



WESTCAR s.r.l.

ROTOFLUID-CA

**NUOVO
NEW**

GIUNTI IDRAULICI FLUID COUPLINGS

- PER AVVIAMENTO GRADUALE REGOLABILE
- FOR SMOOTH AND ADJUSTABLE START
- CON COPPIA INIZIALE INFERIORE ALLA COPPIA NOMINALE DEL MOTORE
- WITH STARTING TORQUE LOWER THAN NOMINAL MOTOR TORQUE

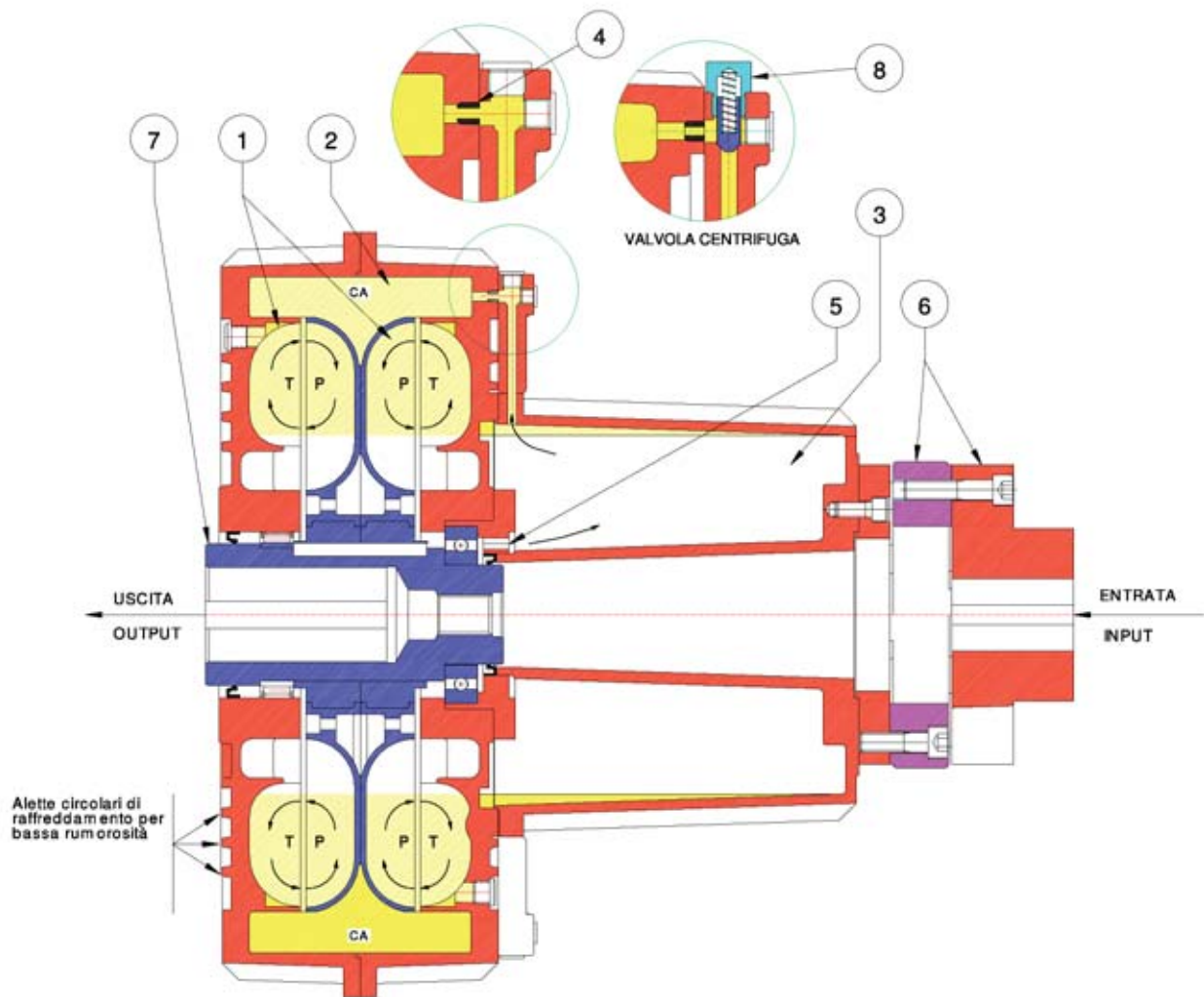
PATENT PENDING



Allo scopo di migliorare la propria gamma di Giunti Idraulici, già conosciuti ed apprezzati in tutto il mondo da oltre venti anni, la **WESTCAR** ha messo a punto il nuovo giunto "**ROTOFLUID-CA**". La caratteristica di questo giunto è di consentire un avviamento graduale, regolabile con una coppia iniziale ridotta. Grazie alle sue caratteristiche, il giunto "**ROTOFLUID-CA**" è più innovativo e più idoneo per l'avviamento di tutte quelle macchine che necessitano di una messa in trazione degli organi della trasmissione prima dell'avviamento vero e proprio.

