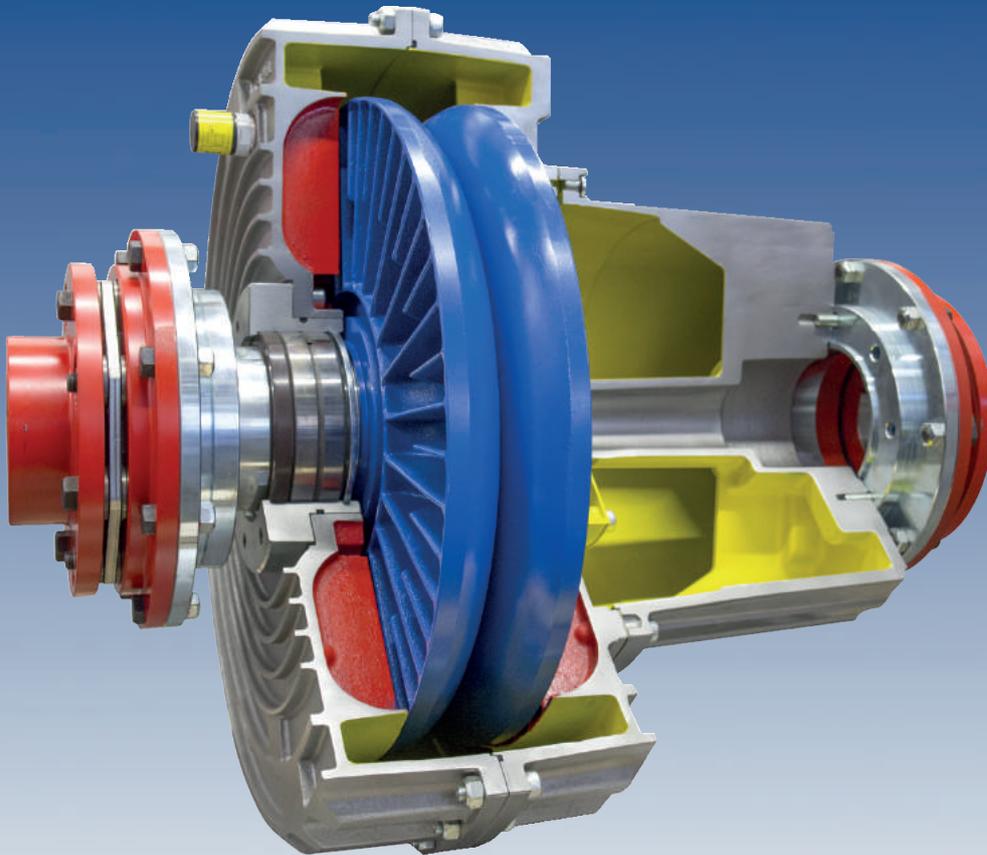




# Rotofluid-Serie CA

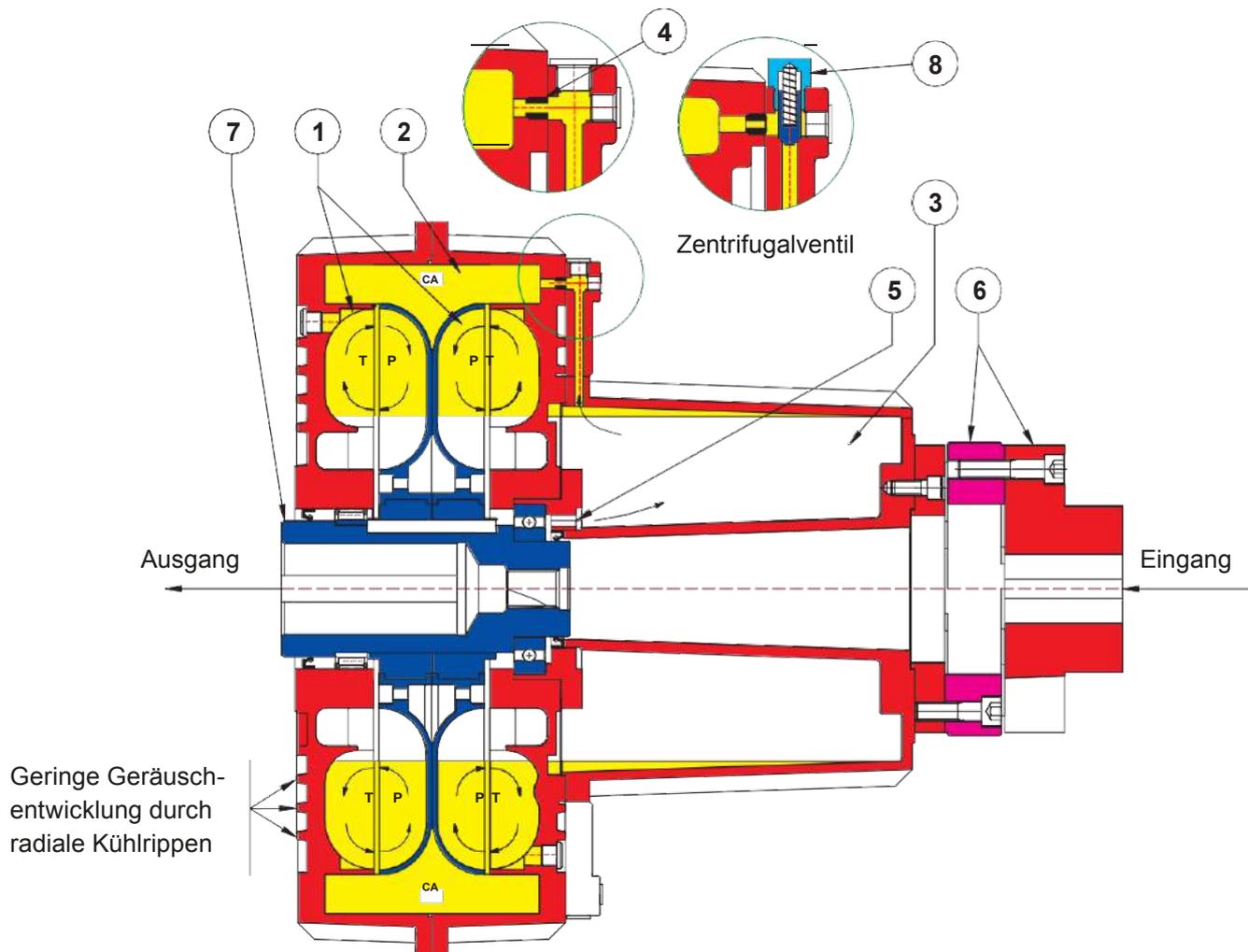
## Flüssigkeitskupplungen

Für Leistungen bis 1000 kW



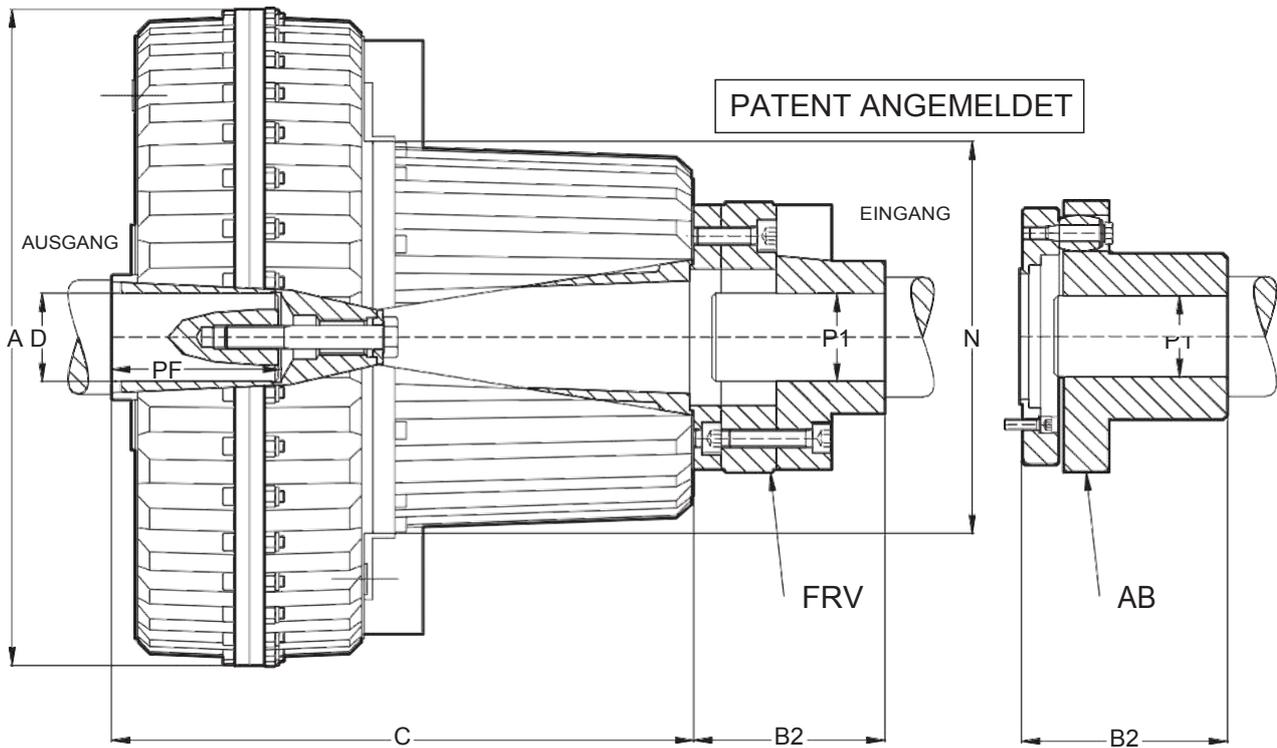
Mit den neuen Flüssigkeitskupplungen ROTOFLUID-CA erweitert WESTCAR die Produktpalette der seit mehr als 20 Jahren bewährten Flüssigkeitskupplungen. ROTOFLUID-CA Flüssigkeitskupplungen zeichnen sich durch ihr sanftes und einstellbares Hochlaufverhalten aus, das durch ein verringertes Anlaufdrehmoment erreicht wird. Mit diesen Eigenschaften sind die ROTOFLUID-CA Kupplungen eine innovative und bestens geeignete Lösung für Anwendungen, die ein geregeltes Hochlaufverhalten vor dem eigentlichen Betriebsbeginn erfordern, wie zum Beispiel Förderbänder.

