

# TRANSFLUID



drive with us



# TRANSFLUID®

**industrial & marine**



**KX**

GIUNTI IDRODINAMICI SERIE KX

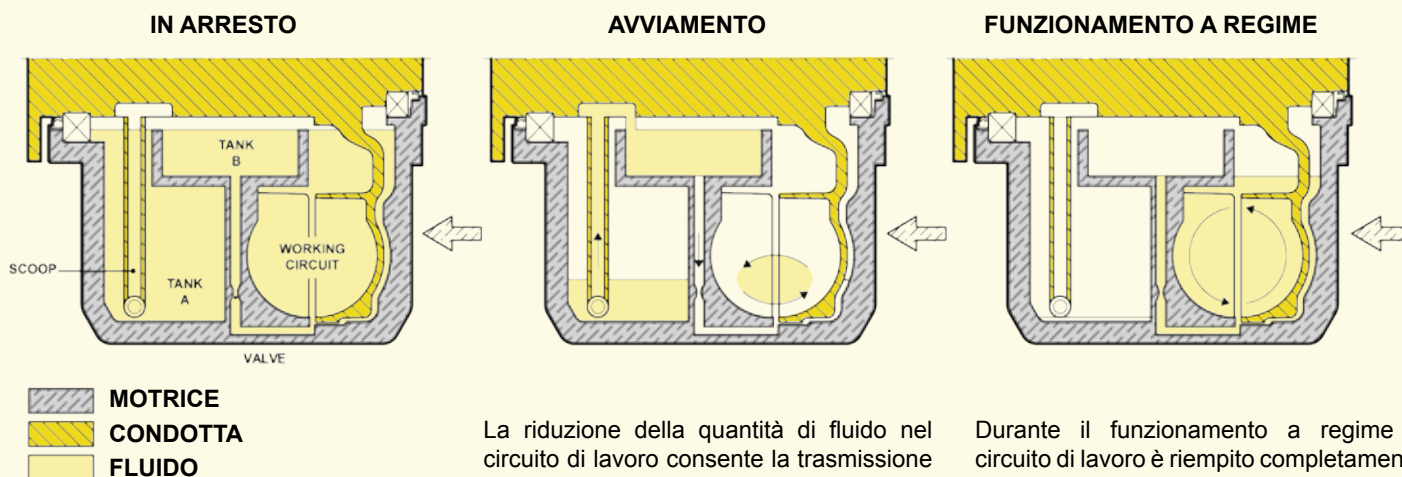
# GIUNTI IDRODINAMICI serie KX

## DESCRIZIONE

Il KX è un giunto idrodinamico con un circuito speciale progettato e brevettato per avviare macchine di inerzia elevata comandate da motore elettrico.

Il circuito include due serbatoi interni comunicanti tramite due tubi dosatori che permettono la rotazione del giunto in entrambi i sensi.

I tubi dosatori funzionano come una pompa trasferendo il vettore di potenza (olio o acqua) da un serbatoio all'altro e quindi in un secondo tempo al circuito di lavoro per mezzo di valvole regolabili dall'esterno. Questo doppio passaggio permette di ottenere tempi di avviamento e assorbimenti di corrente molto ridotti da parte del motore, isolando in modo virtuale l'effetto di inerzia dovuto alla macchina condotta.