(Esempio: i nastri trasportatori)

WESTCAR sets up the new "**ROTOFLUID-CA**" coupling to improve its range of fluid couplings, already known and appreciated all over the world since more than twenty years. The peculiarity of this coupling is to allow a smooth and adjustable start through a reduced initial torque. Thanks to its properties, the "**ROTOFLUID-CA**" coupling is the most innovative and suitable to start all those machines, which require a setting of the transmission before beginning the real starting (for example: belt conveyors). The peculiarity of the "**ROTOFLUID-CA**" coupling is more evident compared to the starting curves of the various types of constant filling fluid couplings.



COMPONENTI

- 1 - Camere Turbina Pompa (TP-PT)
- 2 - Camera Anulare "CA"
- 3 - Serbatoio "DCA"
- 4 - Ugello tarabile per passaggio olio dal serbatoio DCA alla camera anulare
- 5 - Fori di rientro olio al serbatoio DCA
- 6 - Giunto elastico collegato al motore
- 7 - Parte condotta collegata alla macchina
- 8 - Valvola centrifuga tarata in funzione al numero di giri (a richiesta)

COMPONENTS

- 1 - Impeller turbine chamber (TP-PT)
- 2 - Annular chamber "CA"
- 3 - "DCA" chamber
- 4 - Adjustable nozzle (adjustable from outside to allow for passage the oil from the DCA chamber into the annular chamber)
- 5 - Returning holes of oil into DCA chamber
- 6 - Flexible coupling connected to the motor
- 7 - Driven side
- 8 - Centrifugal check valve set according to r.p.m. (on request)

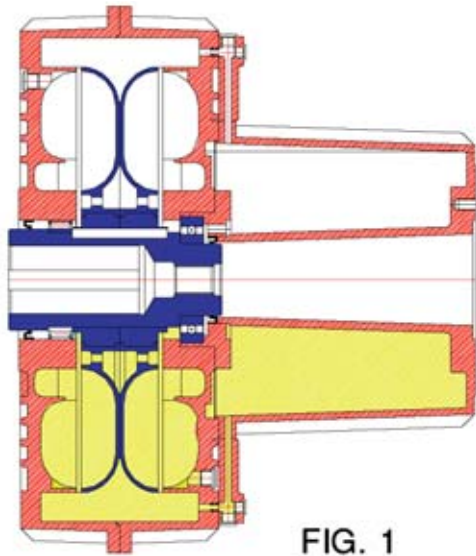


Fig.1 - Giunto fermo - L'olio occupa la metà inferiore del giunto.
Picture 1 - At rest - The oil stands in the lower part of the coupling.

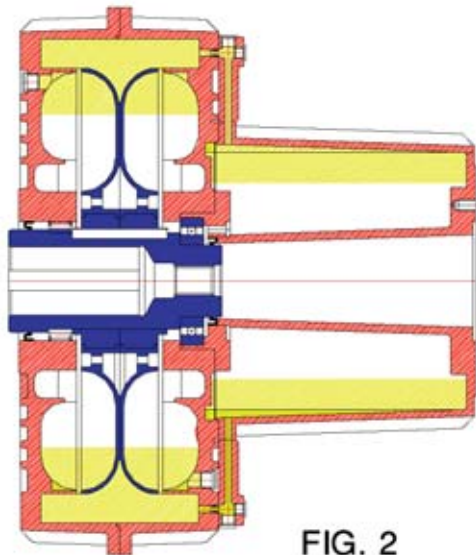


Fig.2 - Avviamento - Ai primi giri del motore l'olio viene centrifugato dalle camere pompa-turbina alla camera anulare consentendo un avviamento iniziale con coppia ridotta inferiore alla nominale. Durante l'avviamento l'olio che è nel serbatoio DCA passa alla camera anulare attraverso gli ugelli tarabili ottenendo in tal modo un avviamento graduale. Si può regolare il tempo dell'avviamento variando gli ugelli accessibili dall'esterno.
Picture 2 - Starting - During the first el.motor's revolutions the oil is centrifuged from the impeller turbine chamber to the annular chamber and that allows the initial starting at reduced torque lower than the nominal. During the starting the oil in the DCA chamber passes into the annular chamber and through the adjustable nozzles. In this way you get a gradual starting. The starting time can be adjusted changing the nozzles (4), which are easily accessible from outside.

