

Spannsätze

Produktübersicht



Alle Angaben wurden sorgfältig erstellt und überprüft.
Für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten können wir jedoch keine Haftung übernehmen.
Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

© Copyright 2026

RHI & A GmbH & Co. KG
Unter dem Taubertsberg 8
36433 Bad Salzungen
Deutschland
Telefon: +49369585210
E-Mail: info@rhia.de

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung

Inhalt

Spannsätze	1
Verzeichnis der Bauformen	1
Produktbezeichnung	10
Produkttabellen	12
KLAA	12
KLAB	16
KLBB	20
KLCC	24
KLDA	26
KLDB	30
KLEE	34
KLFF	38
KLGG	40
KLHH	44
KLMM	48
KLNN	50
KLPP	54
KLFC	60
KLRR	62
KLSS	64

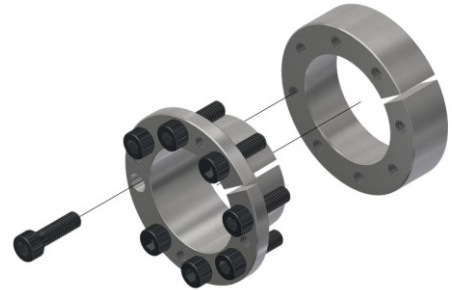
Produktübersicht Spannsätze

Baureihe KLAA

Der Spannsatz (Baureihe KLAA) ist ein selbstausrichtendes und selbstzentrierendes Spannelement. Er dient zur kraftschlüssigen Welle-Nabe-Verbindung und ist speziell für mittlere bis hohe Drehmomente ausgelegt.

Wie bei anderen konischen Spannsätzen wird der Kraftschluss durch konische Ringe erreicht:

- Beim Anziehen der axial angeordneten Schrauben werden Innen- und Außenring axial zusammengezogen.
- Die Konusflächen erzeugen dabei eine radiale Pressung → Welle wird gespannt, Nabe aufgeweitet.
- Dadurch entsteht eine hochfeste, spielfreie, reibschlüssige Verbindung.

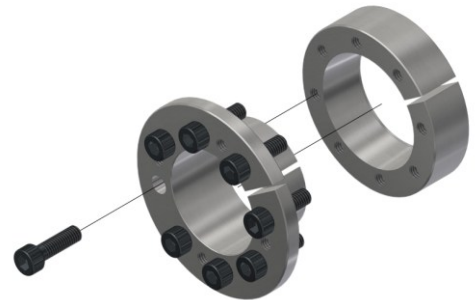


Baureihe KLAB

Der Spannsatz (Baureihe KLAB) dient als kraftschlüssige Welle-Nabe-Verbindung für industrielle Antriebstechnik. Er ist konstruiert für mittlere bis hohe Drehmomente und überzeugt durch zuverlässige Zentrierung und einfache Montage.

Der Aufbau entspricht dem klassischen Wirkprinzip eines konischen Spannsatzes:

- Innen- und Außenring besitzen konische Flächen.
- Durch das Anziehen axialer Schrauben werden diese Flächen zusammengezogen.
- Dies erzeugt eine radiale Pressung auf Welle und Nabe → formschlüssige, spielfreie Verbindung.
- Dank der selbstzentrierenden Konstruktion richten sich die Bauteile automatisch koaxial aus.



Produktübersicht Spannsätze

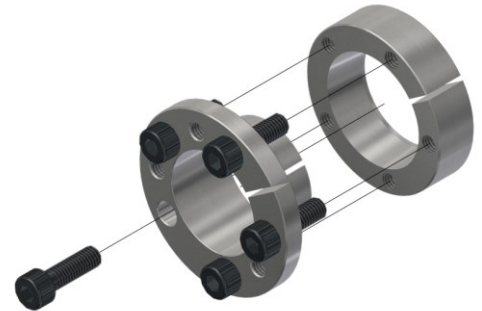
Baureihe KLBB

Der Spannsatz (Baureihe KLBB) ist ein kraftschlüssiges Welle-Nabe-Verbindungselement speziell für hohe bis sehr hohe Drehmomente ausgelegt. Er zeichnet sich durch seine robuste, selbstzentrierende Konstruktion und einfache Montage aus.

Wie bei allen konischen Spannsätzen wird der Kraftschluss durch:

- Axialspannung der Schrauben
- Verspannen der konischen Ringe
- Erzeugung radialer Klemmkraft auf Welle & Nabe

Der Spannsatz (Baureihe KLBB) nutzt konische Innen- und Außenringe und eine parallele Außenfläche, um eine schnelle, genaue und spielfreie Drehmomentübertragung zu gewährleisten.



Baureihe KLCC

Der Spannsatz (Baureihe KLCC) ist ein selbstzentrierendes und selbsteinstellendes Spannelement. Er wird zur kraftschlüssigen Welle-Nabe-Verbindung verwendet und ist für mittlere bis hohe Drehmomente ausgelegt. Durch seine kompakte Bauweise eignet er sich besonders für platz-kritische Anwendungen.

Der Spannsatz (Baureihe KLCC) arbeitet nach dem klassischen Prinzip der konischen Spannelemente:

- Axiales Anziehen der Schrauben
- Innen- und Außenring mit konischer Fläche verschieben sich
- Es entsteht eine radiale Pressung auf Welle und Nabe
- Dadurch erfolgt eine spielfreie, hochfeste Drehmomentübertragung

Die Konstruktion mit paralleler Fläche und Konusringen ermöglicht eine präzise und wiederholgenaue Klemmverbindung.



Produktübersicht Spannsätze

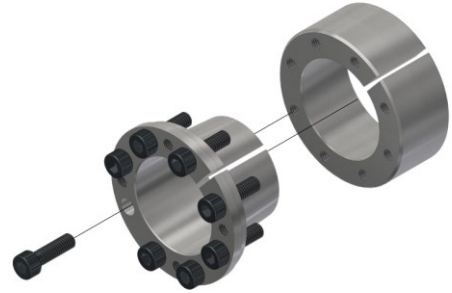
Baureihe KLDA

Der Spannsatz (Baureihe KLDA) ist ein selbstzentrierendes, selbsteinstellendes Spannelement und dient zur kraftschlüssigen Welle-Nabe-Verbindung. Er ist für hohe bis sehr hohe Drehmomente ausgelegt und kommt häufig in anspruchsvollen Industrieanwendungen zum Einsatz.

Der Spannsatz (Baureihe KLDA) basiert auf dem Konus-Klemmprinzip:

- Axiales Anziehen der Schrauben
- Konische Innen- und Außenringe verschieben sich
- Radiale Presskraft entsteht → Welle wird fest umschlossen, Nabe aufgeweitet
- Ergebnis: spielfreier, hochfester Drehmoment- und Kraftschluss

Dies wird durch konische Flächen und parallele Auflageflächen ermöglicht.



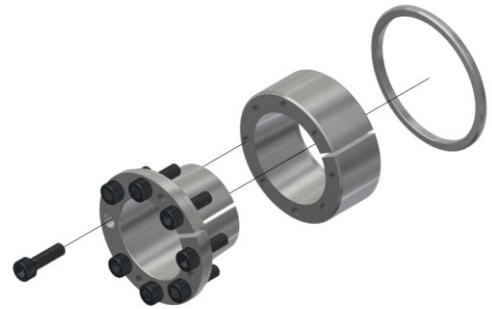
Baureihe KLDB

Der Spannsatz (Baureihe KLDB) ist ein leistungsstarkes Spannelement. Er dient zur kraftschlüssigen, spielfreien Verbindung von Welle und Nabe und ist speziell für sehr hohe Drehmomente ausgelegt. Der Spannsatz (Baureihe KLDB) gehört zu den robusteren und schwereren Spannsätzen und wird häufig in industriellen Hochlast-Anwendungen eingesetzt.

Wie bei allen konischen Spannsätzen funktioniert der KLDB durch:

- Axialzug der Schrauben erzeugt Verschiebung der konischen Innen- und Außenringe
- Radiale Pressung entsteht zwischen Welle und Nabe
- Fester, spielfreier, hochbelastbarer Kraftschluss

Der Spannsatz (Baureihe KLDB) nutzt eine parallele Anlagefläche kombiniert mit Konusringen zur präzisen Drehmomentübertragung.



Produktübersicht Spannsätze

Baureihe KLEE

Der Spannsatz (Baureihe KLEE) ist ein leistungsstarkes, selbstzentrierendes Spannelement und wurde speziell für sehr hohe Drehmomente entwickelt. Er gehört zu den stärksten und robustesten KL-Spannsätzen und bietet höchste Präzision bei kraftschlüssigen Welle-Nabe-Verbindungen.

Der Spannsatz (Baureihe KLEE) arbeitet nach dem klassischen Konus-Spannprinzip:

- Befestigungsschrauben werden axial angezogen
- Konische Ringe verschieben sich gegeneinander
- Radiale Klemmkraft entsteht auf Welle und Nabe
- Ergebnis: reibschlüssige, spielfreie, hochbelastbare Verbindung

Die interne Nut-Schraubbefestigung sorgt für gleichmäßige Lastverteilung und hohe Drehmomentbeständigkeit.



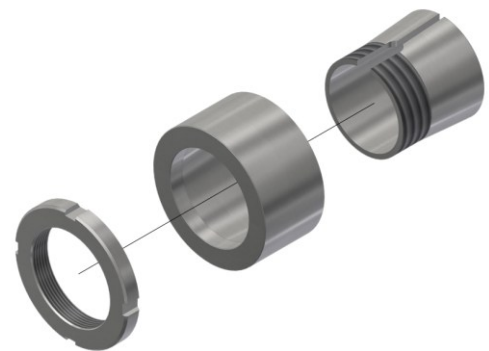
Baureihe KLFF

Der Spannsatz (Baureihe KLFF) ist ein kompakter, selbstzentrierender Spannsatz, der speziell für niedrige bis mittlere Drehmomente ausgelegt ist. Er eignet sich ideal, wenn eine platzsparende, leicht montierbare Welle-Nabe-Verbindung benötigt wird.

Der Spannsatz (Baureihe KLFF) arbeitet nach dem klassischen Konus-Spannprinzip:

- Axiales Anziehen der Schrauben
- Konische Ringe verschieben sich gegeneinander
- Radiale Klemmkraft auf Welle und Nabe entsteht
- Ergebnis: reibschlüssige, spielfreie Verbindung (durch parallele Außenfläche & konische Ringe)

Da der Spannsatz nicht selbsthemmend ist, löst er automatisch, sobald die Spannschrauben entfernt werden – ein Vorteil bei häufigen Wechseln.



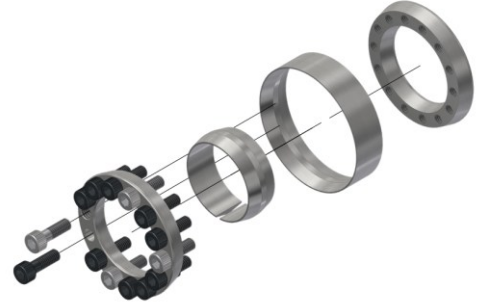
Produktübersicht Spannsätze

Baureihe KLGG

Der Spannsatz (Baureihe KLGG) dient als kraftschlüssiges Spannelement für Welle-Nabe-Verbindungen bei mittleren bis hohen Drehmomenten. Er ist besonders für industrielle Antriebe geeignet, bei denen hohe Kräfte sicher übertragen werden müssen.

Der Spannsatz (Baureihe KLGG) verwendet:

- Konische Ringe & parallele Stirnflächen
- Axial angezogene Befestigungsschrauben, die
- eine radiale Klemmkraft erzeugen
 - damit entsteht ein reibschlüssiger, spielfreier Verbund zwischen Welle und Nabe.



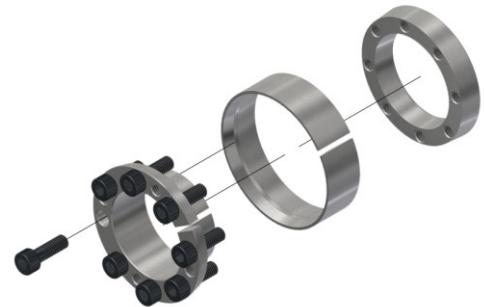
Baureihe KLHH

Der Spannsatz (Baureihe KLHH) ist ein kompakter, selbstsperrender Spannsatz. Er eignet sich vor allem für niedrige bis mittlere Drehmomente und wird häufig als zuverlässige, spielfreie Welle-Nabe-Verbindung in leichten bis mittelschweren Industrieanwendungen eingesetzt.

Der Spannsatz (Baureihe KLHH):

- nutzt konische Ringe und eine parallele Stirnfläche,
- wird über Innennut-Schrauben verspannt,
- erzeugt dadurch eine radiale Presskraft auf Welle und Nabe,
- stellt so eine reibschlüssige, spielfreie Drehmomentübertragung sicher.

Da der Spannsatz (Baureihe KLGG) selbsthemmend ist, bleibt die Spannkraft nach dem Verspannen stabil und sicher.



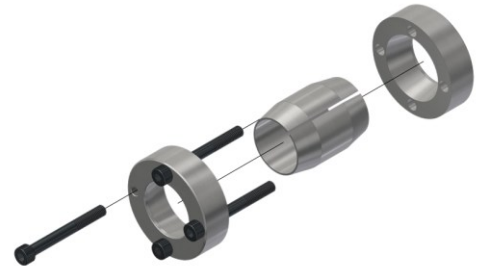
Produktübersicht Spannsätze

Baureihe KLMM

Der Spannsatz (Baureihe KLMM) ist ein massiver, nicht selbstzentrierender Spannsatz, ausgelegt für mittlere bis hohe Drehmomente. Er gehört zu den robusteren Spannsystemen und wird vor allem in industriellen Anlagen und Antrieben mit erhöhten Anforderungen an Kraftübertragung und Stabilität eingesetzt.

Der Spannsatz (Baureihe KLMM) verwendet das klassische Konus-Spannelement-Prinzip:

- Axial angezogene Schrauben
- Konische Ringe schieben sich gegeneinander
- Radiale Pressung entsteht → Welle wird fest umschlossen, Nabe aufgeweitet
- Ergebnis: reibschlüssige, spielfreie, hochbelastbare Verbindung



Baureihe KLNN

Der Spannsatz (Baureihe KLNN) ist ein sehr kompakter, nicht selbstzentrierender Spannsatz. Er eignet sich vor allem für niedrige bis mittlere Drehmomente und Anwendungen, bei denen extrem geringe Bauhöhe bzw. radiale Baugröße erforderlich ist.

Der Spannsatz (Baureihe KLNN) nutzt:

- Konische Ringe
- Parallele Stirnfläche
- Axial angezogene Keilnut-Schrauben
 - erzeugen radiale Klemmkraft auf Welle und Nabe
 - reibschlüssige, spielfreie Verbindung



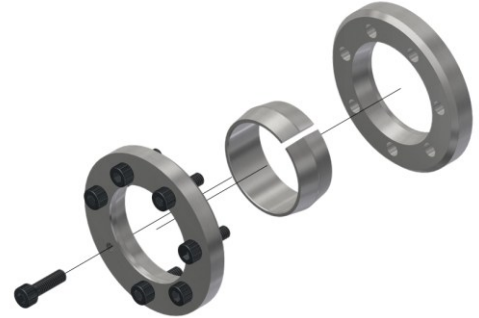
Produktübersicht Spannsätze

Baureihe KLPP

Der Spannsatz (Baureihe KLPP) ist ein nicht selbst-zentrierendes, nicht selbsteinstellendes Spannelement. Er wurde für mittlere bis hohe Drehmomente entwickelt und eignet sich für anspruchsvolle industrielle Welle-Nabe-Verbindungen, insbesondere wenn große Kräfte sicher übertragen werden müssen.

Der Spannsatz (Baureihe KLPP):

- verwendet konische Elemente,
- wird durch axiales Anziehen der Schrauben verspannt,
- erzeugt eine radiale Klemmkraft auf Welle und Nabe,
- ergibt eine spielfreie, reibschlüssige Verbindung.



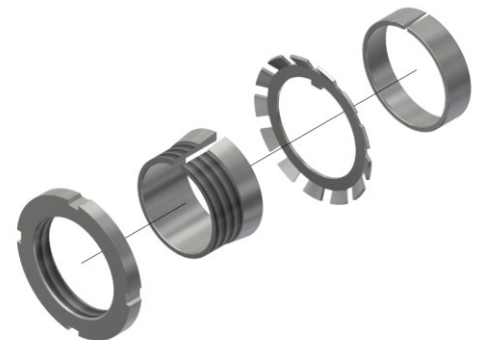
Baureihe KLFC

Der Spannsatz (Baureihe KLFC) ist ein kompakter, nicht selbstzentrierender Spannsatz für niedrige bis mittlere Drehmomente. Er wird häufig in Maschinenbau-Anwendungen eingesetzt, bei denen eine platzsparende, einfache und zuverlässige Welle-Nabe-Verbindung benötigt wird.

