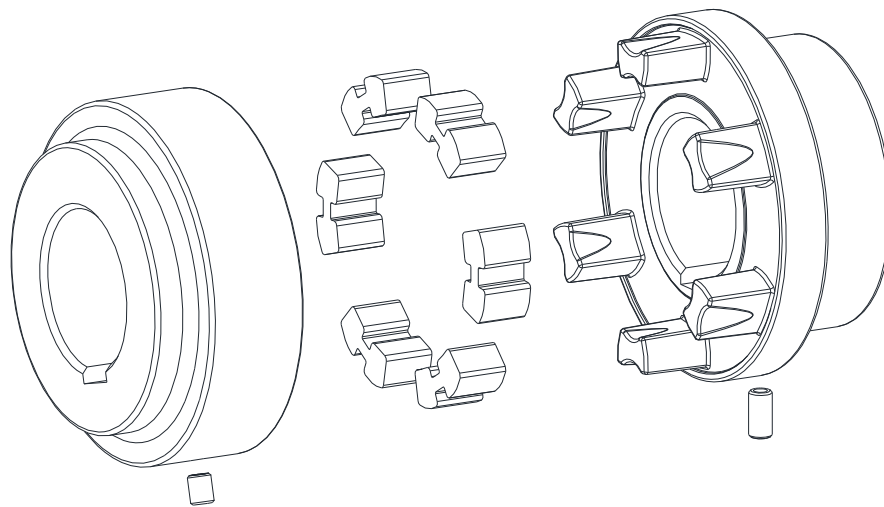




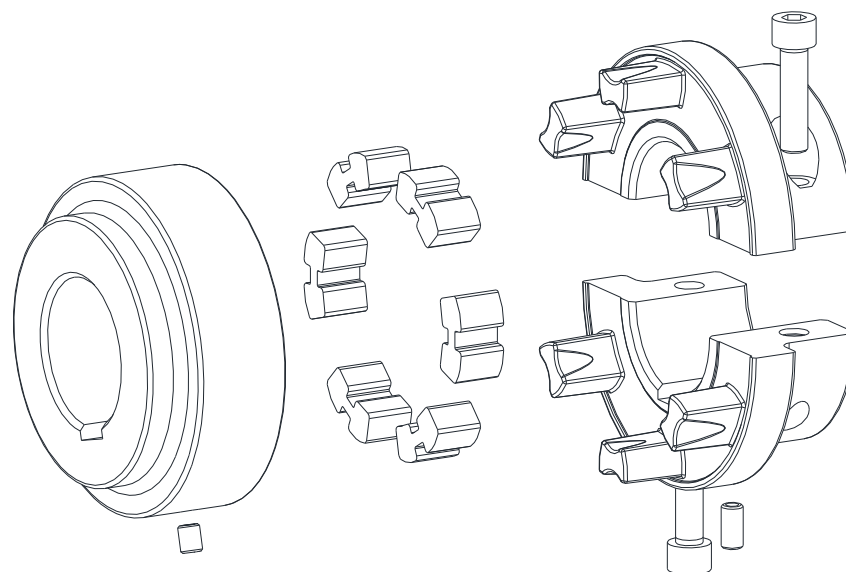
ROFLEX®

Giunti a denti elastici dei seguenti modelli
N e SH

ai sensi della direttiva 2014/34/UE e della direttiva UK SI 2016 n. 1107



Modello N







Modello SH

Menzione di riserva rispettare ISO 16016.	Disegnato: 29/09/2023 Ka/Sho	Sostituzione di: KTR-N del 28/07/2023
	Controllato: 29/09/2023 Ka	Sostituito da:



ROFLEX® è un giunto torsionalmente elastico ad innesti frontali. Sono in grado di compensare disallineamenti degli alberi causati per es. da imprecisioni di fabbricazione, espansione termica ecc.

Indice

1	Dati tecnici	3
2	Avvertenze	5
2.1	Indicazioni generali	5
2.2	Simboli di sicurezza e avvertimento	5
2.3	Avviso di pericolo generico	5
2.4	Utilizzo conforme	6
2.5	Scelta del giunto	6
2.6	Riferimento alla Direttiva Macchine CE 2006/42/CE	6
3	Stoccaggio, trasporto e imballo	7
3.1	Stoccaggio	7
3.2	Transporto e imballo	7
4	Montaggio	7
4.1	Componenti dei giunti	7
4.2	Indicazioni sulla foratura finita	8
4.3	Montaggio del giunto	9
4.4	Montaggio del modello N	10
4.5	Montaggio del modello SH	10
4.6	Disallineamento - allineamento dei giunti	11
5	Messa in funzione	12
6	Anomalie di funzionamento, cause e rimedi	13
7	Smaltimento	15
8	Manutenzione e manutenzione periodica	16
9	Scorta dei pezzi di ricambio, indirizzi del servizio assistenza	16
10	Appendice A Indicazioni e disposizioni per l'uso in zone pericolose 	17
10.1	Usò conforme nelle zone 	17
10.2	Intervalli di controllo per giunti nelle zone 	18
10.3	Valori limiti di usura	19
10.4	 Contrassegno dei giunti per le zone a rischio di esplosioni	20
10.5	Dichiarazione di conformità UE	21
10.6	Dichiarazione di conformità UK	22

1 Dati tecnici

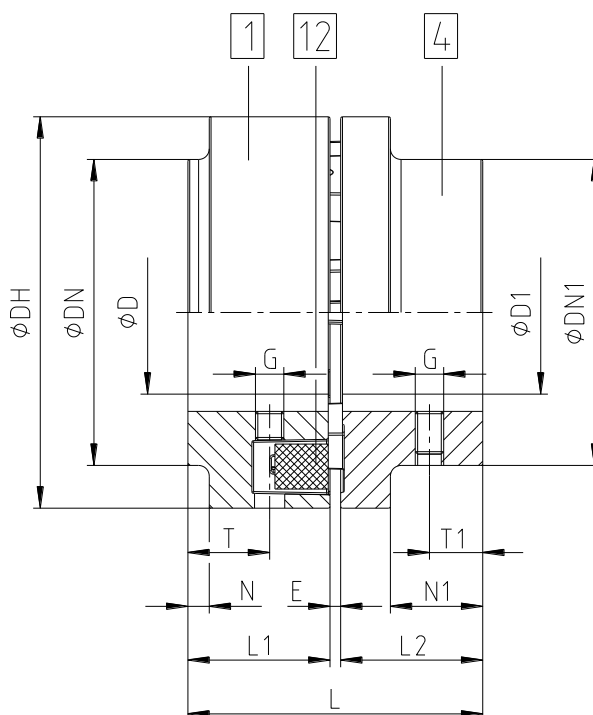


Figura 1: ROFLEX® modello N



Grandezza 68 modello N esclusivamente in sinterato!

Tabella 1: Dati tecnici e dimensioni - modello N

ROFLEX® modello N in ghisa grigia e sinterato																	
Grandezza	Ammortizzatore di torsione ¹⁾ (componente 12) coppia in Nm		Dimensioni in mm														Peso ³⁾ in kg
			Foratura finita ²⁾		In generale								Perno filettato				
			D	D1	L	L1, L2	E	DH	DN	DN1	N	N1	G	T	T1	T _A in Nm	
68	65	180	28	38	43	20	3	68	-	-	-	-	M5	8,5	8	2	0,6
80	80	220	35	45	63	30	3	80	-	68	-	20	M8	20,5	12	10	1,2
95	125	345	45	48	73	35	3	95	76	76	5	23	M8	22,0	15	10	1,9
110	205	565	50	55	83	40	3	110	86	86	6	26	M8	24,0	18	10	2,9
125	315	865	60	65	103	50	3	125	100	100	14	32	M8	32,0	20	10	4,5
140	450	1240	70	65	113	55	3	140	100	100	21	35	M10	13,0	22	17	5,3
160	790	2170	75	70	124	60	4	160	108	108	21	40	M10	13,0	25	17	8,1
180	1150	3160	85	80	144	70	4	180	125	125	28	50	M10	16,0	32	17	11,0
200	1800	4950	90	90	164	80	4	200	140	140	33	56	M12	20,0	40	40	16,3
225	2100	5775	100	100	184	90	4	225	150	150	38	72	M12	22,0	40	40	20,4
250	3550	9765	110	110	205,5	100	5,5	250	165	165	40	82	M16	24,0	45	80	28,2
280	5000	13750	120	120	225,5	110	5,5	280	180	180	45	90	M16	28,0	45	80	38,1

