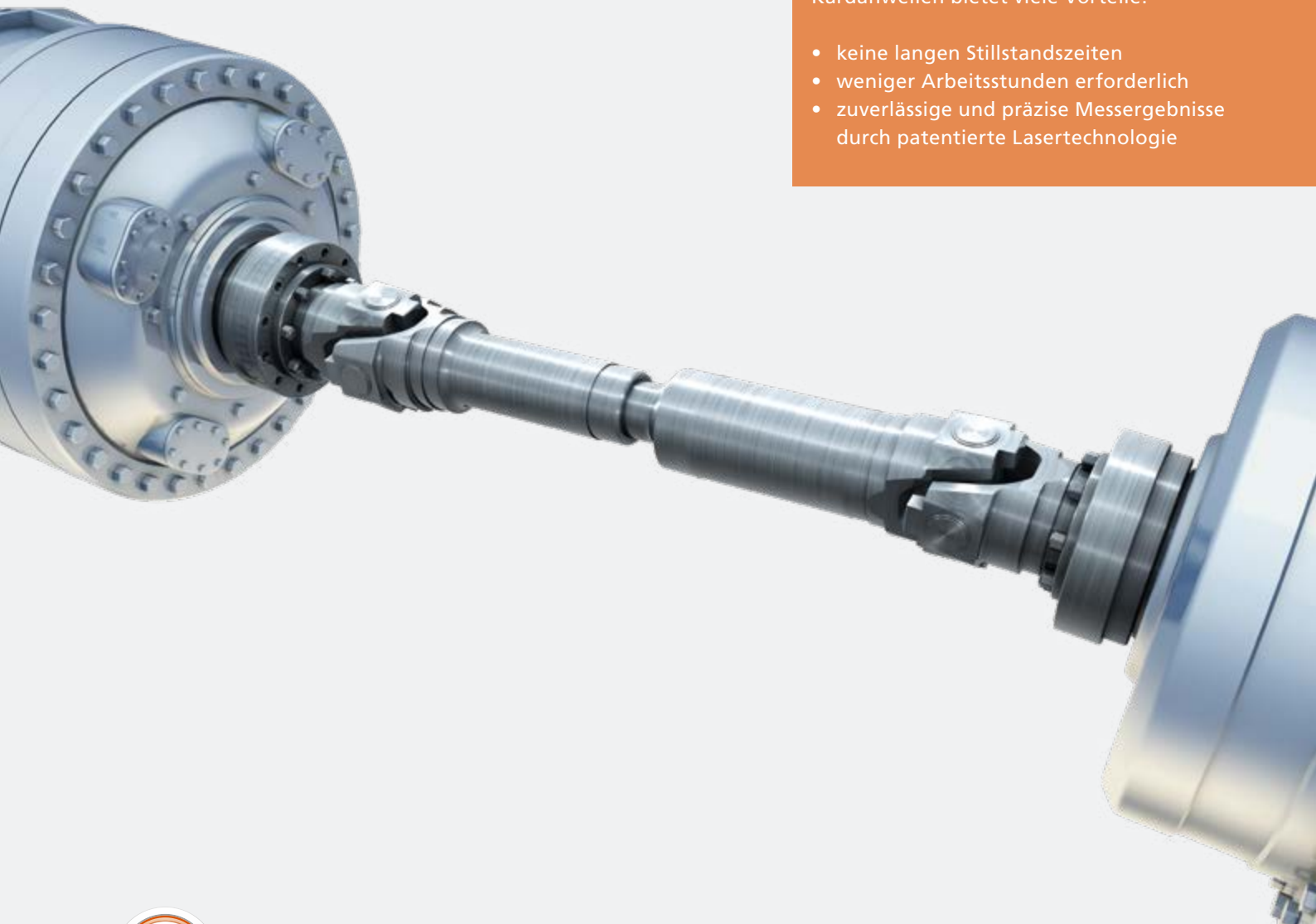


PRÜFTECHNIK ServiceCenter

Kardanwellen ausrichten im montierten und/oder ausgebauten Zustand

Das laseroptische Ausrichten montierter Kardanwellen bietet viele Vorteile:

- keine langen Stillstandszeiten
- weniger Arbeitsstunden erforderlich
- zuverlässige und präzise Messergebnisse durch patentierte Lasertechnologie



Kardanwellen müssen ausgerichtet werden

Kardanwellen werden zur Überbrückung eines horizontalen oder vertikalen Versatzes eingesetzt. Ein Winkelfehler zwischen An- und Abtrieb hat zur Folge, dass die angetriebene Welle sich nicht mehr mit konstanter Geschwindigkeit dreht, sondern pro Umdrehung zweimal abbremst und wieder beschleunigt.

