LEICHT UND KOMPAKT.

winkelsynchron
durchrastend

SICHERHEITSKUPPLUNGEN

MODELLREIHE SL | 5 – 700 Nm

WELTNEUHEIT

R+W®
COUPLING TECHNOLOGY

DIE PERFEKTE KUPPLUNG VON 5 – 700 Nm

www.rw-kupplungen.de

optional Edelstahl Rost frei

MODELLREIHE **SL**

DESIGN / MERKMALE

- **Extrem leichte Bauweise**
- Gewichtsreduzierung bis zu 60% im Vergleich zur Standardbaureihe
- Erhöhung der Drehmomente um 50%
- Gute dynamische Eigenschaften
- Absolut spielfrei durch bewährtes federvorgespanntes Kugelrastprinzip.
- Korrosionsbeständig
- Sehr einfache Drehmomenteinstellung

DREHMOMENTEINSTELLUNG

Die Sicherheitskupplungen werden von R+W auf den vom Kunden gewünschten Wert eingestellt.

Die Veränderung des eingestellten Wertes ist sehr einfach möglich:

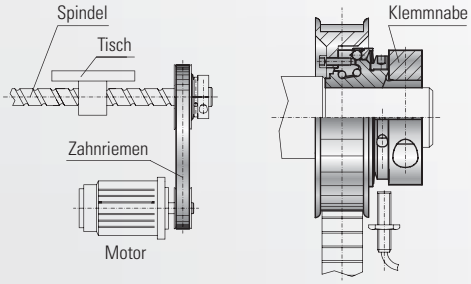
- Seitliche Klemmschraube der Einstellmutter lösen.
- Die Einstellmutter verdrehen bis an der Referenzmarkierung der gewünschte Wert angezeigt wird. (siehe Drehmomentskalierung)
- seitliche Klemmschraube der Einstellmutter wieder eindrehen.

MODELLE	EIGENSCHAFTEN	EINSATZMÖGLICHKEITEN

SLN

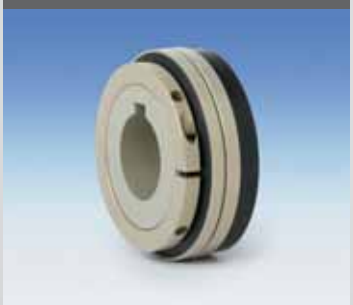
mit Klemmringverbindung für indirekte Antriebe

- integrierte Lagerung für Zahnriemenscheibe oder Kettenrad
- kompakte einfache Bauweise
- Drehmoment stufenlos einstellbar
- Kraftschlüssige Klemmverbindung
- einfache Montage



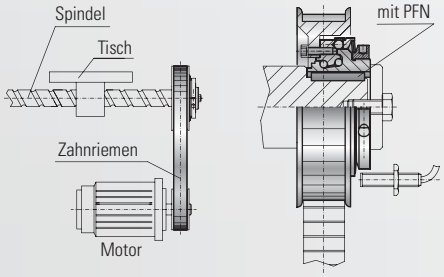
siehe Seite 4

SLP



mit Passfederverbindung für indirekte Antriebe

- integrierte Lagerung für Zahnriemenscheibe oder Kettenrad
- kompakte einfache Bauweise
- Drehmoment stufenlos einstellbar
- einfache Passfederverbindung

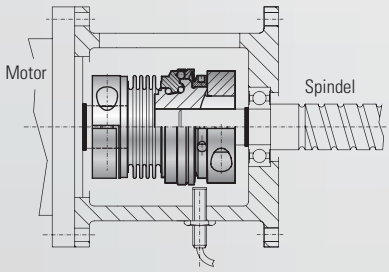


siehe Seite 5

SL 2

mit Klemmnaben für direkte Antriebe

- montagefreundlich
- niedriges Trägheitsmoment
- geringer Einbauraum
- Ausgleich von Fluchtungsfehlern
- Drehmoment stufenlos einstellbar

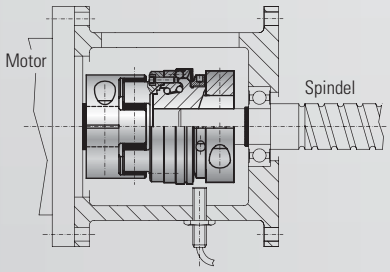


siehe Seite 6

SLE

mit Klemmnaben, steckbar für direkte Antriebe

- montagefreundlich
- schwingungsdämpfend
- Ausgleich von Fluchtungsfehlern
- Drehmoment stufenlos einstellbar



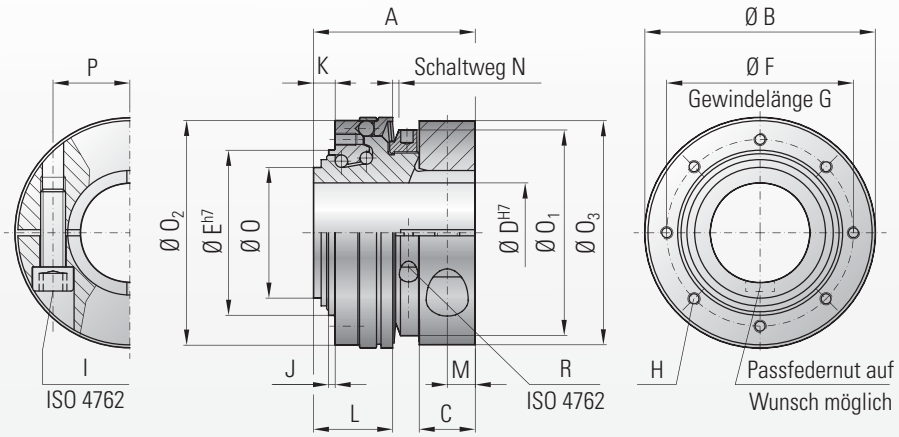
siehe Seite 7

winkelsynchron
durchrastend

MODELL **SLN**

SPIELFREIE SICHERHEITSKUPPLUNGEN

mit Klemmring



Aufbau:
Mit Klemmring und einer seitlichen Schraube ISO 4762
Spielfreies Sicherheitsteil in sehr steifer und kompakter Bauform

