

E540



ERWEITERBAR



QUICK START



40° DREHUNG

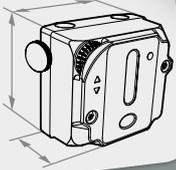


INTEGRIERTE
BLUETOOTH®
TECHNOLOGIE

 Bluetooth®

Kompakte Größe!

Für die meisten
Maschinenarten
auch bei begrenz-
tem Platz geeignet.



WELLENAUSRICHTUNG

Professionelles Mess- und Ausrichtungssystem für rotierende Maschinen

EASY-LASER®



EINFACH UND EFFIZIENT!

BETRIEBSBEDINGUNGEN OPTIMIEREN

Easy-Laser® E540 ist ein präzises und leistungsstarkes Ausrichtsystem für Ihre rotierenden Maschinen. Easy-Laser® E540 bietet ein ideales Preis-/Leistungsverhältnis und sorgt für einen wirtschaftlichen und problemlosen Betrieb Ihrer Maschinen:

- Überprüfung des Maschinenzustands anhand des Vibrationsniveaus*.
- Die Voraussetzungen für ein genaues Ausrichten überprüfen, z. B. Lagerspiel und Kippfuß.
- In drei einfachen Schritten Messen und Ausrichten.
- Ergebnisse dokumentieren.

Easy-Laser® ist eine kosteneffektive Investition, die sich sehr schnell amortisiert, da Maschinenausfälle reduziert, die Energiekosten gesenkt und weniger Ersatzteile benötigt werden. Einfach und effizient!



HORIZONTALE MASCHINEN

Pumpen, Motoren, Getriebe, Kompressoren etc.



VERTIKALE MASCHINEN

Pumpen, Motoren, Getriebe etc.



MASCHINENPARKS (3 MASCHINEN)

Pumpen, Motoren, Getriebe, Kompressoren etc.



RIEMENANTRIEBE*

Keilriemen, Steuerriemen, Flachriemen, Kettenantriebe etc.



VIBRATIONSMESSUNG*

Vibrationsniveaus und Lagerzustand überprüfen.



WERTE - DIGITALE MESSUHR

Vielseitiges Messprogramm.

EASY-LASER® E540 ÜBERZEUGENDE LEISTUNGSMERKMALE

- Einfach zu erlernen und zu verwenden.
- Kompakte Messeinheiten zur Verwendung für die meisten Maschinenkonstruktionen.
- Kabellose Systemkomponenten (Eingebaute Bluetooth®-Technologie und integrierte wiederaufladbare Batterie).
- Großes 5.7" Farbdisplay.
- Programme mit Symbolen und Text = leichter zu verstehen.
- TruePSD-Technologie für unbegrenzte Auflösung.
- Dual PSD, zwei Laserstrahlen und zwei Neigungsmesser für überragende Kontrolle und Genauigkeit.
- Erstellt PDF-Berichte direkt von der Anzeigeeinheit, die auf einem USB-Stick gespeichert werden.
- 3 Jahre Garantie für mehr Sicherheit.
- Schneller Service und Support. Bei Bedarf 48-Stunden Express-Service.
- Niedrige Gesamtkosten über die Lebensdauer des Produkts, beispielweise für Instandhaltung, Zubehör usw.
- Erweiterbar / anpassbar. Mit dem breiten Zubehörprogramm können Sie das Messsystem präzise an Ihre Anforderungen anpassen - jetzt und in der Zukunft.



* Benötigt Zubehörteile



Easy-Laser® wird für die Ausrichtung von Generatoren und Getrieben in Windkraftträdern unterschiedlicher Größen und Hersteller verwendet. Es gibt Spezialhalterungen für die Ausrichtung mit still stehenden und blockierten Rotoren, was die Sicherheit für den Bediener erhöht.



Maschinen-, Getriebe- und Propellerwellen werden mit dem Easy-Laser® System ausgerichtet. Dank der flexiblen Halterungen können Sie die Ausrüstung am geeignetsten Ort installieren: an der Welle, der Kupplung oder am Schwungrad.



Easy-Laser® wird für die Ausrichtung von Pumpen und Motoren in allen Installationen und Industriezweigen verwendet. Korrekt installierte und ausgerichtete Maschinen sind eine Grundvoraussetzung für minimalen Energieverbrauch und lange Lebensdauer.