1) Solo per grandezza 68 materiale poliuretano (PUR), da grandezza 80 materiale perbunan (NBR)

2) Fori H7 con scanalatura secondo DIN 6885 foglio 1 [JS9] e perno filettato sulla scanalatura, per grandezza 68 foro H8

3) Pesi riferiti a fori di diametro massimo con sede per linguetta secondo DIN 6885, foglio 1

1 Dati tecnici

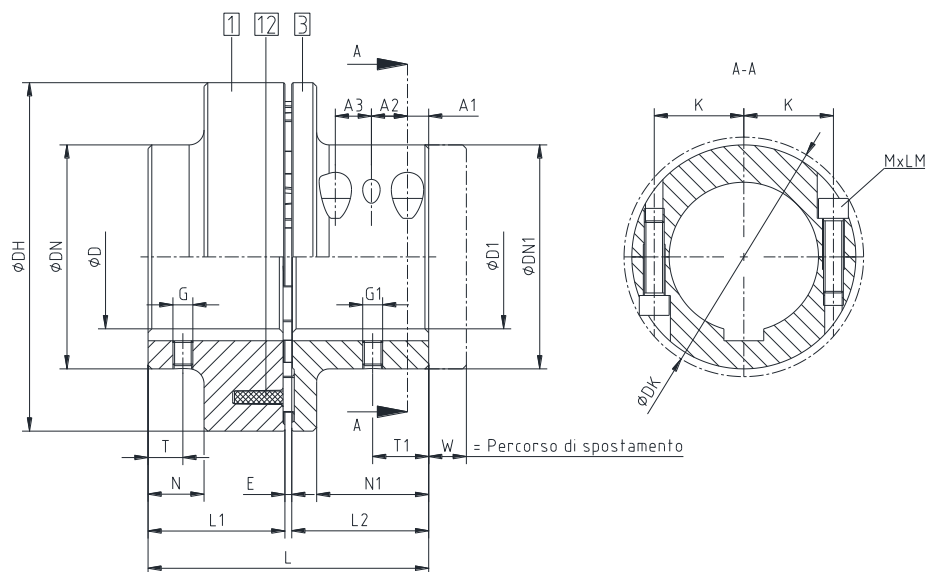


Figura 2: ROFLEX® modello SH

Tabella 2: Dati tecnici e dimensioni - modello SH

ROFLEX® modello SH in ghisa grigia																		
Grandezza	Ammortizzatore di torsione ¹⁾ (componente 12) coppia in Nm		Dimensioni in mm															
			Foratura finita ²⁾		In generale										Perno filettato			
			D	D1	L	L1	L2	E	DH	DN	DN1	N	N1	W	G	T	T1	T _A in Nm
80	80	220	35	38	63	30	30	3	80	80	68	-	20	15,5	M8	20,5	12	10
95	125	345	45	42	73	35	35	3	95	76	76	5	23	18,0	M8	22	15	10
110	205	565	50	48	83	40	40	3	110	86	86	6	26	21,0	M8	24	18	10
125	315	865	60	55	103	50	50	3	125	100	100	14	32	23,5	M8	32	20	10
140	450	1240	70	60	113	55	55	3	140	100	100	21	35	25,0	M10	13	22	17
160	790	2170	75	65	124	60	60	4	160	108	108	21	40	30,0	M10	13	25	17
180	1150	3160	85	75	144	70	70	4	180	125	125	28	50	32,0	M10	16	32	17
200	1800	4950	90	85	164	80	80	4	200	140	140	33	56	34,0	M12	20	40	40
225	2100	5775	100	90	184	90	90	4	225	150	150	38	72	39,0	M12	22	40	40
250	3550	9765	110	100	205,5	100	100	5,5	250	165	165	40	82	44,5	M16	24	40	80
280	5000	13750	120	120	225,5	110	110	5,5	280	180	180	45	90	50,0	M16	28	45	80

Tabella 3: Assegnazione viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 e pesi

Grandezza	DK	K	A1	A2	A3	MxLM	T _A in Nm	Peso ³⁾ in kg
80	75	25,0	11	-	-	M8x25	34	1,3
95	82	28,5	13	-	-	M8x30	34	2,0
110	94	31,5	15	-	-	M8x35	34	3,1
125	108	38,5	20	-	-	M10x40	67	4,8
140	108	39,0	10,5	15	-	M10x35	67	5,5
160	118	42,5	12	17	-	M12x35	115	7,7
180	135	50,0	15	20	-	M12x40	115	11,2
200	153	54,0	17	23	-	M16x50	290	16,6
225	170	58,0	22	30	-	M20x50	560	21,2
250	182	63,0	25	35	-	M20x55	560	29,0
280	194	72,0	17	29	29	M16x60	290	37,6

- 1) Materiale Perbunan (NBR)
- 2) Fori H7 con sede per linguetta secondo DIN 6885 foglio 1 [JS9] e grano di bloccaggio sulla linguetta
- 3) Pesi riferiti a fori di diametro massimo con sede per linguetta secondo DIN 6885, foglio 1



L'uso dei giunti ROFLEX® con componenti che possono generare calore, scintille e carica statica (ad es. combinazioni con tamburi, dischi freno, sistemi di sovraccarico come limitatori di coppia, giranti dei ventilatori ecc.) non è consentito in atmosfere potenzialmente esplosive.
E' necessario un controllo separato.

Menzione di riserva rispettare ISO 16016.	Disegnato:	29/09/2023 Ka/Sho	Sostituzione di:	KTR-N del 28/07/2023
	Controllato:	29/09/2023 Ka	Sostituito da:	



2 Avvertenze

2.1 Indicazioni generali

Prima di mettere in funzione il giunto, leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso/montaggio. Prestare particolare attenzione alle avvertenze sulla sicurezza!



Il giunto **ROFLEX®** è adatto e confermato per l'impiego in zone a rischio di esplosione. Per l'impiego del giunto in tali zone, osservare le indicazioni e disposizioni speciali sulla tecnica di sicurezza riportate nell'Allegato A.

Le istruzioni per l'uso/montaggio sono parte del prodotto. Conservarle con cura nei pressi del giunto. Il copyright di queste istruzioni per l'uso/montaggio rimane della KTR.

2.2 Simboli di sicurezza e avvertimento



Pericolo di atmosfere potenzialmente esplosive

Questo simbolo indica le note che possono contribuire alla prevenzione di lesioni personali o gravi lesioni fisiche, che possono portare anche alla morte causata da esplosione.



Pericolo di lesioni alle persone

Questo simbolo indica le note che possono contribuire alla prevenzione di lesioni personali o gravi lesioni fisiche, che possono portare anche alla morte.



Pericolo di danni ai prodotti

Questo simbolo indica le note che possono contribuire alla prevenzione di danni ai materiali o ai macchinari.



Indicazioni generali

Questo simbolo indica le note che possono contribuire alla prevenzione di condizioni o effetti dannosi.



Pericolo di superfici calde

Questo simbolo indica le note che possono contribuire alla prevenzione di ustioni con superfici calde e conseguenti gravi lesioni fisiche.

2.3 Avviso di pericolo generico



Durante il montaggio, l'uso e la manutenzione del giunto, provvedere affinché l'intera unità di comando sia assicurata contro l'avviamento accidentale. Le parti rotanti possono provocare gravi lesioni. Per questo è fondamentale leggere e rispettare tassativamente le seguenti avvertenze sulla sicurezza.

- Tutti i lavori con e sul giunto devono essere eseguiti nel rispetto della regola "La sicurezza prima di tutto".
- Prima di intervenire sul giunto, spegnere il gruppo propulsore.
- Assicurare il gruppo propulsore contro avviamenti accidentali, per es. applicando cartelli di segnalazione sul punto di avviamento o togliendo il fusibile dell'alimentazione elettrica.
- Non accedere all'area di lavoro del giunto, finché questo è in funzione.
- Proteggere il giunto contro il contatto accidentale. Applicare adeguati dispositivi di protezione e coperture.



