



**WESTCAR** s.r.l.  
**ROTOFLUID-CA**



## **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**





## PRODOTTI WESTCAR WESTCAR PRODUCTS

Giunti idraulici ROTOFLUID per potenze fino 4000 kW

*ROTOFLUID hydraulic couplings for rated power up to 4000 kW*



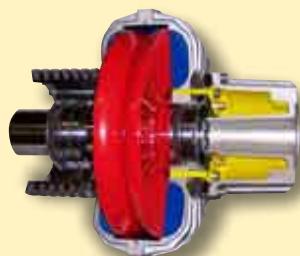
Giunti idraulici ROTOFLUID GGG (con casse in ghisa) per potenze da 100 a 6000 kW

*ROTOFLUID GGG hydraulic couplings (with cast-iron casing) for rated power from 100 to 6000 kW*



Giunti idraulici ROTOFLUID-SCF/DCF con camera di ritardo semplice/doppia

*ROTOFLUID-SCF/DCF hydraulic couplings with simple/double delay chamber*



Giunti idraulici ROTOFLUID con tripla camera di ritardo e coppia di avviamento uguale alla coppia nominale del motore

*ROTOFLUID hydraulic couplings with triple delay chamber and starting torque same as nominal motor torque*



Freni a ceppi e freni a disco con servofreno

*Drum and disc brakes with brake servo*



**SOFTSTART**  
Avviatore statico a controllo digitale per potenze fino a 750 kW.  
Funzione risparmio energetico  
Controllo colpo di ariete  
Programmabile anche via RS 485

**SOFTSTART**  
Static starter with digital control for rated power up to 750 kW.  
Energy saving function.  
Water hammering control.  
Programming also via RS 485



Giunti a denti ROTOGEAR per coppie fino a Nm. 383.000

*ROTOGEAR tooth gear couplings for torques up to 383.000 Nm*



Giunti elastici ROTOFLEXI® ad anello in gomma a rapida sostituzione senza spostamento dei mozzi per coppie fino a 4.000 Nm.

*ROTOFLEXI® flexible couplings with quick replacement of the rubber element without axial hubs movement. For torques up to 4.000 Nm*



Giunti a lamelle HBX - GCX - HPX.  
Giunti con spaziatore  
HBX - GCSX - HPSX - BE.  
Coppie fino a 1.043.300 Nm

*HBX - GCX - HPX disc couplings.  
With spacer  
HBX - GCSX - HPSX - BE.  
Torques up to 1.043.300 Nm*



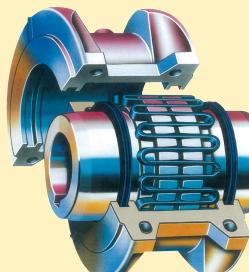
Giunti elastici ROTOPIN a pioli con sfilamento assiale per coppie fino a 300.000 Nm

*ROTOPIN flexible couplings with pins and buffers axially sliding.  
For torques up to 300.000 Nm*



Giunti elastici ROTOGRID con lamelle rastremate per coppie fino a Nm. 169.500

*ROTOGRID flexible taper grid couplings.  
For torques up to 169.500 Nm*



Giunti idromeccanici ROTOMECH ad accelerazione idraulica con innesto meccanico-centrifugo senza scorrimento a regime

*ROTOMECH hydromechanical couplings with hydraulic start-up and centrifugal mechanical lock-up with zero slip at running.  
For rated power up to 1500 kW*