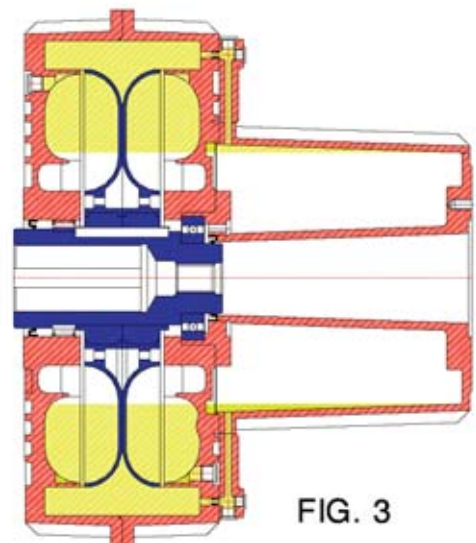
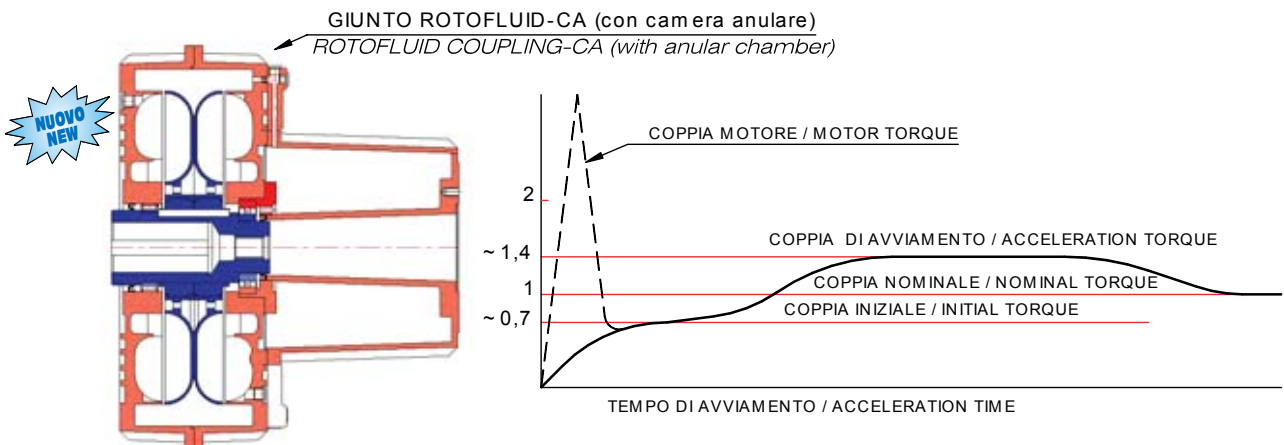
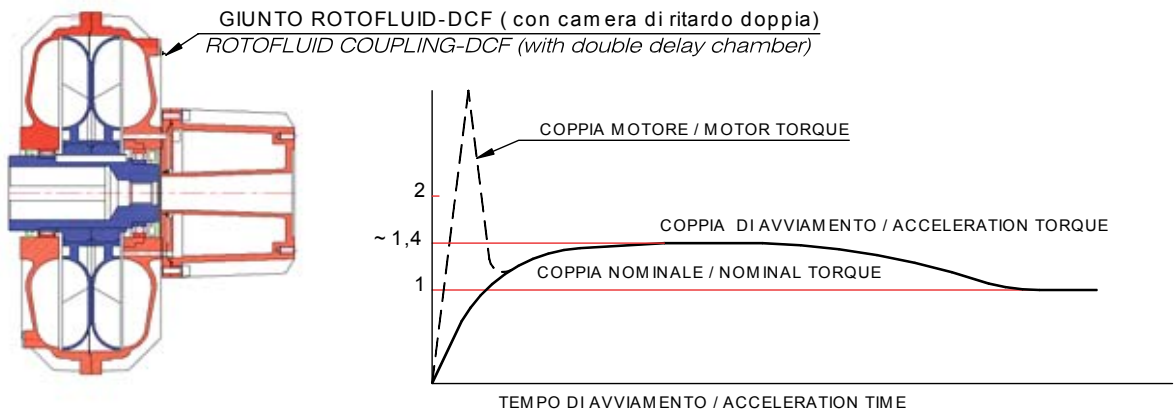
