10,6	10,9	3,6	4,0	4,4	7,2	7,6	8,0	10,8	11,2
50	5,3	5,8	6,3	10,5	11,0	11,5	15,7	16,2	5,3	6,0	6,7	10,7	11,4	12,3	16,1	17,0
65	7,2	9,3	10,4	15,9	17,0	19,1	23,6	25,7	7,4	8,7	10,0	15,3	16,6	17,9	23,2	24,5
80	8,1	9,6	11,1	16,5	18,0	19,5	14,9	26,4	8,1	10,2	12,3	17,1	19,2	21,3	26,1	28,2
100	11,7	14,5	17,3	25,0	27,8	30,6	38,3	41,1	12,1	15,9	19,7	26,4	30,2	34,8	40,7	45,3
125	21,8	28,5	35,2	48,3	55,0	61,7	74,8	81,5	22,0	28,7	35,4	48,5	55,2	61,9	75,0	81,4

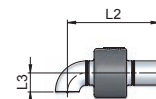
Gewichte für Edelstahlausführung können abweichen.
Weights for stainless steel may be different.

Schweißfase
Welding end

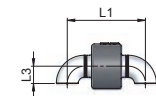
01



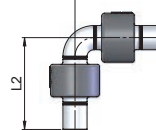
02



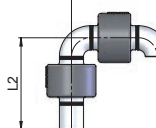
03



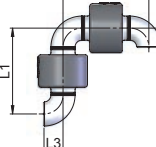
04



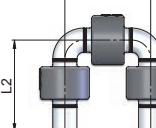
05



06



07



08

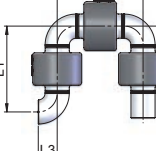


Abb. kann vom Original abweichen!
Picture may differ from original!

Typ SJG-M
Type SJG-M

Abmessungen (mm) Stahl Dimensions (mm) steel							
DN	L0	L1	L2	L3	Ø d _g	i	SW
20	160	146	153,0	60,0	G 3/4"	22	32
25	170	146	158,0	65,0	G 1"	26	41
32	176	160	168,0	75,0	G 1 1/4"	28	50
40	186	172	179,0	86,0	G 1 1/2"	30	60
50	206	208	207,0	104,0	G 2"	32	70
65	236	244	240,0	127,0	G 2 1/2"	42	85
80	256	268	262,0	149,0	G 3"	48	100
100	276	319	297,5	184,5	G 4"	58	125

Abmessungen (mm) Edelstahl Dimensions (mm) stainless steel							
DN	L0	L1	L2	L3	Ø d _g	i	SW
20	160	154	157	64	G 3/4"	22	32
25	170	172	171	78	G 1"	26	41
32	176	192	184	91	G 1 1/4"	28	50
40	186	210	198	105	G 1 1/2"	30	60
50	206	258	232	129	G 2"	32	70
65	236	306	271	158	G 2 1/2"	42	85
80	256	344	300	187	G 3"	48	100
100	276	420	348	235	G 4"	58	125

Andere Baumaße auf Anfrage
Other dimensions on request.

Gewichte (kg) Stahl Weights (kg) steel								
DN	Bauformen Models							
	01	02	03	04	05	06	07	08
20	1,9	2,0	2,1	3,7	3,8	3,9	5,4	5,5
25	2,6	2,7	2,8	4,9	5,0	5,1	7,2	7,3
32	3,3	3,5	3,7	6,2	6,4	6,6	9,1	9,3
40	4,4	4,7	5,0	7,9	8,2	8,5	11,4	11,7
50	6,1	6,6	7,1	11,3	11,8	12,3	16,5	17,0
65	9,0	10,1	11,2	16,7	17,8	18,9	24,4	25,5
80	10,5	12,0	13,5	18,9	20,4	21,9	27,3	28,8
100	16,9	19,7	22,5	30,2	33,0	35,8	43,5	46,3