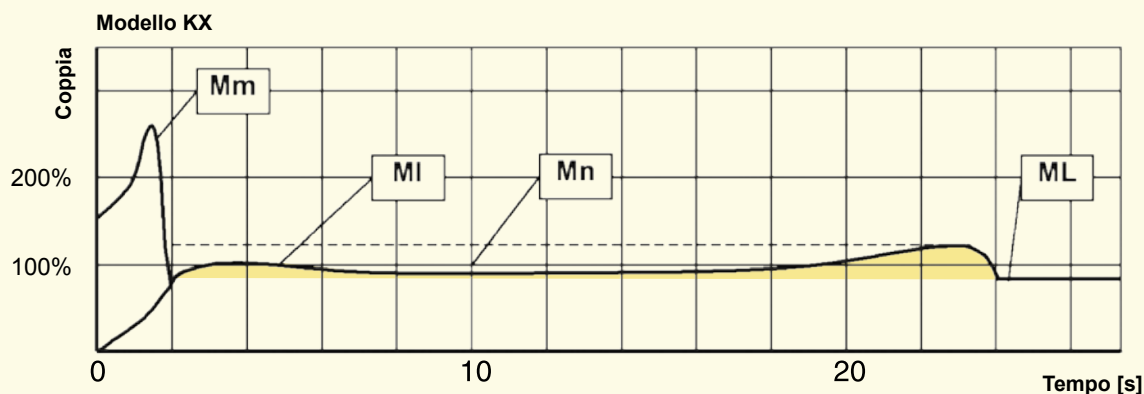
La quantità di fluido nel circuito di lavoro è inferiore rispetto ai corrispondenti giunti a riempimento costante, dato che il livello di fluido è posizionato al di sotto dell'asse di rotazione.

La riduzione della quantità di fluido nel circuito di lavoro consente la trasmissione in avviamento di coppie ridotte. Durante la rotazione il tubo dosatore trasferisce il fluido dal serbatoio A al serbatoio B ed infine al circuito di lavoro attraverso una valvola di regolazione utilizzabile per impostare il tempo di avviamento.

Durante il funzionamento a regime il circuito di lavoro è riempito completamente per ottenere il minimo scorrimento.

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Drastica riduzione della coppia di stallo del motore elettrico in avviamento
- Limitazione della coppia trasmessa al carico in avviamento al di sotto della coppia massima erogabile dal motore elettrico
- Bilanciatura dinamica
- Due versioni: KXG con giunti a denti e KXD con giunti lamellari che non necessitano di alcuna manutenzione. Entrambi i modelli permettono lo smontaggio del giunto idrodinamico senza rimozione di motore e macchina condotta e quindi senza bisogno di riallineamento
- I cuscinetti sono ingrassati a vita e sono inoltre protetti da doppie tenute
- Tenute ed O-rings sono in Viton
- Il fluido di lavoro può essere sia olio che una soluzione di acqua e glicole
- I giunti KX possono essere forniti in accordo alle norme ATEX per protezione da gas e polveri esplosive
- E' disponibile una versione in acciaio speciale studiata per il funzionamento in miniera
- Il giunto ha sempre la girante esterna motrice (ovvero collegata al motore elettrico) ed è possibile solo l'installazione orizzontale
- L'operazione di riempimento del fluido di lavoro nel giunto è alquanto semplificata e, a parte casi particolari, non è richiesto di cambiare il fluido negli avviamenti di prova: il tempo di avviamento può essere ottimizzato agendo sugli orifizi regolabili dall'esterno
- Disco freno o fascia freno possono essere montati a richiesta
- Il giunto idrodinamico KX è molto adatto per la trasmissione di elevate potenze a macchina con inerzia elevata; applicazioni tipiche sono i mulini e i nastri trasportatori



MI : coppia trasmessa dal giunto  
Mm : coppia di avviamento del motore  
..... : coppia di accelerazione