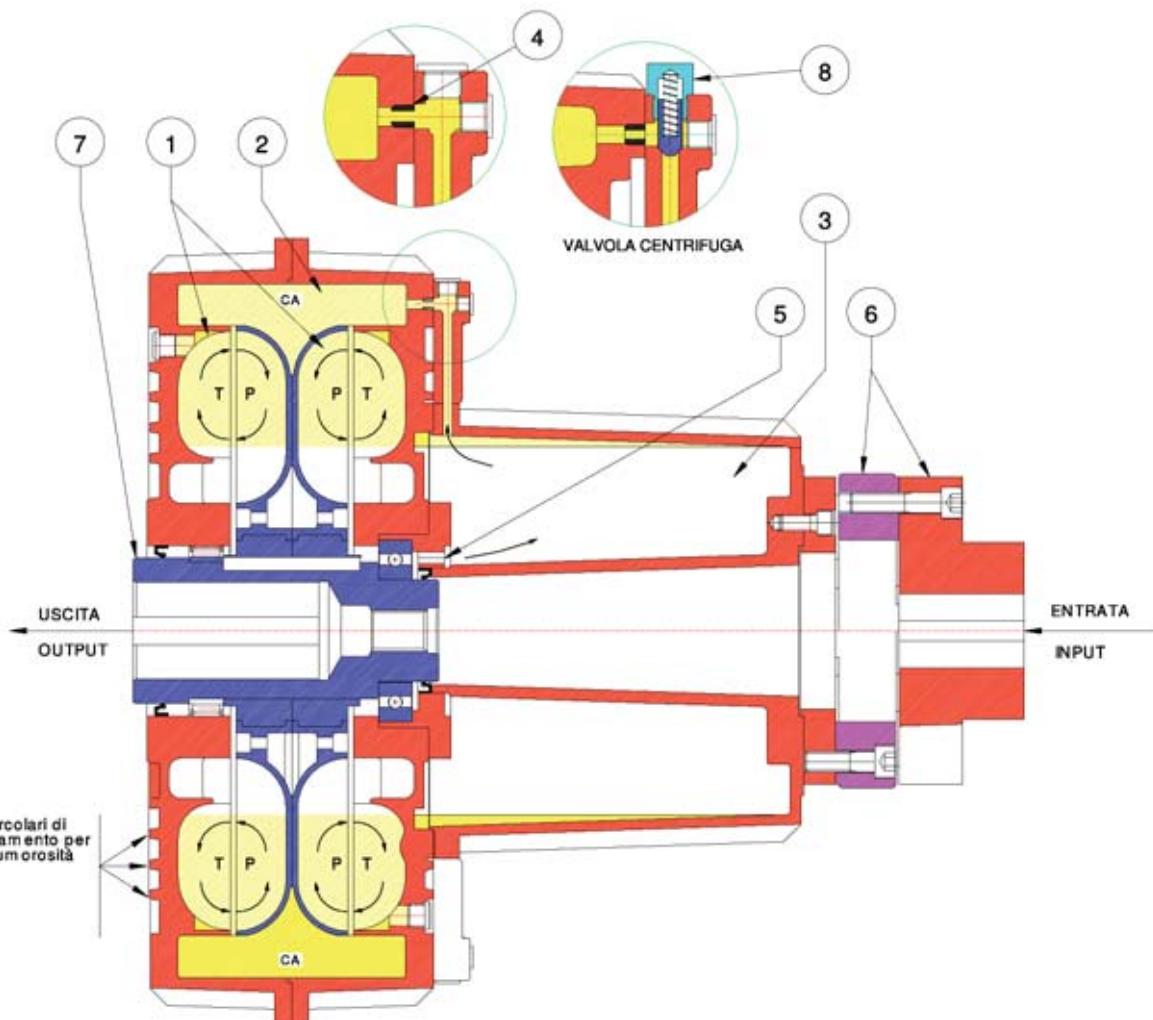


A RICHIESTA SI POSSONO FORNIRE I PRODOTTI CERTIFICATI ATEX.

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)

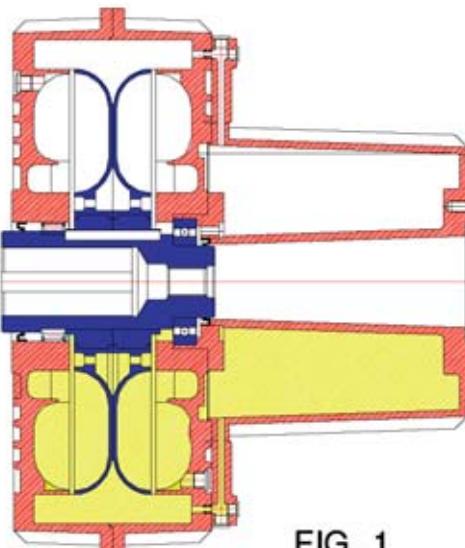


FIG. 1

**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.

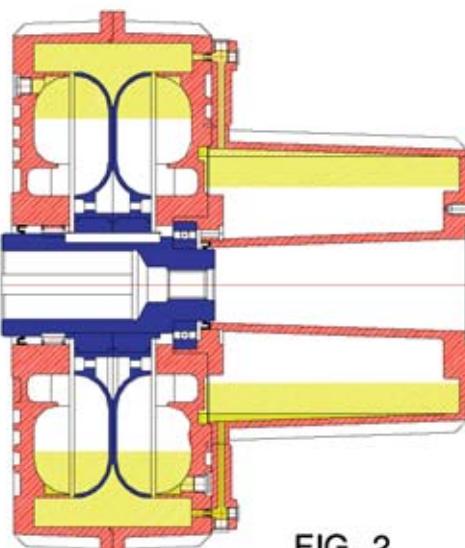


FIG. 2

**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 anular chamber and through the adjustable nozzles. In this way you get a gradual statrtng. The starting time can be adjusted changing the nozzles (4), which are easily accessible from outside.

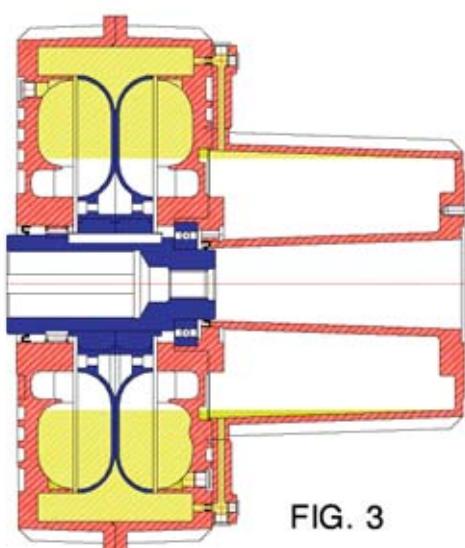


FIG. 3

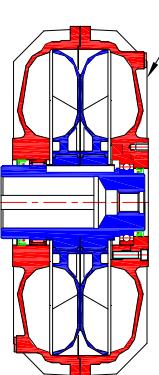
**Fig.3 - A regime** - Tutto l'olio del serbatoio DCA è passato alle camere pompa-turbina e il giunto può dare tutta la coppia. Alla fermata l'olio ritorna nel serbatoio DCA attraverso i fori di rientro (5).