Der Vergleich der Drehmomentkennlinien verschiedener Typen von Flüssigkeitskupplungen während der Hochlaufphase zeigt das besondere Verhalten der ROTOFLUID-CA Kupplungen, siehe Seite 5.



1. Turbinenschaufelrad
2. Ringkammer ("CA")
3. Zweifache Verzögerungskammer ("DCA")
4. Einstellbare Düse (von außen einstellbar, regelt den Zufluss von Öl aus der zweifachen Verzögerungskammer in die Ringkammer)
5. Öffnungen für den Ölrückfluss von der Ringkammer in die Verzögerungskammer
6. Flexible Kupplung zur Verbindung mit dem Motor
7. Abtriebsseite
8. Zentrifugalventil, Einstellung entsprechend der Drehzahl (auf Wunsch)

Die Flüssigkeitskupplungen ROTOFLUID-CA werden mit Hohlwelle, Bohrung und Passfedernut nach DIN 6885 geliefert. Die Montage der Kupplung (Hohlwelle Seite "D") kann sowohl an der Motorwelle als auch an der Abtriebswelle erfolgen. Bei sehr langen Hochlaufzeiten empfiehlt es sich, die Kupplung an der Abtriebswelle zu montieren, weil diese eine bessere Wärmeableitung ermöglicht.



Auch als Ausführung mit Riemenscheibe erhältlich

Kupplung ROTOFLUID CA	Flexible Kupplung	Abmessungen (mm)							Gewicht (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
90-S K2	AB-9	1015	318	770	100-110-125-130	180	755	252	550

- Gewicht mit Öl
- Weitere Informationen erhalten Sie von esco antriebstechnik gmbh