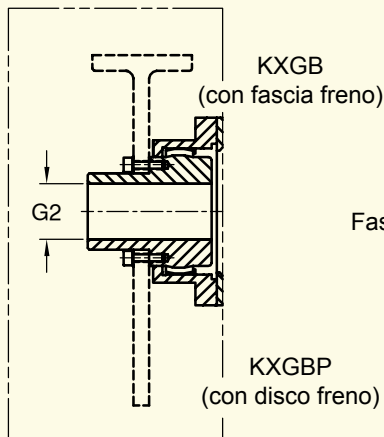
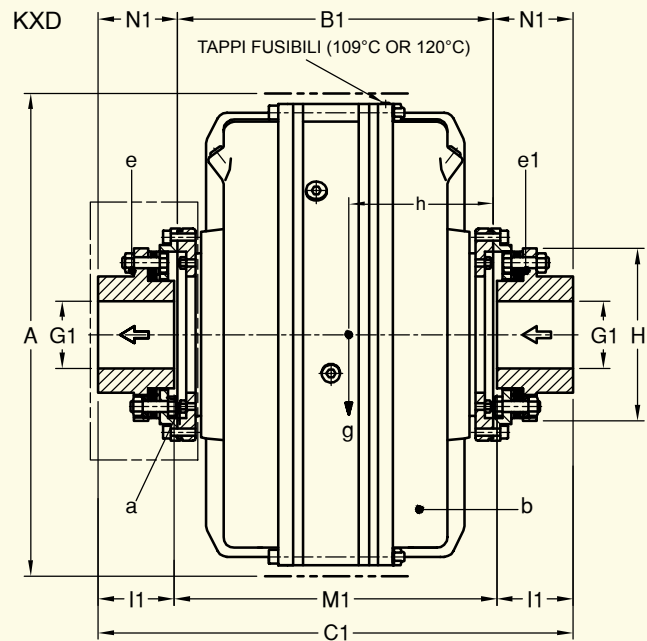
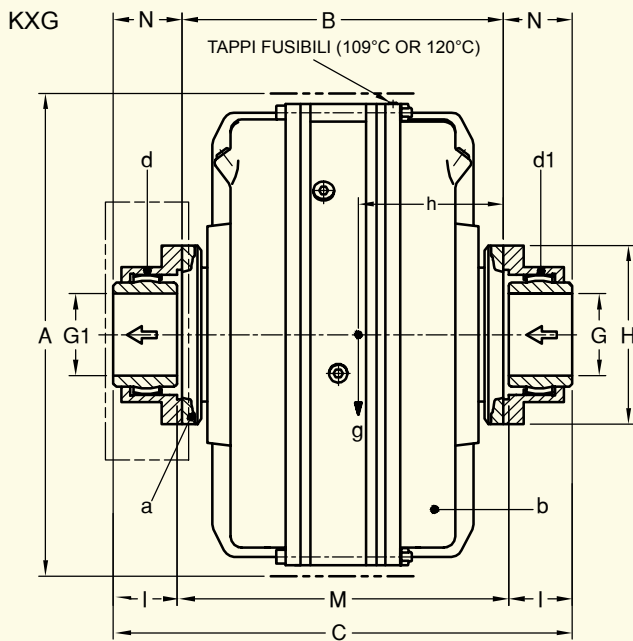
ML : coppia assorbita dal carico  
Mn : coppia nominale

TABELLA PER LA SELEZIONE

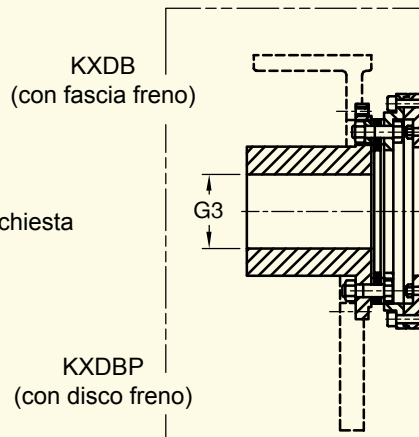
TAGLIA	1800 rpm		1500 rpm		1200 rpm		1000 rpm		CENTRO DI GRAVITÀ				MOMENTO DI INERZIA J (WR <sup>2</sup> )					
	kW	HP	kW	HP	kW	HP	kW	HP	KXG		KXD		KXG		KXD			
	g	h	g	h	a	b	d	d <sub>1</sub>	e	e <sub>1</sub>								
15	75	100	55	75	30	40	22	30	115	155	113	156	0.299	2.863	0.091	0.121	0.091	0.102
19	160	220	132	180	75	100	45	60	182	188	183	184	0.978	3.713			0.101	0.121
24	400	544	315	430	200	270	110	150	305	222	320	215	3.233	10.346	0.145	0.375	0.210	0.173
27	700	952	510	700	250	340	160	220	413	270	436	245	4.163	19.840	0.500	0.934	0.486	0.887
29	1000	1360	810	1100	440	598	320	435	549	288	580	258	6.023	27.187			0.486	0.887

g = Peso totale, incluso il fluido (max riempimento)

a = Elemento interno - b = Elemento esterno  
d - e = Semigiunto flessibile (uscita)  
d<sub>1</sub> - e<sub>1</sub> = Semigiunto flessibile (ingresso)