Dieser sogenannte Kardanfehler kann gerade bei bahnführenden Aggregaten zu einem Schlupf zwischen Produkt und Walze führen und die Produktoberfläche schädigen. Ebenso steigt die Belastung an Gelenken und Lagern, was zu ungeplanten Stillständen und eventuell auch Folgeschäden, führen kann.

Sehr gut ausgerichtet ist eine Kardanwelle, wenn der Beugewinkel β – je Kreuzgelenk – zwischen 4° und 6° (Schmiermittelzirkulation) eingestellt wurde, der Winkelfehler zwischen An- und Abtrieb in der Toleranz von kleiner $1/8^\circ$ liegt und die Schwingungswerte im zulässigen ISO-Bereich bleiben.



Ansicht beim Ausrichten mit ROTALIGN® Ultra iS und Kardanschwert

Kardanausrichtung auch bei eingebauter Welle

In der Vergangenheit war es für eine Ausrichtung oftmals erforderlich, die Kardanwelle auszubauen, mit einem Kardanschwert den Versatz zu überbrücken, und die Aufgabe somit auf eine einfache Kupplungsausrichtung zurückzuführen.

Damit verbunden sind lange Stillstandzeiten, Belegung von Personalkapazitäten und Kränen.

Mit der von PRÜFTECHNIK entwickelten und patentierten Schwenkvorrichtung kann heute eine Ausrichtung auch einfach an einer montierten drehbaren Kardanwelle durchgeführt werden.



Ansicht beim Ausrichten mit ROTALIGN® Ultra iS und Schwenkvorrichtung

Unser Leistungsspektrum

Beratung zu Korrekturen	Oft stellt sich die Frage wo Korrekturen anzusetzen sind, oder wie sich bestmögliche Kompromisse erreichen lassen. Unsere Servicespezialisten sind darauf vorbereitet.
Begleitung von Korrekturen	Die Korrektur kann direkt Live überwacht werden, um die notwendigen Ausrichtschritte zu minimieren.
Kontrolle der Korrekturen	Durch eine anschließende Schwingungsmessung kann überprüft werden, ob die Korrektur die Maschinenschwingungen reduziert hat.
Ermittlung von Vorgabewerten	Viele kardangetriebene Walzen sind hydraulisch verfahrbar, wodurch sich der Winkel des Abtriebes ändern kann. Dies kann messtechnisch erfasst, und für die Ausrichtung berücksichtigt werden.
Ursachenermittlung	Oft reagieren Gelenkwellen auf abweichende Produktionsbedingungen nach Dauerbelastung mit Brüchen. Durch Drehmomentmessungen kann die exakte Ursache der Belastung ermittelt werden.

ZUSATZLEISTUNG

Unsere erfahrenen Servicespezialisten haben jahrelange Erfahrung. Sie kennen die typischen Fehlerbilder, die sich durch laseroptisches Ausrichten mindern lassen. Sie stehen Ihnen mit Rat und Tat, sowie dem erforderlichen Equipment zur Seite.

ROTALIGN®Ultra iS ist ein eingetragenes Warenzeichen der PRÜFTECHNIK Dieter Busch GmbH. Kopieren oder Reproduzieren der in diesem Dokument enthaltenen Informationen, gleich in welcher Form, ist nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung durch PRÜFTECHNIK Dieter Busch GmbH gestattet. Die Informationen in dieser Broschüre können sich ohne vorherige Ankündigung ändern, da PRÜFTECHNIK-Produkte kontinuierlich weiterentwickelt werden. PRÜFTECHNIK-Produkte unterliegen erteilten oder angemeldeten Patenten auf der ganzen Welt.

© Copyright 2019 by PRÜFTECHNIK Dieter Busch GmbH.



PRÜFTECHNIK

Condition Monitoring GmbH
Oskar-Messter-Str. 19-21
85737 Ismaning, Deutschland
Tel.: +49 89 99616-0
Fax: +49 89 99616-200
service@pruftechnik.com
www.pruftechnik.com
Ein Unternehmen der PRÜFTECHNIK-Gruppe