

TECHNISCHE GEGEVENS

# De nieuw SHAFTALIGN® Touch

## De standaard voor het oplossen van veelvoorkomende uitlijningsproblemen



### ADAPTIVE ALIGNMENT

Adaptive Alignment is een combinatie van de allernieuwste firmware en hardware waarmee onderhoudsteams nagenoeg alle uitlijninguitdagingen aankunnen.

Dankzij de Adaptive Alignment oplossingen is de job sneller afgerond, zijn de resultaten nog nauwkeuriger en worden de vaardigheden van uw team beter ingezet in vergelijking met andere oplossingen op de markt.

De nieuwe ShaftAlign® Touch past de krachtige Adaptive Alignment functies toe die nog accurater en sneller zijn en menselijke fouten elimineert.

### Introductie van de nieuwe SHAFTALIGN® Touch

Het nieuwe ShaftAlign® Touch is een robuust uitlijnsysteem met cloud-connectiviteit en krachtige uitlijnfuncties. Zijn tijd ver vooruit in vergelijking met verouderde en nog steeds veelgebruikte instrumenten zoals het haarlineaal en voelermaten.

ShaftAlign® Touch kan nagenoeg alle uitlijninguitdagingen op klassieke machines aan. De precisie van het lasersysteem overtreft alle andere conventionele meetsystemen. Het meettoestel is snel en eenvoudig in te stellen, makkelijk te gebruiken dankzij de intuïtieve computergestuurde gebruikersinterface en visualiseert de resultaten op een duidelijke manier op het helder en robuust 3D-scherm.

Dankzij de robuuste sensALIGN® 3 sensor en reflector kan dit nieuwe laseruitlijnsysteem nagenoeg elke klassieke machine-uitlijning aan. Met de probleemoplossende Adaptive Alignment functies biedt de ShaftAlign® Touch een onovertroffen prijs-kwaliteitsverhouding.

### Belangrijkste voordelen

- **Hoge precisie, snelle jobafhandeling**

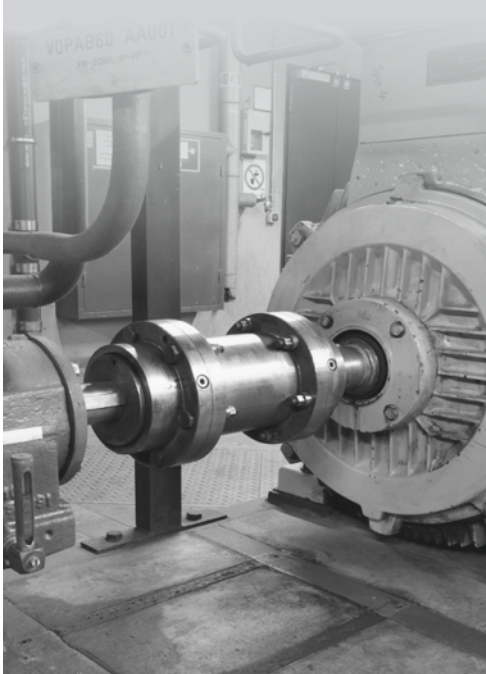
De nieuwe ShaftAlign® Touch met de Single Laser technologie zorgt voor snelle en zeer nauwkeurige uitlijningmetingen.

- **Intuïtieve gebruikersinterface**

Dankzij de eenvoudige set-up en de intuïtieve gebruikersinterface is de ShaftAlign® Touch gebruikersvriendelijker dan andere meetsystemen.

- **Dataoverdracht van en naar de cloud**

Verstuur en ontvang uitlijngegevens van en naar de ARC 4.0 software via een geïntegreerde wifi-connectie.



ShaftAlign® is gebruikersvriendelijk en makkelijk te dragen



## Waarom nauwkeurig uitlijnen zo belangrijk is:

- Lager energieverbruik
- Langere machine standtijd
- Minder trillingen dus minder slijtage
- Minder warmteontwikkeling in lagers en koppelingen
- Lagere kosten voor opslag van reserveonderdelen

## Voordeel van Active Situational Intelligence (ASI)

Active Situational Intelligence (ASI) is de sleutel tot Adaptive Alignment. Het biedt via intelligente software een breed gamma aan oplossingen. ASI is een baanbrekende technologie die de gebruiker helpt fouten te vermijden terwijl hij snel machines opmeet en uitlijnt.