**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.

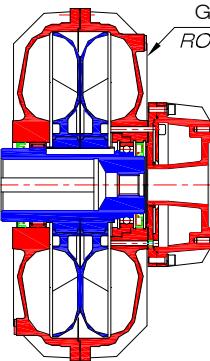
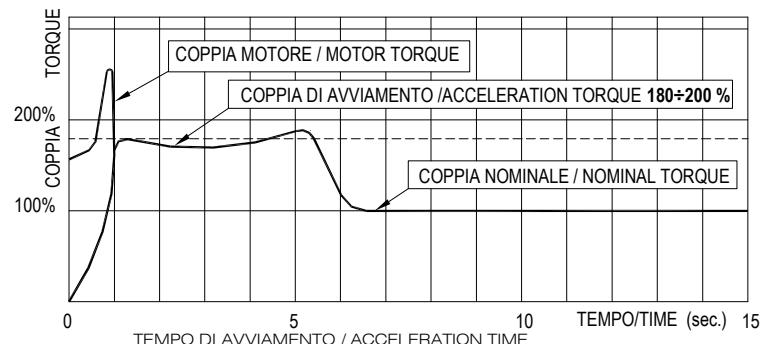


La particolarità del giunto **ROTOFLUID-CA**, appare più evidente confrontando le curve di avviamento dei diversi tipi di giunti idraulici a riempimento costante.

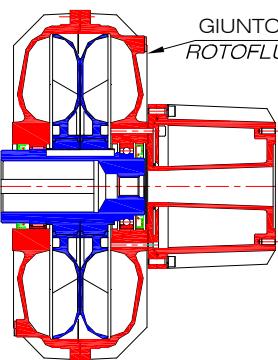
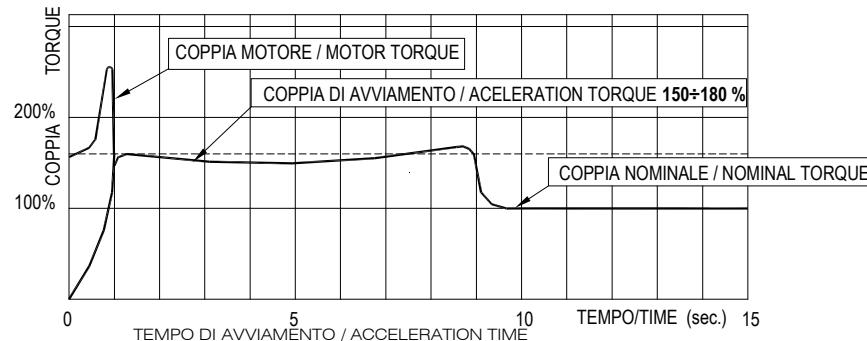
The **ROTOFLUID-CA** peculiarities are more evident comparing the starting curves of different fluid coupling



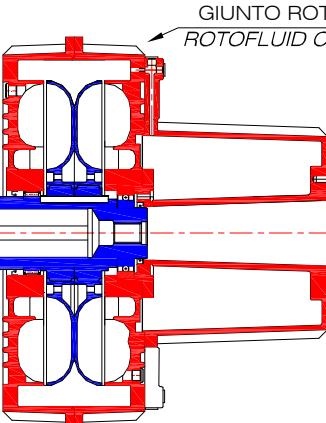
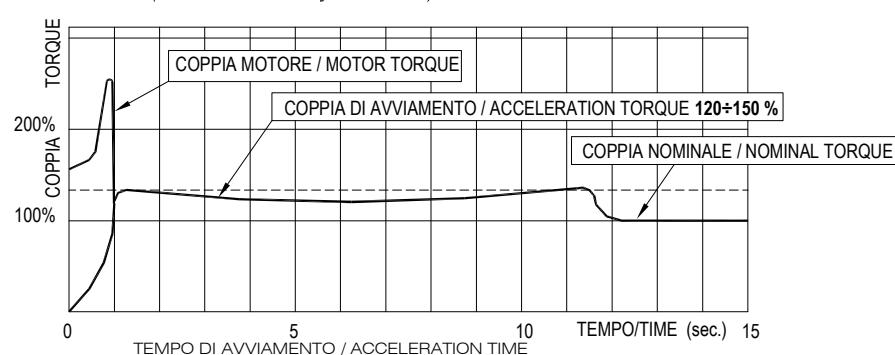
GIUNTO ROTOFLUID  
ROTOFLUID COUPLING



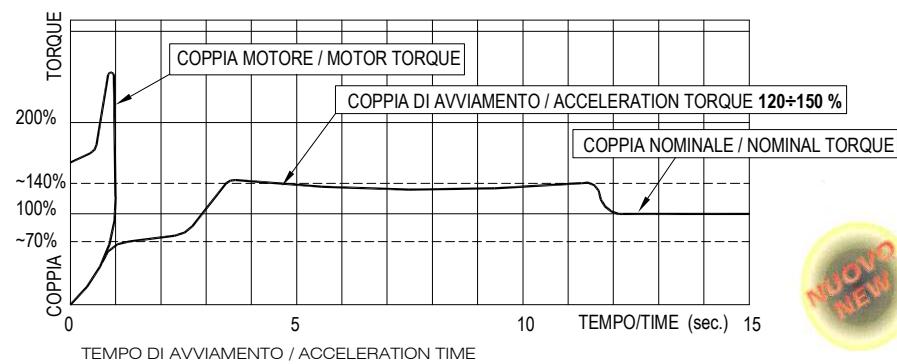
GIUNTO ROTOFLUID-SCF (con camera di ritardo semplice)  
ROTOFLUID COUPLING-SCF (with single delay chamber)