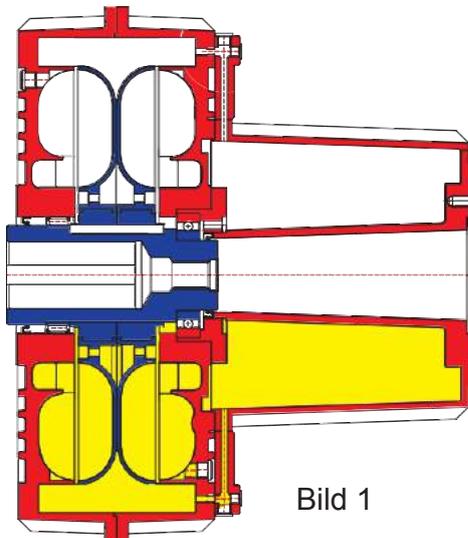


Bild 1

Bild 1 - Stillstand:  
Das Öl befindet sich unteren Teil der Kupplung.

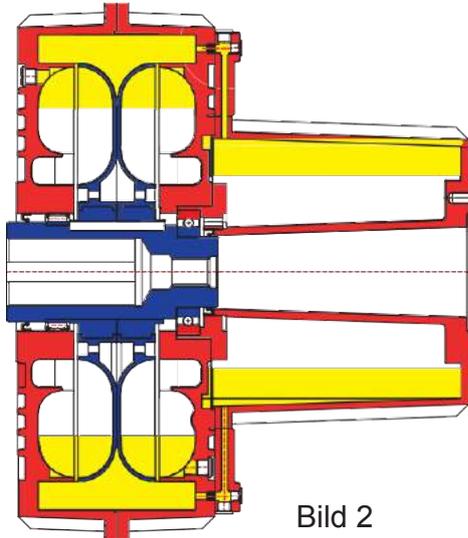


Bild 2

Bild 2 - Hochlaufphase:  
Bei den ersten Umdrehungen des Motors wird das Öl von der Kammer des Turbinenschaufelrads in die Ringkammer geleitet. Dadurch erfolgt der Start mit geringerem als dem nominalen Drehmoment. Während des Hochlaufs strömt Öl durch die einstellbaren Düsen von der zweifachen Verzögerungskammer in die Ringkammer, dies bewirkt einen langsamen Anstieg des Drehmoments. Die Hochlaufzeit kann durch Austausch der von außen leicht zugänglichen Düsen (4) eingestellt werden.

