

**Giunti elastomerici Quick Flex, adattabili in modo flessibile
alle condizioni ambientali più difficili**

Werdohl, Germania, maggio 2025 – Per condizioni di impiego particolarmente impegnative, R+L Hydraulics GmbH offre ora giunti elastomerici anche in versione sigillata. I giunti della serie Quick Flex di Lovejoy sono prodotti da R+L Hydraulics a Werdohl (Germania). Ora possono essere dotati opzionalmente di guarnizioni che impediscono la penetrazione di materiali estranei in aree particolarmente soggette a sporco e polvere. Oltre alla versione sigillata, i giunti sono disponibili anche in una versione Ultratemp, adatta a temperature fino a 177 °C in modo continuativo. Per spazi di installazione ridotti, i giunti possono essere forniti con mozzi accorciati. In questo modo, i giunti Quick Flex sono estremamente flessibili nell'impiego e possono essere facilmente adattati anche a condizioni difficili. Allo stesso tempo, il loro principale vantaggio rimane invariato: cioè le ridotte esigenze di manutenzione e la rapida e semplice sostituzione dell'elemento di smorzamento.

I giunti elastomerici vengono utilizzati per la trasmissione di potenza nei sistemi di azionamento. Essi riducono il carico sui componenti circostanti, come ad esempio i cuscinetti volventi, e attenuano gli urti che si verificano durante il funzionamento e che gravano sull'intera catena cinematica. La serie Quick Flex è stata progettata appositamente per condizioni ambientali difficili, come quelle che si riscontrano negli impianti siderurgici e metallurgici, nei forni per la calcinazione, nei frantoi e mulini dell'industria mineraria, nelle segherie e in applicazioni simili.

A differenza di altre soluzioni comunemente utilizzate, il giunto Quick Flex non necessita di olio o grasso, eliminando così completamente la necessità di controlli e rilubrificazione. “La rinuncia ai lubrificanti, a sua volta, contribuisce a promuovere la decarbonizzazione”, spiega Detlef Peick, Business Development Manager per il settore dei giunti presso R+L Hydraulics. “Se si desidera conoscere lo stato dell'elastomero, è possibile verificarlo in pochi minuti. Se si ritiene opportuno procedere alla sostituzione, l'elemento elastomerico può essere sostituito direttamente con pochi semplici gesti. Questo aumenta significativamente la disponibilità dell'impianto. Nel caso in cui la manutenzione del giunto venga trascurata troppo a lungo e si verifichi effettivamente un guasto dell'elastomero, la costruzione priva di contatti metallici impedisce l'usura dei mozzi. L'elastomero può essere sostituito come di consueto e il giunto torna operativo in brevissimo

tempo. I denti contrapposti, ma non innestati tra loro, evitano il contatto metallo su metallo. Poiché l'usura dei mozzi metallici è trascurabile rispetto a quella dell'elastomero, quest'ultimo è l'unico componente di ricambio che deve essere tenuto a magazzino. "Per questo motivo la soluzione è anche molto interessante dal punto di vista economico, poiché dopo la prima installazione è sufficiente sostituire solo l'inserito", afferma Peick. "Questo è decisamente più economico rispetto alla sostituzione dei componenti soggetti a usura di altri sistemi di giunzione."

I progettisti e gli operatori degli impianti possono scegliere tra numerose versioni e dimensioni costruttive. Il sistema modulare del giunto consente di combinare diversi tipi di alloggiamenti, inserti elastomerici differenti e mozzi con prolunghe flessibili sia su un lato che su entrambi i lati. "In questo modo possiamo offrire una soluzione su misura per un numero molto elevato di applicazioni, utilizzando i nostri prodotti standard", afferma Peick. "E se il cliente non riesce ancora a trovare una soluzione soddisfacente tra gli standard disponibili, forniamo consulenza e sviluppiamo un giunto su misura. Nel frattempo abbiamo realizzato numerose soluzioni combinando i mozzi in acciaio con altri componenti, ad esempio per integrare sensori, dischi freno, azionamenti di emergenza o elementi simili."