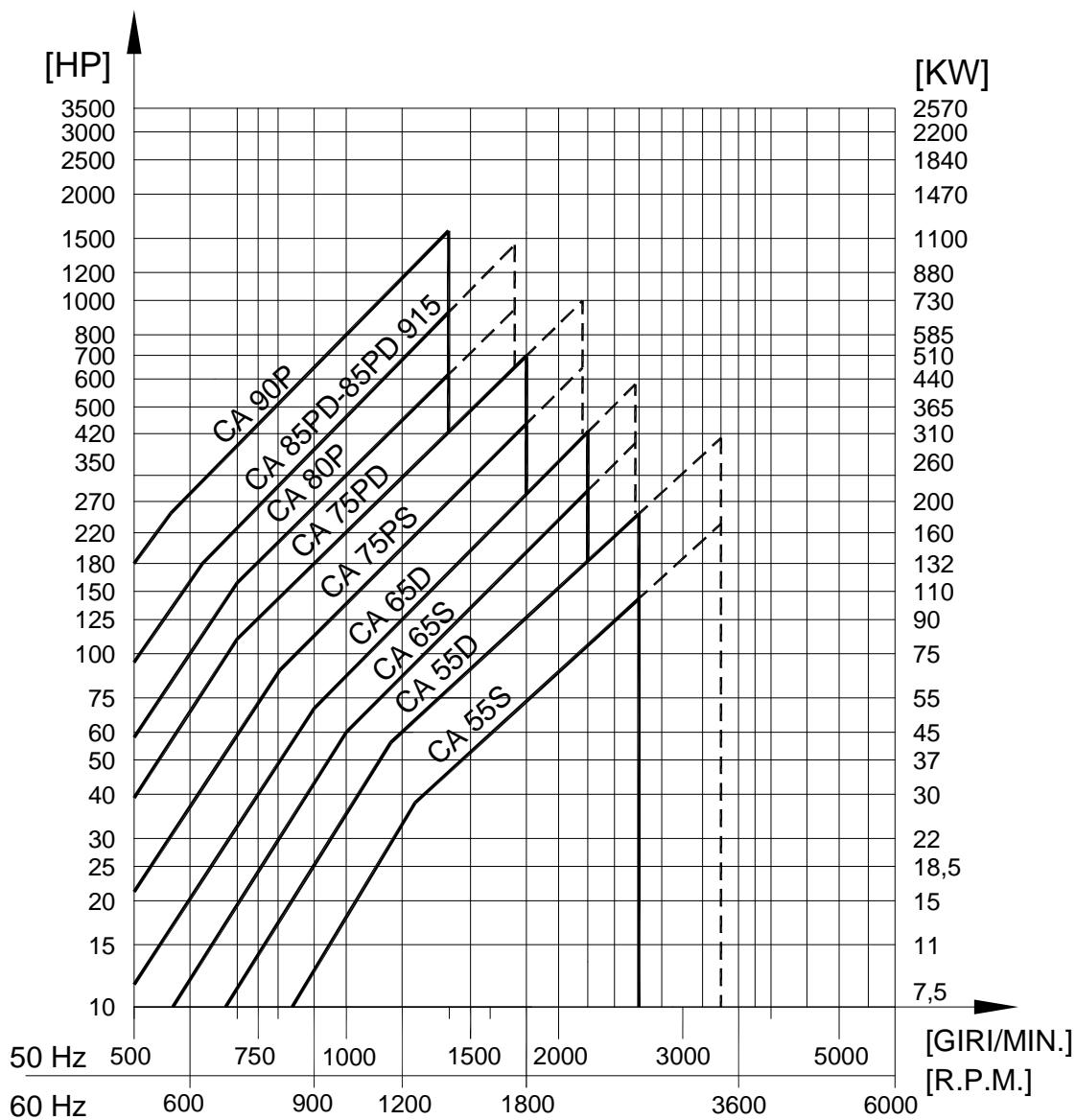


GIUNTO ROTOFLUID-DCF ( con camera di ritardo doppia)  
ROTOFLUID COUPLING-DCF (with double delay chamber)



GIUNTO ROTOFLUID-CA (con camera anulare)  
ROTOFLUID COUPLING-CA (with anular chamber)





I giunti **ROTOFLUID-CA** sono costruiti in diverse grandezze per potenze da 37 a 1800 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.

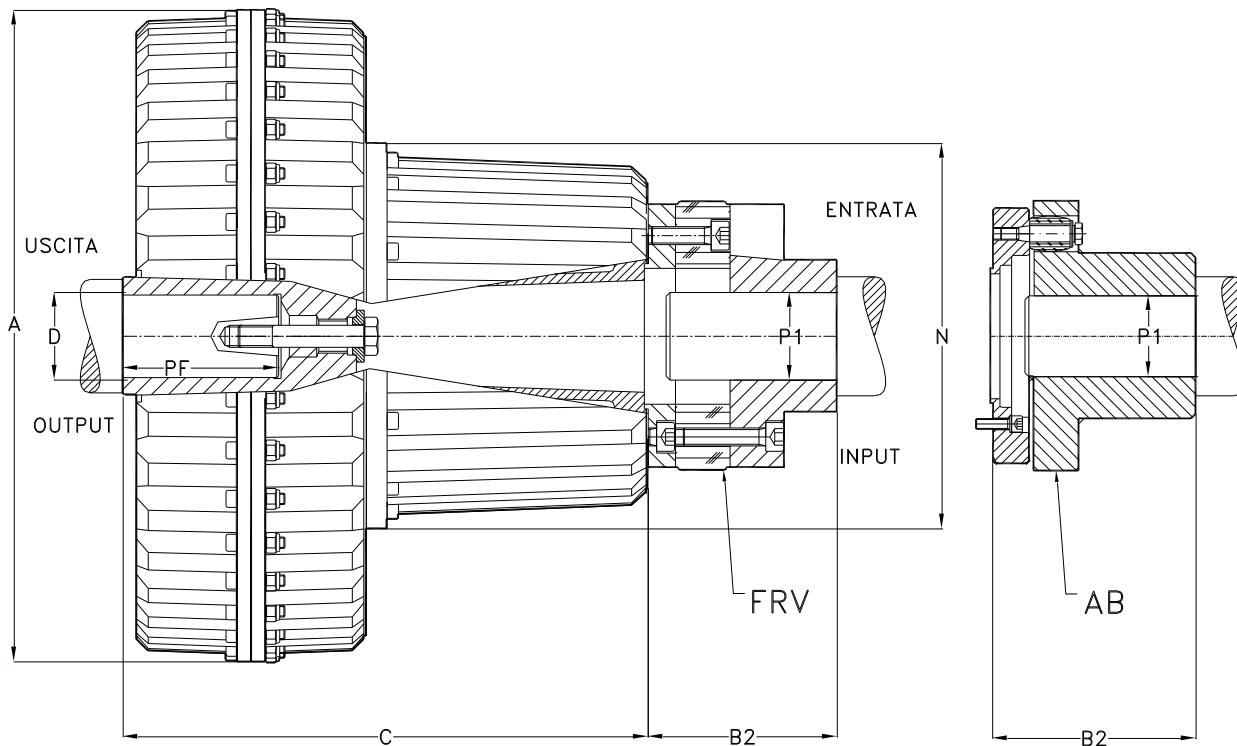
The **ROTOFLUID-CA** couplings have been designed in different sizes for power from 37 to 1800 KW at 1500 RPM.