Der Spannsatz (Baureihe KLFC) nutzt:

- Konische Ringe,
- axiale Schraubenvorspannung,
- radiale Pressung → erzeugt eine reibschlüssige, spielfreie Welle-Nabe-Verbindung.

Er dient als Ersatz für rastende/klemmende Verbindungen und ermöglicht eine schnelle & präzise Drehmomentübertragung.



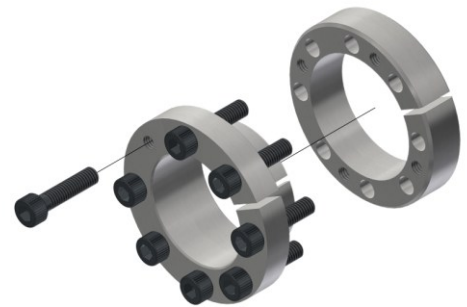
Produktübersicht Spannsätze

Baureihe KLRR

Der Spannsatz (Baureihe KLRR) ist ein selbstzentrierendes, selbsteinstellendes und selbstsicherndes Spannelement. Er ist ausgelegt für mittlere bis hohe Drehmomente und bietet eine besonders zuverlässige, spielfreie Welle-Nabe-Verbindung.

Der Spannsatz (Baureihe KLRR):

- nutzt konische Ringe,
- wird mittels axialer Keilnut-Schrauben verspannt,
- erzeugt damit radiale Presskraft zwischen Welle und Nabe,
- ermöglicht eine spielfreie, kraftschlüssige Drehmomentübertragung.

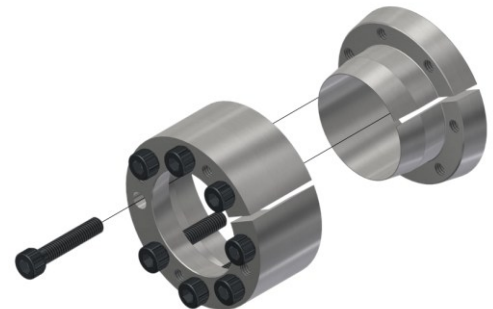


Baureihe KLSS

Der Spannsatz (Baureihe KLSS) ist ein selbsteinstellendes, selbstzentrierendes und selbstsicherndes Spannelement. Er eignet sich für niedrige bis mittlere Drehmomente und zeichnet sich durch seine kompakte Bauform, einfache Montage und zuverlässige Kraftübertragung aus.

Der Spannsatz (Baureihe KLSS) arbeitet nach dem klassischen Konus-Spannprinzip:

- Axiales Anziehen der Innennut-Schrauben
- Verschieben der konischen Ringe
- Erzeugen einer radialen Klemmkraft
- Reibschlüssige, spielfreie Verbindung zwischen Welle und Nabe



Produktbezeichnung

Spannsatz KLAA019x47

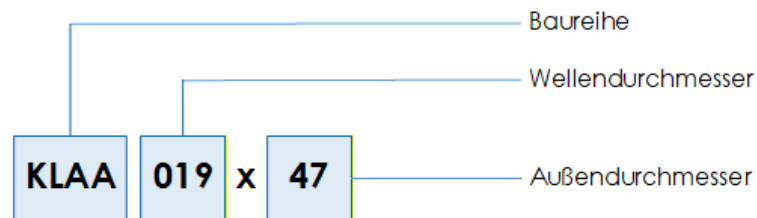


Abbildung 1: Spannsatz KLAA, Werkstoff C45, selbstzentrierend, selbstsperrend

Spannsatz KLAB025x50-BZP

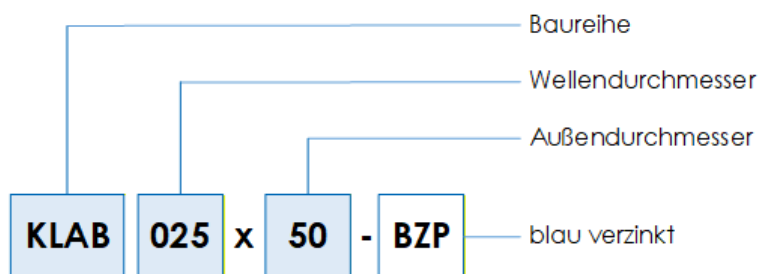


Abbildung 2: Spannsatz KLAB, blau verzinkt, Werkstoff C45, selbstzentrierend, selbstsperrend

Spannsatz KLDA030x55-YZP

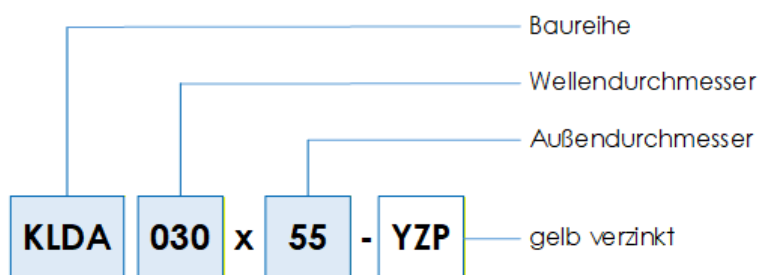


Abbildung 3: Spannsatz KLDA, gelb verzinkt, Werkstoff C45, selbstzentrierend, selbstsperrend

Produktbezeichnung

Spannsatz KLEE050x80-AISI304

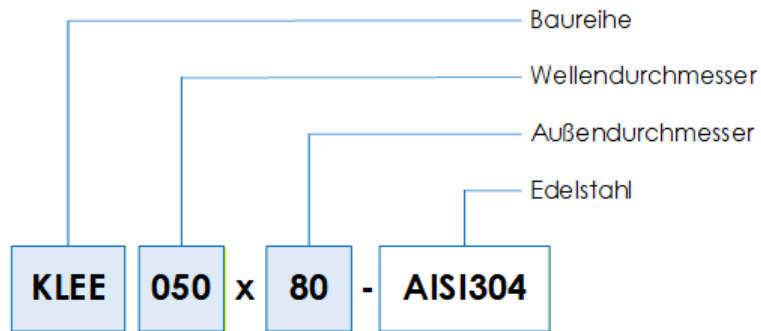


Abbildung 4: Spannsatz KLEE, Werkstoff AISI304, selbstzentrierend, selbstsperrend

Spannsatz KLPP055x100-AISI316

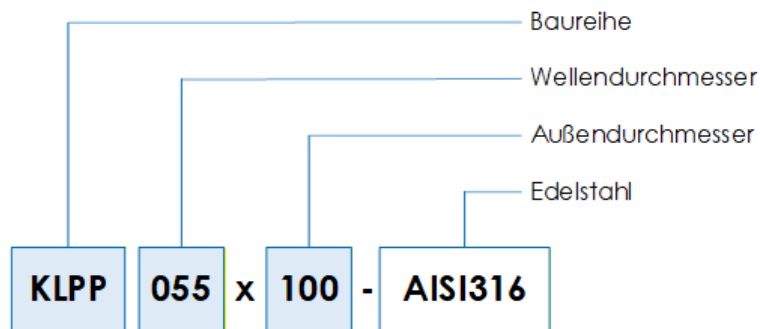
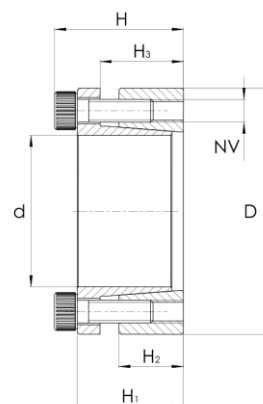


Abbildung 5: Spannsatz KLPP, Werkstoff AISI316, nicht selbstzentrierend, nicht selbstsperrend

Spannsatz KLAA

Eigenschaften:

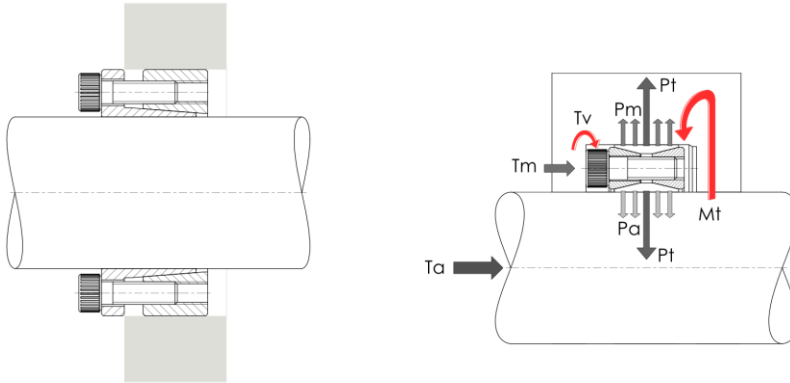
- selbstzentrierend
- schnelle Wartung und Montage
- mittleres bis hohes Drehmoment
- selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzeichen				Abmessungen						Gewicht	
				d mm	D	H	H ₁	H ₂	H ₃	G kg	
KLAA019x47	🌐	🛒	📦	19	47	34	28	17	22	0,350	
KLAA020x47	🌐	🛒	📦	20	47	34	28	17	22	0,300	
KLAA022x47	🌐	🛒	📦	22	47	34	28	17	22	0,280	
KLAA024x50	🌐	🛒	📦	24	50	34	28	17	22	0,300	
KLAA025x50	🌐	🛒	📦	25	50	34	28	17	22	0,300	
KLAA028x55	🌐	🛒	📦	28	55	34	28	17	22	0,320	
KLAA030x55	🌐	🛒	📦	30	55	34	28	17	22	0,500	
KLAA032x60	🌐	🛒	📦	32	60	34	28	17	22	0,450	
KLAA035x60	🌐	🛒	📦	35	60	34	28	17	22	0,300	
KLAA038x65	🌐	🛒	📦	38	65	34	28	17	22	0,500	
KLAA040x65	🌐	🛒	📦	40	65	34	28	17	22	0,400	
KLAA042x75	🌐	🛒	📦	42	75	41	33	20	25	0,600	
KLAA045x75	🌐	🛒	📦	45	75	41	33	20	25	0,666	
KLAA050x80	🌐	🛒	📦	50	80	41	33	20	25	0,700	
KLAA055x85	🌐	🛒	📦	55	85	41	33	20	25	0,800	

Spannsatz KLAA

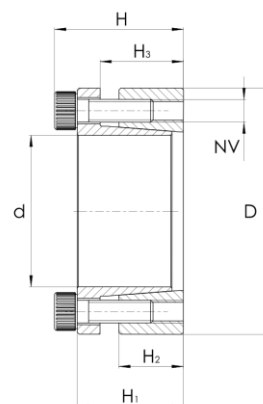


Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes		Befestigungsschrauben	
			Welle	Nabe		
T_v Nm	M_t Nm	T_a kN	P_a N/mm ²	P_m N/mm ²	Größe	Anzahl
14	355	31	280	120	M6x20	5
14	360	33	280	120	M6x20	5
14	400	33	268	123	M6x20	5
14	440	36	243	120	M6x20	6
14	560	36	280	138	M6x20	6
14	625	36	250	128	M6x20	6
14	650	36	235	128	M6x20	6
14	950	50	290	150	M6x20	8
14	1.050	50	268	150	M6x20	8
14	1.140	50	252	146	M6x20	8
14	1.200	50	232	146	M6x20	8
32	1.563	74	261	146	M8x25	7
35	2.180	70	285	168	M8x25	7
35	2.430	85	258	158	M8x25	7
35	3.050	85	268	173	M8x25	8

Spannsatz KLAA

Eigenschaften:

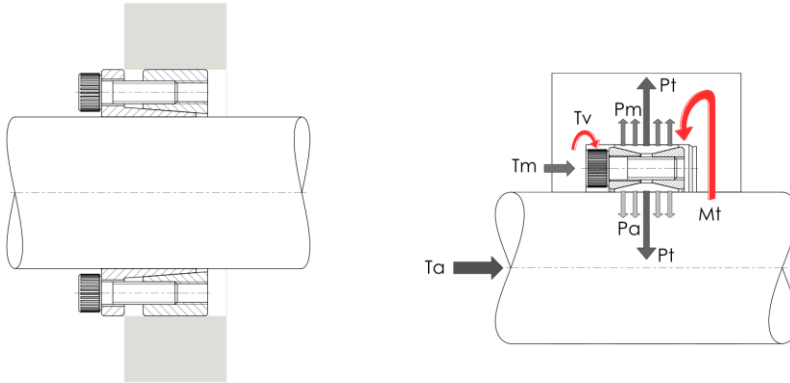
- selbstzentrierend
- schnelle Wartung und Montage
- mittleres bis hohes Drehmoment
- selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzeichen				Abmessungen						Gewicht
				d mm	D	H	H ₁	H ₂	H ₃	G kg
KLAA060x90	🌐	🛒	📦	60	90	41	33	20	25	0,850
KLAA065x95	🌐	🛒	📦	65	95	41	33	20	25	0,900
KLAA070x110	🌐	🛒	📦	70	110	50	40	24	30	1,500
KLAA075x115	🌐	🛒	📦	75	115	50	40	24	30	2,000
KLAA080x120	🌐	🛒	📦	80	120	50	40	24	30	2,000
KLAA085x125	🌐	🛒	📦	85	125	50	40	24	30	1,900
KLAA090x130	🌐	🛒	📦	90	130	50	40	24	30	2,000
KLAA095x135		🛒	📦	95	135	50	40	24	30	2,100
KLAA100x145	🌐	🛒	📦	100	145	56	44	26	32	3,000
KLAA110x155	🌐	🛒	📦	110	155	56	44	26	32	3,000
KLAA120x165	🌐	🛒	📦	120	165	56	44	26	32	3,500
KLAA130x180	🌐	🛒	📦	130	180	64	52	33	39	4,500
KLAA140x190	🌐	🛒	📦	140	190	68	54	33	39	5,000
KLAA150x200	🌐	🛒	📦	150	200	68	54	33	39	5,400

Spannsatz KLAA

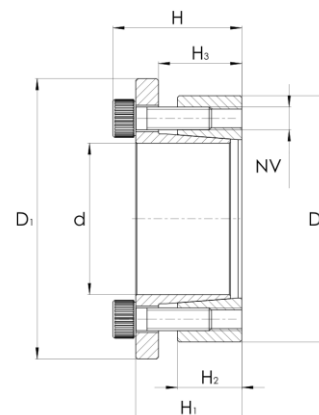


Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes		Befestigungsschrauben	
			Welle	Nabe		
T_v Nm	M_t Nm	T_a kN	P_a N/mm ²	P_m N/mm ²	Größe	Anzahl
35	3.350	85	243	163	M8x25	8
35	4.080	85	253	176	M8x25	9
70	6.280	119	278	178	M10x30	8
70	6.680	119	258	168	M10x30	8
70	7.130	119	248	168	M10x30	8
70	8.750	132	258	178	M10x30	9
70	9.080	132	248	168	M10x30	9
70	10.580	132	258	178	M10x30	10
125	13.380	170	268	188	M12x35	8
125	14.580	170	238	178	M12x35	8
125	17.880	200	248	178	M12x35	9
190	25.950	270	238	168	M12x35	12
190	26.950	270	208	148	M14x40	9
190	32.950	320	228	168	M14x40	10

Spannsatz KLAB

Eigenschaften:

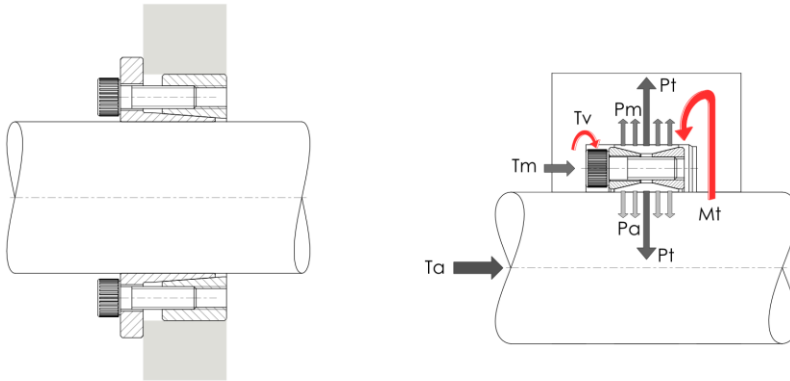
- selbstzentrierend
- Schnellmontage
- mittleres bis hohes Drehmoment
- selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzeichen				Abmessungen								Gewicht
				d mm	D	D ₁	H	H ₁	H ₂	H ₃	G kg	
KLAB019x47	🌐	🛒	📦	19	47	56	34	28	17	22	0,300	
KLAB020x47	🌐	🛒	📦	20	47	56	34	28	17	22	0,300	
KLAB022x47	🌐	🛒	📦	22	47	56	34	28	17	22	0,300	
KLAB024x50	🌐	🛒	📦	24	50	59	34	28	17	22	0,350	
KLAB025x50	🌐	🛒	📦	25	50	59	34	28	17	22	0,325	
KLAB028x55	🌐	🛒	📦	28	55	64	34	28	17	22	0,400	
KLAB030x55	🌐	🛒	📦	30	55	64	34	28	17	22	0,400	
KLAB032x60	🌐	🛒	📦	32	60	69	34	28	17	22	0,450	
KLAB035x60	🌐	🛒	📦	35	60	69	34	28	17	22	0,400	
KLAB038x65	🌐	🛒	📦	38	65	74	34	28	17	22	0,400	
KLAB040x65	🌐	🛒	📦	40	65	74	34	28	17	22	0,400	
KLAB042x75	🌐	🛒	📦	42	75	84	41	33	20	25	0,400	
KLAB045x75	🌐	🛒	📦	45	75	84	41	33	20	25	0,750	
KLAB048x80		🛒	📦	48	80		41	33	20	25	0,800	
KLAB050x80	🌐	🛒	📦	50	80	84	41	33	20	25	0,800	
KLAB055x85	🌐	🛒	📦	55	85	94	41	33	20	25	0,800	
KLAB060x90	🌐	🛒	📦	60	90	99	41	33	20	25	1,000	
KLAB063x95	🌐	🛒		63	95	104	41	33	20	25	1,020	

Spannsatz KLAB

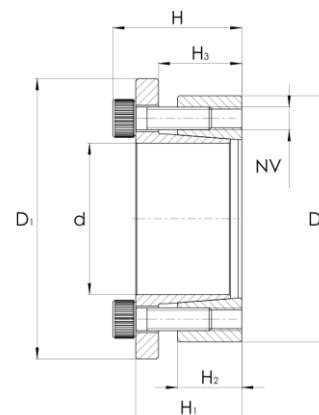


Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes		Befestigungsschrauben	
			Welle	Nabe		
M_A Nm	M_t Nm	P_A kN	p_w N/mm ²	p_N N/mm ²	Größe	Anzahl
17	274	28	215	93	M6x20	5
17	284	32	215	93	M6x20	5
17	314	32	196	93	M6x20	5
17	401	32	215	107	M6x20	5
17	441	34	210	107	M6x20	6
17	490	34	196	98	M6x20	6
17	529	34	186	98	M6x20	6
17	755	46	210	112	M6x20	8
17	824	46	186	107	M6x20	8
17	892	46	191	112	M6x20	8
17	941	46	186	102	M6x20	8
41	1.259	60	223	125	M8x25	7
41	1.716	64	225	132	M8x25	7
41	2.350	98	195	117	M8x25	7
41	1.893	85	205	127	M8x25	7
41	2.403	85	210	132	M8x25	8
41	2.648	85	186	122	M8x25	8
					M8x25	9

Spannsatz KLAB

Eigenschaften:

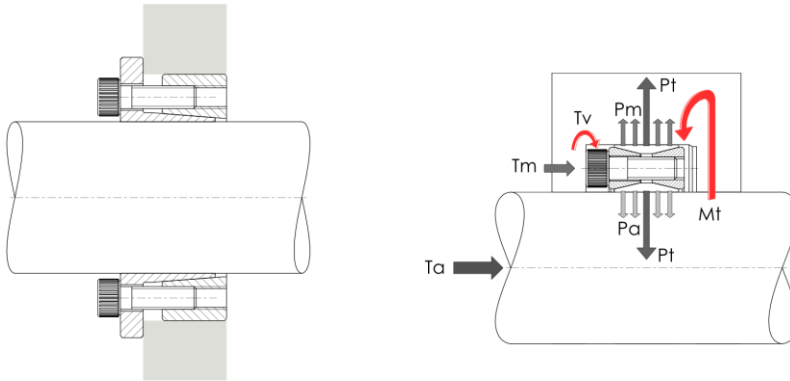
- selbstzentrierend
- Schnellmontage
- mittleres bis hohes Drehmoment
- selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzeichen				Abmessungen								Gewicht
				d mm	D	D ₁	H	H ₁	H ₂	H ₃	G kg	
KLAB065x95				65	95	104	41	33	20	25	1,020	
KLAB070x110				70	110	119	50	40	24	30	1,660	
KLAB075x115				75	115	124	50	40	24	30	1,800	
KLAB080x120				80	120	129	50	40	24	30	2,000	
KLAB085x125				85	125	134	50	40	24	30	2,100	
KLAB090x130				90	130	139	50	40	24	30	2,000	
KLAB095x135				95	135	144	50	40	24	30	2,200	
KLAB100x145				100	145	154	56	44	26	32	2,850	
KLAB110x155				110	155	164	56	44	26	32	3,000	
KLAB120x165				120	165	174	56	44	26	32	3,500	
KLAB130x180				130	180	189	64	52	33	39	4,900	
KLAB140x190				140	190	199	68	54	33	39	5,000	
KLAB150x200				150	200	209	68	54	33	39	5,850	
KLAB160x210				160	210	219	68	54	33	39	5,900	
KLAB170x225				170	225	235	79	65	44	50	8,100	
KLAB180x235				180	235	239	79	65	44	50	8,500	
KLAB190x250				190	250	259	79	65	44	50	9,000	

Spannsatz KLAB

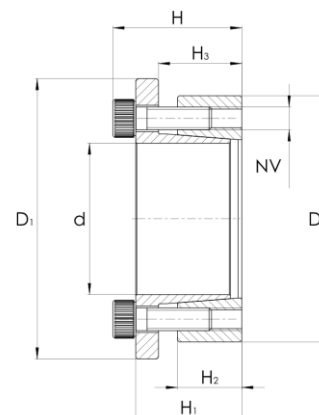


Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes		Befestigungsschrauben	
			Welle	Nabe		
M_A Nm	M_t Nm	P_A kN	p_w N/mm ²	p_N N/mm ²	Größe	Anzahl
41	3.188	85	196	132	M8x25	9
83	4.905	119	215	137	M10x30	8
83	5.150	119	195	127	M10x30	8
83	5.490	119	185	122	M10x30	8
83	6.620	132	195	132	M10x30	9
83	6.960	132	185	127	M10x30	9
83	8.190	132	195	137	M10x30	10
145	10.100	170	198	136	M12x35	8
145	11.030	170	180	128	M12x35	8
145	13.600	200	185	135	M12x35	9
145	19.000	186	180	130	M12x35	12
230	21.800	270	177	127	M14x40	9
230	25.600	320	185	137	M14x40	10
230	24.149	302	183	139	M14x40	11
230	27.990	329	141	106	M14x40	12
230	29.636	329	133	102	M14x40	12
			157	120	M14x40	15

Spannsatz KLBB

Eigenschaften:

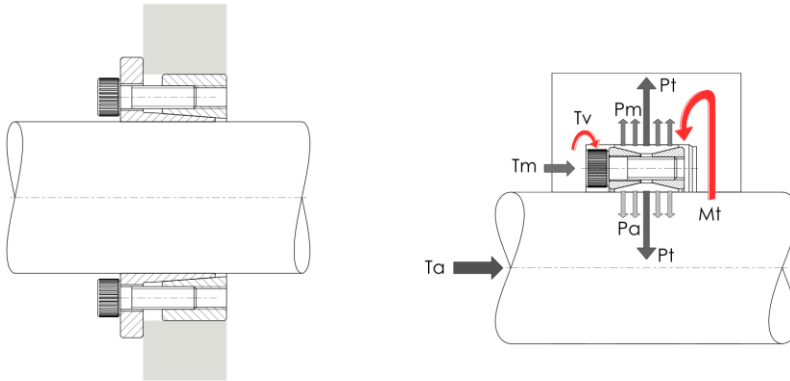
- selbstzentrierend
- schnelle Wartung und Montage
- sehr hohe Drehmomente
- selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzeichen				Abmessungen								Gewicht
				d	D	D1	H	H1	H2	H3	G kg	
KLBB014x55	🌐	🛒	📦	14	55	62	38	30	17	22	0,500	
KLBB016x55	🌐	🛒	📦	16	55	62	38	30	17	22	0,500	
KLBB018x55	🌐	🛒	📦	18	55	62	38	30	17	22	0,500	
KLBB019x55	🌐	🛒	📦	19	55	62	38	30	17	22	0,500	
KLBB020x55	🌐	🛒	📦	20	55	62	38	30	17	22	0,500	
KLBB022x55	🌐	🛒	📦	22	55	62	38	30	17	22	0,450	
KLBB024x55	🌐	🛒	📦	24	55	62	38	30	17	22	0,450	
KLBB024x65	🌐	🛒	📦	24	65	72	38	30	17	22	0,650	
KLBB025x55	🌐	🛒	📦	25	55	62	38	30	17	22	0,450	
KLBB025x65	🌐	🛒	📦	25	65	72	38	30	17	22	0,400	
KLBB028x55	🌐	🛒	📦	28	55	62	38	30	17	22	0,405	
KLBB028x65	🌐	🛒	📦	28	65	72	38	30	17	22	0,600	
KLBB030x55	🌐	🛒	📦	30	55	62	38	30	17	22	0,600	
KLBB030x65	🌐	🛒	📦	30	65	72	38	30	17	22	0,600	
KLBB030x80	🌐	🛒	📦	30	80	87	41	33	20	25	0,950	

Spannsatz KLBB

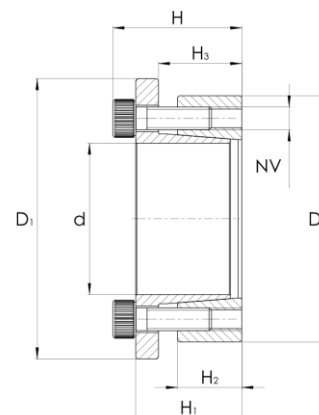


Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes		Befestigungsschrauben	
			Welle	Nabe	Größe	Anzahl
T_v Nm	M_t Nm	T_a kN	P_a N/mm ²	P_m N/mm ²		
42	290	40	460	110	M8x25	4
42	330	40	400	110	M8x25	4
42	370	40	360	110	M8x25	4
42	390	40	340	110	M8x25	4
42	410	40	320	110	M8x25	4
42	450	40	290	110	M8x25	4
42	490	40	270	110	M8x25	4
42	610	50	330	120	M8x25	5
42	510	40	260	110	M8x25	4
42	640	50	320	120	M8x25	5
42	570	40	230	110	M8x25	4
42	710	50	290	120	M8x25	5
42	610	40	220	110	M8x25	4
42	770	50	270	120	M8x25	5
42	1.070	70	320	110	M8x25	7

Spannsatz KLBB

Eigenschaften:

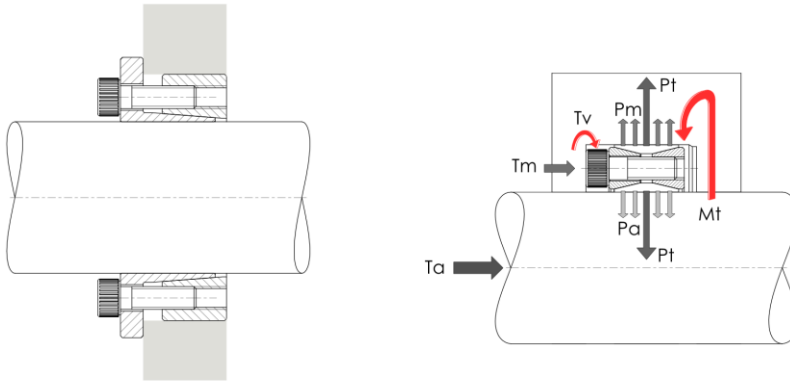
- selbstzentrierend
- schnelle Wartung und Montage
- sehr hohe Drehmomente
- selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzeichen				Abmessungen								Gewicht
				d	D	D ₁	H	H ₁	H ₂	H ₃	G kg	
KLBB032x65	🌐	🛒	📦	32	65	72	38	30	17	22	0,600	
KLBB032x80	🌐	🛒	📦	32	80	87	41	33	20	25	1,000	
KLBB033x65	🌐	🛒	📦	33	65	72	38	30	17	22	0,600	
KLBB033x80	🌐	🛒	📦	33	80	87	41	33	20	25	1,000	
KLBB035x65	🌐	🛒	📦	35	65	72	38	30	17	22	0,600	
KLBB035x80	🌐	🛒	📦	35	80	87	41	33	20	25	1,100	
KLBB038x65	🌐	🛒	📦	38	65	72	38	30	17	22	0,500	
KLBB038x80	🌐	🛒	📦	38	80	87	41	33	20	25	1,000	
KLBB040x65	🌐	🛒	📦	40	65	72	38	30	17	22	0,500	
KLBB040x80	🌐	🛒	📦	40	80	87	41	33	20	25	1,000	
KLBB042x80	🌐	🛒	📦	42	80	87	41	33	20	25	0,900	
KLBB045x80	🌐	🛒	📦	45	80	87	41	33	20	25	0,880	
KLBB048x80	🌐	🛒	📦	48	80	87	41	33	20	25	0,800	
KLBB050x80	🌐	🛒	📦	50	80	87	41	33	20	25	1,000	

Spannsatz KLBB

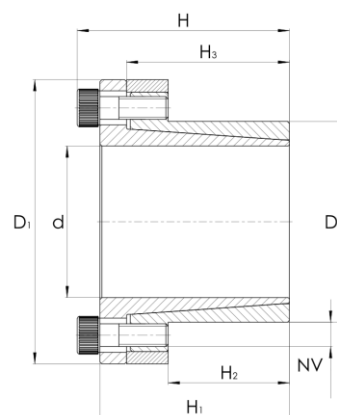


Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes		Befestigungsschrauben	
			Welle P_a N/mm ²	Nabe P_m N/mm ²	Größe	Anzahl
T_v Nm	M_t Nm	T_a kN				
42	820	50	250	120	M8x25	5
42	1.140	70	300	110	M8x25	7
42	850	50	240	120	M8x25	5
42	1.180	70	280	110	M8x25	7
42	890	50	230	120	M8x25	5
42	1.250	60	270	110	M8x25	7
42	970	50	210	120	M8x25	5
42	1.350	60	250	110	M8x25	7
42	1.020	50	200	120	M8x25	5
42	1.420	70	240	110	M8x25	7
42	1.500	70	230	110	M8x25	7
42	1.600	60	210	110	M8x25	7
42	1.710	70	200	110	M8x25	7
42	1.780	60	190	110	M8x25	7

Spannsatz KLCC

Eigenschaften:

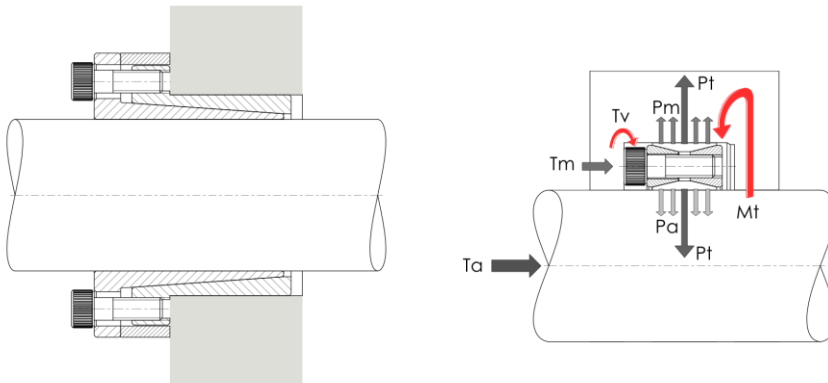
- selbstzentrierend
- schnelle Wartung und Montage
- mittleres bis hohes Drehmoment
- selbstsperrend
- für kleinstmögliche Wellendurchmesser