Temperaturbereich: -30 bis +120°C

Lebensdauer:
Bei Beachtung der techn. Hinweise sind die Kupplungen lebensdauerfest und wartungsfrei

Passungsspiel:
Der Welle-Nabenverbindung 0,01-0,05

Funktionssysteme:
W = Winkelsynchrone Einrastung (Standard)
D = Durchrastend 60°, optional 30, 45, 90°

Modell SLN			Serie											
			30			60			150			300			
Einstellbereiche* von - bis	(Nm)	T_{KN}	5-40	30-80	40-135	30-80	60-120	100-200	30-100	80-200	100-300	200-350	300-450	400-550	550-700
Gesamtlänge	(mm)	A	45			53			63			72			
Schaltring Ø	(mm)	B	62			74			92			118			
Klemmlänge	(mm)	C	14			18			22			24			
Bohrungsdurchmesser von Ø bis Ø H7	(mm)	D	12-30			16-35			19-48			22-60			
Bohrungsdurchmesser mit Passfedernut DIN 6885 von Ø bis Ø H7		D	12-25,4			16-32			19-44			22-54			
Zentrierdurchmesser h7	(mm)	E	43			53			68			85			
Lochkreisdurchmesser ± 0,2	(mm)	F	48			60			75			95			
Gewindelänge +1	(mm)	G	5			6			7			9			
Befestigungsgewinde		H	8x M4			8x M4			8x M5			8x M6			
Schraube ISO 4762		I	M6			M8			M10			M12			
Anzugsmoment	(Nm)		15			40			75			130			
Zentrierlänge -0,2	(mm)	J	2			2			3			3			
Abstand	(mm)	K	6			7			9			9			
Abstand zu Schaltringkante	(mm)	L	23			26			32			36			
Abstand	(mm)	M	7,5			9			11			12			
Schaltweg	(mm)	N	1,3			1,5			1,8			2			
Ø Grundkörper	(mm)	O	35			42			54			70			
Ø Einstellmutter	(mm)	O_1	55			66			82			100			
Ø Anbauflansch -0,2	(mm)	O_2	58			72			87			110			
Ø Klemmring	(mm)	O_3	59			72			90			112			
Mittenabstand	(mm)	P	21,5			25			33			41			
Klemmschraube Einstellmutter ISO 4762		R	M3			M3			M3			M4			
Anzugsmoment	(Nm)		2			2			2			4,5			
Masse ca.	(kg)		0,3			0,5			0,8			1,5			
Trägheitsmoment ca bei D max	(10^{-3} Kgm^2)	J_{ges}	0,15			0,3			1			3			

* max übertragbare Drehmomente sind vom Bohrungsdurchmesser abhängig / siehe unten stehende Tabelle

Maximal übertragbares Drehmoment in Abhängigkeit des Bohrungsdurchmessers

Serie	Ø 12	Ø 15	Ø 20	Ø 25	Ø 30	Ø 35	Ø 40	Ø 45	Ø 50	Ø 55	Ø 60
30	30	55	80	110	130						
60		80	120	160	200	220					
150			200	250	300	350	400	450			
300				350	430	510	590	670	750	830	910

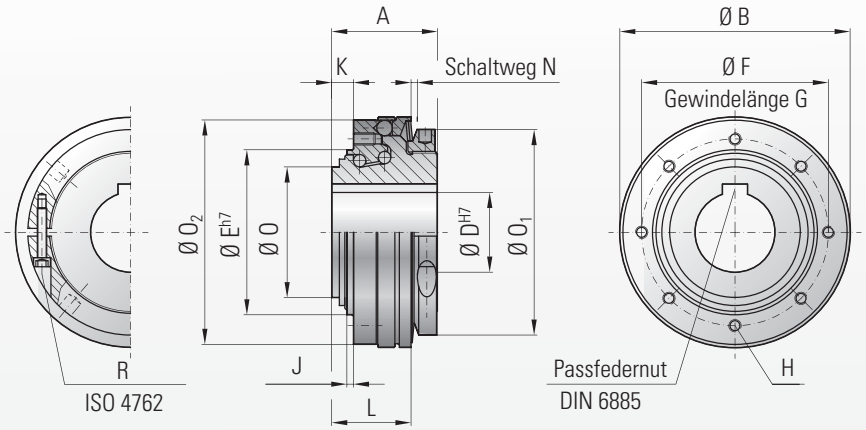
Höhere Drehmomente durch zusätzliche Paßfeder möglich

winkelsynchron
durchrastend

MODELL **SLP**

SPIELFREIE SICHERHEITSKUPPLUNGEN

mit Passfederverbindung



Aufbau:
Nut nach DIN 6885 oder mit Zollabmessungen
Spielfreies Sicherheitsteil in sehr steifer und kompakter Bauform

Temperaturbereich: -30 bis +120°C

Lebensdauer:
Bei Beachtung der techn. Hinweise sind die Kupplungen lebensdauerfest und wartungsfrei

Passungsspiel:
Der Welle-Nabenverbindung 0,01-0,05

Funktionssysteme:
W = Winkelsynchrone Einrastung (Standard)
D = Durchrastend 60°, optional 30, 45, 90°