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.

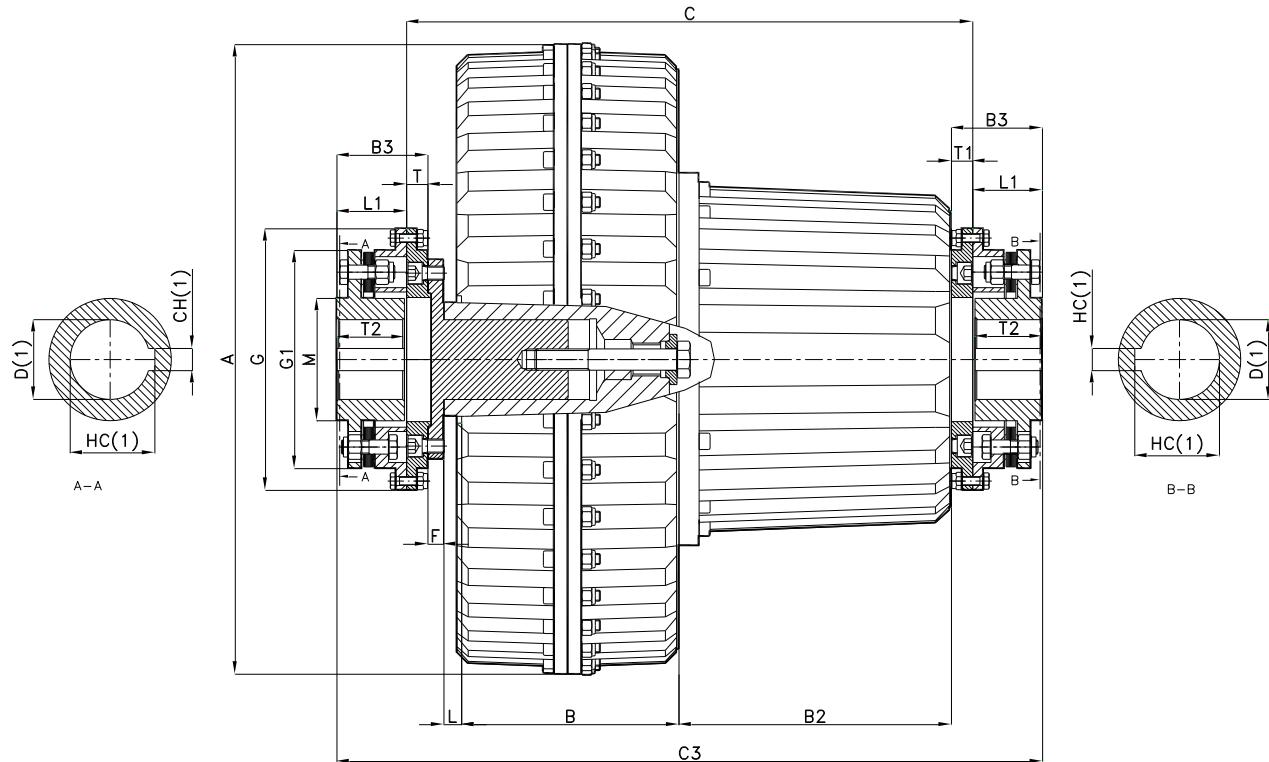
For the coupling selection in the dashed area please contact WESTCAR.



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

Giunto ROTOFLUID CA Coupling	Giunto ELASTICO FLEXIBLE Coupling	Dimensioni / Dimensions							Peso Weight Kg.
		A	B2	C	D	P1 max.	N	PF max.	
CA 55S K2	FRV-6	480	139	467	42-48-55-60-65	80	285	142	68
CA 55D K2	FRV-6	480	139	467	48-55-60-65	80	285	142	70
CA 55D K3	FRV-6	480	139	466	75	80	285	142	70
CA 65S K2	FRV-7	580	163	480	60-65-75	100	375	142	112
CA 65D K2	FRV-7	580	163	480	60-65-75-80	100	375	172	115
CA 75PS K2	FRV-8	710	194	572	75-80-90	110	400	172	205
CA 75PD K2	FRV-8	710	194	572	75-80-90	110	400	172	210
CA 75PD K2	FBRV-8	710	194	572	75-80-90	110	400	172	210
CA 75PD K3	FRV-8	710	194	587	100	110	400	212	210
CA 75PD K3	FBRV-8	710	194	587	100	110	400	212	210
CA 80P K2	AB-8	820	196	565	80-90-100	110	535	212	355
CA 80P K3	AB-8	820	196	580	110-125	110	535	212	355
CA 85PD K2	AB-8M	890	226	765	100-110-125	155	535	252	420
CA 85PD 915 K2	AB-8M	915	226	765	100-110-125	155	535	252	470
CA 90P K2	AB-9	1010	318	1038	100-110-125-130	180	630	252	550