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzzeichen				Abmessungen								Gewicht
				d mm	D	D ₁	H	H ₁	H ₂	H ₃	G kg	
KLCC008x15				8	15	28	28	24	12	21	0,065	
KLCC009x16				9	16	32	31	27	14	23	0,100	
KLCC010x16				10	16	32	31	27	14	23	0,083	
KLCC011x18				11	18	34	31	27	14	23	0,100	
KLCC012x18				12	18	34	31	27	14	23	0,200	
KLCC014x23				14	23	39	31	27	14	23	0,200	
KLCC015x24				15	24	45	42	36	16	29	0,240	
KLCC016x24				16	24	45	42	36	16	29	0,300	
KLCC018x26				18	26	47	44	38	18	31	0,200	
KLCC019x27				19	27	48	44	38	18	31	0,200	

Spannsatz KLCC

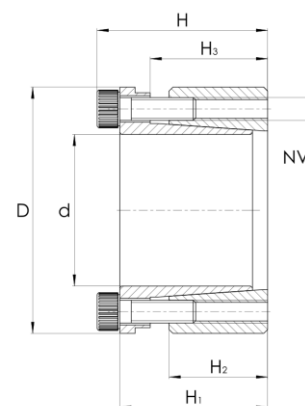
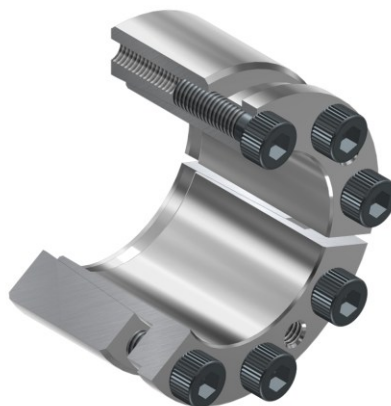


Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes		Befestigungsschrauben	
			Welle P_a N/mm ²	Nabe P_m N/mm ²		
T_v Nm	M_t Nm	T_a kN			Größe	Anzahl
5,2	30	7,190	190	105	M4x12	4
5,2	32	7,190	150	92	M4x12	4
5,2	40	9,000	140	90	M4x12	4
5,2	50	9,000	175	107	M4x12	4
5,2	55	9,000	161	107	M4x12	4
5,2	64	9,000	137	84	M4x12	4
17,0	99	13,000	162	101	M6x18	3
17,0	105	13,000	152	101	M6x18	3
17,0	158	18,000	160	111	M6x18	4
17,0	167	18,000	151	107	M6x18	4

Spannsatz KLDA

Eigenschaften:

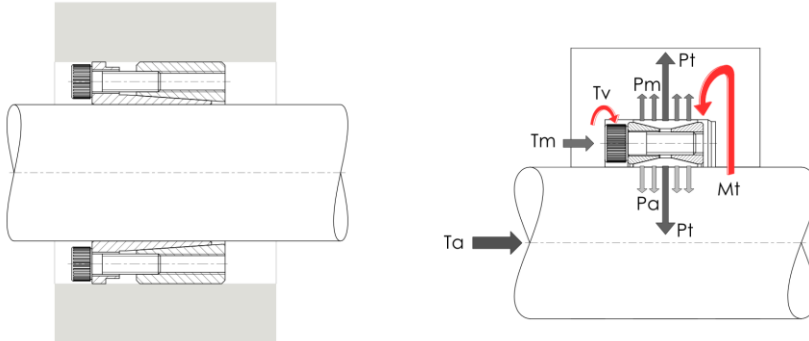
- selbstzentrierend
- schnelle Montage und Wartung
- sehr hohe Drehmomente
- selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzzeichen				Abmessungen						Gewicht	
				d mm	D	H	H ₁	H ₂	H ₃	G kg	
KLDA019x47				19	47	45	39	26	31	0,500	
KLDA020x47				20	47	45	39	26	31	0,500	
KLDA022x47				22	47	45	39	26	31	0,200	
KLDA024x50				24	50	45	39	26	31	0,500	
KLDA025x50				25	50	45	39	26	31	0,400	
KLDA028x55				28	55	45	39	26	31	0,500	
KLDA030x55				30	55	45	39	26	31	0,500	
KLDA032x60				32	60	45	39	26	31	0,600	
KLDA035x60				35	60	45	39	26	31	0,500	
KLDA038x65				38	65	45	39	26	31	0,700	
KLDA040x65				40	65	45	39	26	31	0,500	
KLDA042x75				42	75	55	47	30	36	1,000	
KLDA045x75				45	75	55	47	30	36	1,000	
KLDA048x80				48	80	55	47	30	36	1,200	
KLDA050x80				50	80	55	47	30	36	1,200	

Spannsatz KLDA

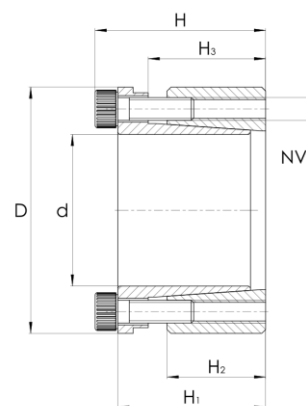
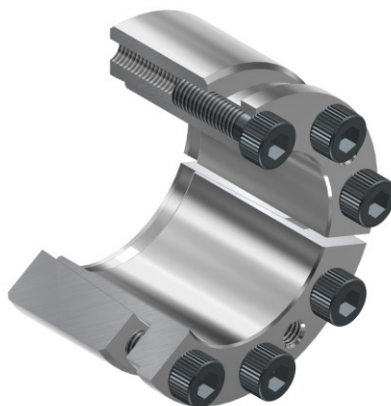


Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes		Befestigungsschrauben	
			Welle P_a N/mm ²	Nabe P_m N/mm ²		
T_v Nm	M_t Nm	T_a kN			Größe	Anzahl
17	353	30,6	228	98	M6x25	4
17	382	33,4	226	98	M6x25	4
17	431	33,4	215	93	M6x25	4
17	519	50,2	215	102	M6x25	6
17	528	50,2	225	102	M6x25	6
17	686	50,2	215	107	M6x25	6
17	745	50,2	196	117	M6x25	6
17	912	66,9	225	111	M6x25	8
17	1.010	66,9	196	116	M6x25	8
17	1.216	66,9	205	121	M6x25	8
17	1.323	66,9	196	122	M6x25	8
41	2.128	66,9	232	137	M8x30	6
41	2.304	92,1	232	137	M8x30	6
41	2.461	110,0	213	132	M8x30	6
41	2.530	122,8	213	132	M8x30	6

Spannsatz KLDA

Eigenschaften:

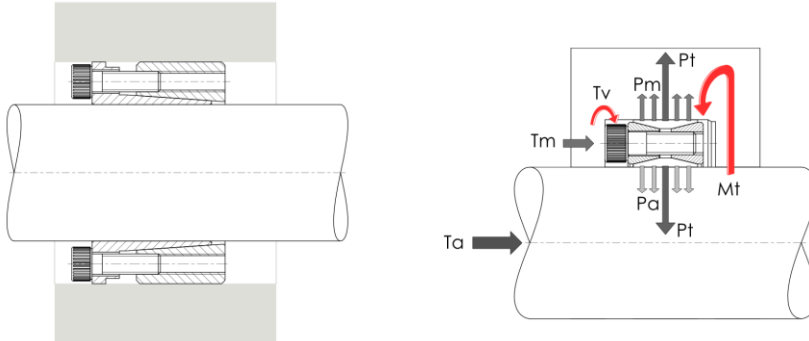
- selbstzentrierend
- schnelle Montage und Wartung
- sehr hohe Drehmomente
- selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzzeichen				Abmessungen						Gewicht
				d mm	D	H	H ₁	H ₂	H ₃	G kg
KLDA055x85				55	85	55	47	30	36	1,100
KLDA060x90				60	90	55	47	30	36	1,200
KLDA065x95				65	95	55	47	30	36	1,300
KLDA070x110				70	110	67	57	40	46	2,300
KLDA075x115				75	115	72	62	40	46	2,590
KLDA080x120				80	120	72	62	40	46	2,750
KLDA085x125				85	125	72	62	40	46	2,800
KLDA090x130				90	130	72	62	40	46	3,040
KLDA095x135				95	135	72	62	40	46	3,100
KLDA100x145				100	145	89	77	46	52	4,690
KLDA110x155				110	155	89	77	46	52	5,090
KLDA120x165				120	165	89	77	46	52	5,500
KLDA130x180				130	180	89	77	46	52	6,800
KLDA140x190				140	190	90	84	51	59	7,550
KLDA150x200				150	200	90	84	51	59	8,000

Spannsatz KLDA

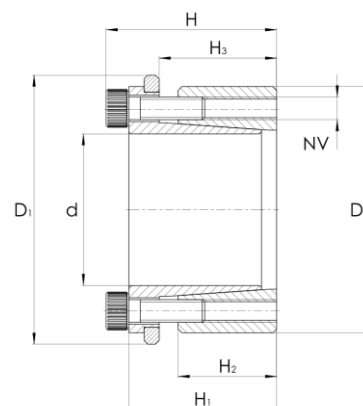


Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes		Befestigungsschrauben	
			Welle	Nabe		
T_v Nm	M_t Nm	T_a kN	P_a N/mm ²	P_m N/mm ²	Größe	Anzahl
41	3.138	122,8	218	142	M8x30	8
41	3.314	122,8	194	153	M8x30	8
41	4.079	122,8	208	137	M8x30	8
83	6.707	193,5	220	140	M10x35	8
83	7.354	193,5	205	135	M10x35	8
83	7.943	193,5	196	127	M10x35	8
83	9.512	241,9	205	142	M10x35	10
83	10.100	241,9	196	135	M10x35	10
83	11.865	241,9	205	145	M10x35	10
145	15.396	282,8	211	145	M12x45	8
145	16.867	282,8	192	136	M12x45	8
145	22.064	353,6	211	152	M12x45	10
145	23.535	424,3	192	137	M12x45	12
230	30.210	448,5	192	142	M14x45	8
230	36.440	489,0	201	150	M14x45	10

Spannsatz KLDB

Eigenschaften:

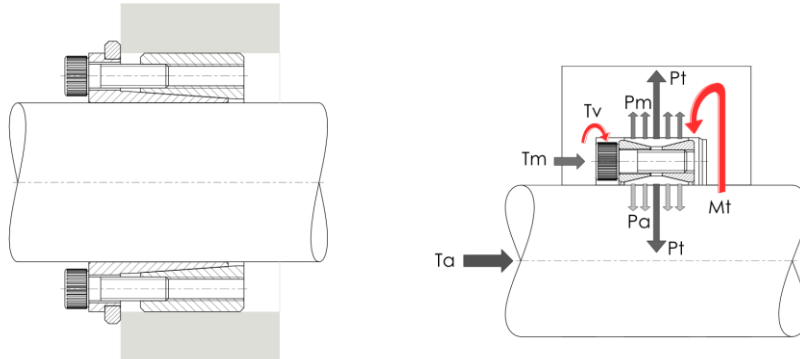
- selbstzentrierend
- schnelle Montage und Wartung
- sehr hohe Drehmomente
- selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen								Gewicht	
	d mm	D	D ₁	H	H ₁	H ₂	H ₃		G kg	
KLDB019x47	19	47	53	45	39	26	31		0,500	
KLDB020x47	20	47	53	45	39	26	31		0,400	
KLDB022x47	22	47	53	45	39	26	31		0,400	
KLDB024x50	24	50	56	45	39	26	31		0,450	
KLDB025x50	25	50	56	45	39	26	31		0,400	
KLDB028x55	28	55	61	45	39	26	31		0,500	
KLDB030x55	30	55	61	45	39	26	31		0,500	
KLDB032x60	32	60	66	45	39	26	31		0,550	
KLDB035x60	35	60	66	45	39	26	31		0,500	
KLDB038x65	38	65	71	45	39	26	31		0,600	
KLDB040x65	40	65	71	45	39	26	31		0,600	
KLDB042x75	42	75	81	55	47	30	36		1,000	
KLDB045x75	45	75	81	55	47	30	36		0,900	
KLDB048x80	48	80	86	55	47	30	36		0,650	
KLDB050x80	50	80	86	55	47	30	36		1,500	

Spannsatz KLDB

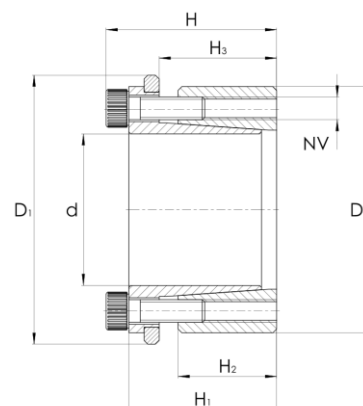


Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes		Befestigungsschrauben	
			Welle	Nabe		
T_v Nm	M_t Nm	T_a kN	P_a N/mm ²	P_m N/mm ²	Größe	Anzahl
17	294	19,8	228	96	M6x25	4
17	313	23,4	226	96	M6x25	4
17	362	23,4	206	97	M6x25	4
17	421	35,1	206	100	M6x25	6
17	470	35,1	221	110	M6x25	6
17	578	35,1	202	105	M6x25	6
17	637	35,1	221	118	M6x25	6
17	784	46,8	197	114	M6x25	8
17	843	46,8	202	118	M6x25	8
17	1.010	46,8	197	121	M6x25	8
17	1.108	46,8	234	143	M6x25	8
41	1.892	46,8	216	135	M8x30	6
41	1.912	64,4	216	135	M8x30	6
41	2.137	73,6	221	142	M8x30	6
41	2.167	86,0	221	143	M8x30	6

Spannsatz KLDB

Eigenschaften:

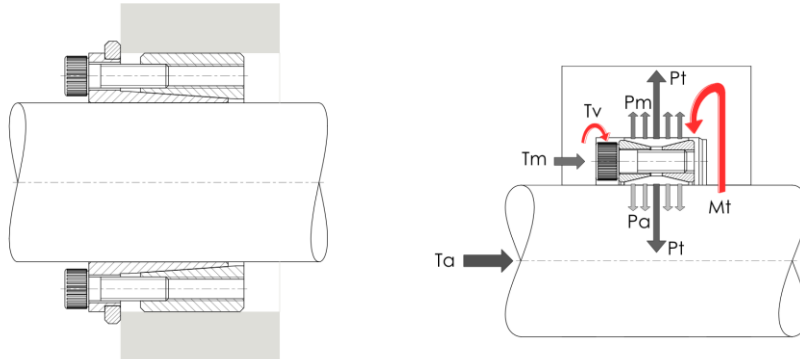
- selbstzentrierend
- schnelle Montage und Wartung
- sehr hohe Drehmomente
- selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen								Gewicht	
	d mm	D	D ₁	H	H ₁	H ₂	H ₃		G kg	
KLDB055x85	55	85	91	55	47	30	36		1,050	
KLDB060x90	60	90	96	55	47	30	36		1,200	
KLDB065x95	65	95	101	55	47	30	36		1,300	
KLDB070x110	70	110	116	67	57	40	46		2,300	
KLDB075x115	75	115	121	72	62	40	46		3,000	
KLDB080x120	80	120	126	72	62	40	46		2,800	
KLDB085x125	85	125	131	72	62	40	46		3,000	
KLDB090x130	90	130	136	72	62	40	46		3,000	
KLDB095x135	95	135	141	72	62	40	46		3,200	
KLDB100x145	100	145	151	89	77	46	52		4,500	
KLDB110x155	110	155	161	89	77	46	52		5,500	
KLDB120x165	120	165	171	89	77	46	52		5,600	
KLDB130x180	130	180	186	89	77	46	52		7,000	
KLDB140x190	140	190	196	90	84	51	59		7,800	
KLDB150x200	150	200	206	90	84	51	59		8,150	

Spannsatz KLDB

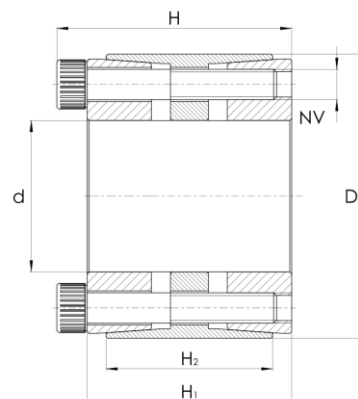


Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes		Befestigungsschrauben	
			Welle	Nabe		
T_v Nm	M_t Nm	T_a kN	P_a N/mm ²	P_m N/mm ²	Größe	Anzahl
41	2.677	86,0	221	143	M8x30	8
41	2.853	86,0	197	131	M8x30	8
41	3.500	86,0	206	142	M8x30	8
83	5.717	135,0	221	142	M10x35	8
83	6.207	135,0	216	148	M10x35	8
83	6.707	135,0	198	139	M10x35	8
83	8.002	169,0	216	157	M10x35	10
83	8.502	169,0	197	143	M10x35	10
83	10.002	169,0	187	138	M10x35	10
145	13.336	198,0	197	148	M12x45	8
145	14.582	198,0	197	178	M12x45	8
145	19.083	248,0	216	158	M12x45	10
145	20.417	297,0	198	143	M12x45	12
230	24.920	342,0	188	138	M12x45	8
230	30.130	342,0	198	149	M12x45	10