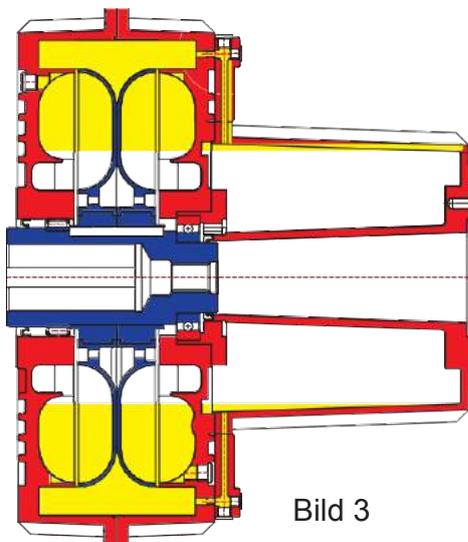
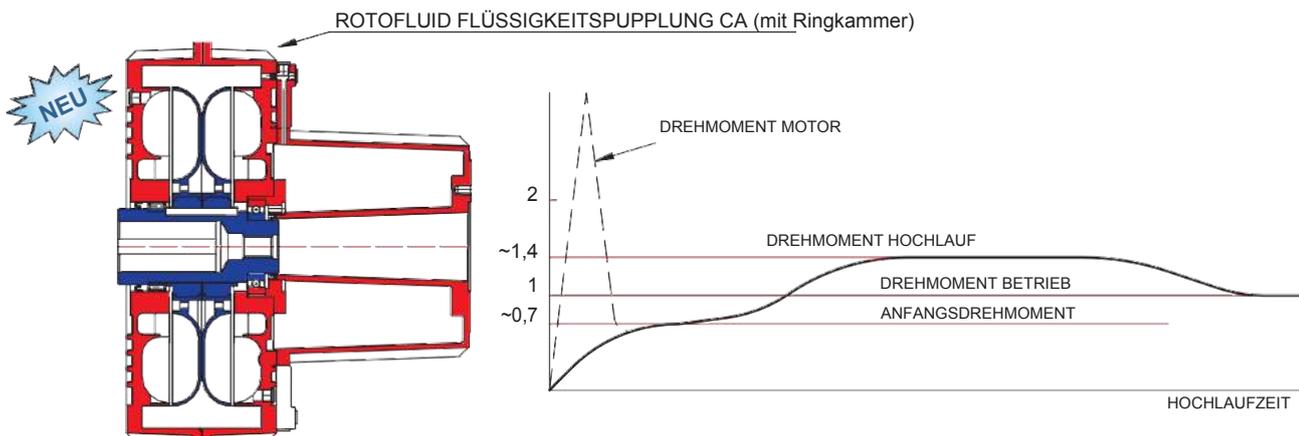
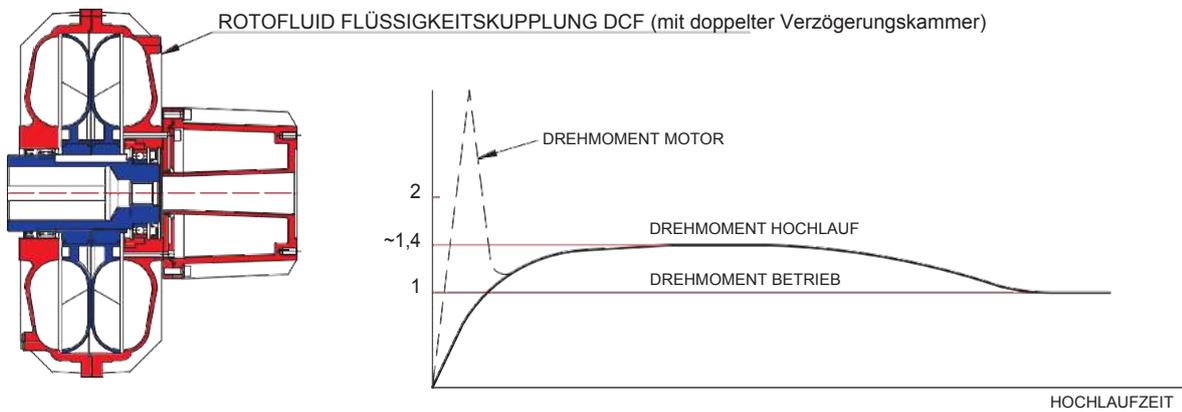