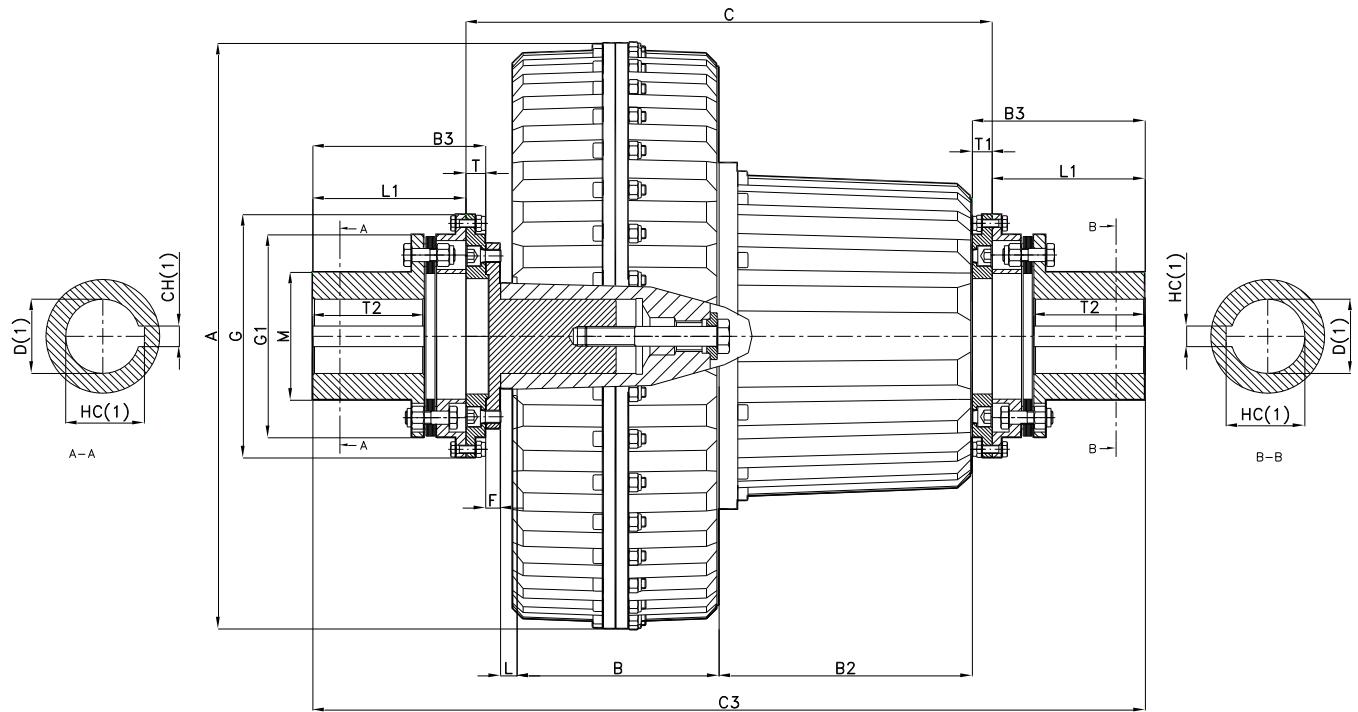
- Peso con olio / Weight with oil
- Per qualsiasi chiarimento consultare il ns. Ufficio Tecnico
- For any information, consult our Technical Office



NOTE : (1) PER DIMENSIONI FORO E CAVE VEDERE FOGLIO 10-019D

Grand	Tipo	Dmax.	Dimensioni in mm															Peso Kg.*
			A	B	B2	B3	C	C3	F	G	G1	L	L1	M	T	T1	T2	
<b>55S</b>	CA KLM 330	65	480	196	256	71,5	522	625	15	185	148	15	51,5	86	20	20	50	78,4
<b>55D</b>	CA KLM 330	65	480	196	256	71,5	522	625	15	185	148	15	51,5	86	20	20	50	80,4
<b>65S</b>	CA KLM 650	85	580	220	240	87,5	544	671	16	260	214	20	63,5	120	24	24	62	139,4
<b>65D</b>	CA KLM 650	85	580	220	240	87,5	544	671	16	260	214	20	63,5	120	24	24	62	142,5
<b>75PS</b>	CA KLM 1260	100	710	245	307	102,5	638	795	18	295	246	20	78,5	138	24	24	76	243,5
<b>75PD</b>	CA KLM 1260	100	710	245	307	102,5	638	795	18	295	246	20	78,5	138	24	24	76	248,5
<b>80P</b>	CA KLM 3160	125	820	190	331	158	655	899,5	20	365	308	44	123	175	35	35	120	467
<b>85PD-915</b>	CA KLM 3160	125	890	310	415	158	855	1101	20	365	308	40	123	175	35	35	120	527
<b>90P</b>	CA KLM 4630	140	1010	380	370	139	867	1145	40	415	346	20	139	195	-	57	135	848