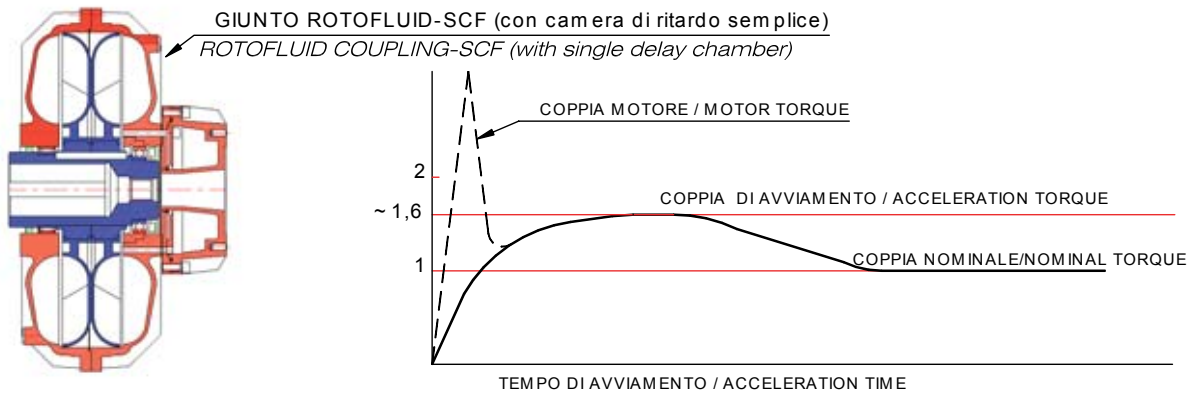
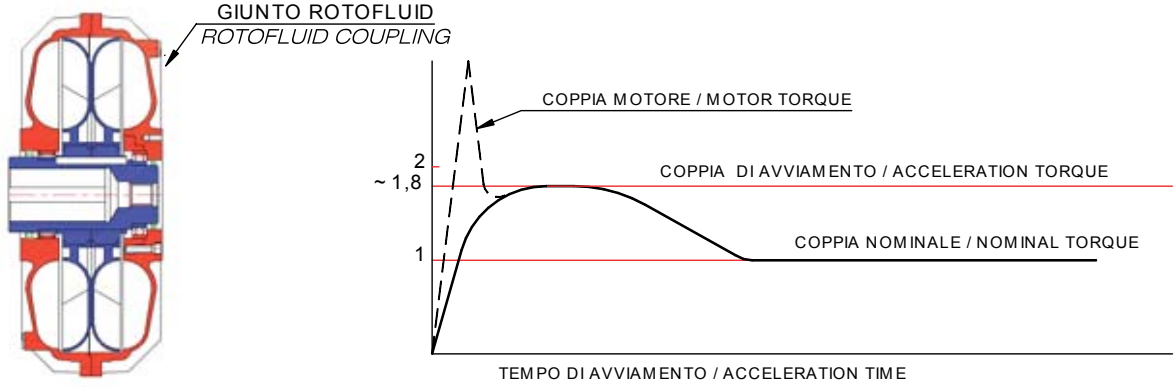
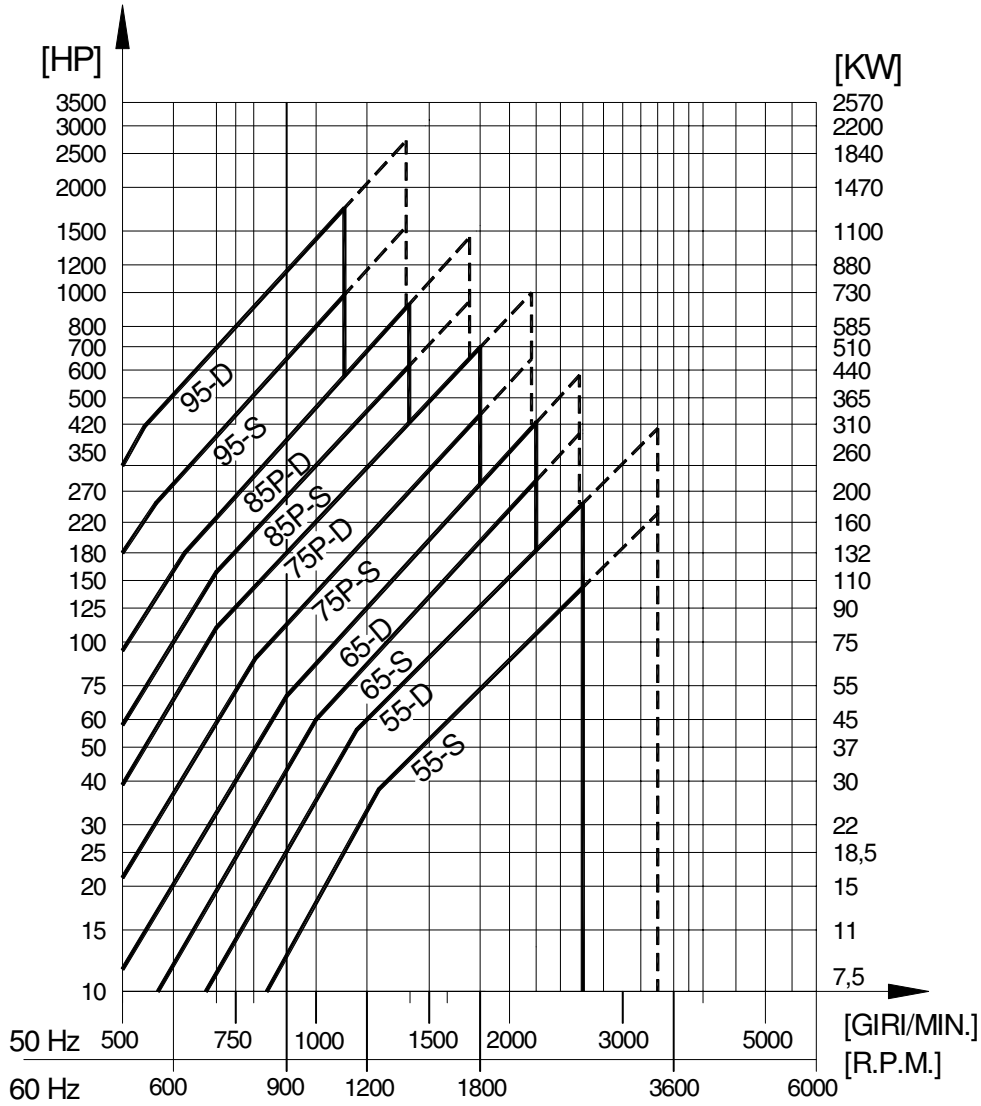