Gewichte für Edelstahlausführung können abweichen.
NTP-Gewinde lieferbar

Weights for stainless steel may be different.
NTP-thread available

Innengewinde
Female thread

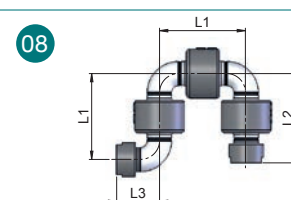
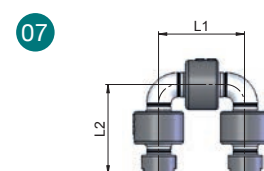
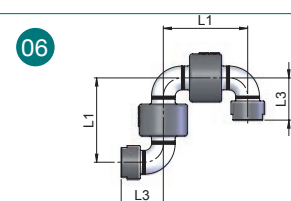
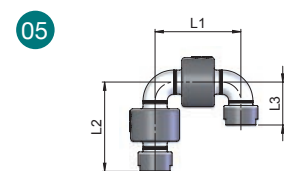
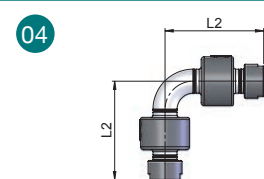
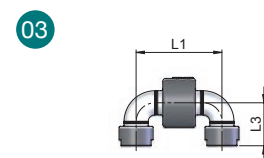
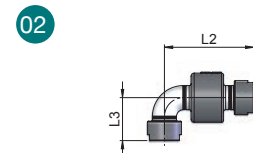
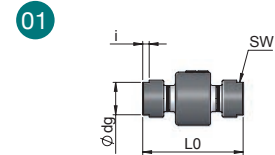


Abb. kann vom Original abweichen!
Picture may differ from original!

Typ SJG-N
Type SJG-N

Abmessungen (mm) Stahl Dimensions (mm) steel							
DN	L0	L1	L2	L3	Ø d _g	i	SW
20	150	146	148,0	55,0	G 3/4"	16	32
25	160	146	153,0	60,0	G 1"	18	41
32	166	160	163,0	70,0	G 1 1/4"	20	50
40	176	172	174,0	81,0	G 1 1/2"	22	60
50	196	208	202,0	99,0	G 2"	24	70
65	226	244	235,0	112,0	G 2 1/2"	34	85
80	246	268	257,0	144,0	G 3"	40	100
100	266	319	292,5	179,5	G 4"	50	125

Abmessungen (mm) Edelstahl Dimensions (mm) stainless steel							
DN	L0	L1	L2	L3	Ø d _g	i	SW
20	150	154	152	59	G 3/4"	16	32
25	160	172	166	73	G 1"	18	41
32	166	192	179	86	G 1 1/4"	20	50
40	176	210	193	100	G 1 1/2"	22	60
50	196	258	227	124	G 2"	24	70
65	226	306	266	153	G 2 1/2"	34	85
80	246	344	295	182	G 3"	40	100
100	266	420	343	230	G 4"	50	125

Andere Baumaße auf Anfrage
Other dimensions on request.

Gewichte (kg) Stahl Weights (kg) steel								
DN	Bauformen Models							
	01	02	03	04	05	06	07	08
20	1,9	2,0	2,1	3,7	3,8	3,9	5,5	5,6
25	2,5	2,6	2,7	4,8	4,9	5,0	7,1	7,2
32	3,1	3,3	3,5	6,0	6,2	6,4	8,9	9,1
40	3,8	4,1	4,4	7,3	7,6	7,9	10,8	11,1
50	5,6	6,1	6,6	10,8	11,3	11,8	16,0	16,5
65	7,9	9,0	10,1	15,6	16,7	17,8	23,3	24,4
80	9,5	11,0	12,5	17,9	19,4	20,9	26,3	27,8
100	14,9	17,7	20,5	28,2	31,0	33,8	41,5	52,0

Gewichte für Edelstahlausführung können abweichen.
NTP-Gewinde lieferbar

Weights for stainless steel may be different.
NTP-thread available

Außengewinde
Male thread

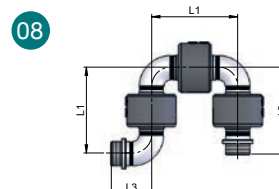
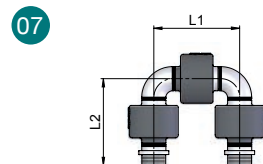
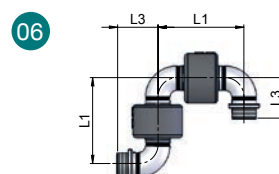
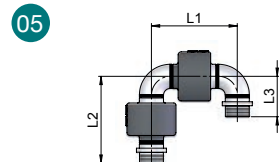
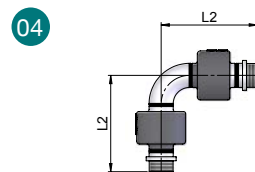
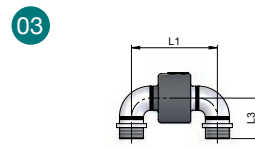
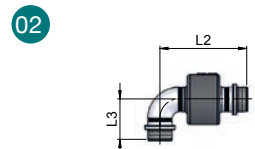
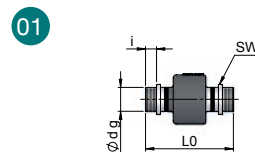


Abb. kann vom Original abweichen!
Picture may differ from original!