Modell SLP			Serie											
			30			60			150			300			
Einstellbereiche von - bis	(Nm)	T_{KN}	5-40	30-80	40-135	30-80	60-120	100-200	30-100	80-200	100-300	200-350	300-450	400-550	550-700
Gesamtlänge	(mm)	A	30			35			41			48			
Schaltringdurchmesser	(mm)	B	62			74			92			118			
Bohrungsdurchmesser von Ø bis ØH7	(mm)	D	12-25,4 (28)*			16-32 (34)*			19-44 (46)*			22-50 (58)*			
Zentrierdurchmesser h7	(mm)	E	43			53			68			85			
Lochkreisdurchmesser ±0,2	(mm)	F	48			60			75			95			
Gewindelänge +1	(mm)	G	5			6			7			9			
Befestigungsgewinde		H	8x M4			8x M4			8x M5			8x M6			
Zentrierlänge -0,2	(mm)	J	2			2			3			3			
Abstand	(mm)	K	6			7			9			9			
Abstand zu Schaltringkante	(mm)	L	23			26			32			36			
Schaltweg	(mm)	N	1,3			1,5			1,8			2			
Ø Grundkörper	(mm)	O	35			42			54			70			
Ø Einstellmutter	(mm)	O_1	55			66			82			100			
Ø Anbauflansch -0,2	(mm)	O_2	58			72			87			110			
Klemmschraube Einstellmutter		R	M3			M3			M3			M4			
Anzugsmoment	(Nm)		2			2			2			4,5			
Masse ca.	(kg)		0,2			0,35			0,7			1,1			
Trägheitsmoment ca. bei D max.	(10^{-3} kgm²)	J_{ges}	0,1			0,4			1,1			2,3			

* max möglicher Bohrungsdurchmesser mit Passfedernut nach DIN 6885/3

Bestellbeispiel

SLN / 060 / W / 30 / 80 / 40-100 / XX

- Modell
- Serie
- Funktionssystem
- Bohrungs Ø D H7
- Ausrückmoment (Nm)
- Einstellbereich (Nm)
- Sonder, z.B. Edelstahl

SLP / 060 / W / 30 / 80 / 40-100 / XX

- Modell
- Serie
- Funktionssystem
- Bohrungs Ø D H7 mit Nut DIN 6885
- Ausrückmoment (Nm)
- Einstellbereich (Nm)
- Sonder, z.B. Edelstahl

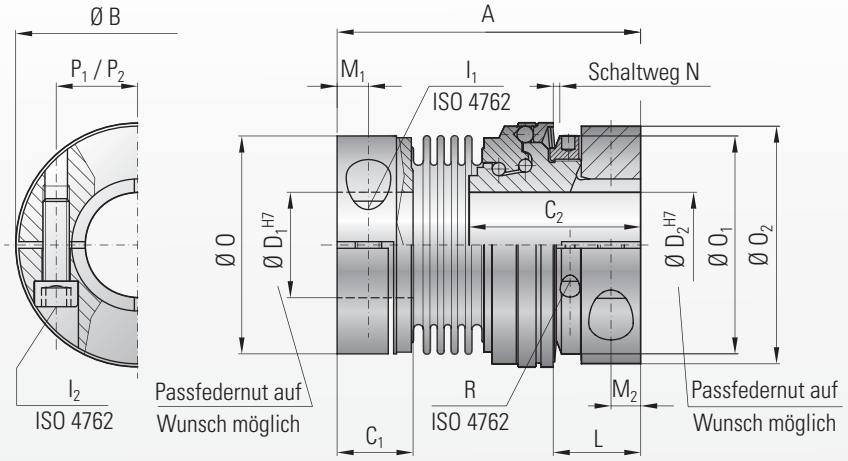
Technische Änderungen vorbehalten.

winkelsynchron
durchrastend

MODELL **SL2**

SPIELFREIE SICHERHEITSKUPPLUNGEN

mit Klemmnaben und Metallbalganbau



Aufbau:
Mit Klemmring und je einer seitlichen Schraube ISO 4762
Spielfreies Sicherheitsteil in sehr steifer und kompakter Bauform
Versatzausgleich durch torsionssteifen Metallbalg

Temperaturbereich: -30 bis +100°C

Lebensdauer:
Bei Beachtung der techn. Hinweise sind die Kupplungen lebensdauerfest und wartungsfrei

Passungsspiel:
Der Welle-Nabenverbindung 0.01-0,05

Funktionssysteme:
W = Winkelsynchrone Einrastung (Standard)
D = Durchrastend 60°, optional 30, 45, 90°

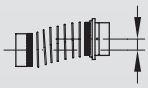
Modell SL2			Serie								
			30		60		150		300		
Einstellbereiche* von - bis	(Nm)	T_{KN}	5-40	30-80	20-50	40-100	30-100	80-200	100-250	200-350	300-400
Gesamtlänge	(mm)	A	80		93		112		126		
Schaltringdurchmesser	(mm)	B	62		74		92		118		
Nabenlänge	(mm)	C_1/C_2	21/45		23/52		28 / 63		34/72		
Bohrungsdurchmesser von Ø bis Ø H7	(mm)	D_1/D_2	12-32/12-30		16-35 / 16-35		19-42 / 19-48		22-60 / 22-60		
Schraube ISO 4762	(mm)	I_1/I_2	M6		M8		M10		M12		
Anzugsmoment	(Nm)		15		40		75		120		
Abstand zu Schaltringkante	(mm)	L	22		26		32		35		
Abstand	(mm)	M_1/M_2	7,5/7,5		9,5/9		11/11		13/12		
Schaltweg	(mm)	N	1,3		1,5		1,8		2		
Ø Klemmnabe Balgteil	(mm)	O	55,5		66		82		110		
Ø Einstellmutter	(mm)	O_1	55		66		82		100		
Ø Klemmring Sicherheitsteil	(mm)	O_2	59		72		90		112		
Mittenabstand Balgseite/Sicherheitsteil	(mm)	P_1/P_2	20/21,5		23 / 25		27/33		39/41		
Klemmschraube Einstellmutter		R	M3		M3		M3		M4		
Anzugsmoment	(Nm)		2		2		2		4,5		
Masse ca.	(kg)		0,4		0,7		1,2		2,8		
Trägheitsmoment ca. bei D max.	(10^{-3} Kgm²)	J_{ges}	0,2		0,8		1,4		6,2		
Torsionssteife	(10^{-3} Nm/rad)		31		72		141		157		
Lateralversatz ±	max. (mm)		0,2		0,2		0,2		0,25		