EINFACH ZU BEDIENEN

HARDWARE UND SOFTWARE IN PERFEKTER ABSTIMMUNG

Die Ausrichtung sollte einfach sein! Dies ist die grundlegende Philosophie unserer Messsysteme. Das einfache Montage-system und die unkomplizierte Bediener-schnittstelle machen Easy-Laser® E540 zu einem leicht zu lernendem, einfach zu verstehenden und problemlos anzuwendenden Messsystem!

EINFACH ZU BEDIENEN = SCHNELLE ERGEBNISSE

- Die Ausrüstung mit den vormontierten Elementen schnell montieren.
- Alle Maschinendaten mit dem Barcode-Lesegerät eingeben.*
- Die Messung in einer beliebigen Stellung, ohne Anforderung eine exakte Position beginnen und dann mindestens 20° bis zur nächsten Position drehen.
- Danach die Maschine im Live-Modus sowohl horizontal als auch vertikal ausrichten.
- Die Messung speichern. Eine PDF-Datei mit allen Messdaten wird automatisch erstellt.



BARCODE-LESEGERÄT

Das Barcode-Lesegerät wird verwendet, um die Maschinendaten vor der Messung einzugeben. Nach Aufzeichnung der ersten Messung wird ein selbstklebendes Barcode-Etikett an der Maschine befestigt. Bei der nächsten Überprüfung können die Messungen, Kompensationswerte und Toleranzen direkt vom Barcode-Etikett eingelesen werden. Einfach und präzise!

(*Der Barcodeleser ist ein Zubehör.)



DOKUMENTATION

EINEN PDF-BERICHT ERSTELLEN

Einen PDF-Bericht mit Grafiken und Messdaten direkt in der Anzeigeeinheit des Messsystems erstellen.

SPEICHERN AUF DEM INTERNEN SPEICHER

Alle Messungen im internen Speicher des Anzeigegeräts speichern.

SPEICHERN AUF USB-SPEICHER

Die gewünschten Messungen auf Ihrem USB-Speicherstick speichern. Damit lassen sich Berichte über den Computer ausdrucken, und das Messsystem kann vor Ort bleiben.

ANSCHLUSS AN IHREN COMPUTER

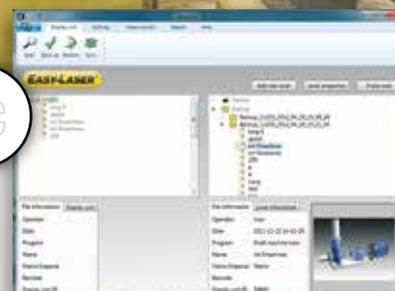
Das Anzeigegerät wird über die USB-Schnittstelle mit dem Computer verbunden. Es erscheint dann auf dem Desktop als ein USB-Massenspeicher, mit dem Sie problemlos Dateien austauschen können.

EINEN AUSDRUCK ERSTELLEN

Alle Messdaten können mit einem Thermodrucker (Zubehör) schnell und direkt vor Ort ausgedruckt werden.

EASYLINK™ PC-SOFTWARE

Mit EasyLink™ können Sie all Ihre Messungen an einem Ort speichern und organisieren, Berichte sowohl mit Daten als auch Bildern erstellen und in Ihre Wartungssysteme exportieren.

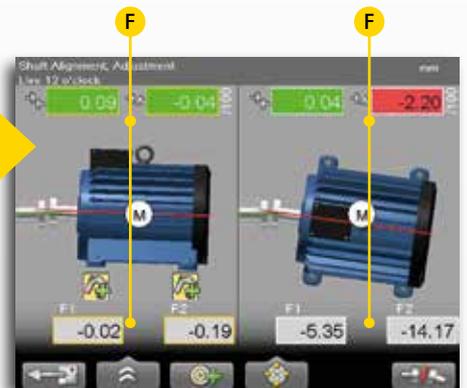
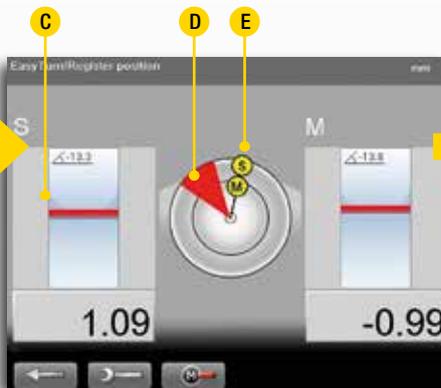
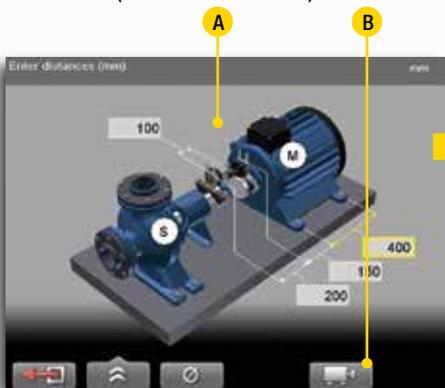