Anfrage Rohrdrehgelenke

Inquiry Swivel Joints

Bitte kopieren und per Fax an / Please copy and send by Fax +49 (0) 6181 92387-20

Technischer Fragebogen / Questionnaire

Firma / company _____

Kundennummer (falls vorhanden) / customer number (if available) _____

Name/Abteilung / Mr./Ms./dep. _____

Straße/PLZ/Ort/Land / street/postal code/town/country _____

Telefon/Telefax / fon/fax _____

E-Mail _____

Haag + Zeissler
Maschinenelemente GmbH
Am Steinheimer Tor 18
63450 Hanau (Germany)
Telefon +49 (0) 6181 92387-0
Telefax +49 (0) 6181 92387-20
vertrieb@haag-zeissler.com
www.haag-zeissler.com

Wir bitten um die Zusendung
Ihres Kataloges für
Please send a catalogue

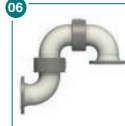
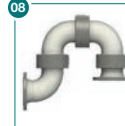
- ☐ Rohrdrehgelenke
Swivel Joints
- ☐ Drehdurchführungen
Rotary Joints

Medium (Wasser, Öl, andere)
medium (water, oil, other) _____

Nennweite (mm oder Zoll)
size (mm or inch) _____

Anschlussart (Flansch, Gewinde, Schweißfuge, andere)
connection (flange, thread, welding ends, other) _____

Bauform
(bitte ankreuzen)
style (please mark)

01 	02 	03 	04 	05 	06 	07 	08 
--	--	--	--	--	--	--	--

Material
materials

☐ 42CrMo4 steel	☐ 1.4571 stainless steel	☐ Andere other	_____
---	--	--	-------

Betriebsdruck (bar)
operating pressure (psi) _____

Prüfdruck (bar)
test pressure (psi) _____

Betriebstemperatur (°C)
medium temperature (°F) _____

Umgebungstemperatur (°C)
ambient temperature (°F) _____

Bewegungsart
type of movement

☐ Schwenken swiveling	☐ Rotieren rotation	☐ Pendeln (U/min) pendulous (rpm)	_____
---	---	---	-------

Äußere Belastung
external loads

Axialkraft in Druckrichtung (N)
axial force in direction of pressure (N) _____

Axialkraft gegen Druckrichtung (N)
axial force opposite to pressure (N) _____

Radialkraft (N)
radial force (N) _____

Biegemoment (Nm)
bending moment (Nm) _____

Einsatzbereich
(z.B. Unterwassereinsatz)
application
(f.e. under water using)

Weitere Produkte

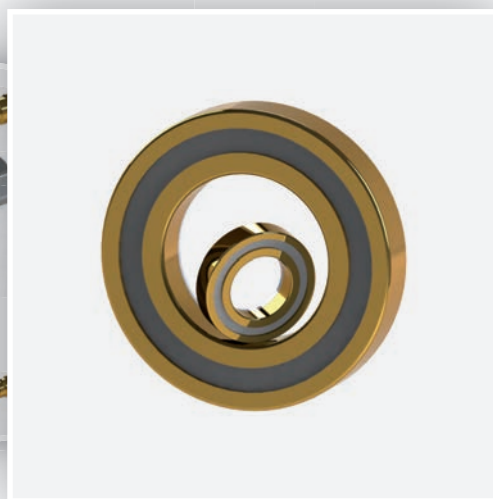
Other Products



Gelenkscheren
Pipe scissors
Verladearme
Loading arms



Schnellkupplungen
Quick-release couplings



Feststoffgeschmierte Kugellager bis 400 °C
– wartungsfrei –
Bearings with solid lubrication up to 400 °C
– maintenance free –



Nirostahlschläuche
Flexible stainless steel hoses



Sonderbauten
Special constructions



Am Steinheimer Tor 18
63450 Hanau (Germany)

Telefon +49 6181 92387-0
Telefax +49 6181 92387-20

info@haag-zeissler.com
www.haag-zeissler.com