Spannsatz KLEE

Eigenschaften:

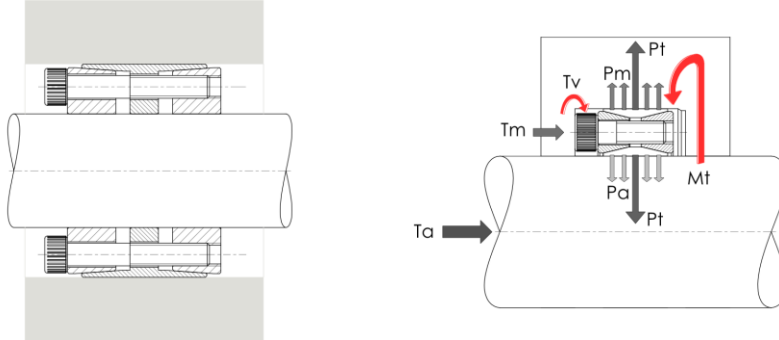
- selbstzentrierend
- sehr hohe Drehmomente
- selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzeichen	Abmessungen					Gewicht
	d mm	D	H	H ₁	H ₂	G kg
KLEE025x55	25	55	46	40	32	0,500
KLEE028x55	28	55	46	40	32	0,450
KLEE030x55	30	55	46	40	32	0,500
KLEE035x60	35	60	60	54	44	0,700
KLEE038x65	38	65	60	54	44	0,700
KLEE038x75	38	75	62	54	44	1,100
KLEE040x75	40	75	62	54	44	1,150
KLEE042x75	42	75	62	54	44	1,020
KLEE045x75	45	75	62	54	44	1,050
KLEE048x80	48	80	62	54	44	1,300
KLEE050x80	50	80	72	64	56	1,300
KLEE055x85	55	85	72	64	56	1,500
KLEE060x90	60	90	72	64	56	1,500
KLEE065x95	65	95	72	64	56	1,650
KLEE070x110	70	110	88	78	70	2,900
KLEE075x115	75	115	88	78	70	3,100

Spannsatz KLEE

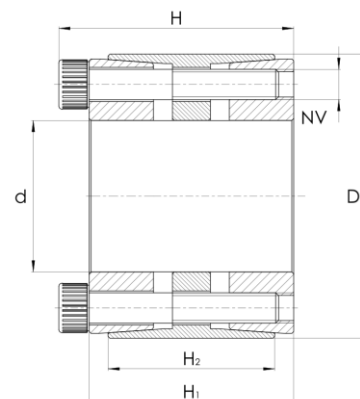


Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes		Befestigungsschrauben	
			Welle	Nabe		
T_v Nm	M_t Nm	T_a kN	P_a N/mm ²	P_m N/mm ²	Größe	Anzahl
18	750	70,0	250	130	M6x35	6
18	830	70,0	220	120	M6x35	6
18	890	70,0	210	120	M6x35	6
18	1.220	80,0	150	90	M6x45	7
18	1.220	80,0	150	90	M6x45	7
42	2.270	130,0	240	120	M8x50	7
42	2.390	130,0	230	140	M8x50	7
42	2.510	130,0	220	120	M8x50	7
42	2.690	130,0	200	120	M8x50	7
42	3.270	150,0	220	130	M8x55	8
42	3.410	150,0	170	110	M8x55	8
42	4.220	170,0	170	110	M8x55	9
42	5.110	180,0	170	120	M8x55	10
42	5.540	190,0	160	110	M8x55	10
85	10.150	310,0	200	130	M10x60	10
85	10.870	320,0	190	120	M10x60	10

Spannsatz KLEE

Eigenschaften:

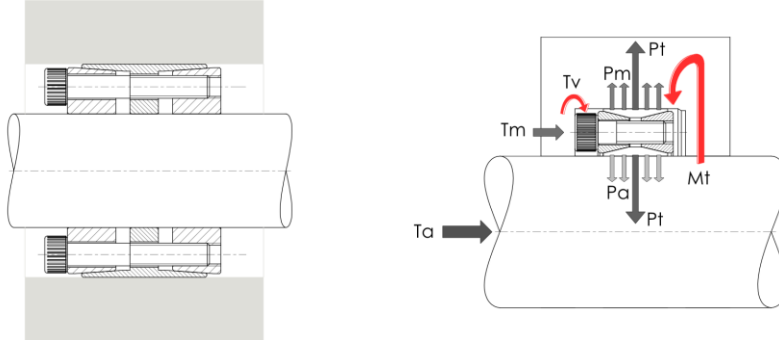
- selbstzentrierend
- sehr hohe Drehmomente
- selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen					Gewicht
	d mm	D	H	H ₁	H ₂	G kg
KLEE080x120	80	120	88	78	70	3,200
KLEE085x125	85	125	88	78	70	3,400
KLEE090x130	90	130	88	78	70	3,600
KLEE095x135	95	135	88	78	70	3,600
KLEE100x145	100	145	112	100	90	5,900
KLEE110x155	110	155	112	100	90	6,200
KLEE120x165	120	165	112	100	90	6,500
KLEE130x180	130	180	130	116	104	9,600
KLEE140x190	140	190	130	116	104	10,000
KLEE150x200	150	200	130	116	104	10,520
KLEE160x210	160	210	130	116	104	11,100
KLEE170x225	170	225	164	148	134	16,500
KLEE180x235	180	235	164	148	134	17,000
KLEE190x250	190	250	164	148	134	18,000
KLEE200x260	200	260	164	148	134	21,000
KLEE220x285	220	285	164	148	134	24,900

Spannsatz KLEE

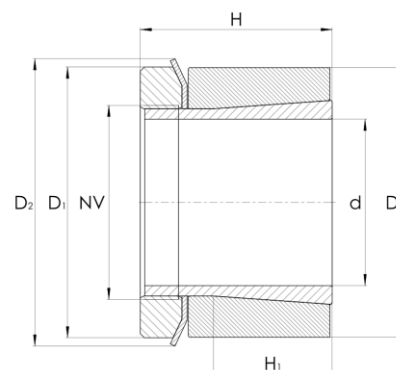
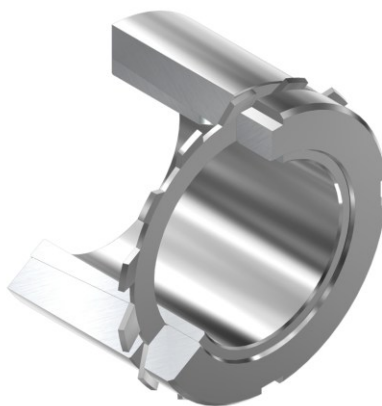


Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes		Befestigungsschrauben	
			Welle	Nabe		
T_v Nm	M_t Nm	T_a kN	P_a N/mm ²	P_m N/mm ²	Größe	Anzahl
85	12.760	340,0	190	130	M10x60	12
85	14.790	380,0	200	140	M10x60	12
85	15.660	380,0	190	130	M10x60	12
85	16.530	380,0	180	130	M10x60	12
145	23.250	510,0	180	120	M12x80	12
145	27.900	530,0	170	130	M12x80	12
145	35.510	650,0	190	140	M12x80	14
235	45.130	770,0	180	130	M14x90	12
235	56.700	870,0	190	140	M14x90	14
235	65.090	940,0	190	140	M14x90	16
235	74.060	1.000,0	190	150	M14x90	16
360	95.240	1.220,0	170	130	M16x120	14
360	108.050	1.290,0	170	130	M16x120	16
360	121.650	1.360,0	170	130	M16x120	16
360	128.060	1.350,0	160	130	M16x120	16
360	158.470	1.580,0	170	130	M16x120	16

Spannsatz KLFF

Eigenschaften:

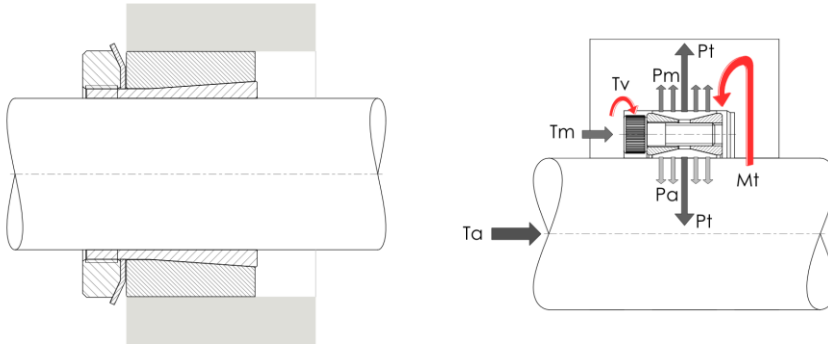
- selbstzentrierend
- schnelle Wartung und Montage
- mittlere bis niedrige Drehmomente
- nicht selbstsperrend
- für kleinstmögliche Wellendurchmesser



Maßtable - Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen							Gewicht	
	d mm	D	D ₁	D ₂	H	H ₁	G kg		
KLFF015x25	15	25	32	34	31,0	23	0,100		
KLFF018x30	18	30	38	41	32,9	24	0,150		
KLFF019x30	19	30	38	41	32,9	24	0,200		
KLFF020x30	20	30	38	41	32,9	24	0,200		
KLFF024x35	24	35	45	48	32,9	29	0,200		
KLFF025x35	25	35	45	48	32,9	29	0,200		
KLFF028x40	28	40	52	55	43,9	34	0,300		
KLFF030x40	30	40	52	55	43,9	34	0,200		
KLFF035x45	35	45	58	61	44,9	34	0,300		
KLFF040x50	40	50	65	67	45,9	35	0,350		
KLFF045x55	45	55	70	73	46,9	35	0,400		
KLFF050x60	50	60	75	81	46,9	36	0,400		
KLFF055x65	55	65	80	87	47,9	36	0,450		
KLFF060x70	60	70	85	93	49,9	36	0,600		

Spannsatz KLFF

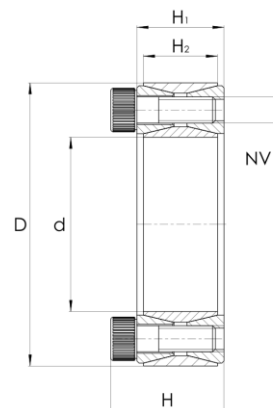


Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes		Befestigungs- schrauben
			Welle	Nabe	
Tv Nm	Mt Nm	Ta kN	Pa N/mm ²	Pm N/mm ²	Größe
95	70	9	80	45	M20x1
160	100	13	75	45	M25x1,5
160	105	13	75	45	M25x1,5
160	112	13	70	45	M25x1,5
220	178	15	65	45	M30x1,5
220	185	15	60	45	M30x1,5
340	250	20	55	40	M35x1,5
340	270	20	50	40	M35x1,5
480	390	25	55	45	M40x1,5
680	520	31	55	45	M45x1,5
870	680	36	60	50	M50x1,5
970	880	37	60	50	M55x2
1.100	1.030	38	60	50	M60x2
1.300	1.360	41	65	55	M65x2

Spannsatz KLGG

Eigenschaften:

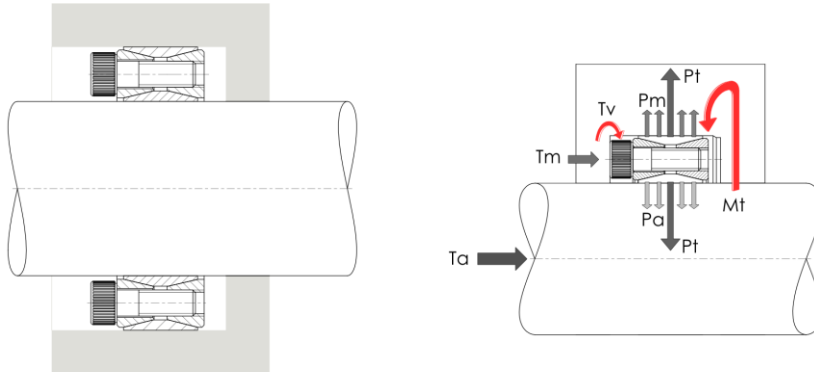
- nicht selbstzentrierend
- schnelle Wartung und Montage
- mittlere bis niedrige Drehmomente
- nicht selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzzeichen				Abmessungen					Gewicht
				d mm	D	H	H ₁	H ₂	
KLGG019x47	🌐	🛒	📦	19	47	26	20	17	0,250
KLGG020x47	🌐	🛒	📦	20	47	26	20	17	0,300
KLGG022x47	🌐	🛒	📦	22	47	26	20	17	0,200
KLGG024x50	🌐	🛒	📦	24	50	26	20	17	0,208
KLGG025x50	🌐	🛒	📦	25	50	26	20	17	0,300
KLGG028x55	🌐	🛒	📦	28	55	26	20	17	0,300
KLGG030x55	🌐	🛒	📦	30	55	26	20	17	0,400
KLGG032x60	🌐	🛒	📦	32	60	26	20	17	0,300
KLGG035x60	🌐	🛒	📦	35	60	26	20	17	0,300
KLGG038x65	🌐	🛒	📦	38	65	26	20	17	0,400
KLGG040x65	🌐	🛒	📦	40	65	26	20	17	0,400
KLGG042x75	🌐	🛒	📦	42	75	32	24	20	0,585
KLGG045x75	🌐	🛒	📦	45	75	32	24	20	0,600
KLGG048x80	🌐	🛒	📦	48	80	32	24	20	0,500
KLGG050x80	🌐	🛒	📦	50	80	32	24	20	0,700
KLGG055x85	🌐	🛒	📦	55	85	32	24	20	0,800
KLGG060x90	🌐	🛒	📦	60	90	32	24	20	0,800
KLGG065x95	🌐	🛒	📦	65	95	32	24	20	0,900

Spannsatz KLGG

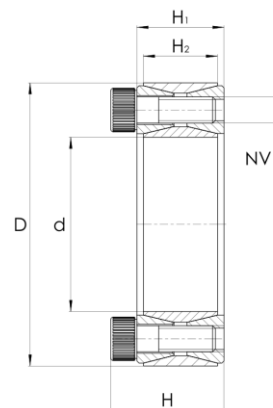


Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes		Befestigungsschrauben	
			Welle P_a N/mm ²	Nabe P_m N/mm ²		
T_v Nm	M_t Nm	T_a kN			Größe	Anzahl
16	260	26,8	220	93	M6x18	8
16	268	26,8	210	93	M6x18	8
16	283	26,8	207	96	M6x18	8
16	361	30,1	206	103	M6x18	9
16	376	30,1	206	103	M6x18	9
16	420	33,5	204	103	M6x18	10
16	450	33,5	190	103	M6x18	10
16	643	40,2	214	114	M6x18	12
16	703	40,2	196	114	M6x18	12
16	891	46,9	204	122	M6x18	14
16	938	46,9	200	122	M6x18	14
38	1.537	73,2	228	125	M8x22	12
38	1.647	73,2	208	125	M8x22	12
38	1.756	73,2	190	110	M8x22	12
38	1.830	73,2	189	115	M8x22	12
38	2.348	85,4	200	130	M8x22	14
38	2.560	85,4	180	122	M8x22	14
38	3.170	97,6	191	130	M8x22	16

Spannsatz KLGG

Eigenschaften:

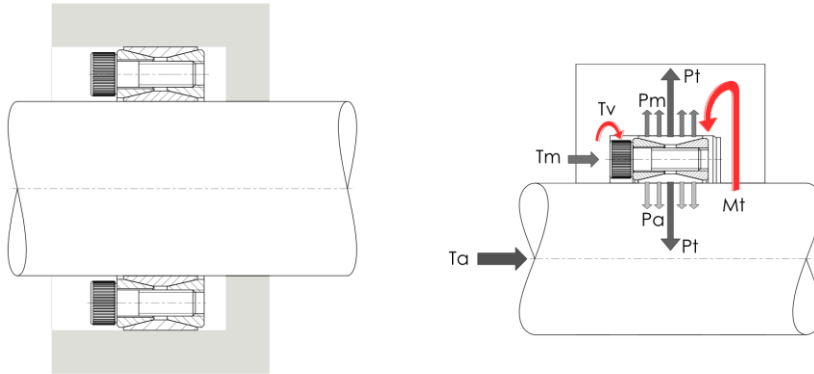
- nicht selbstzentrierend
- schnelle Wartung und Montage
- mittlere bis niedrige Drehmomente
- nicht selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen						Gewicht
	d mm	D	H	H ₁	H ₂	G kg	
KLGG070x110	70	110	38	28	24	1,500	
KLGG075x115	75	115	38	28	24	1,300	
KLGG080x120	80	120	38	28	24	1,500	
KLGG085x125	85	125	38	28	24	1,500	
KLGG090x130	90	130	38	28	24	1,500	
KLGG095x135	95	135	38	28	24	1,500	
KLGG100x145	100	145	45	33	26	2,200	
KLGG110x155	110	155	45	33	26	2,400	
KLGG120x165	120	165	45	33	26	2,500	
KLGG130x180	130	180	50	38	34	3,500	
KLGG140x190	140	190	50	38	34	3,700	
KLGG150x200	150	200	50	38	34	4,000	
KLGG160x210	160	210	50	38	34	4,200	
KLGG170x225	170	225	58	44	38	5,500	
KLGG180x235	180	235	58	44	38	5,900	
KLGG190x250	190	250	66	52	46	8,000	
KLGG200x260	200	260	66	52	46	8,400	

Spannsatz KLGG

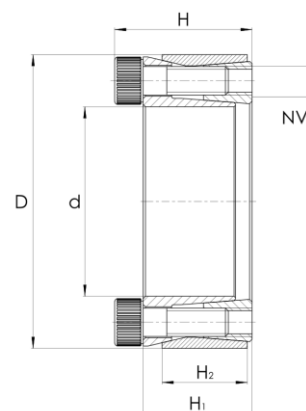


Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes		Befestigungsschrauben	
			Welle	Nabe		
T_v Nm	M_t Nm	T_a kN	P_a N/mm ²	P_m N/mm ²	Größe	Anzahl
75	4.700	134,4	211	132	M10x25	14
75	5.000	134,4	194	128	M10x25	14
75	5.300	134,4	182	124	M10x25	14
75	6.500	153,6	196	133	M10x25	16
75	6.900	153,6	181	128	M10x25	16
75	8.200	172,8	196	139	M10x25	18
75	9.870	197,4	196	139	M12x35	14
75	10.800	187,4	181	128	M12x35	14
75	13.500	22,6	187	139	M12x35	16
130	18.300	282,0	168	119	M12x35	20
130	21.700	310,1	168	128	M12x35	22
130	25.300	338,4	170	128	M12x35	24
130	29.300	366,6	171	132	M12x35	26
207	33.000	389,0	162	123	M14x40	22
207	38.000	424,0	168	128	M14x40	24
207	47.000	495,0	154	114	M14x45	28
207	53.000	531,0	157	118	M14x45	30

Spannsatz KLHH

Eigenschaften:

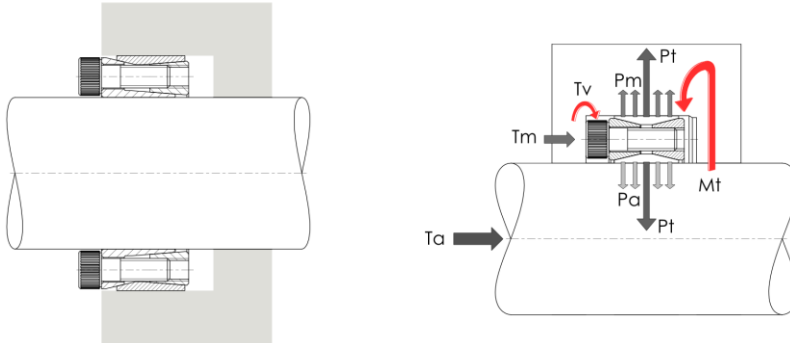
- nicht selbstzentrierend
- schnelle Wartung und Montage
- mittlere bis niedrige Drehmomente
- selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen					Gewicht
	d mm	D	H	H ₁	H ₂	G kg
KLHH016x32	16	32	22,0	18,0	9,6	0,100
KLHH018x40	18	40	24,0	18,5	14,7	0,150
KLHH019x41	19	41	24,0	18,0	14,7	0,150
KLHH020x42	20	42	24,0	18,0	14,7	0,100
KLHH022x44	22	44	24,0	18,0	14,6	0,130
KLHH024x46	24	46	24,0	18,0	14,7	0,200
KLHH025x47	25	47	24,0	18,0	14,7	0,200
KLHH028x50	28	50	24,0	18,0	14,7	0,200
KLHH030x52	30	52	24,0	18,0	14,7	0,200
KLHH032x54	32	54	24,0	18,0	14,7	0,200
KLHH035x57	35	57	27,5	21,5	18,0	0,200
KLHH036x58	36	58	27,5	21,5	18,0	0,230
KLHH038x60	38	60	27,5	21,5	18,0	0,250

Spannsatz KLHH

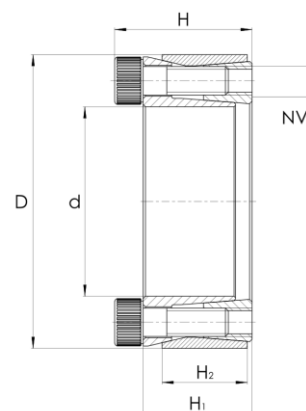


Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Druck des Spannsatzes		Befestigungsschrauben	
		Welle P_a N/mm ²	Nabe P_m N/mm ²	Größe	Anzahl
T_v Nm	M_t Nm				
				M4x12	4
17,5	200	260	120	M6x16	4
17,5	210	260	120	M6x16	4
17,5	240	250	120	M6x16	4
				M6x17	4
17,5	290	250	120	M6x16	6
17,5	330	230	120	M6x16	6
17,5	370	220	120	M6x16	6
17,5	430	210	120	M6x16	6
17,5	470			M6x16	6
17,5	610	170	100	M6x18	6
				M6x19	8
17,5	380	170	100	M6x18	8

Spannsatz KLHH

Eigenschaften:

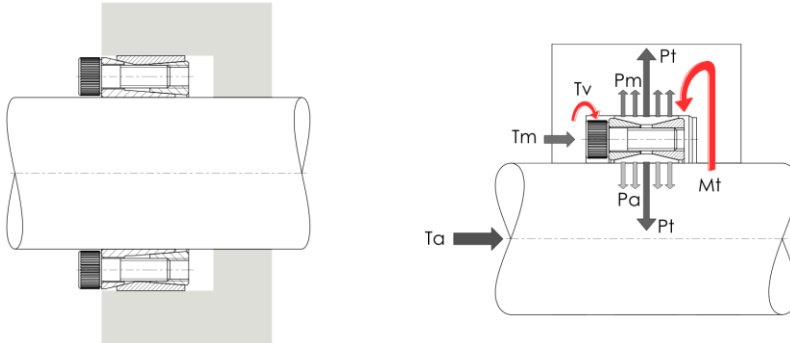
- nicht selbstzentrierend
- schnelle Wartung und Montage
- mittlere bis niedrige Drehmomente
- selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen					Gewicht
	d mm	D	H	H ₁	H ₂	G kg
KLHH040x62	40	62	27,5	21,5	18,0	0,300
KLHH042x70	42	70	36,0	28,0	23,5	0,500
KLHH045x73	45	73	36,0	28,0	23,5	0,550
KLHH048x76	48	76	36,0	28,0	23,5	0,550
KLHH050x78	50	78	36,0	28,0	23,5	0,600
KLHH055x83	55	83	36,0	28,0	23,5	0,550
KLHH060x88	60	88	36,0	28,0	23,5	0,600
KLHH070x105	70	105	45,0	35,0	30,0	1,120
KLHH080x115	80	115	45,0	35,0	30,0	1,300
KLHH085x120	85	120	45,0	35,0	30,0	1,300
KLHH095x130	95	130	45,0	35,0	30,0	1,400
KLHH100x138	100	138	45,0	34,0	30,0	1,600

Spannsatz KLHH

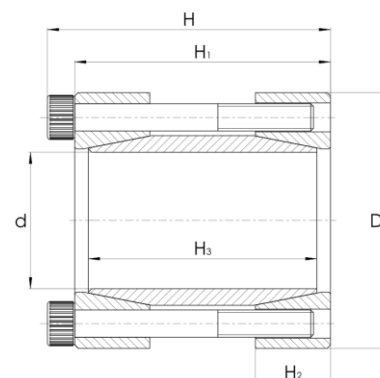
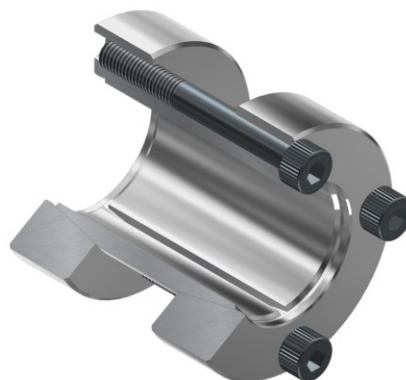


Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Druck des Spannsatzes		Befestigungsschrauben	
		Welle	Nabe		
T_v Nm	M_t Nm	P_a N/mm ²	P_m N/mm ²	Größe	Anzahl
17,5	780	170	100	M8x25	8
42,0	1.480	190	110	M8x25	8
42,0	1.500	210	130	M8x25	8
42,0	1.550	210	130	M8x25	8
42,0	1.650	190	120	M8x25	8
42,0	2.000	190	120	M8x25	8
42,0	2.350	190	120	M8x25	8
42,0	3.900	180	120	M10x30	8
85,0	4.800	170	120	M10x30	8
				M10x30	10
				M10x30	10
				M10x30	10

Spannsatz KLMM

Eigenschaften:

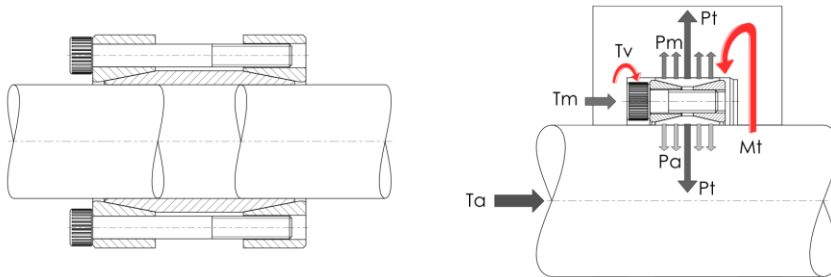
- nicht selbstzentrierend
- schnelle Wartung und Montage
- mittlere bis niedrige Drehmomente
- nicht selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzzeichen				Abmessungen						Gewicht
				d mm	D	H	H ₁	H ₂	H ₃	G kg
KLMM017x50	🌐	🛒	📦	17	50	56,0	50,0	16,0	44,0	0,500
KLMM018x50	🌐	🛒	📦	18	50	56,0	50,0	16,0	44,0	0,510
KLMM019x50	🌐	🛒	📦	19	50	56,0	50,0	16,0	44,0	0,500
KLMM020x50	🌐	🛒	📦	20	50	56,0	50,0	16,0	44,0	0,500
KLMM024x55	🌐	🛒	📦	24	55	66,0	60,0	18,5	54,0	0,500
KLMM025x55	🌐	🛒	📦	25	55	66,0	55,0	18,5	54,0	0,700
KLMM028x60	🌐	🛒	📦	28	60	66,0	60,0	18,5	54,0	0,750
KLMM030x60	🌐	🛒	📦	30	60	66,0	60,0	18,5	54,0	0,500
KLMM032x63	🌐	🛒	📦	32	63	66,0	63,0	18,5	54,0	0,900
KLMM035x75	🌐	🛒	📦	35	75	83,0	75,0	22,0	67,0	2,500
KLMM038x75	🌐	🛒	📦	38	75	83,0	75,0	22,0	67,0	1,400
KLMM040x75	🌐	🛒	📦	40	75	83,0	75,0	22,0	67,0	1,400
KLMM042x78	🌐	🛒	📦	42	78	83,0	78,0	22,0	67,0	1,400
KLMM045x85	🌐	🛒	📦	45	85	93,0	85,0	24,5	76,0	2,000
KLMM048x90	🌐	🛒	📦	48	90	93,0	90,0	24,5	76,0	2,200
KLMM050x90	🌐	🛒	📦	50	90	93,0	90,0	24,5	76,0	2,100
KLMM055x94	🌐	🛒	📦	55	94	93,0	94,0	24,5	76,0	2,200
KLMM060x100	🌐	🛒	📦	60	100	93,0	100,0	24,5	76,0	2,500
KLMM065x105	🌐	🛒	📦	65	105	93,0	105,0	24,5	76,0	2,500
KLMM070x115	🌐	🛒	📦	70	115	110,0	115,0	29,0	90,0	3,800

Spannsatz KLMM

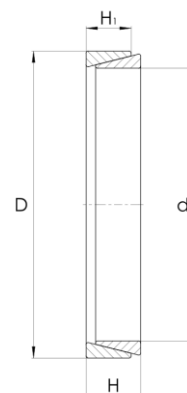


Anzugsmoment	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes	Befestigungsschrauben	
Schrauben			Welle	Größe	Anzahl
T_v Nm	M_t Nm	T_a kN	P_a N/mm ²		
17,5	200	166	21	M6x45	4
17,5	220	157	21	M6x45	4
17,5	230	149	21	M6x45	4
17,5	240	141	21	M6x45	4
17,5	378	144	32	M6x55	4
17,5	450	138	32	M6x55	6
17,5	510	123	32	M6x55	6
17,5	550	115	32	M6x55	6
17,5	580	108	32	M6x55	6
42,0	790	98	39	M8x70	4
42,0	850	90	39	M8x70	4
42,0	900	86	39	M8x70	4
42,0	950	82	39	M8x70	4
42,0	1.520	101	59	M8x80	6
42,0	1.620	95	59	M8x80	6
42,0	1.690	91	59	M8x80	6
42,0	2.470	110	78	M8x80	8
42,0	2.710	101	78	M8x80	8
42,0	2.930	93	78	M8x80	8
85,0	3.770	116	123	M10x95	8

Spannsatz KLNN

Eigenschaften:

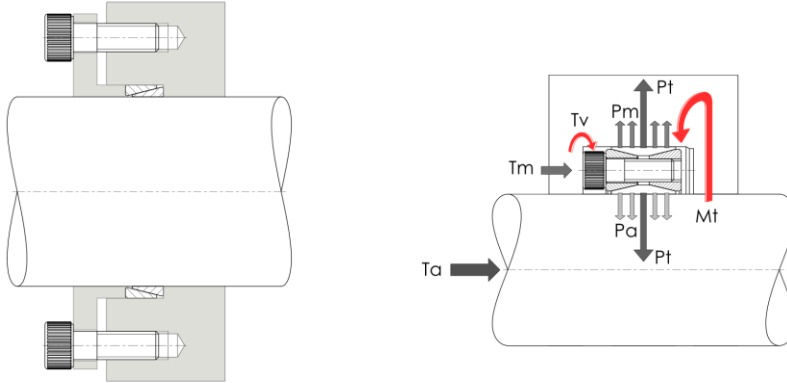
- nicht selbstzentrierend
- schnelle Wartung und Montage
- mittlere bis niedrige Drehmomente
- nicht selbstsperrend



Maßtable - Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen				Gewicht G kg
	d mm	D	H	H ₁	
KLNN008x11	8	11	4,5	3,7	0,001
KLNN009x12	9	12	4,5	3,7	0,002
KLNN010x13	10	13	4,5	3,7	0,002
KLNN012x15	12	15	4,5	3,7	0,002
KLNN014x18	14	18	6,3	5,3	0,004
KLNN015x19	15	19	6,3	5,3	0,005
KLNN016x20	16	20	6,3	5,3	0,006
KLNN018x22	18	22	6,3	5,5	0,007
KLNN019x24	19	24	6,3	5,3	0,007
KLNN020x25	20	25	6,3	5,5	0,007
KLNN022x26	22	26	6,3	5,3	0,007
KLNN024x28	24	28	6,3	5,5	0,005
KLNN025x30	25	30	6,3	5,3	0,005
KLNN028x32	28	32	6,3	5,5	0,008
KLNN030x35	30	35	6,3	5,3	0,010
KLNN032x36	32	36	6,3	5,5	0,050
KLNN035x40	35	40	7,0	6,0	0,014
KLNN038x44	38	44	7,0	6,0	0,020

