



TRANSFLUID[®]

industrial & marine



KX

GIUNTI IDRODINAMICI SERIE KX

TRANSFLUID



drive with us

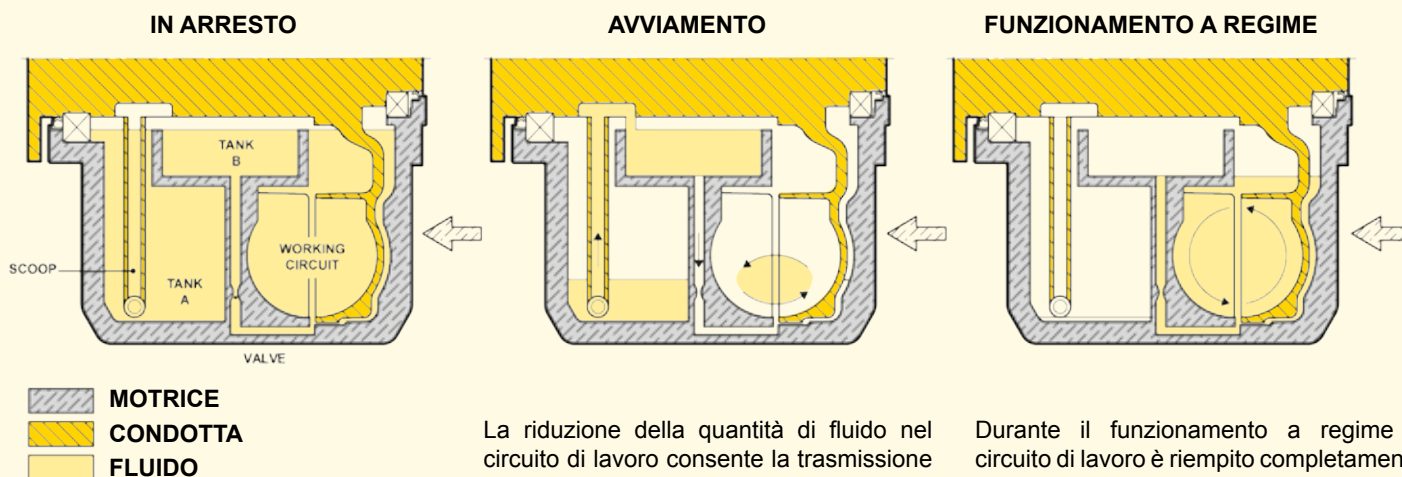
GIUNTI IDRODINAMICI serie KX

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.



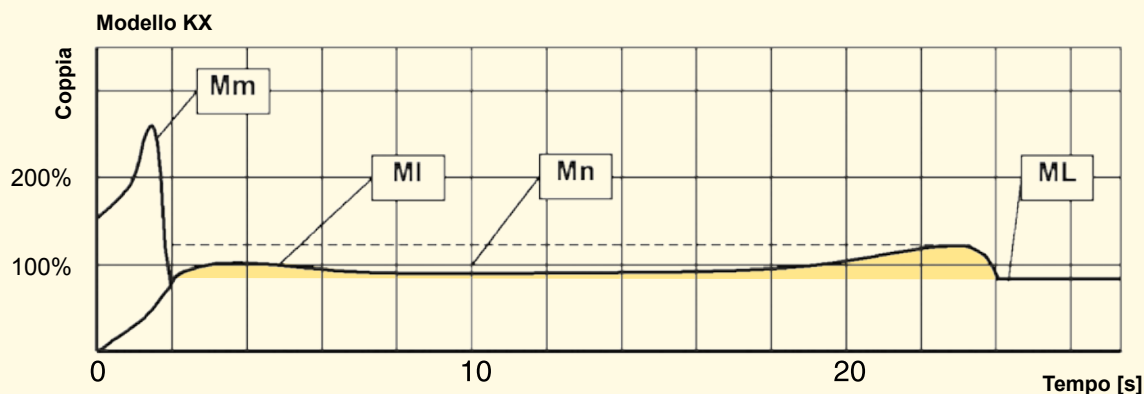
La quantità di fluido nel circuito di lavoro è inferiore rispetto ai corrispondenti giunti a riempimento costante, dato che il livello di fluido è posizionato al di sotto dell'asse di rotazione.

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
- 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

