

AS-UITLIJNEN

BEGELEIDENDE SOFTWARE

De meetprogramma's begeleiden u stap voor stap door het meetproces. De live waarden worden gebruikt om de machine te stellen. Zowel horizontale als verticale meetresultaten worden op hetzelfde moment getoond. Offset en hoek waarden worden weergegeven met een kleurcode om de resultaten sneller te beoordelen: rood = buiten tolerantie, groen = binnen tolerantie.



MEETPROGRAMMA OVERZICHT

E710 E540 E530 E420	E710 E540 E530 E420	E710 E540 E530 E420	E710 E540* E530*	E710 E540 E530	E710 E540 E530	E710	E710	E710	E710	E710	E710	E710
HORIZONTAAL	VERTICAAL	WAARDEN (DIGITALE MEETKLOK)	MACHINE-TREIN	POELIE UITLIJNING*	TRILLINGS-METER*	CARDANAS*	RECHTHEID	VLAKEID	TWIST	PARALLELELLEIT*	OFFSET EN ANGLE	

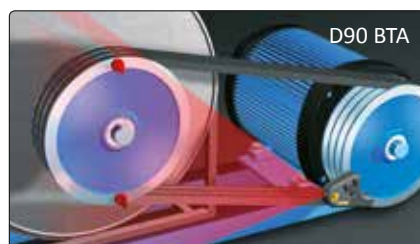
#Maximaal 3 machines. *Accessoires vereist.

POELIE UITLIJNING

EASY-LASER® BTA

Easy-Laser® biedt een breed scala aan hulpmiddelen voor snelle en eenvoudige schijf en poelie uitlijning.

- E180 BTA: Accessoire voor de E710/E540/E530 systemen, maar kan ook als een los poelie uitlijn systeem worden gebruikt door het ingebouwde display.
- D160 BTA: Toont "live" en digitaal de hoek- en parallelfout, met aparte detector en display unit. Dit betekent dat u de uitlijning live kunt volgen op de plek waar u zich bevindt.
- D90 BTA: Heeft richtdoelen die "visueel" kunnen worden afgelezen met een hoge nauwkeurigheidsgraad die voor de meeste gebruikers voldoende is.
- D130 BTA: De ATEX/Ex versie van de D90.



Geschikt voor de meeste soorten aandrijvingen: V-snaren, platte riemen, vertande riemen en kettingaandrijvingen.

TRILLINGSMETING

EASY-LASER® VIB

De Easy-Laser® E710, E540 en E530 as-uitlijnsystemen beschikken over een Vibrometer programma, waarmee u trillingsniveau (mm/s) en lagerconditie (g-waarde) kunt meten. Het programma leidt de gebruiker door de meetpunten op de machine: verticaal, horizontaal en axiaal. Het resultaat kan als vanzelfsprekend opgeslagen worden.

- E285 Vibrometer probe benodigd



DE TOTALE UITLIJN OPLOSSING



THE TOTAL ALIGNMENT SOLUTION



ISO9001 GECERTIFICEERD



3 JAAR GARANTIE



UITBREIDBAAR

Easy-Laser® biedt al standaard versies van meetprogramma's en apparatuur voor de meeste machinetypes. Bovendien zijn er verschillende accessoires om het aantal toepassingen verder uit te breiden. Easy-Laser® biedt waarschijnlijk de meest veelzijdige en kostenefficiënte meetsystemen op de markt. Het is de Totale Uitlijn Oplossing voor uw bedrijfsvoering!

MAKKELIJK IN GEBRUIK = SNEL EN EFFICIENT

Metten en uitlijnen zou makkelijk moeten zijn! Dat is de fundamentele filosofie achter onze meetsystemen. Als we over eenvoud spreken, bedoelen we verschillende zaken, bijvoorbeeld het eenvoudig plaatsen of monteren van het meetinstrument aan de te meten machine, het makkelijk uitvoeren van de meting en het eenvoudig interpreteren van de meetresultaten. Eenvoudig in gebruik = snel en makkelijk!