* max. übertragbare Drehmomente sind vom Bohrungsdurchmesser abhängig / siehe Tabelle auf Seite 2

max. mögliche Versätze Metallbalg

Angularversatz
± 1°

Axialversatz
± 2 mm



Lateralversatz
siehe obenstehende Tabelle

Bestellbeispiel

SL2 / 060 / W / 30 / 20 / 40-100 / 80 / XX

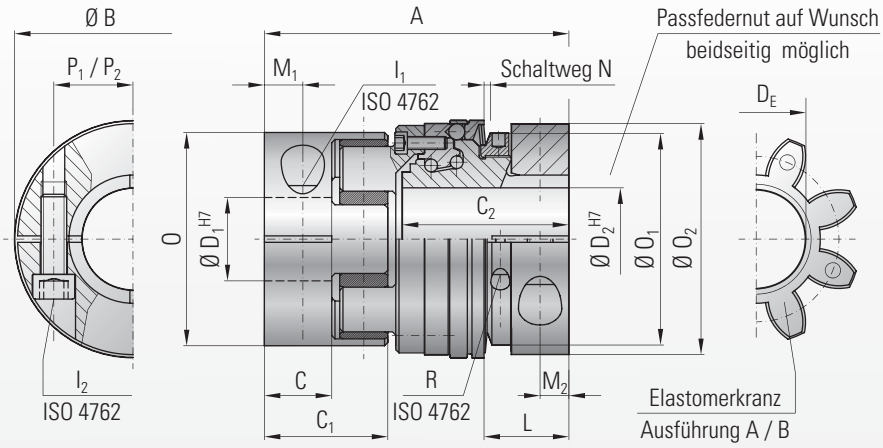
- Modell
- Serie
- Funktionssystem
- Bohrungs Ø D1H7
- Bohrungs Ø D2H7
- Einstellbereich (Nm)
- Ausrückmoment (Nm)
- Sonder z.B. Edelstahl

winkelsynchron
durchrastend

MODELL **SLE**

SPIELFREIE SICHERHEITSKUPPLUNGEN

mit Klemmnaben und Elastomeranbau



Aufbau:
Mit Klemmring und je einer seitlichen Schraube ISO 4762
Spielfreies Sicherheitsteil in sehr steifer und kompakter Bauform
Versatzausgleich durch Elastomerkranz.

Temperaturbereich: -30 bis +100°C

Lebensdauer:
Bei Beachtung der techn. Hinweise sind die Kupplungen lebensdauerfest und wartungsfrei

Passungsspiel:
Der Welle-Nabenverbindung 0,01-0,05

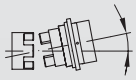
Funktionssysteme:
W = Winkelsynchrone Einrastung (Standard)
D = Durchrastend 60°, optional 30, 45, 90°

Modell SLE			Serie											
			30			60			150			300		
Ausführung Elastomerkranz			A	B		A	B		A	B		A	B	
Nenndrehmoment		T_{KN}	60	75		160	200		325	405		530	660	
Max. Drehmoment		$T_{KN\,max}$	120	150		320	400		650	810		1060	1350	
Einstellbereiche* von - bis	(Nm)	T_{KN}	5-40	30-80	40-135	30-80	60-120	100-200	30-100	80-200	100-300	200-350	300-450	400-550 / 550-700
Gesamtlänge	(mm)	A	85			93			122			135		
Schaltringdurchmesser	(mm)	B	62			74			92			118		
Nabenlänge Elastomerseite	(mm)	C_1	20 / 36			21 / 39			31 / 52			34 / 57		
Nabenlänge Sicherheitsteil		C_2	45			52			63			72		
Bohrungsdurchmesser von Ø bis Ø H7	(mm)	D_1/D_2	12-35 /12-30			16-36 / 16-32			19-45 / 19-48			22-60 / 22-60		
Innendurchmesser Elastomerkranz		D_E	26,2			29,2			36,2			46,2		
Schraube ISO 4762 Elastomerseite/Sicherheitsteil		I_1/I_2	M6			M8			M10			M12		
Anzugsmoment	(Nm)		15			40			75			120		
Abstand zu Schaltringkante	(mm)	L	22			26			32			35		
Abstand	(mm)	M_1/M_2	10 / 7,5			12 / 9			15 / 11			17,5 / 12		
Schaltweg	(mm)	N	1,3			1,5			1,8			2		
Ø Klemmnabe Elastomerkupplung		O	56			66,5			82			102		
Ø Einstellmutter		O_1	55			66			82			100		
Ø Klemmring Sicherheitskupplung		O_2	59			72			90			112		
Mittenabstand Elastomerseite/Sicherheitsteil		P_1/P_2	21 / 21,5			24 / 25			29 / 33			38 / 41		
Klemmschraube Einstellmutter		R	M3			M3			M3			M4		
Anzugsmoment	(Nm)		2			2			2			4,5		
Masse ca.	(kg)		0,4			0,8			1,5			2,9		
Trägheitsmoment ca. bei D max.	(10^{-3} Kgm²)	J_{ges}	0,3			1			1,8			5		
Statische Torsionssteife	(Nm/rad)		3290	9750		4970	10600		12400	18000		15100	27000	
Dynamsiche Torsionssteife	(Nm/rad)		7940	11900		13400	29300		23700	40400		55400	81200	
Lateralversatz ±	max. (mm)		0,12	0,1		0,15	0,12		0,18	0,14		0,2	0,18	

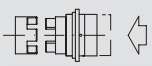
Statische Torsionssteife bei 50% T_{KN} Dynamische Torsionssteife bei T_{KN}

* max übertragbare Drehmomente sind vom Bohrungsdurchmesser abhängig / siehe Tabelle auf Seite 2