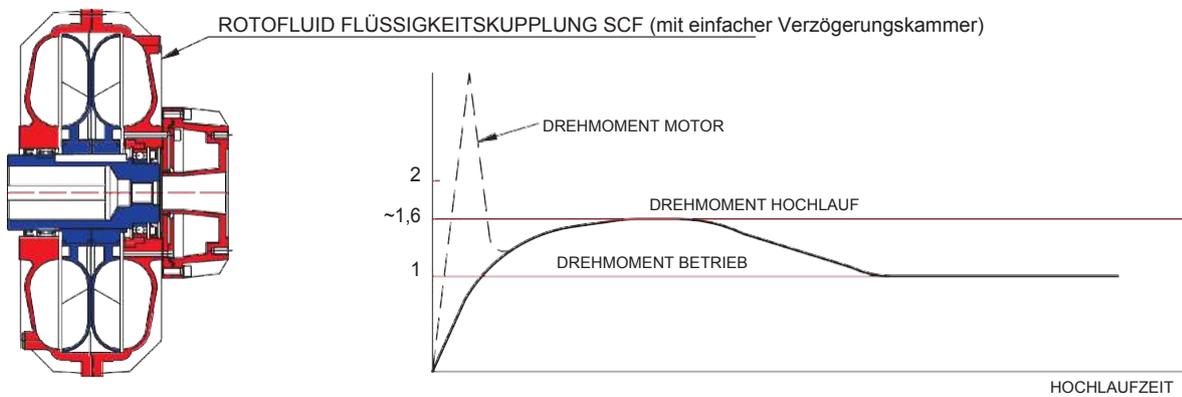
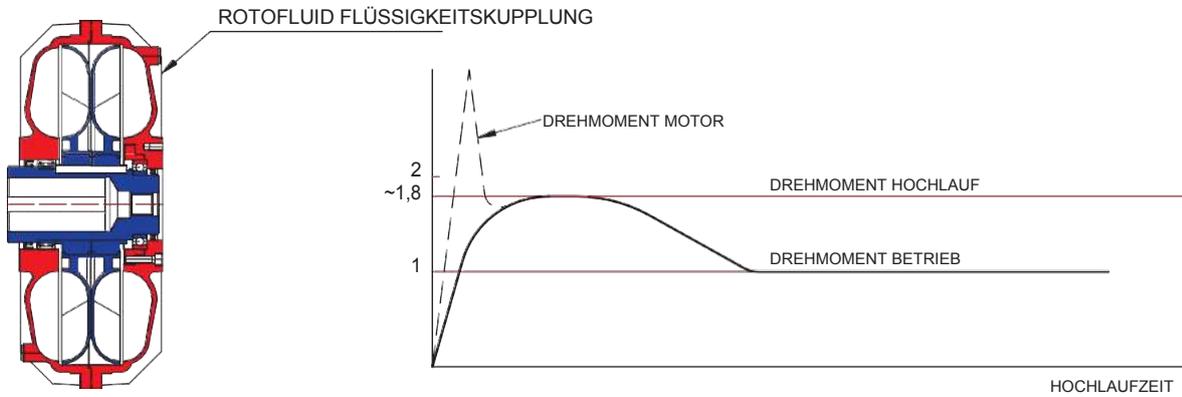
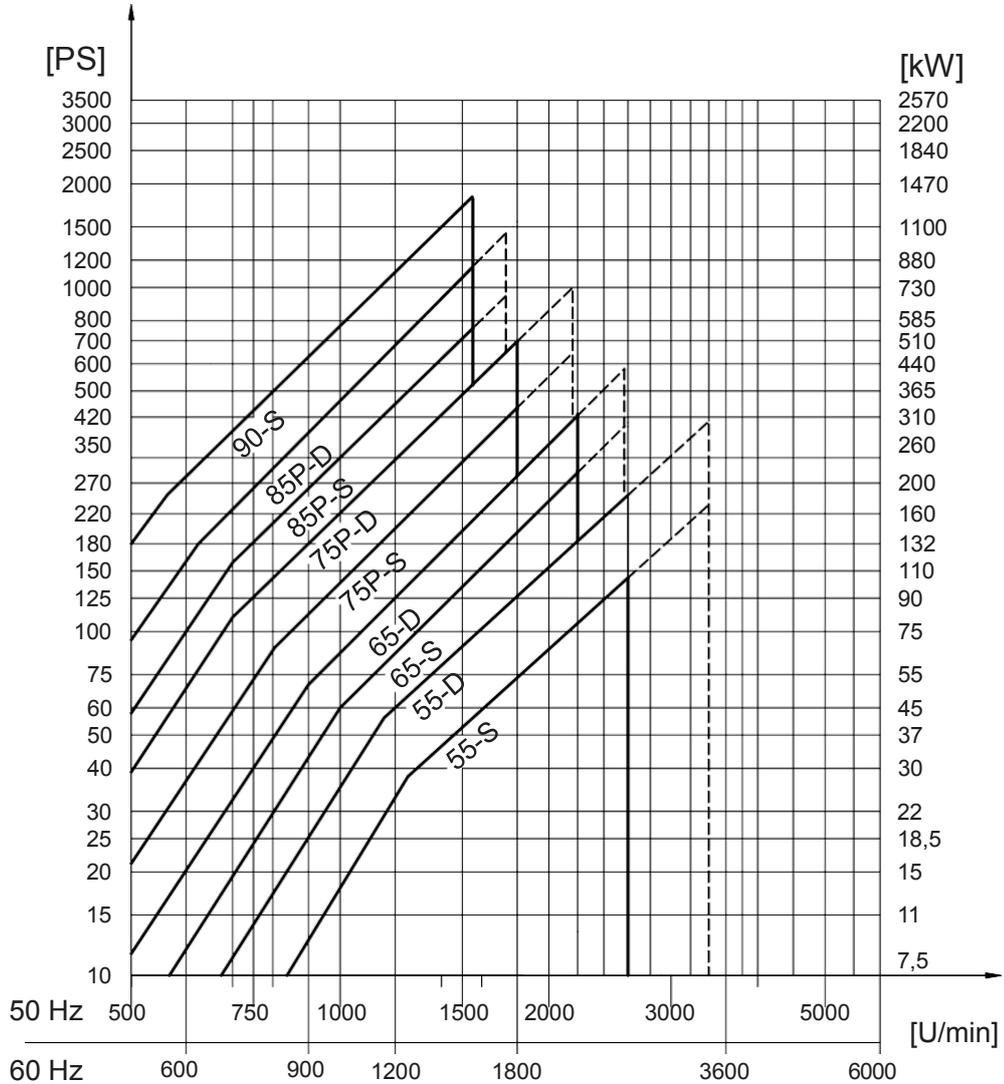