SNELLE SERVICE EN ONDERSTEUNING

Onze service afdeling streeft naar een afhandeling van een serviceopdracht of kalibratie binnen 5 werkdagen. Dat maakt Easy-Laser® een veilige partner voor uw bedrijfsvoering. Als een extra service kunt u in het geval van incidenten of wanneer tijd van essentieel belang is, ook gebruik maken van onze 48-uurs express service. Voor verdere informatie over voorwaarden en condities kunt u contact met ons opnemen.

LANGE GARANTIE

De Easy-Laser® systemen zijn ontwikkeld met een achtergrond van meer dan 25 jaar ervaring in het oplossen van meet- en uitlijnproblemen in de industrie over de gehele wereld. De systemen worden geleverd met standaard twee jaar garantie, wat kan worden uitgebreid naar een totaal van 3 jaar door het systeem op internet te registreren. De productie en kwaliteitssystemen zijn goedgekeurd volgens ISO9001.

WERELDWIJDE DISTRIBUTIE

Er zijn Easy-Laser® vertegenwoordigers over de gehele wereld! U kunt er zeker van zijn zeker van zijn dat zowel zij als wij u zullen voorzien van de snelste en best mogelijke ondersteuning. Vind uw lokale vertegenwoordiger op easy-laser.com.

MEER INFORMATIE

Opmerking: Op de foto's van elk systeem worden alleen de belangrijkste onderdelen getoond. Voor volledige informatie over wat is inbegrepen en voor technische specificaties, verwijzen wij u naar de productbrochures.

Download de complete product brochures op easy-laser.com

EASY-LASER®

Officieel agent:

SPM Instrument BV | Postbus 86 | 5150 AB Drunen, Nederland
Tel +31 416 373 176 | Fax +31 416 373 279 | info@spminstrument.nl
www.spminstrument.nl



SPM Instrument BVBA | Brusselstraat 51 | B-2018 Antwerpen, België
Tel +32 3 289 3871 | Fax +32 3 289 3872 | info@spminstrument.be
www.spminstrument.be