2 Avvertenze

2.4 Utilizzo conforme

Il giunto può essere montato, usato e sottoposto a manutenzione, solo se il personale incaricato:

- le istruzioni per l'uso/montaggio sono state lette attentamente e comprese
- è tecnicamente qualificato e appositamente formato (es. Sicurezza, ambiente, logistica)
- si è stati autorizzati dall'azienda

Il giunto può essere utilizzato solo conformemente ai dati tecnici (v. capitolo 1). Non è consentito apportare modifiche strutturali arbitrarie al giunto. Decliniamo ogni responsabilità per eventuali danni che derivano. Nell'interesse dello sviluppo ci riserviamo il diritto di modifiche tecniche.

Il **ROFLEX®** qui descritto corrisponde allo stato tecnico al momento della messa in stampa di queste istruzioni per l'uso/montaggio.

2.5 Scelta del giunto



Per un funzionamento duraturo e regolare, il giunto deve essere configurato per un uso conforme alle specifiche del progetto (secondo DIN 740, parte 2) (catalogo „ROFLEX®“). In caso di cambiamento delle condizioni di funzionamento (potenza, velocità, cambiamenti della macchina motrice e operatrice), è assolutamente necessaria una verifica della scelta del giunto.

I dati di tecnici relativi alla coppia si riferiscono esclusivamente all'ammortizzatore di torsione. La coppia trasmissibile dell'accoppiamento albero-mozzo deve essere controllata dal committente che ne ha la responsabilità.

Nei comandi con pericolo di oscillazioni torsionali (comandi con sollecitazioni da vibrazioni torsionali periodiche), per una scelta sicura del giunto è necessario eseguire un calcolo delle vibrazioni torsionali. Comandi tipici con pericolo di oscillazioni torsionali sono per es. comandi con motori diesel, pompe a pistone, compressori a pistoni, ecc. Su richiesta, KTR esegue la scelta del giunto e il calcolo delle vibrazioni torsionali.

2.6 Riferimento alla Direttiva Macchine CE 2006/42/CE

I giunti forniti da KTR non possono essere considerati componenti, non macchine o macchine parzialmente completate, come da Direttiva macchine CE 2006/42/CE. Di conseguenza, KTR non deve rilasciare una dichiarazione di incorporazione. Per dettagli sul montaggio sicuro, l'avviamento e il funzionamento sicuro, consultare le presenti istruzioni per l'uso/montaggio considerando le avvertenze.

Menzione di riserva rispettare ISO 16016.	Disegnato: 29/09/2023 Ka/Sho	Sostituzione di: KTR-N del 28/07/2023
	Controllato: 29/09/2023 Ka	Sostituito da:

3 Stoccaggio, trasporto e imballo

3.1 Stoccaggio

I mozzi dei giunti vengono consegnati conservati e possono essere immagazzinati in un luogo coperto e asciutto per 6-9 mesi.

In condizioni di stoccaggio appropriate, le proprietà degli ammortizzatori di torsione possono rimanere invariate fino a 5 anni.



I luoghi di stoccaggio non devono contenere dispositivi generanti ozono, come fonti di luce fluorescenti, lampade al vapore di mercurio, apparecchiature elettriche ad alta tensione. Depositi umidi sono inadatti allo stoccaggio. Prestare attenzione che non si formi una condensazione. L'umidità relativa dell'aria ideale deve essere inferiore al 65 %.

3.2 Trasporto e imballo



Al fine di evitare lesioni e qualsiasi tipo di danno, si prega di fare sempre un uso corretto di mezzi di trasporto e sollevamento.

I giunti sono confezionati in modo differente, secondo dimensioni, numero e tipo di trasporto. Salvo accordi contrattuali diversi, l'imballo seguirà le specifiche di confezionamento di KTR.

4 Montaggio

In generale, il giunto viene consegnato non assemblato. Prima di iniziare il montaggio, controllarne la completezza.

4.1 Componenti dei giunti

Componenti ROFLEX® modello N

Componente	Unità	Denominazione
1	1	Elemento a tasca
4	1	Elemento a settori frontali
5	1	Spina filettata DIN EN ISO 4029
6	1	Spina filettata DIN EN ISO 4029
12	1	Ammortizzatori di torsione (1 set)

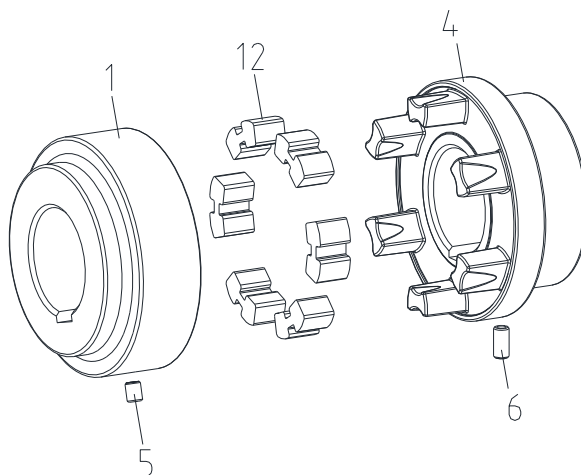


Figura 3: ROFLEX® modello N

Menzione di riserva rispettare ISO 16016.	Disegnato:	29/09/2023 Ka/Sho	Sostituzione di:	KTR-N del 28/07/2023
	Controllato:	29/09/2023 Ka	Sostituito da:	


4 Montaggio
4.1 Componenti dei giunti
Componenti ROFLEX® modello SH

Componente	Unità	Denominazione
1	1	Elemento a tasca
3	1	Elemento a settori frontali SPLIT
3.1	2/4/6 ¹⁾	Vite a teta cilindrica DIN EN ISO 4762
5	1	Spina filettata DIN EN ISO 4029
6	1	Spina filettata DIN EN ISO 4029
12	1	Ammortizzatori di torsione (1 set)

1) per ciascun elemento a settori frontali SPLIT (quantità variabile secondo la grandezza del giunto)

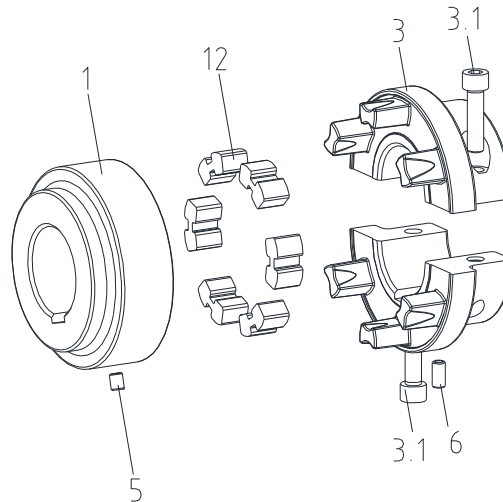


Figura 4: ROFLEX® modello SH

4.2 Indicazioni sulla foratura finita


Non superare i diametri massimi consentiti di foratura D (vedi capitolo 1 - Dati tecnici). L'inosservanza di questi valori può causare la rottura del giunto. Pericolo di morte dovuto a frammenti vaganti.

- Per la realizzazione del foro del mozzo da parte del cliente si deve assicurare la concentricità ed eccentricità assiale (vedi figura 5).
- Rispettare tassativamente i valori per $\varnothing D$.
- Durante l'esecuzione del foro finito allineare accuratamente i mozzi.
- Prevedere un grano di fermo secondo DIN EN ISO 4029 con una punta a coppa o piatta per fissare assialmente i mozzi.

I valori delle grandezze G e T sono indicate nella tabella specifica del modello (capitolo 1).

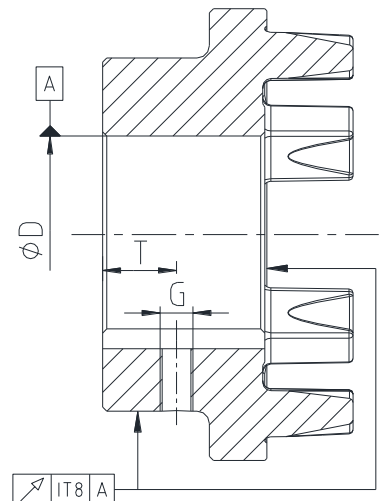


Figura 5: concentricità ed eccentricità assiale



Per tutti i lavori eseguiti in un secondo tempo da parte del committente ai giunti preforati/non forati, come anche alle parti dei giunti ed ai ricambi finiti, è responsabile esclusivamente il committente. I diritti di garanzia che scaturiscono da lavori successivi non eseguiti correttamente non sono coperti dalla KTR.