Fig.3 - A regime - Tutto l'olio del serbatoio DCA è passato alle camere pompa-turbina e il giunto può dare tutta la coppia. Alla fermata l'olio ritorna nel serbatoio DCA attraverso i fori di rientro (5).
Picture 3 - Running - The whole oil in the DCA chamber has passed into the impeller turbine chamber and the coupling can supply all the torque. At the end of the cycle, when the coupling stops, the oil gets back into the DCA chamber through the returning holes and the coupling is ready for a new start.

La particolarità del giunto **ROTOFLUID-CA**, appare più evidente confrontando le curve di avviamento dei diversi tipi di giunti idraulici a riempimento costante.

The **ROTOFLUID-CA** peculiarities are more evident comparing the starting curves of different fluid coupling





I giunti **ROTOFLUID-CA** sono costruiti in diverse grandezze per potenze da 37 a 2200 KW (1500 giri/min.)

Le curve del diagramma indicano le potenze e le velocità massime dei Giunti.

Effettuare la scelta del giunto sulla base della potenza assorbita e della velocità in entrata.

In caso di selezione al limite delle prestazioni si consiglia di interpellare la **WESTCAR** per verificare la temperatura massima raggiungibile dal giunto durante l'avviamento ed il numero massimo di avviamenti/ora.

Per la selezione del giunto nella parte tratteggiata consultare ns. Uff. Tecnico.

*The **ROTOFLUID-CA** couplings have been designed in different sizes for power from 37 to 2200 KW at 1500 RPM.*

The curves diagram shows maximum power and speed of couplings.

Select coupling size from the power required and input speed.

*In case of selection to the limit of performance, it is suggested to contact **WESTCAR** to check the maximum permissible temperature rise of the coupling during the starting and the maximum number of starts/hour.*