PROGRAMME UND FUNKTIONEN

HORIZONTALE MASCHINEN



Horizontal aufgestellte Maschinen bestehen oft aus einer Pumpe und einem Motor, aber es gibt auch andere Maschinentypen wie Getriebe und Kompressoren. Egal um welchen Maschinentyp es sich handelt, mit Easy-Laser® ist jede Maschine einfach zu vermessen und auszurichten. Die Messeinheiten (M und S) werden an jeder Seite der Kupplung montiert. Die Kommunikation mit der Anzeigeeinheit erfolgt kabellos. Folgen Sie dann Schritt für Schritt den Anweisungen auf dem Bildschirm (siehe weiter unten).



1. Geben Sie die Abstände zwischen den Messeinheiten und den Maschinenfüßen ein. Wenn Sie den Kupplungsdurchmesser eingeben, können Sie das Ergebnis auch als Spalt/Durchhang erhalten.

A. Sie können von einer vorangegangenen Messung starten und müssen die Maschinenabmessungen nicht noch einmal eingeben.

B. Wechselansichtsfunktion: bewegbare Maschine links oder rechts angezeigt.

2. Die Messwerte werden an drei Positionen mit nur 20° Unterschied gemessen.

C. Die Detektoroberfläche wird auf dem Bildschirm angezeigt, ebenso die Funktionen als elektronisches Ziel der Laserstrahlen.

D. 20° Markierung.

E. Die Position der Messeinheiten wird angezeigt.

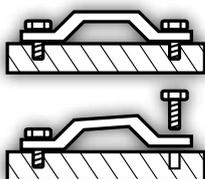
3. Die Live-Werte werden für die Ausrichtung der Maschine verwendet. Für optimale Klarheit wird die Ausrichtung sowohl graphisch als auch numerisch dargestellt. Die horizontalen und vertikalen Richtungen werden gleichzeitig angezeigt.

F. Werte für die Unterlegplatten und für die horizontale Ausrichtung. Kupplungsversatz und Winkelfehler sind farbcodiert, um das Ergebnis schneller ablesen zu können: rot = außerhalb der Toleranz, grün = innerhalb der Toleranz.

KIPPFUSSPRÜFUNG



Die Ausrichtung beginnt mit der Überprüfung des Kippfußes. Es wird angezeigt, welcher Fuß bzw. welche Füße justiert werden müssen damit sichergestellt ist, dass die Maschine gleichmäßig auf allen Füßen steht. Dies ist ein wichtiger Schritt, um eine zuverlässige Ausrichtung zu gewährleisten. Nach der Kippfußüberprüfung können Sie direkt zum Ausrichtungsprogramm wechseln, in dem alle Maschinenabmessungen gespeichert sind.

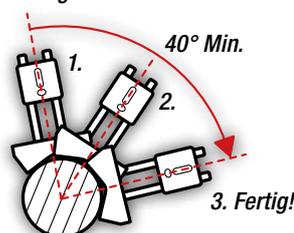


EASYTURN™ FUNKTION



Mit der EasyTurn™-Funktion können Sie die Messung an einem beliebigen Punkt beginnen. Sie drehen die Welle in drei Positionen mit jeweils nur 20° Unterschied, um die Messwerte zu registrieren. Ganz einfach! Fertig!