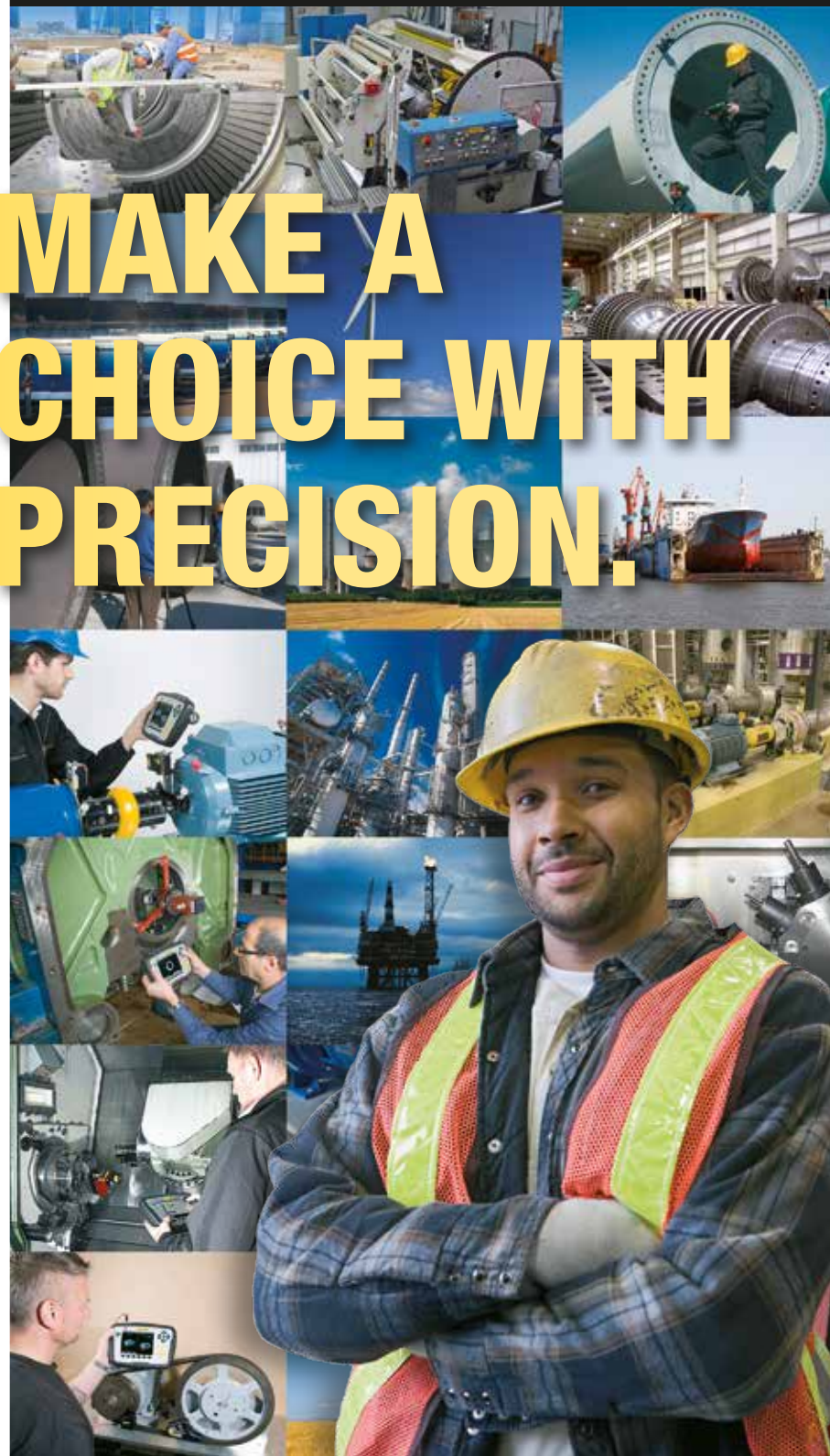


Easy-Laser® wordt gefabriceerd door Damalini AB, Alfagatan 6, SE-431 49 Mölndal, Zweden
Tel +46 (0)31 708 63 00, Fax +46 (0)31 708 63 50, e-mail: info@damalini.se, www.damalini.com
© 2015 Damalini AB. We behouden ons het recht voor om zonder kennisgeving wijzigingen door te voeren.
Easy-Laser® is een geregistreerd handelsmerk van Damalini AB.
Deze producten voldoen aan: EN60825-1, 21 CFR 1040.10 en 1040.11. FCC ID: PVH0946, IC: 5325A-0946.

05-0626 Rev6

PRODUCT OVERZICHT

MEET & UITLIJN SYSTEMEN



EASY-LASER®

www.easy-laser.com

AS-UITLIJNEN

EENVOUDIGWEG EFFICIËNT!

De Easy-Laser® E-serie as-uitlijnsystemen zijn erg eenvoudig in gebruik. Een groot 5.7" kleurendisplay, intuïtieve software en draadloze communicatie zijn enkele kenmerken.



EASY-LASER® E710 SHAFT

Easy-Laser® E710 is de Totale Uitlijn Oplossing voor uw bedrijf! Dit meetsysteem doorloopt alle stappen van machine-installatie:

- Meet vlakheid van de fundatie
- Meet trillingsniveau*
- Meet lagerspeling
- Controleer soft foot
- Controleer de uitlijning
- Lijn de machine uit
- Sla de resultaten op

Meet ook rechtheid en vlakheid!