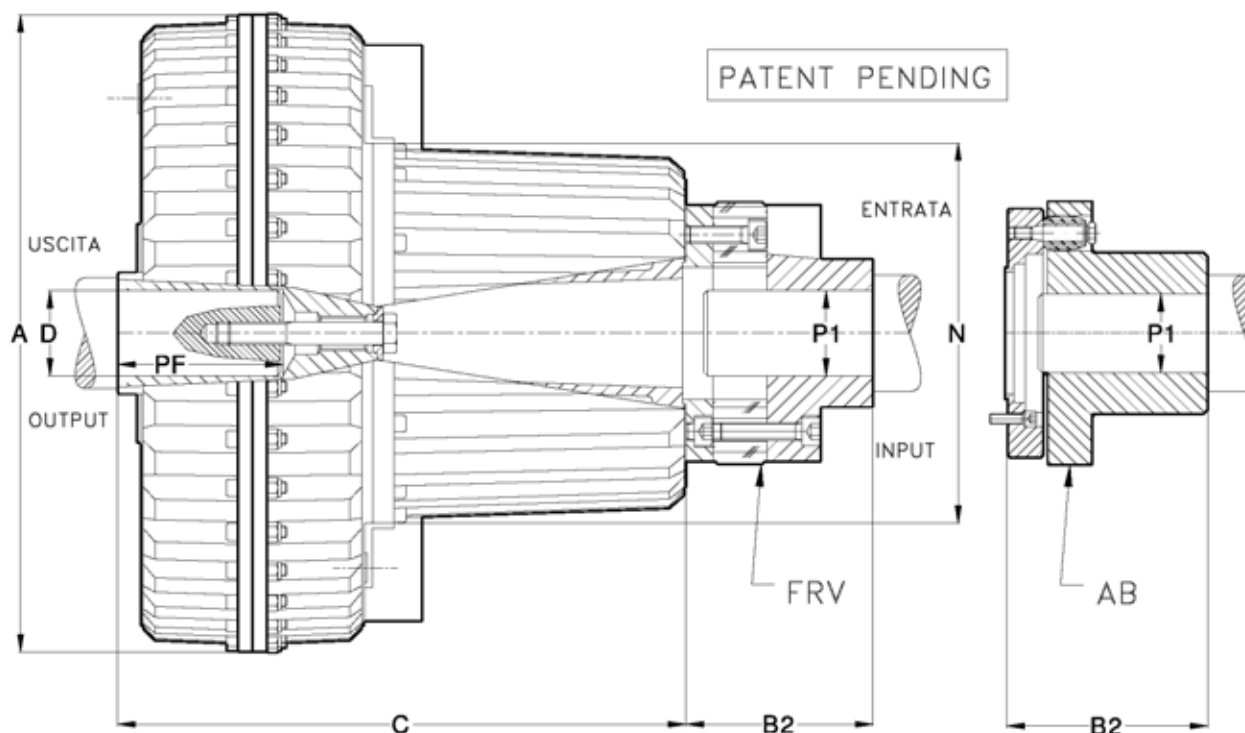
For the coupling selection in the dashed area please contact WESTCAR.

Il giunto **ROTOFLUID-CA** viene fornito con albero cavo, con foro e sede di chiavetta a norma DIN 6885.

IL CALETTAMENTO DEL GIUNTO (lato albero cavo "D") può essere effettuato sia sul motore, sia sulla parte condotta della macchina. Questo ultimo tipo di installazione è da preferire in caso di avviamento molto lungo, perchè consente una maggiore dissipazione di calore.

ROTOFLUID-CA coupling is supplied with hollow shaft, bore and keyway according to DIN 6885

THE COUPLING FITTING (hollow shaft side "D") can be effected both on the motor shaft, and on the machine driven shaft. In case of very long starting conditions, it is better to fit the coupling on driven shaft, since it allows a greater heat dissipation.



Disponibile anche nella versione con puleggia / Available also in pulley version

Giunto ROTOFLUID CA ROTOFLUID CA Coupling	Giunto ELASTICO FLEXIBLE Coupling	Dimensioni / Dimensions							Peso Weight Kg.
		A	B2	C	D	P1 max.	N	PF max.	
55-S K2	FRV-6	480	139	467	42-48-55-60-65	80	285	142	68
55-D K2	FRV-6	480	139	467	48-55-60-65	80	285	142	70
55-D K3	FRV-6	480	139	466	75	80	285	142	70
65-S K2	FRV-7	580	163	480	60-65-75	100	375	142	112
65-D K2	FRV-7	580	163	480	60-65-75-80	100	375	172	115
75P-S K2	FRV-8	690	194	572	75-80-90	110	400	172	205
75P-D K2	FRV-8	690	194	572	75-80-90	110	400	172	210
75P-D K3	FRV-8	690	194	587	100	110	400	212	210
85P-S K2	AB-8	890	196	765	80-90-100	110	525	212	390
85P-D K2	AB-8M	890	226	765	90-100-110-125	160	525	252	420
95-S K2	AB-9	1110	318	1011	100-110-125	180	755	252	990
95-D K2	AB-9	1110	318	1011	110-125	180	755	252	1030

- Peso con olio / Weight with oil
- Per qualsiasi chiarimento consultare il ns. Ufficio Tecnico
- For any information, consult our Technical Office