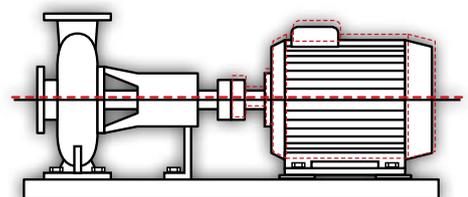
Sie können die Messung an jeder beliebigen Position beginnen!



THERMISCHER AUSDEHNUNGS-AUSGLEICH



Oft dehnen sich Maschinen erheblich aus, wenn sie vom kalten Zustand auf warme Betriebstemperatur kommen. Mit der Funktion des thermischen Ausdehnungsausgleichs kann das Messsystem die korrekten Ausgleichsscheiben- und Ausrichtungswerte auch in diesen Fällen berechnen. Die Kompensationswerte für die Maschinen werden normalerweise vom Hersteller zur Verfügung gestellt.

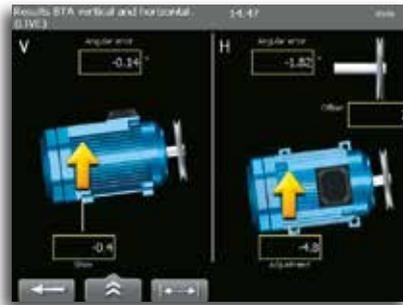




VERTIKALE MASCHINEN



Ausrichtung von vertikalen und geflanschten Maschinen. Zeigt Mittenversatz, Winkelfehler und Unterlegscheibenwert für jede Schraube an.



RIEMENAUSRICHTUNG



Mit dem Riemenausrichtungsprogramm können Sie Riemenscheiben und Riemenantriebe mit digitaler Präzision ausrichten. Die Ausrichtwerte werden in Echtzeit am Bildschirm angezeigt: Winkel- und Axialabweichung in vertikaler und horizontaler Richtung sowie der Justierwert für die Füße. Das Ergebnis wird wie gewohnt dokumentiert. (Erfordert das E170 BTA Zubehör.)



VIBRATIONSMESSUNG



Mit der Vibrationsmessung können Sie Vibrationen (mm/s, inch/s) und Lagerzustand (g-Wert) messen. Das Programm führt den Anwender durch die an der Maschine zu messenden vertikalen, horizontalen und axialen Punkte. Das Ergebnis wird wie gewohnt dokumentiert. (Erfordert das Zubehör E285 Vibrometersonde.)



MASCHINENPARKS



Ausrichtung der Maschinenparks von drei Maschinen. Wählen Sie die Referenzmaschine manuell aus oder lassen Sie das Programm die geeignetste Maschine festlegen, um den Justieraufwand zu minimieren.



WERTE-PROGRAMM



Das Werte-Programm kann beispielsweise verwendet werden, um Lagerspiel mit digitaler Genauigkeit zu prüfen, mit Standardausrüstung und völlig normal eingerichteter Maschine!

TOLERANZPRÜFUNG



Die Messergebnisse können mit vordefinierten Toleranztabellen oder selbst festgelegten Werten verglichen werden. Damit sehen Sie sofort, ob die Ausrichtung im Rahmen der zugelassenen Parameter liegt. Dies spart viel Zeit bei der Ausrichtung.

LIVE-JEDER-WINKEL 360°



Diese Funktion ermöglicht die Ausrichtung von Maschinen in Echtzeit mit an beliebiger Stelle auf der Welle positionierten Messeinheiten. Dies ist ideal in Situationen, bei denen äußere Objekte die normale Positionierung stören.

REFERENZFUSSFIXIERUNG



Mit dieser Funktion können Sie jedes Fußpaar an der Maschine fixieren, so dass Sie mehr Freiheit bei der Ausrichtung von Maschinen haben, die mit Bolzen auf dem Boden oder einem Fundament montiert sind.

MEHRERE FUSSPAARE



Die Software stellt sich auf verschiedene Maschinenkonstruktionen ein, solche mit zwei Fußpaaren, drei Fußpaaren und Füßen vor der Kupplung usw.

WERTFILTERUNG DER MESSUNG



Mit der fortschrittlichen elektronischen Filterfunktion erzielt man auch unter schlechten Messbedingungen zuverlässige Ergebnisse. Luftturbulenzen und Vibrationen von angrenzenden Maschinen sind kein Problem für die fortschrittliche Filterfunktion des Easy-Laser® E530!