Bild 3

Bild 3 - Betrieb:  
Das gesamte Öl aus der Verzögerungskammer befindet sich nun in der Kammer des Turbinenschaufelrads und die Kupplung kann das volle Drehmoment übertragen. Wenn der Betrieb beendet wird, strömt das Öl durch die Rückflussöffnungen zurück in die Verzögerungskammer und die Kupplung ist bereit für einen neuen Start.

Der Vergleich der Drehmomentkennlinien während der Hochlaufphase verdeutlicht die besonderen Eigenschaften der Flüssigkeitskupplungen ROTOFUID-CA.





Die Flüssigkeitskupplungen ROTOFLUID-CA sind in verschiedenen Größen für Leistungen von 37 kW bis 1000 kW bei 1500 U/min erhältlich.

Die Kurven im Diagramm zeigen die maximalen Werte für Leistung und Drehzahl der verschiedenen Kupplungsgrößen. Wählen Sie die Kupplung entsprechend der benötigten Leistung und Eingangsdrehzahl aus. Wenn eine Kupplung an der Leistungsgrenze ausgewählt wird, kontaktieren Sie bitte esco antriebstechnik, um den maximal zulässigen Temperaturanstieg der Kupplung während des Hochlaufs und die maximal zulässige Anzahl von Starts pro Stunde zu klären.

Bitte kontaktieren Sie esco antriebstechnik, wenn Kupplungen im gestrichelten Bereich der Kennlinien betrieben werden sollen.



## esco - starker Service für starke Marken

Wir bei esco verstehen unter Service weit mehr als Wartung und Instandhaltung. Deshalb beginnt unser Service schon beim ersten Telefonat mit Ihnen. Unsere erfahrenen Spezialisten beraten Sie bei der Auswahl der geeigneten Komponenten und erarbeiten basierend auf Ihren Anforderungen technisch und wirtschaftlich überzeugende Antriebslösungen. In konstruktiver Zusammenarbeit mit Ihnen und unseren Zulieferern setzen wir diese effizient um und unterstützen Sie während der gesamten Projektierung bis hin zur Inbetriebnahme vor Ort. Engineering und Beratung, Produkte führender Hersteller ergänzt durch erstklassige Unterstützung – esco garantiert Ihnen ein Optimum an Leistung zu einem wirtschaftlichen Preis.



## Persönliche Beratung

Am Firmensitz in Troisdorf steht Ihnen ein praxiserfahrenes Team von Projektingenieuren bei allen Fragen zur Konzeption von Komplettantrieben oder zur Anpassung an die gewünschte Anwendung Rede und Antwort. Durch die enge Zusammenarbeit sowie die persönliche Betreuung entsteht Vertrauen – und das zählt heute mehr denn je.



## Service aktiv

Wir wissen, wie teuer ein Produktionsausfall wegen defekter Maschinen ist. Darum setzen wir alles daran, dass Ihre Maschinen im Fall des Falles schnell wieder einsatzbereit sind. Kurze Reaktionszeiten durch optimal gestaltete Serviceprozesse sowie unsere gut sortiertes Lager am Standort Troisdorf mit 24 / 48-Stunden Lieferservice für alle wichtigen Ersatzteile garantieren Ihnen sicheren Betrieb Ihrer Anlagen und minimale Ausfallzeiten.



Mehr Information über die cleveren Antriebslösungen von esco finden Sie hier:

[www.esco-antriebstechnik.de](http://www.esco-antriebstechnik.de)

Oder rufen Sie uns an! Unser Vertriebsteam berät Sie gern.