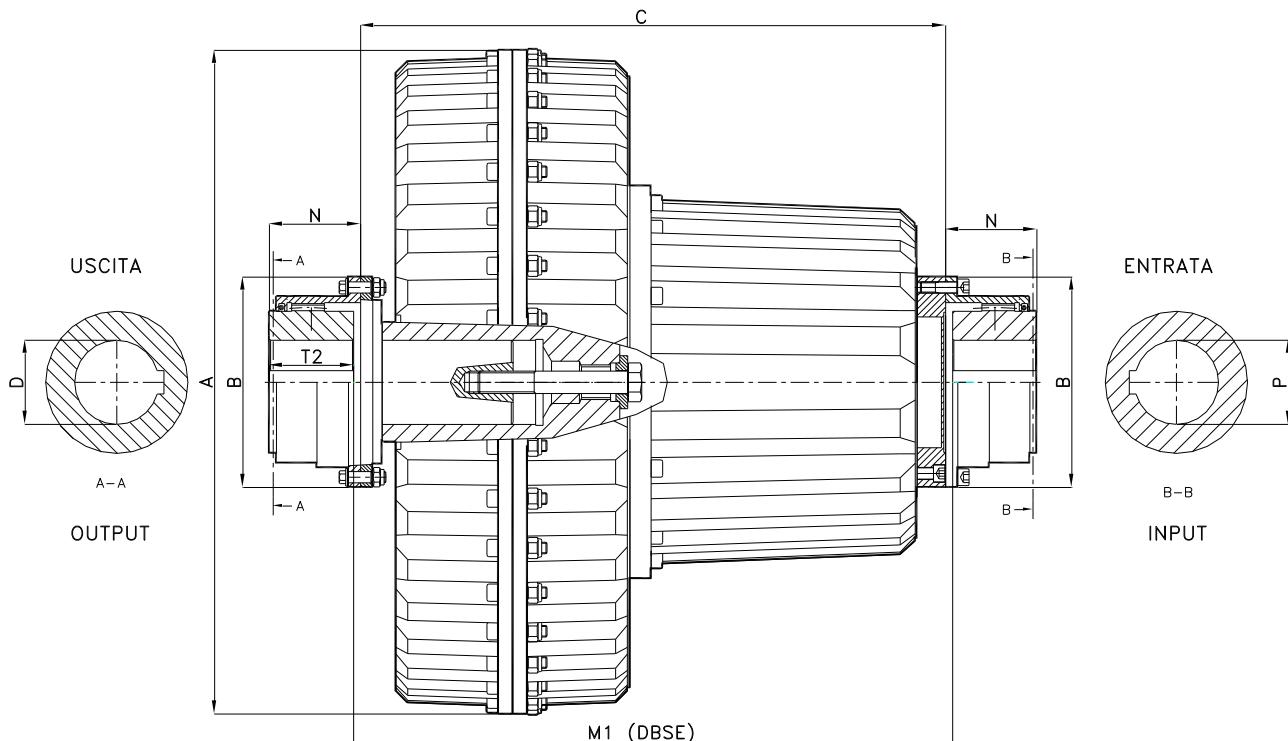
\* Peso con olio



NOTE : (1) PER DIMENSIONI FORO E CAVE VEDERE FOGLIO 10-019D

Grand	Tipo	Dmax.	Dimensioni in mm															Peso
			A	B	B2	B3	C	C3	F	G	G1	L	L1	M	T	T1	T2	
<b>55S</b>	CA KLM 330LL	70	480	196	256	123,5	522	729	15	185	148	15	103,5	92	20	20	70	83
<b>55D</b>	CA KLM 330LL	70	480	196	256	123,5	522	729	15	185	148	15	103,5	92	20	20	70	85
<b>65S</b>	CA KLM 650LL	100	580	220	240	172,5	544	841	16	260	214	20	148,5	135	24	24	110	152
<b>65D</b>	CA KLM 650LL	100	580	220	240	172,5	544	841	16	260	214	20	148,5	135	24	24	110	155
<b>75PS</b>	CA KLM 1260LL	120	710	245	307	194,5	638	979	18	295	246	20	170,5	155	24	24	120	264
<b>75PD</b>	CA KLM 1260LL	120	710	245	307	194,5	638	979	18	295	246	20	170,5	155	24	24	120	269
<b>80P</b>	CA KLM 3160LL	145	820	190	331	262	655	1109	20	365	308	44	227	190	35	35	145	500
<b>85PD-915</b>	CA KLM 3160LL	145	890	310	415	262	855	1309	20	365	308	40	227	190	35	35	145	510
<b>90P</b>	CA KLM 4630LL	165	1010	380	370	315	867	1383	40	415	346	20	258	215	-	57	165	900

\* Peso con olio



(1) PER DIMENSIONI FORI E CAVE VEDERE TAB. 10-019D

(1) FOR BORE AND KEYWAY DIMENSIONS SEE SHEET 10-019D

Giunto ROTOFLUID CA ROTOFLUID CA Coupling	Giunto WAG-G WAG-G Coupling	Dimensioni / Dimensions								Peso Weight Kg.
		A	M1 (DBSE)	C	D max	P max	B	N	T2	
CA 55S WAG-G	RE 85	480	514	509	65	95	200	78,5	76	68
CA 55D WAG-G	RE 85	480	514	509	65	95	200	78,5	76	70
CA 65S WAG-G	RE 85	580	528	523	80	95	200	78,5	76	112
CA 65D WAG-G	RE 85	580	528	523	80	95	200	78,5	76	115
CA 75PS WAG-G	RE 100	710	630,5	625,5	90	110	225	92,5	90	205
CA 75PD WAG-G	RE 100	710	630,5	625,5	90	110	225	92,5	90	210
CA 80P WAG-G	RE 120	820	633	627	110	130	265	108	105	390
CA 85PD WAG-G	RE 120	890	833	827	125	130	265	108	105	420
CA 85P 915 WAG-G	RE 120	915	833	827	125	130	265	108	105	470
CA 90P WAG-G	RE 180	1010	1122	1114	130	190	370	154	150	550