## Vaak onderschat: Thermische groei

ShaftAlign® Touch is voorzien van een geïntegreerde thermische groecalculator. De machinetemperatuur is tijdens het uitlijnen vaak erg verschillend van deze in bedrijf. Slechts enkele graden verschil zijn al voldoende om het gedrag van de machine te beïnvloeden. De ShaftAlign® Touch thermische groecalculator houdt automatisch rekening met de verwachte afwijking van het meetresultaat.

THERMAL GROWTH CALCULATOR mm

Thermal growth enabled:

Stainless steel

17.6  $10^{-6} / ^\circ\text{C}$

25.0  $^\circ\text{C}$

85.0  $^\circ\text{C}$

300 mm

0.317 0.159

The thermal growth coefficient is calculated using the temperature difference and change in length of selected material.

Thermal growth calculator

Thermal growth is calculated from the material characteristics, expected temperature difference and height of the shaft centerline above the shim plane.





## Adaptive Alignment Aanpassen aan de situatie

### Meten over verschillende soorten koppelingen

ShaftAlign® Touch voorziet een breed scala aan koppelingstypes, waardoor de gebruiker makkelijker een optimaal meetresultaat kan krijgen zonder af te wijken van de specifieke toleranties. Kies de juiste koppeling, aangepast aan uw situatie ter plaatse:

- korte flexibele koppeling
- Tussenas
- enkelvoudige koppeling
- ongekoppelde assen
- diverse standaard koppelingsformaten



## Adaptive Alignment Aanpassen aan het onderhoudsteam

### Intuïtieve gebruikersinterface voor iedere gebruiker

PRUFTECHNIK, de uitvinder van het laser uitlijnen, heeft een jarenlange en uitgebreide ervaring in het ontwerpen van systemen voor technici. De nieuwe ShaftAlign® Touch biedt een kleurrijke 3D gebruikersinterface die de sleutel is tot het snel en eenvoudig uitlijnen zonder toe te geven op de nauwkeurigheid.

### Dataoverdracht van en naar de cloud mogelijk

Alle PRUFTECHNIK uitlijnsystemen hebben nu een geïntegreerde wifi connectie om uitlijngegevens te versturen van en naar de ARC 4.0 software. Bewaar en bekijk uw data om ze te analyseren en actie te ondernemen. Dankzij de Cloud Transfer-functie kan het hele onderhoudsteam op de hoogte blijven van de uitlijntoestand en worden ze gewaarschuwd bij mogelijke problemen die de productie kunnen onderbreken.



## Adaptive Alignment Aanpassen aan de machine

### De beste uitlijnresultaten voor klassieke machines

Hoe ShaftAlign® Touch de meetresultaten van traditionele methodes verbetert:

- Sneller meten dan met meetklokken
- Hogere precisie dan met voelmaatjes
- Geen doorbuiging, zelfs niet over grote afstanden, door het gebruik van de laser
- Sneller en eenvoudiger af te lezen resultaten dan bij een handmatige berekening
- De meting is onafhankelijk van de toestand van het oppervlak van de koppeling

Meer info?

Contacteer ons via [PRUFTECHNIK.com](http://PRUFTECHNIK.com)