Menzione di riserva rispettare ISO 16016.	Disegnato:	29/09/2023 Ka/Sho	Sostituzione di:	KTR-N del 28/07/2023
	Controllato:	29/09/2023 Ka	Sostituito da:	

**4 Montaggio****4.2 Indicazioni sulla foratura finita**

KTR fornisce parti di giunti e pezzi di ricambio non forati/pre-forati solo su espressa richiesta del cliente. Queste parti vengono inoltre contrassegnate con il simbolo gekennzeichnet.

Riferimento alla responsanilità del giunto con mozzi non forati o componenti di accoppiamento alesati con foro pilota e marcatura antideflagrante:

La società KTR Systems GmbH può fornire giunti o mozzi di accoppiamento con contrassegno di protezione antideflagrante non forato o con foro pilota solo su esplicita richiesta del cliente. Il requisito è una dichiarazione di esenzione presentata dal cliente che si assume ogni responsabilità per le successive lavorazioni eseguite sul prodotto di KTR Systems GmbH. Secondo le direttive Ex CE/UK, i mozzi del giunto non forati o preforati sono considerati componenti. Per questa ragione, KTR Systems GmbH non può dotare questi componenti del marchio CE. La procedura per la valutazione della conformità deve essere eseguita dal cliente dopo la foratura dei mozzi del giunto.

Tabella 4: abbinamenti degli accoppiamenti consigliati secondo DIN 748/1

Foro in mm		Tolleranza albero	Tolleranza foro
oltre	fino a		
	55	k6	H7 ¹⁾
55		m6	(Standard KTR)

1) Nella grandezza 68 il foro ha una tolleranza H8.

Se nel mozzo è prevista una cava per linguetta, in condizioni di impiego normali, deve essere eseguita con il campo di tolleranza ISO JS9 (standard KTR) ed in condizioni di impiego difficili (cambio frequente del senso di rotazione, sollecitazioni d'urto, ecc.) con tolleranza ISO P9. La scanalatura della chiavetta deve essere eseguita preferibilmente tra le camme del giunto (denti). In caso di fissaggio assiale con perno filettato, il foro filettato deve essere posizionato sulla scanalatura.

La coppia trasmissibile dell'accoppiamento albero-mozzo deve essere controllata dal committente che ne ha la responsabilità.

4.3 Montaggio del giunto

Prima del montaggio consigliamo di controllare la precisione dimensionale di fori, alberi, scanalature e linguette.



Un leggero riscaldamento dei mozzi, delle flange di accoppiamento o dei mozzi flangiati (ca. 80 °C) facilita il montaggio sull'albero.



Nelle zone a rischio di esplosioni considerare il pericolo di accensione!



Il contatto con mozzi riscaldati causa ustioni.
Indossare guanti di protezione.



In fase di montaggio assicurarsi che le dimensioni E e L (tabelle 1 e 2 del modello specifico) vengano rispettate, per evitare che i mozzi si tocchino durante l'uso.
La mancata osservanza di questa indicazione può causare danni al giunto.



In caso di impiego in zone a rischio di esplosioni, i grani per il fissaggio dei mozzi e tutti i collegamenti a vite devono essere assicurati anche contro l'autosvitamento, per es. mediante incollaggio con Loctite (a media resistenza).

Menzione di riserva rispettare ISO 16016.	Disegnato:	29/09/2023 Ka/Sho	Sostituzione di:	KTR-N del 28/07/2023
	Controllato:	29/09/2023 Ka	Sostituito da:	

**4 Montaggio****4.4 Montaggio del modello N**

- Montare elemento a settori frontali ed elemento a tasca sull'albero del lato motore e condotto (fig. 6).
- Inserire gli ammortizzatori di torsione nell'elemento a tasca (fig. 7).
- Spostare i gruppi in direzione assiale fino al raggiungimento della quota E (fig. 8).
- Se i gruppi sono già fissati, il movimento assiale dell'elemento a settori frontali o a tasca sugli alberi permette un aggiustamento della quota E (fig. 8).
- Fissare l'elemento a settori frontali e a tasca serrando il perno filettato DIN EN ISO 4029 con punta a coppa (per le coppie di serraggio vedere la tabella 1).



Nota bene: serrare il perno filettato dell'elemento a tasca prima di spostare l'elemento a settori frontali nell'elemento a tasca.

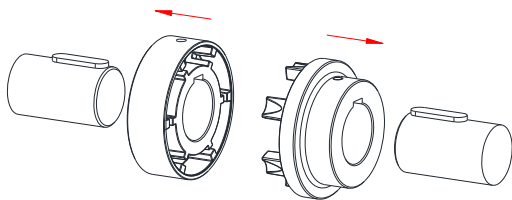


Figura 6: Montaggio dei mozzi

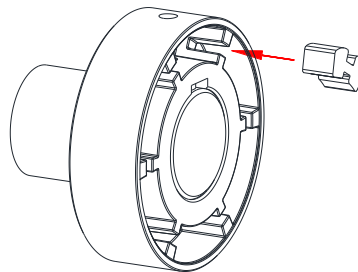


Figura 7: Montaggio degli ammortizzatori di torsione

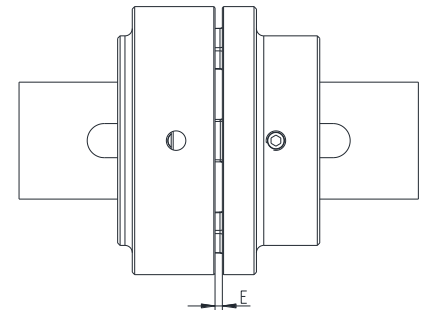


Figura 8: Montaggio del giunto

4.5 Montaggio del modello SH

- Montare l'elemento a tasca sull'albero del lato condotto (fig. 6).
- Inserire gli ammortizzatori di torsione nell'elemento a tasca (fig. 7).
- Rimuovere le viti a testa cilindrica dall'elemento a settori frontali SPLIT.



Se i semigusci non si staccano l'uno dall'altro, avviare il processo di distacco con un apposito utensile (martello di montaggio).

- Posizionare sull'albero il semiguscio superiore dell'elemento a settori frontali con la vite a testa cilindrica applicata (fig. 9).
- Posizionare sul semiguscio superiore sotto l'albero il semiguscio inferiore dell'elemento a settori frontali con la vite a testa cilindrica applicata (fig. 10). Avvitare le viti a testa cilindrica di alcuni passi di filettatura.
- Orientare i semigusci inferiore e superiore mediante il contorno esterno fino a quando le superfici di frattura sono perfettamente allineate.
- Stringere le viti a testa cilindrica manualmente.
- Spostare i gruppi in direzione assiale fino al raggiungimento della quota E (fig. 11).
- Se i gruppi sono già fissati, il movimento assiale dell'elemento a settori frontali SPLIT e/o dell'elemento a tasca sugli alberi permette di regolare la quota E (fig. 11).
- Stringere le viti a testa cilindrica dell'elemento a settori frontali SPLIT in alternanza con un'apposita chiave dinamometrica con le coppie di serraggio T_A specificate nella tabella 3.

Menzione di riserva rispettare ISO 16016.	Disegnato:	29/09/2023 Ka/Sho	Sostituzione di:	KTR-N del 28/07/2023
	Controllato:	29/09/2023 Ka	Sostituito da:	

**4 Montaggio****4.5 Montaggio del modello SH**

- Fissare l'elemento a settori frontali SPLIT e l'elemento a tasca serrando il perno filettato DIN EN ISO 4029 con punta a coppa (per le coppie di serraggio vedere la tabella 2).



Nota bene: serrare il perno filettato dell'elemento a tasca prima di spostare l'elemento a settori frontali SPLIT nell'elemento a tasca.