Fascia o disco freno a richiesta



TAGLIA	G2	I2	G3	13	
				std.	max
15	65	149.4	80	150	170
19	65	149.4	95	160	210
24	90	165.1	120	160	240
27	110	184.2	145	180	240
29	110	184.2	145	180	240

KXG series

TAGLIA	A	B	C	G <sub>max</sub>	H	I	M	N	Grandezza giunto a denti
15	500	367	526	95	213	76	374	79.5	2 1/2 E.I.
19	610	435	594				442		3 1/2 E.I.
24	770	506	693	111	240	90	513	93.5	3 1/2 E.I.
27	830	626	845				635		3 1/2 E.I.
29	900	655	874	134	280	105	664	109.5	3 1/2 E.I.

KXD series

TAGLIA	A	B <sub>1</sub>	C <sub>1</sub>	G <sub>max</sub>	H <sub>1</sub>	I <sub>1</sub>	M <sub>1</sub>	N <sub>1</sub>	Grandezza giunto a lamelle
15	490	362	507	75	166	70	367	72.5	1075
19	595	429	604	90	192	85	434	87.5	1085
24	745	505	730	115	244	110	510	112.5	1110
27	810	576	862	135	300	140	582	143	1140
29	890	605	891				611		

Peso kg (senza fluido)	Riempimento max I	
	KXG	KXD
107	105	8.5
168	169	15.5
276	291	32
371	394	46
495	526	59

Dimensioni non impigative

**GIUNTO IDRODINAMICO  
SERIE K**

A riempimento costante  
fino a 2500 kW



**GIUNTO IDRODINAMICO  
SERIE KSL**

A riempimento variabile per avviamento  
graduale e variazione di velocità fino a  
1700 kW



**GIUNTO IDRODINAMICO  
SERIE KPT**

A riempimento variabile per variazione di  
velocità con regolazione elettronica fino a  
3500 kW



**GIUNTO ELASTICO  
SERIE BM-B3M**

fino a 33100 Nm



**FRENI A DISCO E A TAM-  
BURO**

**SERIE NBG-TFDS**

fino a 19000 Nm



**FRIZIONE PNEUMATICA  
SERIE TP**

fino a 11500 Nm



**CHINA**

TRANSFLUID BEIJING  
TRADE CO. LTD Beijing  
Ph.: +86.10.60442301-2  
Fax: +86.10.60442305  
tbtcinfo@transfluid.cn

**FRANCE**

TRANSFLUID FRANCE s.a.r.l.  
38110 Rochetoirin  
Ph.: +33.9.75635310  
Fax: +33.4.26007959  
tfrance@transfluid.eu

**GERMANY**

TRANSFLUID GERMANY GmbH  
D-48529 Nordhorn  
Ph.: +349 5921 7288808  
Fax: +349 5921 7288809  
tfgermany@transfluid.eu

**THE NETHERLANDS**

TRANSFLUID B.V.  
(Bellmarine)  
NL-2801 DA, Gouda  
Ph. +31 (0)85 4868530  
info@bellmarine.nl

**RUSSIA**

TRANSFLUID OOO  
Moscow  
Ph. +7.495.7782042  
Mob.: +7.926.8167357  
tfrussia@transfluid.eu

**U.S.A**

TRANSFLUID LLC  
Auburn, GA 30011  
Ph.: +1.770.822.1777  
Fax: +1.770.844.1774  
tfusa@transfluid.us

Global web site: [www.transfluid.eu](http://www.transfluid.eu) • E-commerce: [www.buy-transfluid.com](http://www.buy-transfluid.com)

TRANSFLUID S.p.A • Via Guido Rossa, 4 • 21013 Gallarate (VA) Italy • Ph. +39 0331 28421 • Fax +39 0331 2842911 • [info@transfluid.eu](mailto:info@transfluid.eu)

1907 - 160 IT