

Motorenprüfstände

PERIFLEX® CS KARDANWELLENKUPPLUNGEN

PROBLEM

Ein führender Hersteller von kundenspezifischen Antriebssträngen für Motorprüfstände benötigte eine elastische Kupplungslösung, um Torsionsschwingungen unter Kontrolle zu halten. Der Hersteller wollte einem seiner großen Kunden für Dieselmotoren ein umfassenderes Antriebsstrangpaket anbieten, indem er elastische Kupplungen mit ihren Kardangelenkwellen und CV-Wellen (Konstantdrehzahl) in die Lösung integrierte. Sie wollten einen zuverlässigen Kupplungshersteller einbeziehen, der in der Lage wäre, umfangreiche technische Unterstützung zu leisten und größere Mengen der angegebenen Kupplungen zu liefern, da die Ausfallkosten für Motorprüfstände 10.000 USD pro Tag überschreiten können.

LÖSUNG

Letztendlich entschied sich der Hersteller für eine Partnerschaft mit Stromag, basierend auf deren hohen technischen Fähigkeiten im Bereich Kupplungstechnik, einschließlich kundenspezifischer Konstruktion, Torsionsschwingungsanalyse, technischer Unterstützung sowie Lagerstandorten in den USA und Europa.

Nach einer umfassenden Zusammenarbeit, einschließlich Anwendungsprüfung, mathematischen Modellen und Tests, wurden die Kardanwellenkupplungen Periflex® CS (PCS) von Stromag ausgewählt, um die anspruchsvollen Anforderungen des Prüfstands zu erfüllen. Die Ingenieure von Stromag haben kürzlich das Design der PCS-Kupplungen vereinfacht und optimiert, was erhebliche Vorteile mit sich brachte. Die neue Kupplung war viel leichter und verwendete nur wenige Schraubverbindungen, was den Technikern beim routinemäßigen Auswechseln der Kupplungen für verschiedene Motorprüfsequenzen das Leben erleichtert. Das neue Design verwendet nur zwei Gusseisenteile, was die Kosten senkt. Das speziell entwickelte Lagermaterial von Stromag hat zusammen mit einem extra breiten Radial-Twin-Lager-Design und einer zentralisierten Lagerunterstützung die Lebensdauer der Lager im Vergleich zu Mitbewerbermodellen vor der Umrüstung um 50 bis 100 % erhöht.

Durch die Umstellung auf das neue Stromag PCS-Kupplungsdesign wurde die Anzahl der Kombinationen aus Prüfstandkupplung und Welle von 15 auf 3 reduziert, wobei jedes mit einem einzigartigen Schraubenmuster versehen war, um sicherzustellen, dass eine falsche Antriebswelle nicht mit einer bestimmten Kupplung installiert werden kann.

Regal Rexnord

Hansastraße 120
59423 Unna - Germany
+49 2303 102-0
customercare.eu@regalrexnord.com
stromag.com | regalrexnord.com

The proper selection and application of products and components, including assuring that the product is safe for its intended use, are the responsibility of the customer. To view our Application Considerations, please visit <https://www.regalrexnord.com/Application-Considerations>. To view our Standard Terms and Conditions of Sale, please visit <https://www.regalrexnord.com/Terms-and-Conditions-of-Sale>.

"Regal Rexnord" is not indicative of legal entity. Refer to product purchase documentation for the applicable legal entity. Regal Rexnord and Stromag are trademarks of Regal Rexnord Corporation or one of its affiliated companies.
© 2026 Regal Rexnord Corporation, All Rights Reserved.
MCCSS-P-8498-SG-DE-A4 03/26



HIGHLIGHTS

- Hochflexibles Ringelement dämpft Torsionsstöße
- Axiale und radiale Lasten werden von langlebigen, verschleißfesten Lagern aufgefangen
- Drehmomentbereich: 480-14.800 Nm
- Geringes Gewicht und einfache Installation
- Kardanwellenseite in verschiedenen metrischen Größen erhältlich
- Ablenkungswinkel bis 5° (größere Winkel auf Anfrage)
- ATEX-zertifiziert



Stromag™