12 Programma's

20 m

2-ASSIGE PSD

EASY-LASER® E540 SHAFT

Easy-Laser® E540 heeft een ideale mix tussen uitvoering en prijs en stelt u in staat de meest optimale condities te creëren om uw machines zo economisch mogelijk en probleemloos te bedienen:

- Meet trillingsniveau*
- Meet lagerspeling
- Controleer soft foot
- Controleer de uitlijning
- Lijn de machine uit
- Sla de resultaten op

Met uitlijnprogramma's voor veel machinetypes!



6 Programma's

10 m

1-ASSIGE PSD

EASY-LASER® E420 SHAFT

Easy-Laser® E420 zet een nieuwe standaard als instap-model as-uitlijnsysteem! Bluetooth units geïntegreerd in de detectoren, een groot 5.7" kleurendisplay en meetfuncties zoals in de geavanceerdere systemen.

- Controleer soft foot
- Controleer de uitlijning
- Lijn de machine uit
- Sla de resultaten op

Een 100% draadloos systeem!



3 Programma's

3 m

1-ASSIGE PSD

MEER UITLIJNSYSTEMEN

Tevens beschikbaar, maar niet in deze brochure beschreven, zijn de Easy-Laser® E530, Easy-Laser® D550 Ex / ATEX en Easy-Laser® Windturbine systemen, die zijn ontworpen voor het uitlijnen van de generator en de tandwielkast waarbij vanwege veiligheidsredenen de rotor vergrendeld is.

*E285 VIB accessoire benodigd

GEOMETRISCH METEN



MOBIELE METINGEN

De Easy-Laser® Flens vlakheid meetsystemen zijn zeer eenvoudig in gebruik! Een True3D grafisch meetresultaat en alle best fit berekeningen zijn direct ter plaatse beschikbaar.

EASY-LASER® E915/E910 FLANGE

Voor vlakheidmeting van flensen. Bekijk de resultaten direct na het meten als een 3D afbeelding in de display unit. Evalueer ter plekke eenvoudig het resultaat met verschillende instellingen voor berekeningen, zonder te stoppen om naar een PC te gaan met aparte analyse programma's. Dit maakt de productie veel efficiënter.

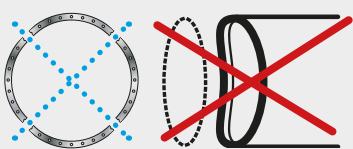
Twee Flensmeetsystemen zijn verkrijgbaar:

Easy-Laser® E915 met Spinning Laser.
Easy-Laser® E910 met Draaibare Laser.



Meetmethode voor offshore buizen

Buizen met een diameter van meer dan 4 meter zijn zwaar, waardoor flensvervorming optreedt tijdens productie. Met het unieke flens sectie meetprogramma wordt de vlakheid gemeten in vier secties die mathematisch samengevoegd worden tot een volledige cirkel. Dit lost het probleem van flensvervorming op en maakt het mogelijk om de volledige meting uit te voeren vanaf de grond. Klimmen op ladders of gebruik van een skylift is niet meer vereist, waardoor het uitvoeren van een meting veel veiliger is.



Met het flenssectie meetprogramma, wordt het meetresultaat niet beïnvloed door flensvervorming.

EASY-LASER® E920 GEOMETRIC

Dit veelzijdige systeem kan worden gebruikt voor het uitvoeren van de meest voorkomende geometrische metingen; rechtheid, vlakheid, haaksheid, loodlijn en waterpas. De meting is snel en nauwkeurig. De weergegeven resolutie is 0.001 mm [0.05 mil.]. Het systeem kan volledige rapportages genereren, middels een directe PDF rapportage of via PC software. De laserzender is onze bekende D22 met stelfafel en een bereik tot 40 m.



EASY-LASER® E930 EXTRUDER

De Easy-Laser® E930 Extruder is ontworpen voor het meten van rechtheid van extruder buizen. Een andere toepassing kunnen bijvoorbeeld hydraulische leidingen zijn. Het goed doordachte ontwerp van het systeem zorgt voor een snelle en nauwkeurige meting. Diameters vanaf 50mm kunnen worden gemeten en het meetbereik is maximaal 40m. Het meetsysteem heeft programma's die u stap-voor-stap begeleiden, met duidelijke afbeeldingen op een groot 5,7" kleurenscherm.