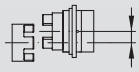
max. mögliche Versätze Elastomerkranz



Angularversatz
± 1°



Axialversatz
± 2 mm



Lateralversatz
siehe obenstehende Tabelle

Bestellbeispiel

SLE /060 / A / W / 30 / 20/40-100/80 / XX

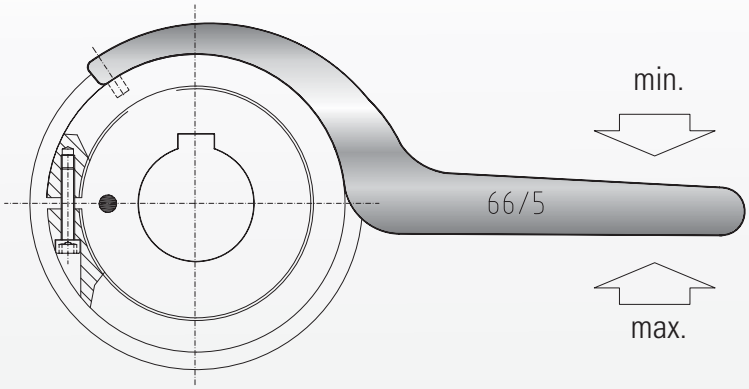
- Modell
- Serie
- Ausführung Elastomerkranz
- Funktionssystem
- Bohrungs Ø D1H7
- Bohrungs Ø D2H7
- Einstellbereich (Nm)
- Ausrückmoment (Nm)
- Sonder z.B. Edelstahl

ZUBEHÖR

SPIELFREIE SICHERHEITSKUPPLUNGEN

Hakenschlüssel zur Drehmomenteinstellung

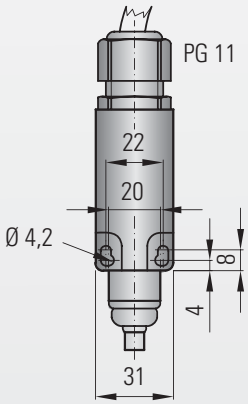
Best-Nr.: siehe Tabelle

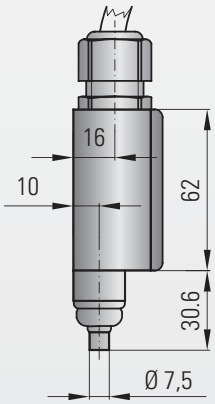


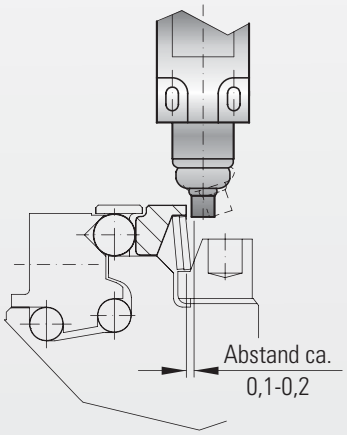
Serie	30	60	150	300
Best.-Nr.:	55/4	66/5	82/5	100/6

Mechanischer Endschalter (Not-Aus-Funktion)

Best-Nr.: 618.6740.644





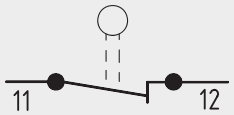


Achtung:
Die Schalterfunktion muss nach der Montage auf jeden Fall zu 100 % überprüft werden.

Der Schalterstößel sollte möglichst nahe an den Schaltring der Sicherheitskupplung gestellt werden (ca. 0,1 - 0,2).

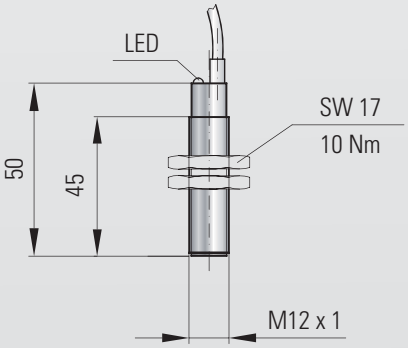
Technische Daten	
Max. Spannung:	500 V AC
Max. Dauerstrom:	10 A
Schutzart:	IP 65
Kontaktart:	Öffner (zwangstrennend)
Umgebungstemp.:	- 30 - +80 °C
Betätigung:	Stößel (Metall)

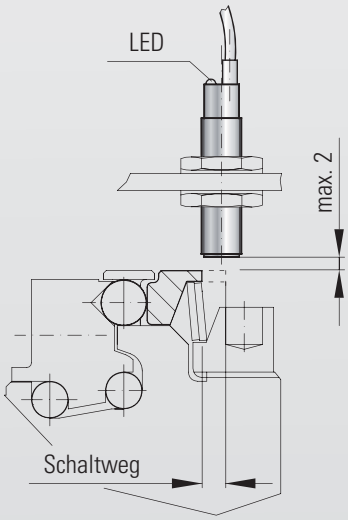
Schaltsymbol:



Näherungsschalter (Not-Aus-Funktion)

Best-Nr.: 619.4711.650

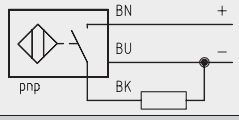




Achtung:
Die Schalterfunktion muss nach der Montage auf jeden Fall zu 100 % überprüft werden.