Spannsatz KLNN

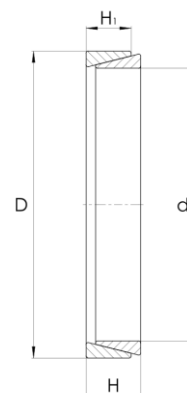


Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Axialkraft		Druck des Spannsatzes
		übertragbar	resultierend	
T_v Nm	M_t Nm	T_a kN	T_m	Nabe P_m N/mm ²
90,0	4,3	1.090	9.100	72
98,0	5,5	1.220	6.100	73
98,0	6,9	1.370	12.100	75
98,0	9,8	1.640	12.400	78
98,0	19,2	2.740	20.400	76
98,0	22,1	2.940	23.500	77
98,0	25,1	3.140	23.900	78
98,0	31,8	3.530	24.800	80
98,0	35,3	3.720	29.100	77
98,0	39,2	3.920	29.500	78
98,0	47,0	4.310	28.300	83
98,0	56,8	4.700	29.400	84
98,0	60,8	4.900	31.800	81
98,0	76,4	5.490	31.900	86
98,0	88,2	5.880	34.800	84
98,0	100,0	6.270	35.900	87
98,0	136,0	7.740	44.800	86
98,0	160,0	8.430	48.800	84

Spannsatz KLNN

Eigenschaften:

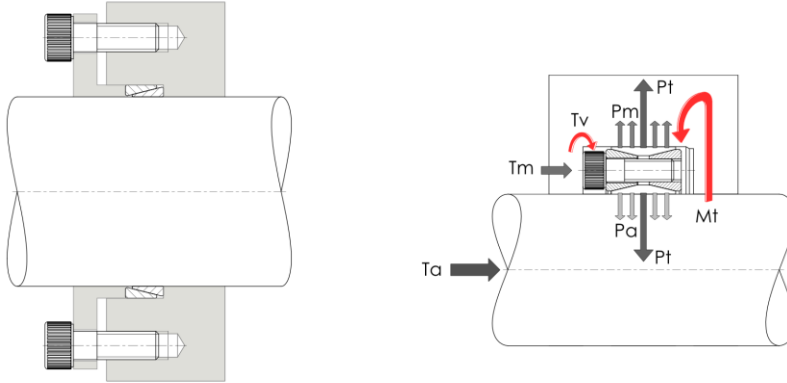
- nicht selbstzentrierend
- schnelle Wartung und Montage
- mittlere bis niedrige Drehmomente
- nicht selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen				Gewicht
	d mm	D	H	H ₁	G kg
KLNN040x45	40	45	8,0	6,6	0,020
KLNN042x48	42	48	8,0	6,6	0,024
KLNN045x52	45	52	10,0	8,6	0,040
KLNN048x55	48	55	10,0	8,6	0,038
KLNN050x57	50	57	10,0	8,6	0,045
KLNN055x62	55	62	10,0	8,6	0,050
KLNN060x68	60	68	12,0	10,4	0,068
KLNN065x73	65	73	12,0	10,4	0,080
KLNN070x79	70	79	14,0	12,2	0,100
KLNN075x84	75	84	14,0	12,2	0,120
KLNN080x91	80	91	17,0	15,0	0,214
KLNN090x101	90	101	17,0	15,0	0,220
KLNN100x114	100	114	21,0	18,7	0,370
KLNN110x124	110	124	21,0	18,7	0,400
KLNN120x134	120	134	21,0	18,7	0,450
KLNN130x148	130	148	28,0	25,3	0,850
KLNN140x158	140	158	28,0	25,3	0,900
KLNN150x168	150	168	28,0	25,3	1,000

Spannsatz KLNN

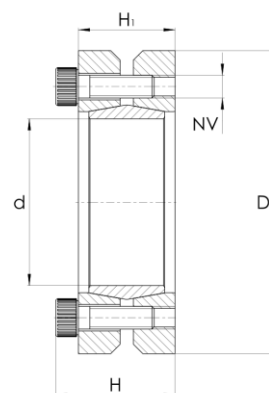
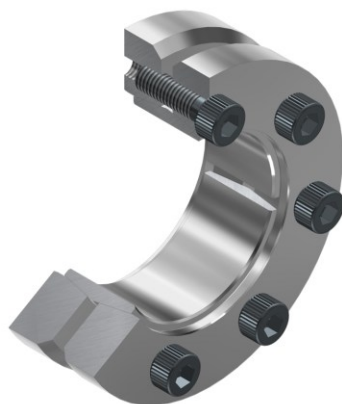


Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Axialkraft		Druck des Spannsatzes
		Übertragbar	resultierend	
T_v Nm	M_t Nm	T_a kN	T_m	Nabe P_m N/mm ²
98,0	195,0	9,750	57,600	87
98,0	216,0	10,300	61,400	86
98,0	321,0	14,300	90,300	85
98,0	367,0	15,300	92,700	85
98,0	397,0	15,900	94,700	86
98,0	480,0	17,400	99,700	87
98,0	692,0	23,000	130,900	86
98,0	813,0	25,000	134,900	87
98,0	1.110,0	31,600	172,400	87
98,0	1.260,0	33,800	185,700	87
98,0	1.770,0	44,100	247,100	86
98,0	2.240,0	50,000	266,500	87
98,0	3.450,0	69,600	370,800	86
98,0	4.170,0	76,400	406,100	87
98,0	4.950,0	83,300	432,000	88
98,0	7.840,0	122,000	640,800	86
98,0	9.110,0	131,000	676,500	87
98,0	10.500,0	140,000	713,000	87

Spannsatz KLPP

Eigenschaften:

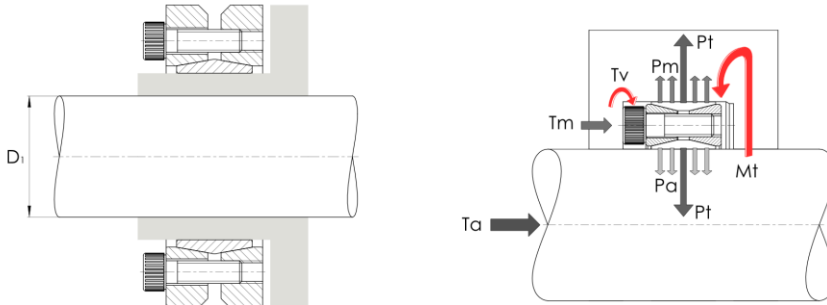
- nicht selbstzentrierend
- schnelle Wartung und Montage
- mittlere bis niedrige Drehmomente
- nicht selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzzeichen				Abmessungen						Gewicht
				d mm	D	D ₁	H	H ₁	H ₂	G kg
KLPP024x50	🌐	🛒	📦	24	50	19	23,0	19,5	14,0	0,200
KLPP024x50	🌐	🛒	📦	24	50	20	23,0	19,5	14,0	0,200
KLPP024x50	🌐	🛒	📦	24	50	21	23,0	19,5	14,0	0,200
KLPP030x60	🌐	🛒	📦	30	60	24	25,0	21,5	16,0	0,250
KLPP030x60	🌐	🛒	📦	30	60	25	25,0	21,5	16,0	0,250
KLPP030x60	🌐	🛒	📦	30	60	26	25,0	21,5	16,0	0,250
KLPP036x72	🌐	🛒	📦	36	72	26	27,5	23,5	18,0	0,500
KLPP036x72	🌐	🛒	📦	36	72	28	27,5	23,5	18,0	0,500
KLPP036x72	🌐	🛒	📦	36	72	30	27,5	23,5	18,0	0,500
KLPP044x80	🌐	🛒	📦	44	80	32	29,5	25,5	20,0	0,600
KLPP044x80	🌐	🛒	📦	44	80	35	29,5	25,5	20,0	0,600
KLPP044x80	🌐	🛒	📦	44	80	36	29,5	25,5	20,0	0,600
KLPP050x90	🌐	🛒	📦	50	90	38	31,5	27,5	22,0	0,870
KLPP050x90	🌐	🛒	📦	50	90	40	31,5	27,5	22,0	0,870
KLPP050x90	🌐	🛒	📦	50	90	42	31,5	27,5	22,0	0,870
KLPP055x100	🌐	🛒	📦	55	100	42	34,5	30,5	23,0	1,150
KLPP055x100	🌐	🛒	📦	55	100	45	34,5	30,5	23,0	1,150
KLPP055x100	🌐	🛒	📦	55	100	48	34,5	30,5	23,0	1,150

Spannsatz KLPP

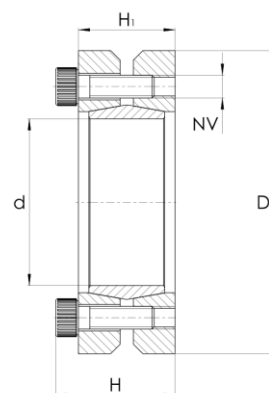
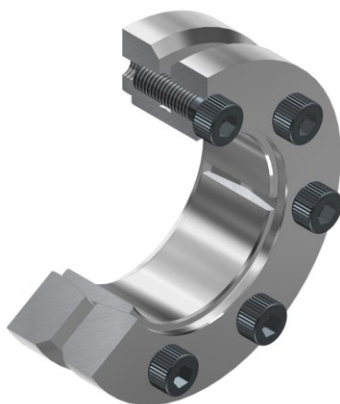


Anzugsmoment	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes Welle	Befestigungsschrauben	
Schrauben				Größe	Anzahl
T_v Nm	M_t Nm	T_a kN	P_a N/mm ²		
4,0	216	23,000	272	M5x18	6
4,0	265	27,000	272	M5x18	6
4,0	314	23,000	272	M5x18	6
4,0	372	31,000	221	M5x18	7
4,0	421	34,000	221	M5x18	7
4,0	461	31,000	221	M5x18	7
12,0	471	36,300	292	M6x20	5
12,0	550	39,300	292	M6x20	5
12,0	713	36,300	292	M6x20	5
12,0	925	57,800	301	M6x20	7
12,0	1.175	67,100	301	M6x20	7
12,0	1.275	57,800	301	M6x20	7
12,0	1.313	69,100	275	M6x25	8
12,0	1.638	81,900	275	M6x25	8
12,0	1.925	69,100	275	M6x25	8
12,0	1.450	69,000	239	M6x25	8
12,0	1.900	84,400	239	M6x25	8
12,0	2.350	69,000	239	M6x25	8

Spannsatz KLPP

Eigenschaften:

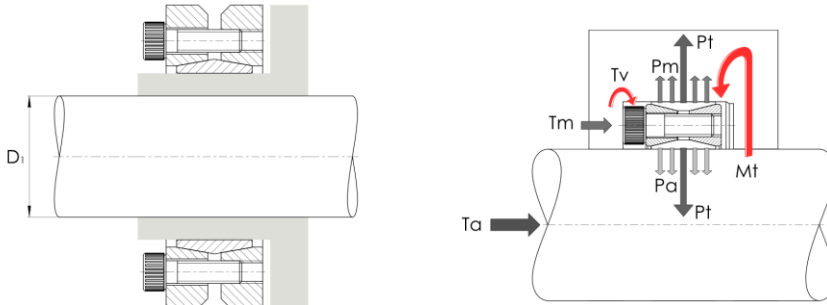
- nicht selbstzentrierend
- schnelle Wartung und Montage
- mittlere bis niedrige Drehmomente
- nicht selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzzeichen				Abmessungen						Gewicht
				d mm	D	D ₁	H	H ₁	H ₂	G kg
KLPP068x115	🌐	🛒	📦	68	115	50	34,5	30,5	23,0	1,400
KLPP068x115	🌐	🛒	📦	68	115	55	34,5	30,5	23,0	1,400
KLPP068x115	🌐	🛒	📦	68	115	60	34,5	30,5	23,0	1,400
KLPP075x138	🌐	🛒	📦	75	138	55	37,8	32,5	25,0	2,000
KLPP075x138	🌐	🛒	📦	75	138	60	37,8	32,5	25,0	2,000
KLPP075x138	🌐	🛒	📦	75	138	65	37,8	32,5	25,0	2,000
KLPP080x145	🌐	🛒	📦	80	145	60	37,8	32,5	25,0	2,600
KLPP080x145	🌐	🛒	📦	80	145	65	37,8	32,5	25,0	2,600
KLPP080x145	🌐	🛒	📦	80	145	70	37,8	32,5	25,0	2,600
KLPP090x155	🌐	🛒	📦	90	155	65	44,3	39,0	30,0	3,500
KLPP090x155	🌐	🛒	📦	90	155	70	44,3	39,0	30,0	3,500
KLPP090x155	🌐	🛒	📦	90	155	75	44,3	39,0	30,0	3,500
KLPP100x170	🌐	🛒	📦	100	170	70	49,3	44,0	34,0	4,500
KLPP100x170	🌐	🛒	📦	100	170	75	49,3	44,0	34,0	4,500
KLPP100x170	🌐	🛒	📦	100	170	80	49,3	44,0	34,0	4,500

Spannsatz KLPP

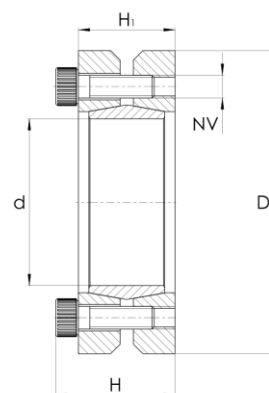
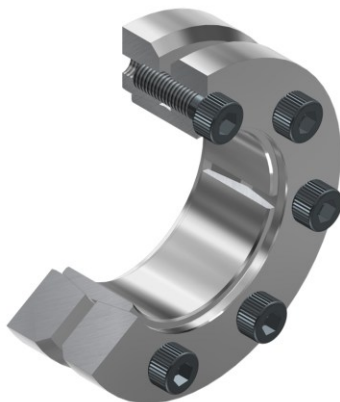


Anzugsmoment	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes Welle	Befestigungsschrauben	
Schrauben				Größe	Anzahl
T_v Nm	M_t Nm	T_a kN	P_a N/mm ²		
12,0	2.500	100,000	242	M8x30	10
12,0	3.125	114,000	242	M8x30	10
12,0	3.938	100,000	242	M8x30	10
30,0	3.125	114,000	273	M8x30	7
30,0	4.000	133,000	273	M8x30	7
30,0	4.938	114,000	273	M8x30	7
30,0	4.000	133,000	243	M8x35	7
30,0	4.875	150,000	243	M8x35	7
30,0	5.750	133,000	243	M8x35	7
30,0	5.938	183,000	257	M8x35	10
30,0	7.500	214,000	257	M8x35	10
30,0	9.063	183,000	257	M8x35	10
30,0	8.625	246,000	245	M8x35	12
30,0	9.375	250,000	245	M8x35	12
30,0	11.250	246,000	245	M8x35	12

Spannsatz KLPP

Eigenschaften:

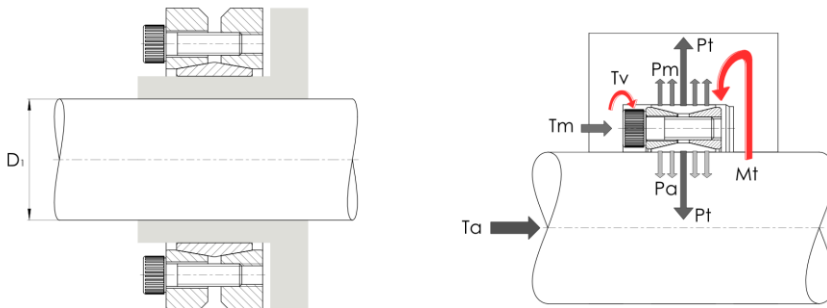
- nicht selbstzentrierend
- schnelle Wartung und Montage
- mittlere bis niedrige Drehmomente
- nicht selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen						Gewicht
	d mm	D	D ₁	H	H ₁	H ₂	G kg
KLPP110x185	110	185	75	56,4	50,0	39,0	6,100
KLPP110x185	110	185	80	56,4	50,0	39,0	6,100
KLPP110x185	110	185	85	56,4	50,0	39,0	6,100
KLPP125x215	125	215	85	60,4	54,0	42,0	8,850
KLPP125x215	125	215	90	60,4	54,0	42,0	8,850
KLPP125x215	125	215	95	60,4	54,0	42,0	8,850
KLPP140x230	140	230	95	68,0	60,5	46,0	10,850
KLPP140x230	140	230	100	68,0	60,5	46,0	10,850
KLPP140x230	140	230	105	68,0	60,5	46,0	10,850
KLPP155x265	155	265	105	72,0	64,5	50,0	16,000
KLPP155x265	155	265	110	72,0	64,5	50,0	16,000
KLPP155x265	155	265	115	72,0	64,5	50,0	16,000
KLPP165x290	165	290	115	81,0	71,0	56,0	22,050
KLPP165x290	165	290	120	81,0	71,0	56,0	22,050
KLPP165x290	165	290	125	81,0	71,0	56,0	22,050