### SHAFTALIGN® Touch

Algemene specificaties		
CPU	Processor:	Exynos 7 Octa, 1,6GHz Octa-Core (Cortex®-A53)
	Geheugen:	3 GB RAM, 16 GB interne flash
Scherm	Technologie:	TFT
		Geïntegreerde lichtsensor voor automatische aanpassing van de helderheid van het scherm, waardoor de levensduur van de batterij wordt verlengd.
	Resolutie:	1280 x 800 pixels
	Grootte:	203,1 mm (8")
Connectiviteit	Wi-Fi:	802.11 a/b/g/n/ac (2,4 GHz +5 GHz)
	Draadloos:	4,2
	RFID:	NFC
Camera	Hoofd-camera	8,0 MP, Autofocus
	- resolutie:	
	Voorcamera	5,0 MP
	- resolutie:	
Beschermingsgraad	IP 68:	stofdicht, waterbestendig 1,5 m
Temperatuurbereik	In werking:	-20°C tot 50°C (-4°F tot 122°F)
Batterij	Type:	Li-ion oplaadbare batterij 3,8 V / 4450 mAh / 16,91 Wh
	Gebruiksduur:	Tot 11 uur
Afmetingen (zonder handvaten)		Ca. 256 x 149 x 35 mm (10 5/64" x 5 55/64" x 1 3/8")
Gewicht (zonder handvaten)		Ca. 710 g (1,6 lbs)

### Reflector (prisma)

Algemene specificaties		
Type		90° topprisma
Nauwkeurigheid (gem.)		> 99%
Beschermingsgraad		IP 67 (waterdicht, stofdicht)
Temperatuurbereik	In werking:	-20°C tot 60°C (-4°F tot 140°F)
	Opslag:	-20°C tot 80°C (-4°F tot 176°F)
Afmetingen		Ca. 100 x 41 x 35 mm (4" x 1 5/8" x 1 3/8")
Gewicht		Ca. 65 g (2.3 oz)

Fluke Deutschland GmbH  
 Oskar-Messter-Str. 19-21  
 85737 Ismaning, Germany  
 Phone: +49 89 99616-0  
 www.pruftechnik.com



©2020 Fluke Corporation  
 Specifications subject to change without notice.  
 DOC 26.400.NL

Reproduction and modification of this document is not permitted without written permission from Fluke Corporation.

### sensALIGN® 3 sensor

Algemene specificaties		
Meetprincipe		Coaxiaal, gereflecteerde laserstraal
Led-indicatoren		1 led voor laser aanpassingen en batterijstatus 1 led voor draadloze communicatie
Voeding	Batterij:	Lithium-Ion oplaadbare batterij 3,7 V / 5 Wh
	Gebruiksduur:	10 uur (continue gebruik)
	Oplaadtijd:	met oplader – 2,5 uur tot 90% 3,5 uur tot 100% met USB-poort – 3 uur tot 90% 4 uur tot 100%
Beschermingsgraad	IP 65:	stofdicht en waterbestendig, schokbestendig
	Relatieve luchtvochtigheid:	10% to 90% (niet-condenserend)
Bescherming omgevingslicht protection		Ja
Temperatuurbereik	In werking:	-10°C tot 50°C (14°F tot 122°F)
	Opladen:	0°C tot 40°C (32°F tot 104°F)
	Opslag:	-20°C tot 60°C (-4°F tot 140°F)
Afmetingen		Ca. 105 x 69 x 55 mm (4 9/64" x 2 23/32" x 2 11/64")
Gewicht		Ca. 210 g (7,4 oz) zonder stofkap
Detector	Meetbereik:	oneindig, dynamisch
	Resolutie:	1 µm (0,04 mil) en hoekig 10 µRad
	Nauwkeurigheid (gem.):	> 98%
Inclinometer	Meetbereik:	0° tot 360°
	Resolutie:	0,1°
	Inclinometer afwijking (Ta = 22°C):	0,3% volledige schaal
Laser	Type:	Semiconductor laser diode
	Golflengte:	630 – 680 nm (rood, zichtbaar)
	Veiligheidsklasse:	Klasse 2 volgens IEC 60825-1:2014 De laser stemt overeen met 21 CFR 1040.10 en 1040.11, behalve voor afwijkingen overeenkomstig met Laser Notice No. 50, d.d. 24 juni 2007.
	Vermogen:	< 1 mW
	Spreading:	< 0,3 mrad
	Veiligheidsmaatregelen:	Kijk niet in de laserstraal
Externe interface		Draadloze communicatie
Transmissie afstand		Tot 30 m (98 ft) directe zichtlijn
CE-conform		Verwijzing naar CE-certificaat op www.pruftechnik.com
Radio-certificeringen		Vereisten nageleefd (verwijzing naar het document 'Veiligheid en algemene informatie')