Technische Daten	
Spannungsbereich:	10 bis 30 V DC
Ausgangsstrom max.:	200 mA
Schaltfrequenz max.:	≤ 3 KHz
Temperaturbereich:	-25°C bis +70°C
Schutzart:	IP 67
Schaltungsart:	PNP Schließer
Schalterabstand:	max. 2 mm

Schaltsymbol:



optional Edelstahl Rost frei

FUNKTION ALLGEMEIN

SPIELFREIE SICHERHEITSKUPPLUNGEN

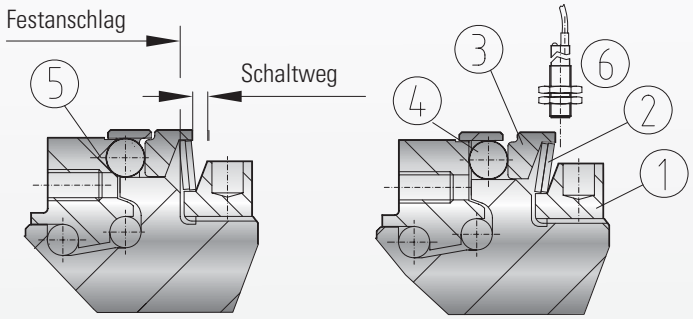
Funktion des Sicherheitsteiles

- Die Drehmomentübertragung erfolgt spielfrei über gehärtete Kugeln (4), die am Umfang in konischen Ansenkungen (5) angeordnet sind.
- Die Kugeln werden über einen Schaltring (3) von den Tellerfedern (2) in diese Ansenkungen gedrückt.
- Das Ausrückmoment ist über die Einstellmutter (1) stufenlos einstellbar.
- Bei Überlast bewegt sich der Schaltring (3) durch das Durchdrücken der Tellerfedern (2) nach hinten weg. An- und Abtriebsseite sind drehmomentfrei getrennt.
- Durch den axialen Weg des Schaltringes (3) wird der mechanische Endschalter oder Näherungsinitiator (6) aktiviert und der Antrieb abgeschaltet.

Bei diesen Ausführungen wird die Tellerfeder im ausgerasteten Zustand so weit durchgedrückt bis die Feder auf einen sehr geringen Wert zurückfällt. Die geringe Restkraft der Feder reicht aus, um die Kupplung wieder zum Einkuppeln zu bringen.

Das Wiedereinrasten darf nur bei geringer Drehzahl erfolgen.

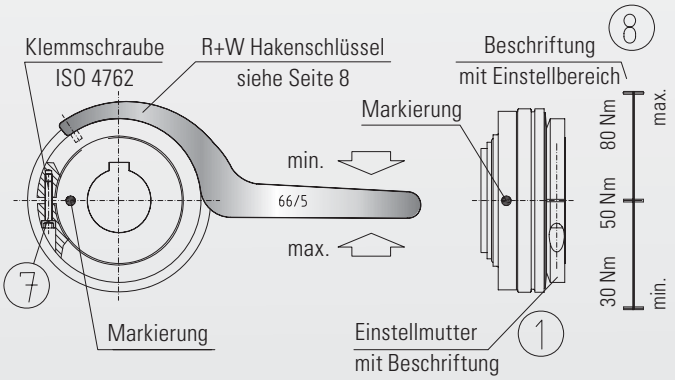
Winkelsynchron / Durchrastend



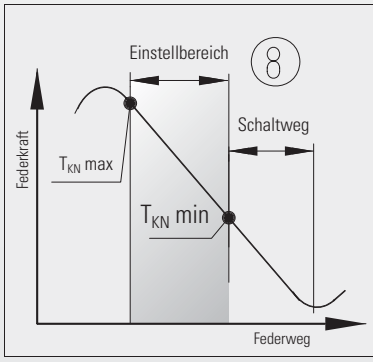
eingerastet **ausgerastet**

① Einstellmutter ③ Schaltring ⑤ konische Ansenkungen
② Federn ④ Rastkugeln ⑥ Endschalter

Ausrückmomenteinstellung



R+W-Sicherheitskupplungen werden im Werk auf das gewünschte Ausrückmoment eingestellt und markiert. Auf der Einstellmutter (1) ist der min. bis max. Einstellbereich angegeben. Das Ausrückmoment kann durch unterschiedliches Vorspannen der Tellerfedern stufenlos innerhalb des Einstellbereiches (8) verstellt werden.



Achtung!
R+W-Sicherheitskupplungen haben Tellerfedern mit einer speziellen Federcharakteristik. Der Einstellbereich für das Ausrückmoment min. – max. liegt auf dem abfallenden Ast der Tellerfederkennlinie und darf nicht unter- bzw. überschritten werden.

Der Einstellbereich darf beim Einstellen nicht verlassen werden. Nach Lösen der Klemmschraube (7) kann mit geeignetem Werkzeug, z.B. R+W Hakenschlüssel des Ausrückmoment geändert werden. Anschließend die Klemmschraube wieder fest anziehen. Passende Drehmomente siehe Tabellen Seite 4-7. Die Kupplung ist wieder betriebsbereit.

Zusatzinfomationen

Verschleiß:
Im eingekuppelten Betriebszustand tritt kein Verschleiß auf. Im Störungsfall muss der Antrieb über einen mechanischen Endschalter oder Näherungsinitiator sofort stillgesetzt werden.

Drehzahl:
Die Lebensdauer der Sicherheitskupplungen wird im Wesentlichen durch die Ausrastdrehzahl und Rastdauer bestimmt.

Wartung:
Da die Sicherheitskupplungen im eingerasteten Zustand keinem Verschleiß unterliegen, ist eine Wartung nicht erforderlich. Die Formschlussverbindungen sind lebensdauergeschmiert.

Auslegung:
Die Sicherheitskupplungen werden in der Regel nach dem erforderlichen Ausrückmoment ausgelegt. Dies muss über dem Moment liegen, welches für den regelmäßigen Betrieb der Anlage notwendig ist.

Das Ausrückmoment der Sicherheitskupplungen wird in der Regel nach den Antriebsdaten bestimmt.