GEOMETRISCH METEN

EASY-LASER® E950 BORE ALIGNMENT

De Easy-Laser® E950 maakt het meten en uitlijnen van lagers en lagerschalen eenvoudiger dankzij draadloze detectoren en veelzijdige beugels.

- Toevoegen, verwijderen en opnieuw meten van meetpunten
- Meet zowel hele als halve boringen
- Meet ovaliteit van boringen
- Multi-point meting
- Bereken curve (kort en lang) en best-fit

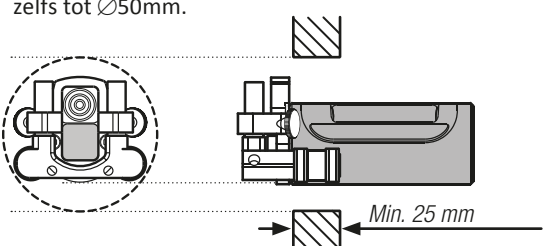


Beschikbare configuraties:

Easy-Laser® E950-A en E950-C voor Diesel motoren, Compressoren, Tandwielkasten etc.
Easy-Laser® E950-B voor Schroefas voortstuwingsinstallaties met schroefas koker.

Hoog-precisie draadloze detector

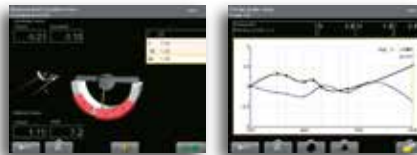
Het E950-C systeem beschikt over de nieuwe E9 detector. Metingen zijn mogelijk vanaf Ø80mm en een breedte van 25mm. Met custom made beugels zelfs tot Ø50mm.



EASY-LASER® E960 TURBINE

Easy-Laser® E960 Turbine uitlijnsystemen maken het meten en aanpassen van diafragma's en lagers makkelijker dankzij de draadloze detector unit en meetprogramma's die u door het meetproces begeleiden.

- Toevoegen, verwijderen en opnieuw meten van meetpunten
- Meet zowel hele als halve boringen
- Meet ovaliteit van boringen
- Multi-point meting
- Bereken curve (kort en lang) en best-fit



Beschikbare configuraties:

Easy-Laser® E960-A: Geschikt voor gasturbines en kleine stoomturbines.
Easy-Laser® E960-B: Geschikt voor grote turbines.



PRECISIE EN BETROUWBAARHEID!

Rechtheidmeting met het Easy-Laser® E960 Turbine systeem is snel en betrouwbaar en gemaakt met de precisie die u nodig heeft.

GEOMETRISCH METEN

EASY-LASER® E975 ROLL ALIGNMENT

Speciaal ontworpen voor Roll alignment. Dit systeem is uitermate geschikt wanneer 1 of 2 rollen vervangen of gesteld moeten worden. De Easy-Laser® E975 maakt gebruik van een revolutionaire detector in combinatie met een digitale waterpas. Eenvoudig te monteren op de machine!

- Voer onderhoud en service zelf uit.
- Te gebruiken tijdens zeer korte stops.
- Eenvoudiger in gebruik dan traditionele methodes.



EASY-LASER® E970 PARALLELISM

Voor paralleliteit metingen van rollen en andere objecten in talrijke toepassingen. De Easy-Laser® E970 is uitermate geschikt wanneer vele objecten moeten worden gemeten en de afstanden lang zijn (40+40m) U kunt het systeem tevens gebruiken om waterpas en vlakheid van machinefundaties en rechtheid van rollen te meten.

- Voor paralleliteit metingen van bijna alle toepassingen.
- Veelzijdig systeem – tevens voor waterpas en vlakheid.