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





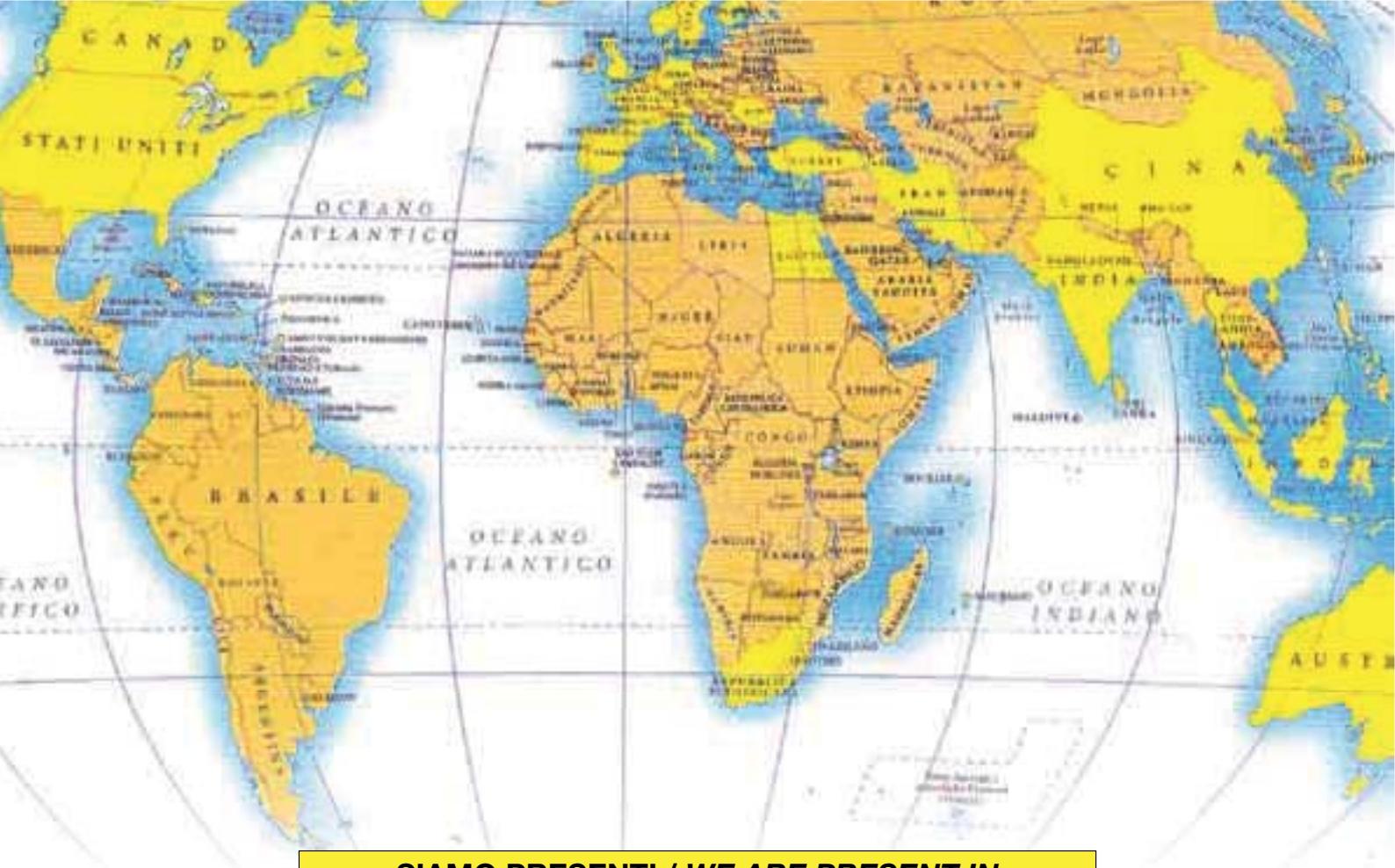
## APPLICAZIONI

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

## APPLICATIONS

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





### SIAMO PRESENTI / WE ARE PRESENT IN

Australia / Australia	Gran Bretagna / Great Britain	Singapore / Singapore
Austria / Austria	India / India	Slovenia / Slovenia
Belgio / Belgium	Indonesia / Indonesia	Spagna / Spain
Canada / Canada	Iran / Iran	U.S.A. / U.S.A.
Cina / China	Israele / Israel	Sud Africa / South Africa
Cipro / Cyprus	Malesia / Malaysia	Svezia / Sweden
Corea / Korea	Norvegia / Norway	Svizzera / Switzerland
Danimarca / Denmark	Nuova Zelanda / New Zealand	Tailandia / Thailand
Egitto / Egypt	Olanda / Holland	Taiwan / Taiwan
Finlandia / Finland	Portogallo / Portugal	Turchia / Turkey
Francia / France	Rep. Ceca / Ceka Republik	Ungheria / Hungary
Germania / Germany	Romania / Romania	



**WESTCAR** s.r.l.  
**ROTOFLEXI**

Distributore / Distributor

**WESTCAR** s.r.l. Via Monte Rosa, 14 - 20149 MILANO (Italy)  
Tel. 02.76.11.03.19 r.a. - Fax 02.76.11.00.41  
E-mail: info@westcar.it - www.westcar.it