Per i giunti Quick Flex sono disponibili quattro elementi elastomerici in tre diversi gradi di durezza e con una stabilità termica massima fino a 177 °C. Questi sono impiegabili per un'ampia gamma di applicazioni, offrendo da un lato un'elevata capacità di smorzamento e il massimo compenso dei disallineamenti, e dall'altro una trasmissione affidabile di coppie elevate anche in condizioni difficili. I giunti sono progettati per coppie continue comprese tra 43 Nm e 902,5 kNm e coppie di picco comprese tra 85 Nm e 1800 kNm. La serie è disponibile con diametri di alesaggio da 10 mm a 500 mm. Sono disponibili giunti standard e giunti con distanziali per distanze tra gli alberi comprese tra 25 mm e 3000 mm. Per le esigenze individuali del cliente vengono realizzati diversi tipi di alesaggio, compresi gli alesaggi di finitura metrici o in pollici, con cava per chiavetta e spina filettata, come gioco o accoppiamento forzato, con bussola di serraggio conica o in versione ad albero scanalato.

Oltre ai giunti elastomerici Quick Flex, R+L Hydraulics sviluppa, produce e commercializza un'ampia gamma di componenti per la tecnologia dei fluidi e della trasmissione di potenza, comprese diverse tipologie di giunti industriali e accessori idraulici come giunti a torsione e a

griffe, supporti per pompe, elementi di smorzamento, scambiatori di calore, radiatori e serbatoi idraulici. I prodotti sono utilizzati in un'ampia gamma di applicazioni nell'ingegneria meccanica, nella costruzione di navi e veicoli, nella tecnologia energetica e ambientale, nel settore siderurgico e nella tecnologia offshore, nonché in applicazioni speciali dell'impiantistica.

Vantaggi del giunto Quick Flex in sintesi:

- Diverse versioni per condizioni ambientali difficili, come alte temperature, elevato grado di contaminazione e spazi di installazione ridotti
- Utilizzo flessibile e ampiamente adattabile alle esigenze del cliente
- Richiede poca manutenzione: elemento elastomerico facilmente sostituibile, non è necessario alcun lubrificante

Foto:

Foto 1: Vista all'interno di un giunto Quick Flex di R+L Hydraulics con elemento elastomerico facilmente sostituibile

Foto 2: Vista all'interno di un giunto elastomerico Quick Flex di R+L Hydraulics con guarnizioni

Informazioni aziendali:

R+L Hydraulics GmbH con sede a Werdohl, in Germania, progetta, produce e commercializza un'ampia gamma di componenti oleodinamici a marchio Raja nonché giunti a marchio Lovejoy. Dal mese di luglio 2016, l'azienda, specializzata nel campo dell'oleodinamica e della trasmissione di potenza fa parte del gruppo statunitense "The Timken Company" quotata in borsa. Timken sviluppa, produce e distribuisce cuscinetti volventi e molti altri prodotti e marchi nei settori della tecnologia di azionamento, lineare e dei fluidi. Timken ha realizzato un fatturato di 4,6 miliardi di dollari nel 2024 e impiega più di 19.000 persone in 45 paesi del mondo.

Contatto:

R+L HYDRAULICS GmbH
Friedrichstr. 6
58775 Werdohl, Germania
Tel.: +49 (0)2392 509 0
Fax: +49 (0)2392 509 509
E-Mail: info@rl-hydraulics.com
Internet: www.rl-hydraulics.com

Ufficio stampa:

TPR International
Christiane Tupac-Yupanqui
PO Box 11 40
82133 Olching, Germania
Tel.: +49 (0)8142 44 82 301
E-mail: c.tupac@tradepressrelations.com
Internet: www.tradepressrelations.com

Ringraziamo anticipatamente per l'invio a TPR International di una copia del numero sul quale verrà pubblicato questo articolo.