MONTAGEHINWEISE

MONTAGE UND DEMONTAGE DER SICHERHEITSKUPPLUNGEN

Montagevorbereitung

Die zu verbindenden Wellen und Bohrungen der Naben müssen schmutz- und gratfrei sein. Wellenanschlussmaße (auch Passfeder betreffende Maße) überprüfen und Toleranzen kontrollieren. Die Bohrungen der R+W-Sicherheitskupplungen haben eine H7-Passung. Bei der Klemmverbindung muss das Spiel Kupplungsnabe/Welle zwischen 0,01 – 0,05 mm liegen. Dieses Passungsspiel und das Einölen der Wellenzapfen erleichtert die Montage und Demontage. Die Klemmkraft verringert sich hierdurch nicht. Passungsrost wird so vermieden.

Achtung!
Öle und Fette mit Molybdän – Disulfid oder sonstigen Hochdruckzusätzen sowie Gleitfettpasten dürfen nicht verwendet werden.

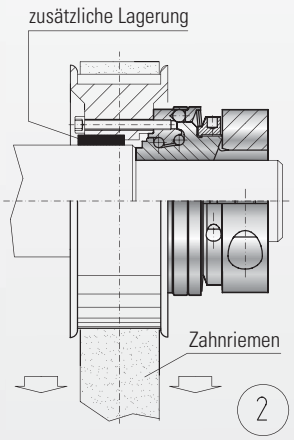
Montageanleitung SLN / SLP

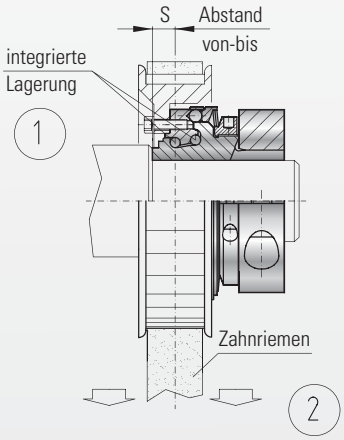
Das Modell SLN / SLP besitzt eine integrierte Lagerung (1) für das Anbauteil (z.B. Zahnriemenscheibe, Kettenrad usw.). Zu beachten ist die max. Radialkraft (2), siehe Tabelle.

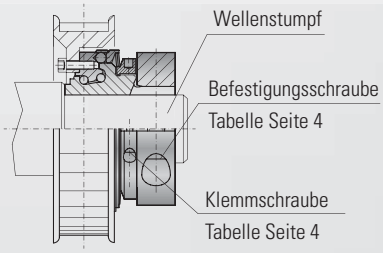
Wenn das Maß (S) eingehalten wird, ist die Krafteinleitung zwischen beiden Kugeln gegeben. Auf eine separate Lagerung kann verzichtet werden. Für versetzten Anbau ist eine zusätzliche Lagerung vorzunehmen. Dies empfiehlt sich z.B. bei kleinem Durchmesser oder extremer Breite des Anbauteiles.

Je nach Einbausituation eignen sich Kugellager, Nadellager oder Gleitlager als Lagerung.

Serie	30	60	150	300
Riemenspannung max. (N)	1800	2300	3000	4500
Abstand (S) von - bis (mm)	4-14	5-18	6-20	6-23

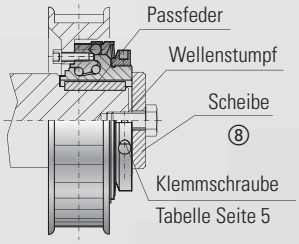






Montage:
Komplette Kupplung auf den Wellenstumpf aufschieben und in die richtige axiale Position bringen. Die Befestigungsschraube auf das angegebene Anzugsmoment nach Tabelle anziehen (Seite 4).

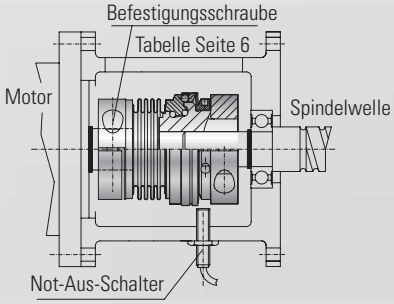
Demontage:
Zur Demontage der R+W-Sicherheitskupplung genügt ein Lösen der Befestigungsschraube.



Montage:
Komplette Kupplung mit geeigneter Vorrichtung auf den Wellenzapfen aufziehen. Die erreichte Einbauposition muss z.B. über eine Scheibe (8) axial fixiert werden.

Demontage:
Axiale Fixierung der Kupplung entfernen und die komplette Kupplung mit geeignetem Werkzeug abziehen.

Montageanleitung SL2



Montage:
Sicherheitskupplungsseite auf die Spindelwelle aufschieben. Bei richtiger axialer Position Befestigungsschraube mittels Drehmomentschlüssel auf das in Tabelle (Seite 6) angegebene Anzugsmoment anziehen. Motorwellenstumpf einführen und bei richtiger axialer Position und axialkraftfreiem Metallbalg Befestigungsschraube (Klemmnabe) wie zuvor beschrieben anziehen.

Demontage:
Zur Demontage der R+W-Sicherheitskupplung genügt ein Lösen der Befestigungsschrauben.

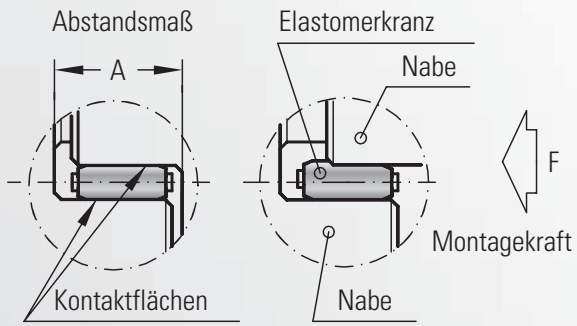
MONTAGE UND DEMONTAGE DER SICHERHEITSKUPPLUNGEN

Elastomerkranz SLE

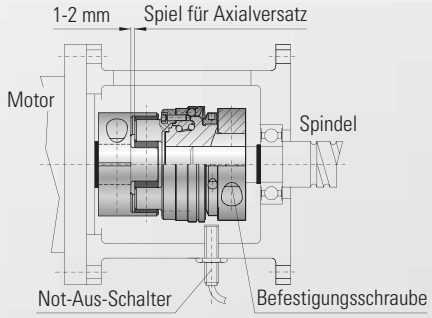
Das Ausgleichselement der SLE-Kupplung ist der Elastomerkranz. Dieser überträgt das Drehmoment spielfrei, stoß- und schwingungsdämpfend. Der Elastomerkranz der SLE-Kupplung bestimmt das Verhalten des gesamten Antriebsstranges. Er ist in 2 Ausführungen lieferbar.