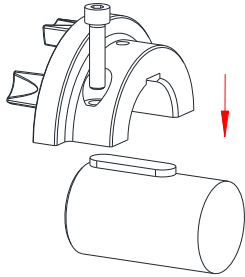


Figura 9

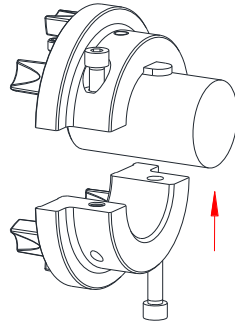


Figura 10

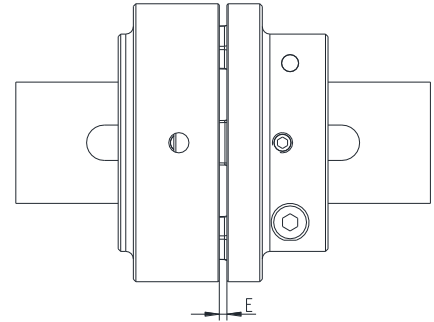


Figura 11: Montaggio del giunto



Una volta messo in servizio il giunto, controllare l'usura degli ammortizzatori di torsione secondo i normali intervalli di manutenzione e sostituire all'occorrenza.

4.6 Disallineamento - allineamento dei giunti

Il ROFLEX® compensa i disallineamenti degli alberi da collegare secondo la tabella 5. Uno sfalsamento eccessivo può derivare da un allineamento impreciso, tolleranze di produzione, dilatazione termica, flessione dell'albero, svergolamento del telaio della macchina, ecc.



Per garantire una lunga durata del giunto ed evitare pericoli in caso di impiego in zone a rischio di esplosioni, le estremità dell'albero devono essere perfettamente allineate. Rispettare tassativamente i valori di disallineamento prescritti (tabella 5).



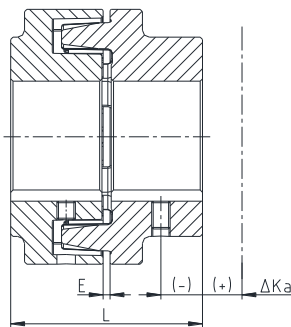
Un superamento di questi valori danneggia il giunto.

Un buon allineamento del giunto ne assicura una lunga durata nel tempo.

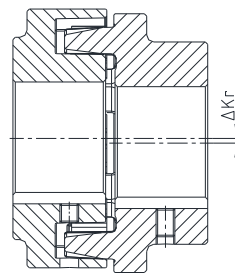
In caso di impiego in zone a rischio di esplosione, per il gruppo IIC è consentita solo la metà dei valori di disallineamento (tabella 5).

Considerare:

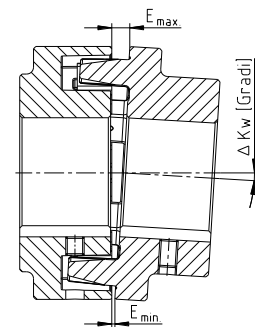
- Con calibro, righello o spessimetro, controllare se vengono rispettati i valori di disallineamento consentiti indicati in tabella 5.



Disallineamenti assiali



Disallineamenti radiali



Disallineamenti angolari

$$L_{\text{cons.}} = L + \Delta K_a \text{ in mm}$$

Figura 12: Disallineamenti

$$\Delta K_{\text{ang}} = E_{\text{max.}} - E_{\text{min.}} \text{ in mm}$$

I disallineamenti radiale e angolare possono verificarsi contemporaneamente.

Menzione di riserva rispettare ISO 16016.

Disegnato: 29/09/2023 Ka/Sho

Controllato: 29/09/2023 Ka

Sostituzione di: KTR-N del 28/07/2023

Sostituito da:

**4 Montaggio****4.6 Disallineamento - allineamento dei giunti****Tabella 5: Valori di disallineamento**

Grandezza		68	80	95	110	125	140	160	180	200	225	250	280
max disallineamento assiale ΔK_a in mm		$\pm 1,00$	$\pm 1,00$	$\pm 1,00$	$\pm 1,25$	$\pm 1,25$	$\pm 1,25$	$\pm 1,75$	$\pm 1,75$	$\pm 1,75$	$\pm 2,50$	$\pm 2,75$	$\pm 2,75$
max. disallineamento radiale ΔK_r in mm a n=	1500 1/min	0,20	0,23	0,23	0,25	0,28	0,30	0,35	0,35	0,38	0,43	0,48	0,50
	3000 1/min	0,14	0,16	0,16	0,18	0,20	0,21	0,25	0,25	0,27	0,30	0,34	0,36
max. disallineamento angolare ΔK_w in mm a n=	1500 1/min (1 Gradi)	0,20	0,23	0,30	0,25	0,28	0,30	0,35	0,35	0,38	0,43	0,48	0,50
	3000 1/min (0,5 Gradi)	0,14	0,16	0,16	0,18	0,20	0,21	0,25	0,25	0,27	0,30	0,34	0,36

5 Messa in funzione

Prima della messa in funzione del giunto, controllare ed eventualmente correggere il serraggio dei grani nei mozzi, l'allineamento e la distanza E e verificare se tutti i collegamenti a vite sono stati stretti con le coppie di serraggio prescritte.



In caso di impiego in zone a rischio di esplosioni, i grani per il fissaggio dei mozzi e tutti i collegamenti a vite devono essere assicurati anche contro l'autosvitamento, per es. mediante incollaggio con Loctite (a media resistenza).

Infine applicare la protezione del giunto contro contatti accidentali. Questo è richiesto ai sensi della norma DIN EN ISO 12100 (Sicurezza del macchinario) e delle direttive 2014/34/UE e SI 2016 n. 1107 ed è richiesta una protezione contro

- accesso con il dito mignolo
- caduta di oggetti solidi estranei

La protezione del giunto non fa parte della fornitura di KTR ed è a carico del cliente. Deve avere una distanza sufficiente dai componenti rotanti per evitare il contatto in sicurezza. Si raccomanda di osservare una distanza minima in base al diametro esterno DH del giunto di:

$\varnothing DH$ fino a 50 mm = 6 mm, $\varnothing DH$ 50 mm fino a 120 mm = 10 mm, $\varnothing DH$ a partire da 120 mm = 15 mm.

Verificare se è stato montato un involucro adeguato (protezione contro l'accensione, protezione del giunto, protezione dei contatti) e la funzione dei giunti. Ciò vale anche per i cicli di prova e i controlli della direzione di rotazione.

La copertura può prevedere aperture destinate alla necessaria dissipazione del calore. Queste aperture devono essere conformi alla norma DIN EN ISO 13857.



Se i giunti vengono utilizzati in zone a rischio di esplosioni di polvere e in imprese minerarie, l'utente deve provvedere affinché tra copertura e giunto non si depositi polvere in quantità pericolosa. Il giunto non deve funzionare in un cumulo di polvere.

Per le coperture con aperture non chiuse nella parte superiore, in caso di utilizzo dei giunti come apparecchiature del gruppo di apparecchi II, non si dovrebbero usare metalli leggeri (possibilmente in acciaio inossidabile).

Se i giunti vengono usati in imprese minerarie (gruppi apparecchi I M2), la copertura non deve essere in metallo leggero e deve inoltre resistere a sollecitazioni meccaniche maggiori di quelle che possono sopportare le apparecchiature del gruppo di apparecchi II.

Durante il funzionamento del giunto fare attenzione a:

- cambiamenti di rumore
- presenza di vibrazioni.

Menzione di riserva rispettare ISO 16016.	Disegnato:	29/09/2023 Ka/Sho	Sostituzione di:	KTR-N del 28/07/2023
	Controllato:	29/09/2023 Ka	Sostituito da:	

**5 Messa in funzione**

Qualora si verificasse irregolarità durante l'esercizio del giunto, è necessario spegnere immediatamente l'unità di azionamento. La causa del guasto deve essere rilevata mediante la tabella „Anomalie di funzionamento“ e, laddove possibile, eliminata secondo i suggerimenti. I possibili guasti elencati possono rappresentare solo punti di riferimento. Per una ricerca degli errori devono essere considerati tutti i fattori d'esercizio e i componenti della macchina.

Rivestimento del giunto:

Se vengono usati giunti rivestiti (fondo, pittura, ...) nelle zone a rischio di esplosione, deve essere osservato il requisito della conduttività e dello spessore dello strato. In presenza di applicazioni di colore fino a 200 µm non si prevede una carica elettrostatica. Se si applicano verniciature e/o rivestimenti con spessore max di 2,0 mm, i giunti non sono ammissibili per gas e vapori di categoria IIC nelle aree a rischio di esplosione, ma solo per gas e vapori di categoria IIA e IIB.