**SCHEDA TECNICA PER SELEZIONE
APPLICATION REQUIREMENTS**

Foglio/Sheet
10 - 082
Data/Date
09 - 2000

DITTA / CUSTOMER NAME
RICHIEDENTE / APPLICANT
INDIRIZZO / ADDRESS
N° TELEF./PHONE No FAX E-MAIL

DATI MOTORE / MOTOR DATA

Grandezza motore elettrico / Electric motor size KW RPM
Diametro albero mm. / Shaft diameter mm. Lunghezza mm./Length mm. Chiavetta/Key

Tipo motore diesel / Diesel engine type KW RPM
Dimensioni volano (SAE) / Flywheel dimensions (SAE)
Dimensioni campana (SAE) / Housing dimensions (SAE)

DATI MACCHINA / MACHINE DATA

Tipo di macchina / Machine type
Tipo di applicazione / Application type: in linea / In line
 con puleggia / With pulley
Diametro albero condotto mm. / Driven shaft diameter mm..... Lunghezza mm. / Length mm.....
Puleggia / Pulley : Diametro primitivo mm..... Numero e tipo di gole
Driven shaft diameter mm..... Grooves section and number

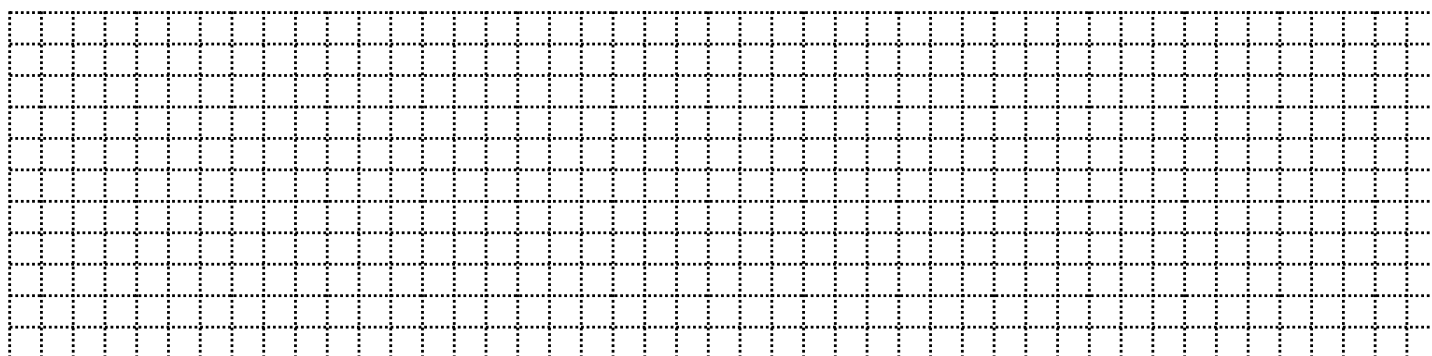
Montaggio / Mounting: orizzontale / horizontal verticale / vertical

