

Erforderliche Daten für die Auswahl der Kupplungsgröße

Für die kundenspezifische Zusammenstellung des TOK-Dockingsystems benötigen wir detaillierte Angaben über die zu prüfenden Motoren, die zu verwendenden Dynamometer und die Einbausituationen.

Neben den Parametern der Systemkomponenten ist eine Übersicht über die durchzuführenden Versuche (z.B. Emissionstests, Kalttest, Heißtest, Zylinder- oder Bankabschaltungen etc.) erforderlich, um sicherzustellen, dass kritische Resonanzdrehzahlen optimal definiert sind. Die Hauptresonanzdrehzahl liegt in der Regel deutlich unterhalb der Leerlaufdrehzahl des Motors. Daher sind auch mögliche Betriebszustände unterhalb der Leerlaufdrehzahl (z.B. Starterdrehzahlen, Spülvorgänge etc.), bei denen der Motor mit dem Leistungsprüfstand gekoppelt ist, anzugeben.

Mit den zur Verfügung gestellten Daten werden die erforderlichen Kupplungsgrößen definiert und, wenn möglich, auf die geringstmögliche Anzahl begrenzt. Bitte beachten Sie, dass die Kupplungsauswahl nur dann korrekt sein kann, wenn die Eingabedaten präzise und vollständig sind. Eine technisch und kommerziell optimale Definition kann nur erfolgen, wenn alle relevanten Daten vorliegen. Eine übersichtliche Datenzusammenstellung in tabellarischer Form ist hilfreich.

Allgemein

- Projekt: _____
- Einsatz- / Aufstellort: _____ Umgebungstemperatur: _____ [°C]
- Anzahl Dockingvorgänge je Tag: _____
- Betriebsdauer je Tag: _____
- Ablauf Dockingvorgang Bitte ankreuzen
 Manuell Automatisiert Axialkraftüberwachung vorhanden

Verlagerung während des Dockingvorgangs	Kurzzeichen	Wert	Einheit
Verlagerung radial	K_r		[mm]
Verlagerung winkelig	K_w		[*]

Betriebsverlagerungen	Kurzzeichen	Wert	Einheit
Verlagerung radial	K_r		[mm]
Verlagerung winkelig	K_w		[*]

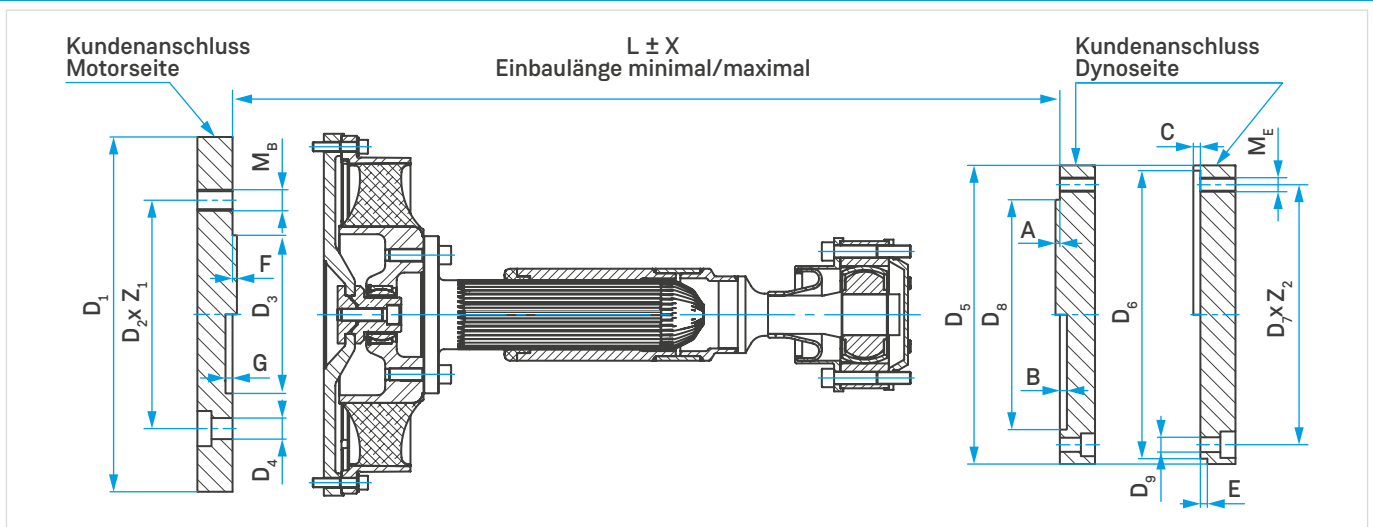
Motorseite

bitte ankreuzen	Diesel	Benzin	Gas	Turbo	Biturbo	Sonstiges	Zylinderdeaktivierung*		1 Idle	n_{idle}	[min ⁻¹]		
							ja	nein		T_{idle}	[Nm]		
Typ/ Bezeichnung/ Hersteller									2 T_{max}	P_{idle}	[kW]		
										n	[min ⁻¹]		
										3 P_{max}	$T_{max} (nom)$	[Nm]	
										n_{max}	[min ⁻¹]		
										T	[Nm]		
										P_{max}	[kW]		
										Reihe/V (Winkel xx°)	R/Vxx°	-	
										Zylinderzahl	z	-	
										Motor-Hauptregerordnung	i	-	
										Zündfolge $z_1, z_2, z_3, \dots, z_n$			
										Gesamt-Hubvolumen	V_H	[ccm]	
										Hub	[mm]	Bohrung	[mm]
										Pleuelstangenlänge	[mm]	Pleuellängenverhältnis	
										Oszillierende Masse pro Zylinder		[kg]	
										Massenträgheitsmoment (Motor+Schwungrad)	J_{Mot}	[kgm ²]	
Zweimassenschwungrad		ja/nein		J_1	[kgm ²]	J_2	[kgm ²]	Ct	**	[Nm/rad]			
Kleinster Betriebspunkt B1		n	[min ⁻¹]	T	[Nm]	P	[kW]	t	[s]	Häufigkeit/h			
Zweitkleinster Betriebspunkt B2		n	[min ⁻¹]	T	[Nm]	P	[kW]	t	[s]	Häufigkeit/h			
Kleinste Betriebsdrehzahl mit Vollgas		n	[min ⁻¹]	Umgebungstemperatur [°C]									

Dynoseite

Anzahl Prüfzellen						
Dyno	EC	DC	AC	bitte ankreuzen	Reglerfrequenz	[Hz]
					Wasserbremse	
					Sonstige	
Typ/ Bezeichnung						
Massenträgheitsmoment reduziert	J_{Brems}			[kgm ²]		

Anschlussmaße Kunde



Motorseite					
Kurzzeichen	Wert	Einheit	Kurzzeichen	Wert	Einheit
D ₁		[mm]	F		[mm]
D ₂		[mm]	G		[mm]
Z ₁					
D ₄		[mm]	L		[mm]
M _E			X		[mm]
D ₃		[mm]			

Dynoseite					
Kurzzeichen	Wert	Einheit	Kurzzeichen	Wert	Einheit
D ₅		[mm]	D ₈		[mm]
D ₆		[mm]	A		[mm]
D ₇		[mm]	B		[mm]
Z ₂			C		[mm]
D ₉		[mm]	E		[mm]
M _B					