Questo vale anche per i rivestimenti multipli che superano uno spessore complessivo di 200 µm. Accertarsi che con la verniciatura o il rivestimento i componenti del giunto siano collegati conduttivamente con il dispositivo / i dispositivi da connettere. In questo modo il legame equipotenziale non è impedito dalla vernice o dallo strato applicato. In generale, non è consentito verniciare gli ammortizzatori di torsione, per garantire il collegamento equipotenziale.

Inoltre, assicurarsi che la marcatura del giunto rimanga leggibile.

6 Anomalie di funzionamento, cause e rimedi

Gli errori elencati di seguito possono causare un uso improprio del giunto **ROFLEX®**. Oltre a rispettare le indicazioni fornite nelle presenti istruzioni per l'uso/montaggio, si deve anche cercare di evitare questi errori.

I possibili guasti elencati possono rappresentare solo punti di riferimento per la ricerca di errori. Per tale ricerca di errori generalmente si devono includere i componenti adiacenti.



Un uso non appropriato può trasformare il giunto in una fonte di accensione.
Le direttive UE 2014/34/UE e UK SI 2016 n. 1107 impongono al produttore e all'utente una particolare attenzione.

Errori generali che causano un uso improprio:

- Importanti dati di selezione del giunto non vengono presi in considerazione.
- Il calcolo del calettamento albero-mozzo non viene considerato.
- Montaggio di parti del giunto danneggiate durante il trasporto.
- Durante l'applicazione a caldo dei mozzi, la temperatura consentita viene superata.
- Gli accoppiamenti delle parti da montare non combaciano tra loro.
- Le coppie di serraggio vengono superate in difetto/eccesso.
- I componenti vengono scambiati/assemblati in modo non appropriato.
- Nel giunto viene impiegato un ammortizzatore di torsione errato.
- Non vengono usati pezzi originali **KTR** (pezzi di terzi).
- Vengono usati ammortizzatori di torsione vecchi/già usurati o sovraccaricati.
- Gli intervalli di manutenzione non vengono rispettati.

6 Anomalie di funzionamento, cause e rimedi

Avarie	Cause	Indicazioni di pericolo per zone a rischio di esplosione	Eliminazione
Cambiamento dei rumori di funzionamento e/o presenza di vibrazioni	Errore di allineamento		<ol style="list-style-type: none"> 1) Mettere fuori servizio il giunto 2) Eliminare la causa dell'errore di allineamento (per es. bulloni di fondazione allentati, rottura del fissaggio del motore, dilatazione termica di elementi dell'impianto, cambiamento della quota di montaggio "E" del giunto) 3) Per il controllo dell'usura vedi il capitolo 10.2
	Usura degli ammortizzatori di torsione, breve trasmissione di coppia per contatto metallico		<ol style="list-style-type: none"> 1) Mettere fuori servizio il giunto 2) Smontare il giunto, rimuovere i resti dell'ammortizzatore di torsione 3) Controllare i componenti del giunto, sostituire le parti danneggiate del giunto 4) Inserire gli ammortizzatori di torsione, montare i componenti del giunto 5) Controllare ed eventualmente correggere l'allineamento
	Viti per il fissaggio assiale del mozzo allentate		<ol style="list-style-type: none"> 1) Mettere fuori servizio il giunto 2) Controllare l'allineamento del giunto 3) Stringere le viti per il fissaggio dei mozzi e assicurarle contro l'autosvitamento 4) Per il controllo dell'usura vedi il capitolo 10.2
Rottura camme	Usura degli ammortizzatori di torsione, trasmissione di coppia per contatto metallico	Pericolo di accensione a causa di formazione di scintille	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mettere fuori servizio il giunto 2) Sostituire l'intero giunto 3) Controllare l'allineamento
	Rottura della camma dovuta a un'alta energia d'urto/sovraccarico		<ol style="list-style-type: none"> 1) Mettere fuori servizio il giunto 2) Sostituire l'intero giunto 3) Controllare l'allineamento 4) Accertare il motivo del sovraccarico
	I parametri di funzionamento non corrispondono alla prestazione del giunto		<ol style="list-style-type: none"> 1) Mettere fuori servizio il giunto 2) Controllare i parametri di funzionamento, scegliere un giunto più grande (considerare lo spazio di montaggio) 3) Montare il nuovo giunto 4) Controllare l'allineamento
	Errore nell'uso dell'unità dell'impianto		<ol style="list-style-type: none"> 1) Mettere fuori servizio il giunto 2) Sostituire l'intero giunto 3) Controllare l'allineamento 4) Istruire e addestrare il personale di servizio
Usura precoce degli ammortizzatori di torsione	Errore di allineamento		<ol style="list-style-type: none"> 1) Mettere fuori servizio il giunto 2) Eliminare la causa dell'errore di allineamento (per es. bulloni di fondazione allentati, rottura del fissaggio del motore, dilatazione termica di elementi dell'impianto, cambiamento della quota di montaggio "E" del giunto) 3) Per il controllo dell'usura vedi il capitolo 10.2
	per es. contatto con liquidi/oli aggressivi, azione dell'ozono, temperatura ambiente troppo alta/bassa, ecc. che causano un cambiamento fisico dell'ammortizzatore di torsione	Pericolo di accensione a causa di formazione di scintille al contatto metallico delle camme	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mettere fuori servizio il giunto 2) Smontare il giunto, rimuovere i resti dell'ammortizzatore di torsione 3) Controllare i componenti del giunto, sostituire le parti danneggiate del giunto 4) Inserire gli ammortizzatori di torsione, montare i componenti del giunto 5) Controllare ed eventualmente correggere l'allineamento 6) Assicurare l'esclusione di altri cambiamenti fisici dell'ammortizzatore di torsione

**6 Anomalie di funzionamento, cause e rimedi**

Avarie	Cause	Indicazioni di pericolo per zone a rischio di esplosione	Eliminazione
Usura precoce degli ammortizzatori di torsione	Massime temperature ambiente/di contatto ammissibili per l'ammortizzatore di torsione -30 °C/+75 °C	Pericolo di accensione a causa di formazione di scintille al contatto metallico delle camme	1) Mettere fuori servizio il giunto 2) Smontare il giunto, rimuovere i resti dell'ammortizzatore di torsione 3) Controllare i componenti del giunto, sostituire le parti danneggiate del giunto 4) Inserire gli ammortizzatori di torsione, montare i componenti del giunto 5) Controllare ed eventualmente correggere l'allineamento 6) Controllare e regolare la temperatura ambiente/di contatto
Usura precoce degli ammortizzatori di torsione (indurimento/infragilimento dell'ammortizzatore di torsione)	Vibrazioni del sistema di comando		1) Mettere fuori servizio il giunto 2) Smontare il giunto, rimuovere i resti dell'ammortizzatore di torsione 3) Controllare i componenti del giunto, sostituire le parti danneggiate del giunto 4) Inserire gli ammortizzatori di torsione, montare i componenti del giunto 5) Controllare ed eventualmente correggere l'allineamento 6) Identificare la causa delle vibrazioni



Se si utilizza un ammortizzatore di torsione usurato (capitolo 10.3) non è garantito il corretto funzionamento.

7 Smaltimento

Per quanto riguarda la tutela dell'ambiente, vi chiediamo di smaltire l'imballaggio o i prodotti al termine del loro ciclo di vita secondo le disposizioni di legge e le norme che rispettivamente si applicano.

- **Metallo**
Ogni componente metallico deve essere pulito e smaltito nei rottami metallici.
- **Materiali in plastica**
I materiali in plastica devono essere raccolti e smaltiti da una società di smaltimento rifiuti.

8 Manutenzione e manutenzione periodica

Il giunto **ROFLEX®** è un giunto che richiede scarsa manutenzione. Si consiglia di eseguire un'ispezione visiva sul giunto **almeno una volta all'anno**. È importante prestare particolare attenzione alle condizioni degli ammortizzatori di torsione del giunto.

- Dato che i cuscinetti, sia sul lato motore che sul lato condotto, possono assestarsi durante il funzionamento, si prega di controllare l'allineamento del giunto e di riallineare il giunto, se necessario.
- Le parti del giunto devono essere ispezionate in caso di danni.
- Le viti di connessione devono essere ispezionate visivamente.



Per l'utilizzo in zone a rischio esplosione, si prega di osservare il capitolo 10.2 "Intervalli di controllo per giunti in zone pericolose Ⓜ".