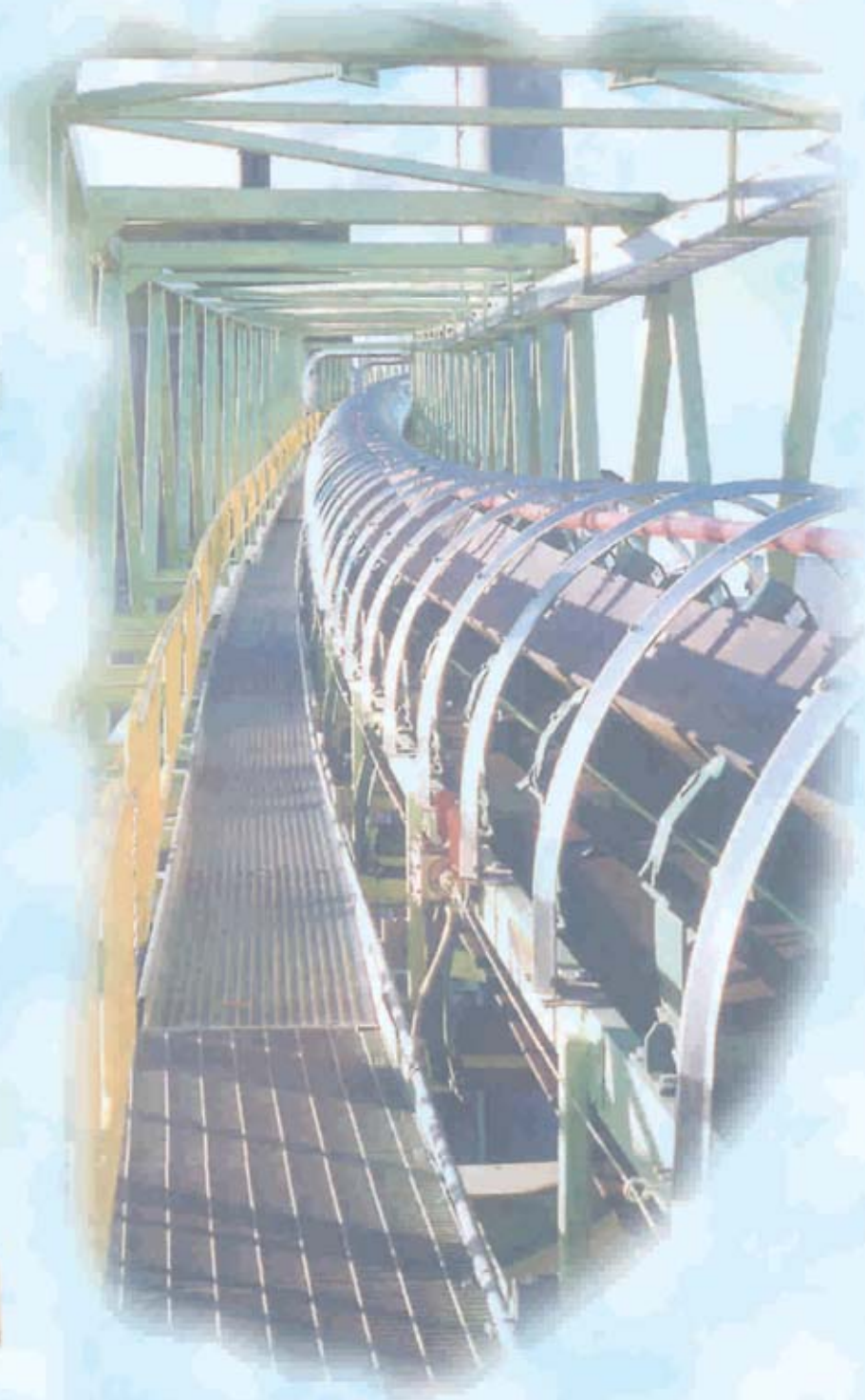
ALTRI DATI / FURTHER DETAILS

Potenza assorbita a regime / Required power when running KW
Avviamento a pieno carico / Starts at full load : si / yes no / no
Avviamenti ora / Starts frequency
Inversioni ora / Reversal frequency
Sovraccarichi / Overload frequency
Inerzia del carico PD kgm / Load inertia PD Kgm
Velocità del carico g/min. / Speed load RPM
Tempo di accelerazione richiesto / Required acceleration time: A pieno carico / Full load
A vuoto / Empty
Temperatura ambiente °C. / Room temperature °C.
Condizioni ambientali / Environmental conditions

Precisare eventuali opzioni richieste / Specify eventual required options-

Pregasi inviare descrizione e schizzo dell'applicazione
Please enclose application description and sketch



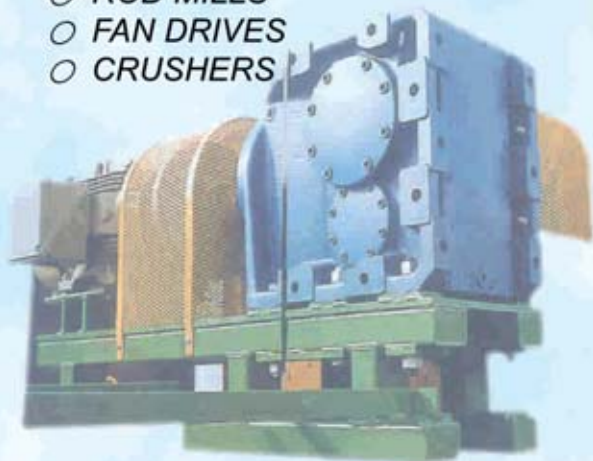


APPLICAZIONI

- TRASPORTATORI A NASTRO
- MULINI A SFERE
- MULINI A BARRE
- VENTILATORI
- FRANTOI

APPLICATIONS

- BELT CONVEYORS
- BALL MILLS
- ROD MILLS
- FAN DRIVES
- CRUSHERS



WESTCAR s.r.l.

ROTOFLUID-GA

WESTCAR s.r.l. Via Carlo Poma, 21 - 20129 MILANO (Italy)
Tel. 02.76.11.03.19 - Telefax 02.76.11.00.41
E-mail: westcar.mi@tin.it

Distributore / Distributor