Spannsatz KLPP

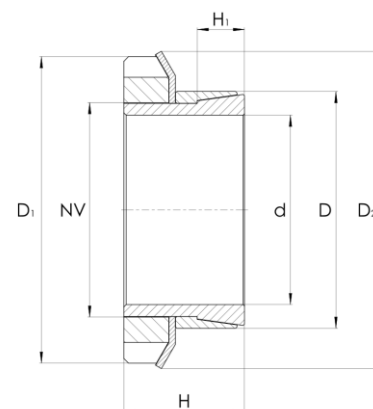
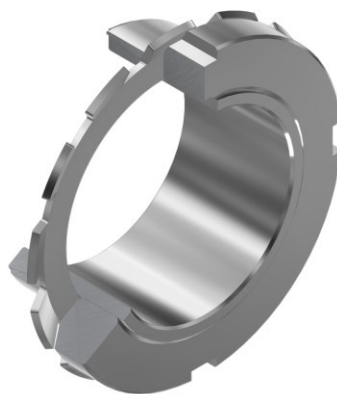


Anzugsmoment	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes Welle	Befestigungsschrauben	
Schrauben				Größe	Anzahl
T_v Nm	M_t Nm	T_a kN	P_a N/mm ²		
59,0	9.000	240,000	232	M10x40	9
59,0	11.250	281,000	232	M10x40	9
59,0	13.500	240,000	232	M10x40	9
59,0	13.750	324,000	253	M10x40	12
59,0	16.250	361,000	253	M10x40	12
59,0	18.750	324,000	253	M10x40	12
100,0	18.875	397,000	251	M12x45	10
100,0	22.000	440,000	251	M12x45	10
100,0	25.125	397,000	251	M12x45	10
100,0	27.500	524,000	250	M12x50	12
100,0	31.250	568,000	250	M12x50	12
100,0	35.000	524,000	250	M12x50	12
250,0	38.750	674,000	263	M16x55	8
250,0	43.750	729,000	263	M16x55	8
250,0	48.750	674,000	263	M16x55	8

Spannsatz KLFC

Eigenschaften:

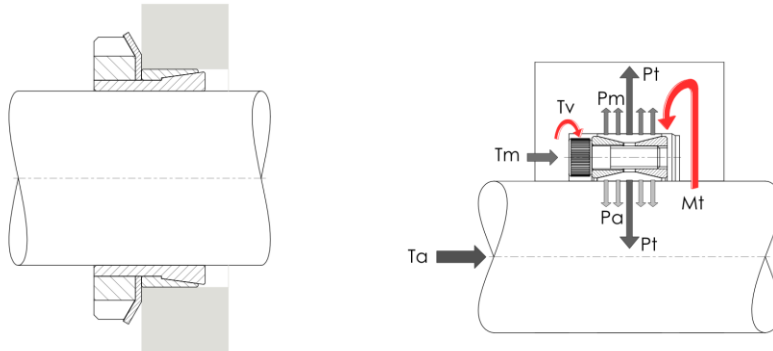
- nicht selbstzentrierend
- schnelle Wartung und Montage
- mittlere bis niedrige Drehmomente
- nicht selbstsperrend
- für kleinstmögliche Wellendurchmesser



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzzeichen				Abmessungen						Gewicht
				d mm	D	D ₁	D ₂	H	H ₁	G kg
KLFC014x25	🌐	🛒	📦	14	25	32	34	17,0	6,5	0,050
KLFC015x25	🌐	🛒	📦	15	25	32	34	17,0	6,5	0,048
KLFC016x25	🌐	🛒	📦	16	25	32	34	17,0	6,5	0,044
KLFC018x30	🌐	🛒	📦	18	30	38	41	17,5	6,5	0,076
KLFC019x30	🌐	🛒	📦	19	30	38	41	18,0	6,5	0,076
KLFC020x30	🌐	🛒	📦	20	30	38	41	18,0	6,5	0,080
KLFC024x35	🌐	🛒	📦	24	35	45	48	18,0	6,5	0,108
KLFC025x35	🌐	🛒	📦	25	35	45	48	18,0	6,5	0,104
KLFC028x40	🌐	🛒	📦	28	40	52	55	18,0	6,5	0,134
KLFC030x40	🌐	🛒	📦	30	40	52	55	20,0	8,0	0,140
KLFC035x45	🌐	🛒	📦	35	45	58	61	22,0	8,0	0,180
KLFC040x50	🌐	🛒	📦	40	50	65	67	25,0	10,0	0,230
KLFC045x55	🌐	🛒	📦	45	55	70	73	26,0	10,0	0,280
KLFC048x60	🌐	🛒	📦	48	60	75	81	26,0	10,0	0,320
KLFC050x60	🌐	🛒	📦	50	60	75	81	26,0	10,0	0,294
KLFC055x65	🌐	🛒	📦	55	65	80	87	27,0	12,0	0,500
KLFC060x70	🌐	🛒	📦	60	70	85	93	29,0	12,0	0,800
KLFC070x84	🌐	🛒	📦	70	84	98	104	31,5	13,5	0,630

Spannsatz KLFC

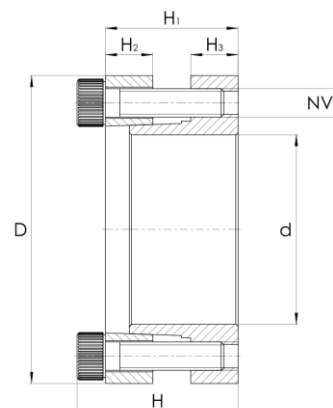


Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes		Befestigungs- schrauben
			Welle	Nabe	
T_v Nm	M_t Nm	T_a kN	P_a N/mm ²	P_m N/mm ²	Größe
95	52	7	241	135	M20x1
95	56	7	225	135	M20x1
95	60	7	211	135	M20x1
160	91	10	256	154	M25x1,5
160	96	10	242	254	M25x1,5
160	102	10	230	154	M25x1,5
220	139	12	218	150	M30x1,5
220	144	12	210	150	M30x1,5
340	215	15	248	174	M35x1,5
340	230	15	188	141	M35x1,5
480	331	19	199	155	M40x1,5
680	477	24	176	141	M45x1,5
870	617	27	180	147	M50x1,5
970	669	28	171	137	M55x2
970	697	28	164	137	M55x2
1.100	796	29	129	109	M60x2
1.300	946	32	129	111	M65x2
2.000	1.433	41	128	106	M75x2

Spannsatz KLRR

Eigenschaften:

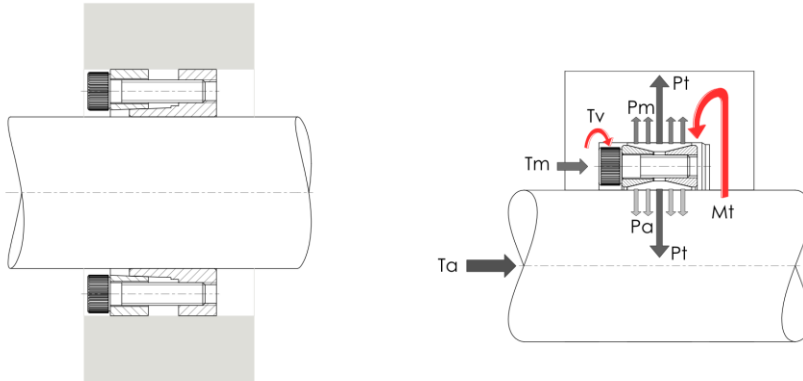
- nicht selbstzentrierend
- schnelle Wartung und Montage
- mittlere bis niedrige Drehmomente
- selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzzeichen				Abmessungen						Gewicht
				d mm	D	H	H ₁	H ₂	H ₃	G kg
KLRR020x47	🌐	🛒	📦	20	47	34,0	28,0	14,0	10,0	
KLRR022x47	🌐	🛒	📦	22	47	34,0	28,0	14,0	10,0	
KLRR024x50	🌐	🛒	📦	24	50	34,0	28,0	14,0	10,0	
KLRR025x50	🌐	🛒	📦	25	50	34,0	28,0	14,0	10,0	
KLRR030x55	🌐	🛒	📦	30	55	34,0	28,0	14,0	10,0	
KLRR035x60	🌐	🛒	📦	35	60	34,0	28,0	14,0	10,0	
KLRR038x65	🌐	🛒	📦	38	65	34,0	28,0	14,0	10,0	
KLRR040x65	🌐	🛒	📦	40	65	34,0	28,0	14,0	10,0	
KLRR042x75	🌐	🛒	📦	42	75	43,0	35,0	18,0	12,0	
KLRR045x75	🌐	🛒	📦	45	75	43,0	35,0	18,0	12,0	
KLRR050x80	🌐	🛒	📦	50	80	43,0	35,0	18,0	12,0	
KLRR055x85	🌐	🛒	📦	55	85	43,0	35,0	18,0	12,0	
KLRR060x90	🌐	🛒	📦	60	90	43,0	35,0	18,0	12,0	
KLRR065x95	🌐	🛒	📦	65	95	43,0	35,0	18,0	12,0	
KLRR070x110	🌐	🛒	📦	70	110	56,0	46,0	24,0	16,0	

Spannsatz KLRR

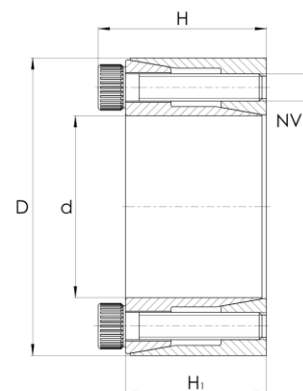


Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes		Befestigungsschrauben	
			Welle	Nabe		
T_v Nm	M_t Nm	T_a kN	P_a N/mm ²	P_m N/mm ²	Größe	Anzahl
13	294	29	328	139	M6x25	5
13	323	29	298	139	M6x25	5
14	455	38	353	169	M6x25	6
14	474	38	338	169	M6x25	6
14	569	38	282	154	M6x25	6
14	885	51	332	188	M6x25	6
14	961	51	297	174	M6x25	8
14	1.012	51	282	174	M6x25	8
32	1.594	76	313	176	M8x30	7
32	1.707	76	293	176	M8x30	7
32	1.897	76	263	165	M8x30	7
32	2.387	87	274	177	M8x30	8
32	2.604	87	251	167	M8x30	8
32	3.172	98	260	178	M8x30	9
65	4.937	141	262	167	M10x40	8

Spannsatz KLSS

Eigenschaften:

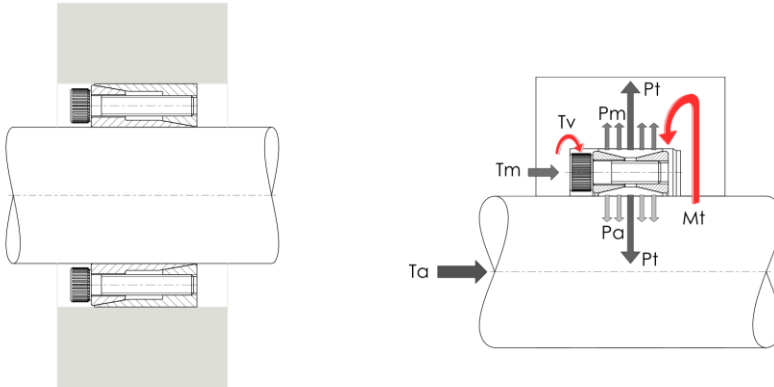
- selbstzentrierend
- schnelle Wartung und Montage
- mittlere bis niedrige Drehmomente
- selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen				Gewicht
	d mm	D	H	H ₁	G kg
KLSS010x20	10	20	15,5	13,0	0,019
KLSS011x22	11	22	15,5	13,0	0,024
KLSS012x22	12	22	15,5	13,0	0,022
KLSS014x26	14	26	20,0	17,0	0,039
KLSS015x28	15	28	20,0	17,0	0,044
KLSS016x32	16	32	21,0	17,0	0,067
KLSS017x35	17	35	25,0	21,0	0,090
KLSS018x35	18	35	25,0	21,0	0,087
KLSS019x35	19	35	25,0	21,0	0,083
KLSS020x38	20	38	26,0	21,0	0,100
KLSS022x40	22	40	26,0	21,0	0,110
KLSS024x47	24	47	32,0	26,0	0,200

Spannsatz KLSS

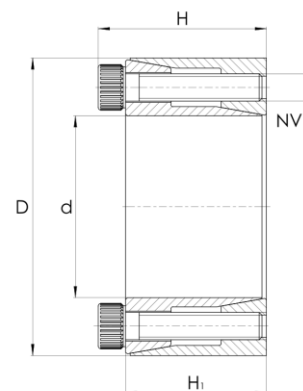


Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes		Befestigungsschrauben	
			Welle	Nabe		
T_v Nm	M_t Nm	T_a kN	P_a N/mm ²	P_m N/mm ²	Größe	Anzahl
1,2	19	3,8	89	45	M2,5x12	4
1,2	21	3,8	81	41	M2,5x12	4
1,2	23	3,8	75	41	M2,5x12	4
2,1	39	5,5	71	38	M3x16	4
2,1	42	5,5	66	35	M4x16	4
4,9	77	9,6	107	54	M4x20	4
4,9	82	9,6	81	40	M4x20	4
4,9	87	9,6	77	40	M4x20	4
4,9	91	9,6	73	40	M5x20	4
10,0	157	15,7	113	60	M5x20	4
10,0	173	15,7	103	57	M6x24	4
17,0	268	22,3	110	56	M6x24	4

Spannsatz KLSS

Eigenschaften:

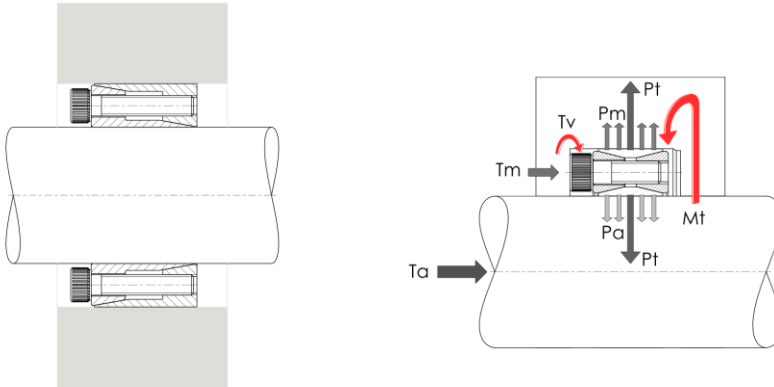
- selbstzentrierend
- schnelle Wartung und Montage
- mittlere bis niedrige Drehmomente
- selbstsperrend



Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen				Gewicht
	d mm	D	H	H ₁	G kg
KLSS025x47	25	47	32,0	26,0	0,190
KLSS028x50	28	50	32,0	26,0	0,220
KLSS030x55	30	55	32,0	26,0	0,270
KLSS032x55	32	55	32,0	26,0	0,250
KLSS035x60	35	60	37,0	31,0	0,360
KLSS038x65	38	65	37,0	31,0	0,430
KLSS040x65	40	65	37,0	31,0	0,400
KLSS042x75	42	75	44,0	36,0	0,670
KLSS045x75	45	75	44,0	36,0	0,630
KLSS048x80	48	80	44,0	36,0	0,740
KLSS050x80	50	80	44,0	36,0	0,700

Spannsatz KLSS



Anzugsmoment Schrauben	Drehmoment	Axialkraft	Druck des Spannsatzes		Befestigungs- schrauben	
			Welle	Nabe		
T_v Nm	M_t Nm	T_a kN	P_a N/mm ²	P_m N/mm ²	Größe	Anzahl
17,0	279	22,3	105	56	M6x24	4
17,0	468	33,5	141	79	M6x24	6
17,0	502	33,5	132	72	M6x24	6
17,0	535	33,5	123	72	M6x24	6
17,0	781	44,6	125	73	M6x24	8
17,0	848	44,6	115	67	M6x24	8
17,0	892	44,6	110	67	M6x24	8
41,0	1.272	60,6	122	68	M8x34	6
41,0	1.363	60,6	113	38	M8x34	6
41,0	1.938	80,8	142	85	M8x34	8
41,0	2.019	80,8	136	85	M8x34	8