9 Scorta dei pezzi di ricambio, indirizzi del servizio assistenza

Raccomandiamo di conservare le parti di ricambio principali in loco per garantire una veloce messa in servizio in caso di necessità.

Gli indirizzi di contatto dei partner KTR per pezzi di ricambio/ordini sono riportati nella homepage di KTR www.ktr.com.



Per l'utilizzo di pezzi di ricambio e accessori non forniti dalla KTR e dei danni da ciò risultanti, KTR non si assume alcuna responsabilità e garanzia.

KTR Systems GmbH
Carl-Zeiss-Str. 25
D-48432 Rheine
Tel.: +49 5971 798-0
E-mail: mail@ktr.com

10 Appendice A

Indicazioni e disposizioni per l'uso in zone pericolose



Modelli validi:

N e SH con accoppiamento positivo albero-mozzo (scanalatura per linguetta o bussola di serraggio Taper)

10.1 Uso conforme nelle zone



Condizioni d'impiego



I giunti **ROFLEX®** sono adatti per l'impiego secondo le direttive 2014/34/UE e SI 2016 n. 1107.

- La protezione contro il pericolo di fulmini va eseguita nell'ambito del progetto di protezione contro i fulmini della macchina o dell'impianto. Le norme e i regolamenti vigenti in materia di protezione contro i fulmini devono essere rispettate.
- Il collegamento equipotenziale dei giunti è dato dal contatto metallico tra mozzo del giunto e albero. Questo collegamento equipotenziale non deve essere pregiudicato.

1. Industria (eccetto mineraria)

- Gruppo di apparecchi II delle categorie 2 e 3 (*accoppiamento non approvato / non adatto per il gruppo di apparecchi 1*)
- Gruppo di sostanze G (*gas, nebbie, vapori*), zona 1 e 2 (*accoppiamento non approvato / non adatto per zona 0*)
- Gruppo di sostanze D (*polveri*), zone 21 e 22 (*accoppiamento non approvato / non adatto alla zona 20*)
- Gruppo di esplosione IIC (*gas, nebbie, vapori*) (*i gruppi di esplosione IIA e IIB sono inclusi in IIC*) e gruppo di esplosione IIIC (*polveri*) (*i gruppi di esplosione IIIA e IIIB sono inclusi in IIIC*)

Classe di temperatura:

Classe di temperatura	Temperatura ambiente e d'impiego T_a ¹⁾	Temperatura superficiale max. ²⁾
T5	da -30 °C a +75 °C	+95 °C
T6	da -30 °C a +60 °C	+80 °C

Spiegazione:

Le temperature superficiali massime risultano dalla relativa temperatura ambiente e d'impiego massima consentita T_a più l'aumento massimo della temperatura ΔT da considerare di 20 K. Per la classe di temperatura viene aggiunto un margine di sicurezza standard di 5 K.

- 1) La temperatura ambiente o di esercizio T_a è limitata a +75 °C a causa della temperatura di funzionamento permanente ammissibile degli ammortizzatori di torsione utilizzati.
- 2) La temperatura superficiale massima di +95 °C si applica per l'uso in luoghi potenzialmente soggetti a esplosione di polvere.

In atmosfere potenzialmente esplosive:

- la temperatura di accensione delle polveri generate deve essere almeno 1,5 volte la temperatura superficiale da considerare.
- la temperatura d'incandescenza deve essere almeno considerata come la temperatura superficiale più una distanza di sicurezza di 75 K.
- i gas e i vapori generati devono corrispondere alla classe di temperatura specificata.

2. Industria mineraria

Gruppo di apparecchi I della categoria M2 (*giunto non approvato / non adatto per il gruppo di apparecchi M1*).
Temperatura ambiente consentita da -30 °C a +75 °C.

Menzione di riserva rispettare ISO 16016.	Disegnato:	29/09/2023 Ka/Sho	Sostituzione di:	KTR-N del 28/07/2023
	Controllato:	29/09/2023 Ka	Sostituito da:	



10 Appendice A

Indicazioni e disposizioni per l'uso in zone pericolose



10.2 Intervalli di controllo per giunti nelle zone



Categoria dell'attrezzatura	Intervalli di controllo
M2 2G 2D Nessun gas e vapori di gruppo di esplosione IIC	La verifica del gioco torsionale e il controllo visivo dell'ammortizzatore torsionale, dopo la messa in funzione del giunto, devono essere eseguiti per la prima volta dopo 3.000 ore di esercizio, al più tardi dopo 6 mesi. Se durante questa prima ispezione si rileva una scarsa o inesistente usura dell'ammortizzatore di torsione, con i medesimi parametri di funzionamento le ulteriori ispezioni possono essere eseguite dopo 6.000 ore di funzionamento, al più tardi dopo 18 mesi. Se durante la prima ispezione si riscontra una forte usura, a causa della quale sarebbe già consigliabile una sostituzione dell'ammortizzatore di torsione, si deve – se possibile – determinare la causa in base alla tabella “Anomalie di funzionamento”. Gli intervalli di manutenzione devono poi essere adeguati assolutamente ai modificati parametri di funzionamento.
2G 2D Gas e vapori di gruppo di esplosione IIC	La verifica del gioco torsionale e il controllo visivo dell'ammortizzatore torsionale, dopo la messa in funzione del giunto, devono essere eseguiti per la prima volta dopo 2.000 ore di esercizio, al più tardi dopo 3 mesi. Se durante questa prima ispezione si rileva una scarsa o inesistente usura dell'ammortizzatore di torsione, con i medesimi parametri di funzionamento le ulteriori ispezioni possono essere eseguite dopo 4.000 ore di funzionamento, al più tardi dopo 12 mesi. Se durante la prima ispezione si riscontra una forte usura, a causa della quale sarebbe già consigliabile una sostituzione dell'ammortizzatore di torsione, si deve – se possibile – determinare la causa in base alla tabella “Anomalie di funzionamento”. Gli intervalli di manutenzione devono poi essere adeguati assolutamente ai modificati parametri di funzionamento.

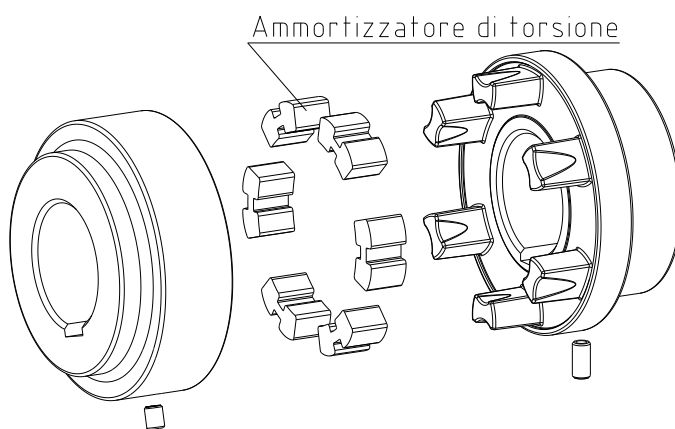


Figura 13: ROFLEX® modello N

Controllo del gioco torsionale

In questa fase controllare il gioco tra le camme del giunto e gli ammortizzatori di torsione tramite un gioco d'inversione.

Al raggiungimento del limite di usura ΔS_{max} , indipendentemente dagli intervalli di ispezione, sostituire immediatamente gli ammortizzatori di torsione.

10 Appendice A

Indicazioni e disposizioni per l'uso in zone pericolose



10.3 Valori limiti di usura

Il raggiungimento dei limiti di sostituzione dipende dalle condizioni d'impiego e dai parametri di funzionamento esistenti.

Con un gioco torsionale ³ D_{smax}. in mm eseguire la sostituzione degli ammortizzatori di torsione.



Per garantire una lunga durata del giunto ed evitare pericoli in caso di impiego in zone a rischio di esplosioni, le estremità dell'albero devono essere perfettamente allineate. Rispettare tassativamente i valori di disallineamento prescritti (tabella 5). Un superamento di questi valori danneggia il giunto.