EASY-LASER® E980 SAWMILL

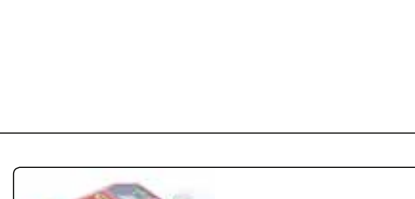
Het Easy-Laser® E980 Sawmill systeem helpt u de efficiëntie te verhogen en geld te besparen in uw zagerij. Het systeem meet rechtheid, vlakheid en haaksheid voor de uitlijning van onder andere zaagbladen en lintwielen. Het kan zowel worden gebruikt voor cirkelzagen als lintzagen.



EASY-LASER® E30 LONG RANGE LASER

Voor het meten van rechtheid over lange afstanden. Meetafstand 100m bij gebruik van een detector met een 20 mm PSD en 200m met een 30mm PSD. M6 schroefdraad op de voorzijde en onderkant bieden alternatieve montage mogelijkheden. Beschikt over een ingebouwde oplaadbare accu en OLED-display. Getoond met stelfafel die kan worden gebruikt met magneten of gemonteerd op statief.

Rechtheidsmetingen over zeer lange afstanden!



GEOMETRISCH METEN



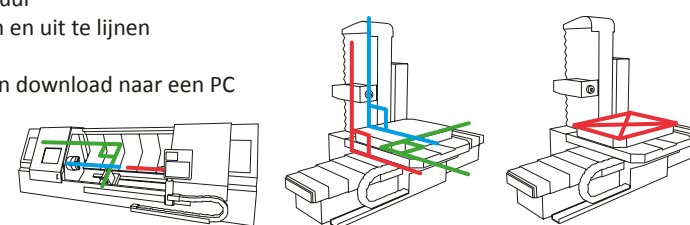
TOTALE CONTROLE

Alle metingen met het E940 systeem worden geëvalueerd conform ISO10791-1 of 10791-2. Dit zijn de standaarden die worden toegepast bij metingen aan bewerkingsmachines.

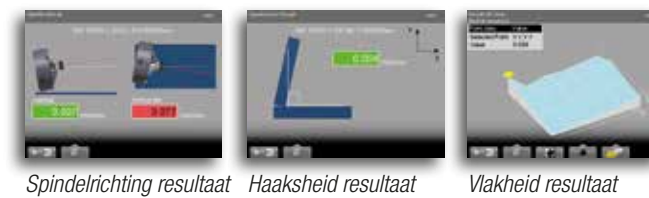
EASY-LASER® E940 MACHINE TOOL

Het Easy-Laser® E940 Machine tool systeem is een compleet meetsysteem voor het controleren en uitlijnen van bewerkingsmachines. Het belangrijkste om te controleren is de geometrie van de machine; rechtheid, spindelrichting, vlakheid en haaksheid, want zelfs een nauwkeurig afgestelde lineaire beweging kan een slingerbeweging of een oneffen oppervlak niet compenseren. Vergeleken met conventionele methoden, zoals meetklokjes, kan het werk veel sneller uitgevoerd worden door het gebruik van een laser meetsysteem.

- Lichte en handige apparatuur
- Mogelijkheid om te meten en uit te lijnen over lange afstand
- Sla metingen op als PDF en download naar een PC



Nu mogelijk met een scherm resolutie van 0,0001 mm.



EASY-LASER® E290 DIGITAL LEVEL

Een digitale waterpas is een zeer handig instrument voor het opstellen en uitlijnen van de meeste soorten machines, zoals bijvoorbeeld het waterpas stellen van machine tafels, rollen, fundaties, etc. Andere toepassingsgebieden zijn het controleren van rechtheid, vlakheid en paralleliteit. Easy-Laser® E290 biedt nu ook de mogelijkheid om een rapportage van uw meetresultaten te maken. De Easy-Laser® E290 is de perfecte aanvulling op laser meet- en uitlijnsystemen en is door het brede toepassingsgebied een investering die snel kan worden terugverdiend.