Die Druckvorspannung des Elastomerkranzes bei zusammenschieben der Kupplungsnaben erfordert eine axiale Montagekraft. Diese Kraft kann nach Säubern des Elastomerkranzes durch leichtes Ölen der Kontaktflächen verringert werden.

Ausführung	Farbe	Werkstoff	Temperaturbereich	Eigenschaften
A / 98 Sh A	rot	TPU	-30°C - +100°C	gute Dämpfung
B / 64 Sh D	grün	TPU	-30°C - +120°C	hohe Torsionssteife



Montageanleitung SLE

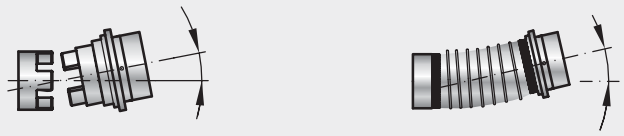


Montage:
Sicherheitskupplungsseite auf die Spindelwelle aufschieben. Bei richtiger axialer Position Befestigungsschraube mittels Drehmomentschlüssel auf das in Tabelle (Seite 7) angegebende Anzugsmoment anziehen. Motorwellenstumpf einführen und bei richtiger axialer Position Befestigungsschraube (Klemmnabe) wie zuvor beschrieben anziehen.

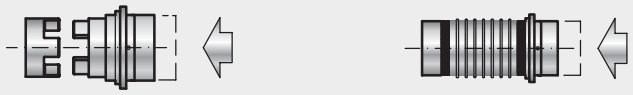
Demontage:
Zur Demontage der R+W-Sicherheitskupplung genügt ein Lösen der Befestigungsschrauben.

Max. Versatzausgleich der Kupplungen

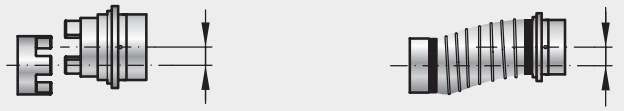
Angularversatz Δ Kw



Axialversatz Δ Ka



Lateralversatz Δ Kr



Achtung!
Ein genaues Ausrichten der R+W-Sicherheitskupplungen erhöht die Lebensdauer der Kupplung erheblich.

Die Belastungen für die benachbarten Lager werden vernachlässigbar gering und die Laufruhe des gesamten Antriebsstranges positiv beeinflusst. Bei Antrieben mit sehr hoher Drehzahl empfehlen wir die Ausrichtung mit einer Messuhr.

Max. Versatzwerte finden Sie in den Tabellen der jeweiligen Modelle

R+W
COUPLING TECHNOLOGY

R+W – Kompetenz und Know-how für Ihre speziellen Anforderungen.

R+W Antriebselemente GmbH
Alexander-Wiegand-Straße 8
D-63911 Klingenberg/Germany

Tel. +49-(0)9372 – 9864-0
Fax +49-(0)9372 – 9864-20

info@rw-kupplungen.de
www.rw-kupplungen.de

QUALITÄTS-MANAGEMENT
Wir sind zertifiziert
Regelmäßige freiwillige Überwachung nach ISO 9001:2008

TGA-ZM-05-91-00
Registrierungs-Nr. 40503432/2

Die vorstehenden Informationen beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und befreien den Verarbeiter nicht von eigenen umfassenden Prüfungen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung, auch im Hinblick auf Schutzrechte Dritter, ist damit nicht gegeben. Der Verkauf unserer Produkte unterliegt unseren Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

DIE R+W-PRODUKTPALETTE:

SICHERHEITSKUPPLUNGEN
Modellreihe SK + ST

Für 0,1 – 160.000 Nm
Wellendurchmesser 3 – 290 mm
Mit winkelsynchroner Wiedereinrastung, durchrastend, gesperrt oder freischaltend, einteilig oder steckbar

METALLBALGKUPPLUNGEN
Modellreihe BK

Für 2 – 10.000 Nm
Wellendurchmesser 10 – 180 mm
Einteilig oder steckbar

GELENKWELLEN
Modellreihe ZA / ZAE / EZ / EZV

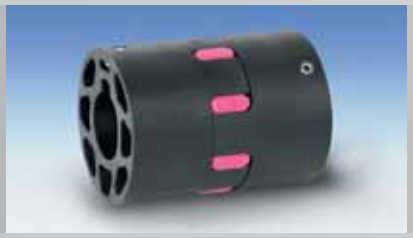
Für 10 – 25.000 Nm
Wellendurchmesser 10 – 100 mm
Länge standardmäßig bis 6 m

MINIATUR-METALLBALGKUPPLUNGEN
Modellreihe MK

Für 0,05 – 10 Nm
Wellendurchmesser 1 – 28 mm
Einteilig oder steckbar

ELASTOMER KUPPLUNGEN
SERVOMAX®
Modellreihe EK

Für 2 – 25.000 Nm
Wellendurchmesser 3 – 170 mm
Spielfrei, steckbar



ELASTOMER KUPPLUNGEN
ECOLIGHT®
Modellreihe TX 1

Für 2 – 810 Nm
Wellendurchmesser 3 – 45 mm

LINEARKUPPLUNGEN
Modellreihe LK

Für 70 – 2.000 N
Gewinde M5 – M16

MIKROFLEXKUPPLUNG
Modellreihe FK 1

Nenndrehmoment 1 Ncm
Wellendurchmesser 1 – 1,5 mm

554/08/10/1500