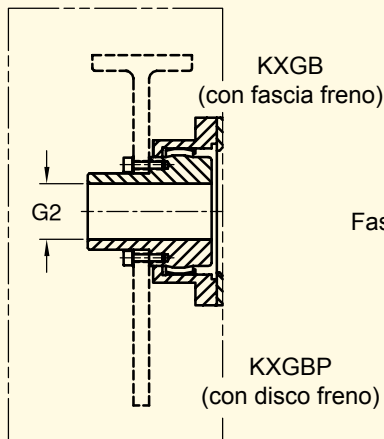
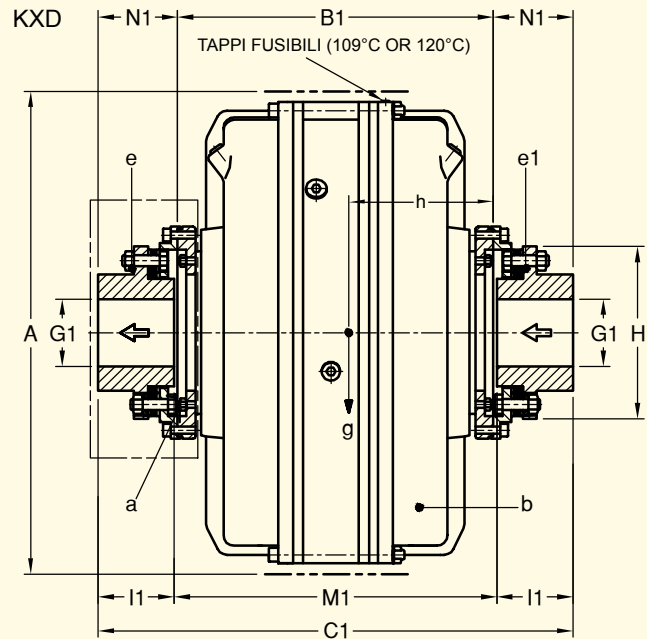
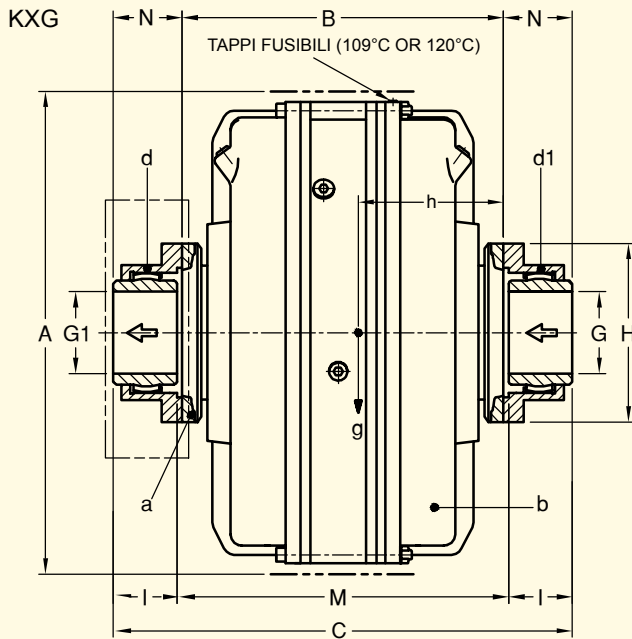
TAGLIA	1800 rpm		1500 rpm		1200 rpm		1000 rpm	
	kW	HP	kW	HP	kW	HP	kW	HP
15	75	100	55	75	30	40	22	30
19	160	220	132	180	75	100	45	60
24	400	544	315	430	200	270	110	150
27	700	952	510	700	250	340	160	220
29	1000	1360	810	1100	440	598	320	435

CENTRO DI GRAVITÀ			
KXG		KXD	
g	h	g	h
115	155	113	156
182	188	183	184
305	222	320	215
413	270	436	245
549	288	580	258

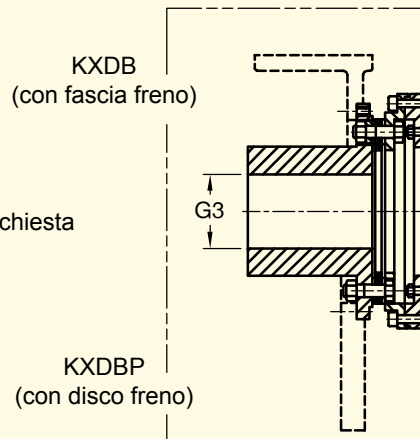
MOMENTO DI INERZIA J (WR ²)					
KXG		KXD			
a	b	d	d ₁	e	e ₁
0.299	2.863	0.091	0.121	0.091	0.102
0.978	3.713			0.101	0.121
3.233	10.346	0.145	0.375	0.210	0.173
4.163	19.840	0.500	0.934	0.486	0.887
6.023	27.187				

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

a = Elemento interno - b = Elemento esterno
d - e = Semigiunto flessibile (uscita)
d₁ - e₁ = 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 _{max}	H	I	M	N	Grandezza giunto a denti
15	500	367	526	95	213	76	374	79.5	2 1/2
19	610	435	594				442		E.I.
24	770	506	693	111	240	90	513	93.5	3" E.I.
27	830	626	845	134	280	105	635	109.5	3 1/2
29	900	655	874				664		E.I.

KXD series

TAGLIA	A	B ₁	C ₁	G _{max}	H ₁	I ₁	M ₁	N ₁	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
tbtcinfo@transfluid.cn

FRANCE

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

NORTH EUROPE

TRANSFLUID B.V.
(Bellmarine)
NL-3992 AK, Houten
Ph. +31 (0)85 4868530
info@bellmarine.nl

U.K.

TRANSFLUID UK LTD
London
Ph. +44.7445501066
marine@transfluid.co.uk

U.S.A

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