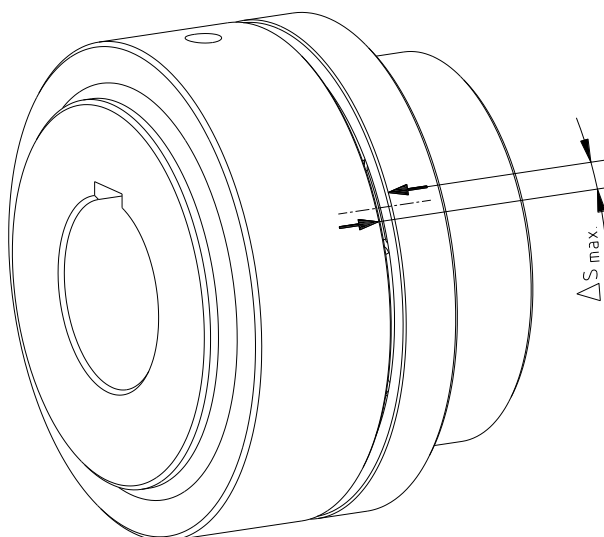


Figura 14: Controllo del limite di usura

Tabella 6:

Grandezza	68	80	95	110	125	140	160	180	200	225	250	280
Gioco assiale ΔS _{max} . in mm	5,0	4,5	6,0	6,5	7,5	8,5	8,0	7,5	8,0	9,0	9,5	11,0

10 Appendice A

Indicazioni e disposizioni per l'uso in zone pericolose





10.4 Contrassegno dei giunti per le zone a rischio di esplosioni



Il marchio EX del giunto ROFLEX® è applicato sul rivestimento esterno o sul lato anteriore.
L'ammortizzatore di torsione non è marcato.

Per la marcatura completa, consultare le istruzioni per l'uso/montaggio e / o la bolla di consegna / imballo.

Marcatura per gas e polvere:

  II 2G Ex h IIC T6 ... T5 Gb X
II 2D Ex h IIIC T80 °C ... T95 °C Db X
<anno di produzione> -30 °C ≤ T_a ≤ +60 °C ... +75 °C
KTR Systems GmbH, Carl-Zeiss-Str. 25, D-48432 Rheine

Marcatura per l'industria mineraria:

  I M2 Ex h I Mb X
<anno di produzione> -30 °C ≤ T_a ≤ +75 °C
KTR Systems GmbH, Carl-Zeiss-Str. 25, D-48432 Rheine

Marcatura breve:



(Una marcatura breve viene effettuata solo se non esiste altra opzione per motivi di spazio o funzionamento.)

ROFLEX®
<anno di produzione>



Spiegazione della marcatura:

Gruppo di apparecchi I	Industria mineraria
Gruppo di apparecchi II	Industria non mineraria
Categoria dell'attrezzatura 2G	Apparecchi che garantiscono un elevato grado di sicurezza, adatti alla zona 1
Categoria dell'attrezzatura 2D	Apparecchi che garantiscono un elevato grado di sicurezza, adatti alla zona 21
Categoria dell'attrezzatura M2	Gli apparecchi che garantiscono un elevato grado di sicurezza devono poter essere disattivati in presenza di atmosfera esplosiva.
D	Polvere
G	Gas e vapori
Ex h	Protezione da esplosione non elettrica
IIC	Gas e vapori del gruppo IIC (inclusi IIA e IIB)
IIIC	Polveri elettricamente conduttive del gruppo IIIC (inclusi IIIA e IIIB)
T6 ... T5	Classe di temperatura da considerare secondo la temperatura ambiente
T80 °C ... T95 °C	Massima temperatura superficiale da considerare secondo la temperatura ambiente
-30 °C ≤ T _a ≤ +60 °C ... +75 °C o -30 °C ≤ T _a ≤ +75 °C	Temperatura ambiente ammissibile da -30 °C a +60 °C o da -30 °C a +75 °C
Gb, Db, Mb	Livello di protezione apparecchi analogo alla categoria apparecchi
X	Per l'impiego sicuro dei giunti si applicano particolari condizioni

Se oltre al contrassegno  è stato impresso il simbolo , il componente del giunto è stato fornito dalla KTR non forato o forato di sgrossato (vedere il capitolo 4.2 delle presenti istruzioni per l'uso/montaggio).

Menzione di riserva rispettare ISO 16016.	Disegnato:	29/09/2023 Ka/Sho	Sostituzione di:	KTR-N del 28/07/2023
	Controllato:	29/09/2023 Ka	Sostituito da:	



10 Appendice A

Indicazioni e disposizioni per l'uso in zone pericolose



10.5 Dichiarazione di conformità UE

**Dichiarazione di conformità UE o
attestato di conformità**

ai sensi della direttiva UE 2014/34/UE del 26/02/2014
e delle norme giuridiche emanate per la sua attuazione

Il produttore - KTR Systems GmbH, Carl-Zeiss-Str. 25, D-48432 Rheine – dichiara che i prodotti descritti nelle presenti istruzioni d'uso/montaggio, ossia i


giunti ROFLEX®

sono apparecchi o componenti ai sensi dell'articolo 2, 1. della direttiva 2014/34/UE e conformi ai requisiti generali di sicurezza e tutela della salute secondo l'allegato II della direttiva 2014/34/UE. La presente dichiarazione di conformità e/o l'attestato di conformità sono redatti sotto la piena responsabilità del costruttore KTR Systems GmbH.

Il giunto qui descritto è conforme alle specifiche delle seguenti norme / regole:

EN ISO 80079-36:2016-12
EN ISO 80079-37:2016-12
EN ISO/IEC 80079-38:2017-10
IEC/TS 60079-32-1:2020-01-24

ROFLEX® è in accordo con le specifiche e/o le specifiche applicabili della direttiva 2014/34/UE.

I giunti contrassegnati con il simbolo  non sono apparecchiature, ma componenti ai sensi della direttiva 2014/34/UE e non recano il marchio CE. Questi giunti non sono forati o sono solo preforati e devono essere sottoposti a una valutazione di conformità dopo la foratura definitiva. Le indicazioni specifiche si trovano nelle istruzioni d'uso.

Secondo dell'articolo 13 (1) b), ii), della direttiva 2014/34 / UE la documentazione tecnica è depositata presso l'organismo notificato (certificato di omologazione IBExU21ATEXB005 X):

IBExU
Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Numero identificativo: 0637
Fuchsmühlenweg 7

09599 Freiberg

Rheine,
Luogo

28/10/2021
Data

p. p.
Reinhard Wibbeling
Engineering/
Ricerca e sviluppo

p. p.
Michael Brüning
Responsabile prodotti

10 Appendice A

Indicazioni e disposizioni per l'uso in zone pericolose



10.6 Dichiarazione di conformità UK

Dichiarazione di conformità UK o attestato di conformità

ai sensi della direttiva SI 2016 n. 1107 del 26/02/2014
e delle norme giuridiche emanate per la sua attuazione

Il produttore - KTR Systems GmbH, Carl-Zeiss-Str. 25, D-48432 Rheine – dichiara che i prodotti descritti nelle presenti istruzioni d'uso/montaggio, ossia i

giunti ROFLEX®


sono apparecchi o componenti ai sensi della direttiva SI 2016 n. 1107 e conformi ai requisiti generali di sicurezza e tutela della salute secondo la direttiva SI 2016 n.1107.

La presente dichiarazione di conformità e/o l'attestato di conformità sono redatti sotto la piena responsabilità del costruttore KTR Systems GmbH.

Il giunto qui descritto è conforme alle specifiche delle seguenti norme / regole:

EN ISO 80079-36:2016-12
EN ISO 80079-37:2016-12
EN ISO/IEC 80079-38:2017-10
IEC/TS 60079-32-1:2020-01-24

ROFLEX® è in accordo con le specifiche e/o le specifiche applicabili della direttiva SI 2016 n. 1107.

I giunti contrassegnati con il simbolo  non sono apparecchiature, ma componenti ai sensi della direttiva SI 2016 n. 1107 e non recano il marchio CE. Questi giunti non sono forati o sono solo preforati e devono essere sottoposti a una valutazione di conformità dopo la foratura definitiva. Le indicazioni specifiche si trovano nelle istruzioni d'uso.

In conformità con la direttiva SI 2016 n. 1107 la documentazione tecnica è depositata presso l'organismo autorizzato:

Eurofins CML
Numero identificativo: 2503

Rheine,
Luogo

28/10/2021
Data

p. p.
Reinhard Wibbeling
Engineering/
Ricerca e sviluppo



p. p.
Michael Brüning
Responsabile prodotti