WECHSELANSICHTSFUNKTION:

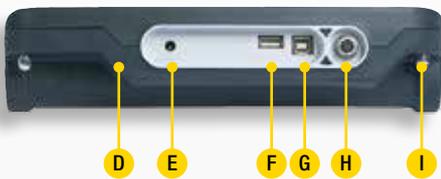


Mit dieser Funktion können Sie die Position des Motors auf dem Bildschirm an die aktuelle Position des Motors vor Ihnen anpassen. Dies erleichtert das Verständnis der Ausrichtungsrichtungen.

SYSTEMTEILE



- A. Zwei Enter-Tasten für Rechts- und Linkshänder
- B. Großes, leicht ablesbares 5.7" Farbdisplay
- C. Zweckmäßige Tasten für klares Feedback



- D. Robuste, mit Gummi überzogene Konstruktion
 - E. Anschluss für das Ladegerät
 - F. USB A
 - G. USB B
 - H. Easy-Laser® Messausrüstung
 - I. Befestigung für Schulterriemen
- Beachten Sie bitte: Staub- und Spritzwasserschutz für die Anschlüsse sind auf der Abbildung entfernt.

ANZEIGEEINHEIT

Die Anzeigeeinheit hat ein dünnes und mit Gummi überzogenes Profil, das für einen sicheren Griff sorgt. Dank der Enter-Tasten auf beiden Seiten eignet sich das Gerät sowohl für Rechts- als auch für Linkshänder. Die großen Tasten entsprechen der klaren grafischen Gestaltung, die Sie klar verständlich durch den Messvorgang leiten.

SPRACHWAHL

Sie können die Sprache der Anzeigeeinheit wählen. Zurzeit sind Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Portugiesisch, Schwedisch, Finnisch, Russisch, Niederländisch, Koreanisch und Chinesisch verfügbar. Weitere Sprachen werden folgen.

UPGRADES

Wenn Sie in der Zukunft die Funktionen erweitern möchten, kann die Software der Displayeinheit über das Internet oder mit einem USB-Speicher mit der neuen Software aktualisiert werden. Mit den Upgrades stehen auch Funktionen für neue Messprogramme zur Verfügung, die wir in der Zukunft entwickeln werden.

LEISTUNGSMERKMALE

- Robuste, mit Gummi überzogene Konstruktion
- Großes 5.7" Farbdisplay
- Sprachauswahl und Symbole
- Anleitungsoftware
- Unterstützung für Barcode-Lesegerät
- Speicherung direkt im PDF-Format
- Großer interner Speicher
- Nutzerprofile mit Ihren persönlichen Einstellungen
- Rechner und Umrechnungswerkzeug für Längeneinheiten integriert
- Nachrüstbar
- USB-Schnittstelle

MESSEINHEITEN

Die Messeinheiten haben große Detektoren (TruePSD), mit denen Sie aus Entfernungen von bis zu 10 Metern messen können. Die Konstruktion aus stabilem Aluminium und Stahl garantiert präzise Messungen und eine zuverlässige Ausrichtung auch in anspruchsvollen Umgebungen. Die Messgeräte sind außerdem wasser- und staubdicht gemäß IP65.

STETS KABELLOSE VERBINDUNG

Die Messeinheiten sind kabellos mit der Anzeigeeinheit verbunden, weshalb Sie sich mit der Anzeigeeinheit frei an der Maschinen herum bewegen können!

LADEN

Verwenden Sie zum Laden das mitgelieferte Verteilerkabel, um die zwei Messeinheiten mit der Anzeigeeinheit zu verbinden. So können Sie, falls erforderlich, auch die Messeinheiten während der Messung mit Strom versorgen.

LEISTUNGSMERKMALE

- TruePSD-Technologie mit unbegrenzter Auflösung für höchste Genauigkeit.
- Große 30 mm Detektoren [1.2"].
- Doppelte Laserstrahlen und PSDs erlauben auch die Messung sehr fehlerhaft ausgerichteter Maschinen. Dies ist insbesondere bei Neuinstallationen von Vorteil, wenn sich die Maschinen noch nicht in ihrer korrekten Position befinden.
- Dank der elektronischen Neigungsmessern in beiden Messgeräten weiß das System genau, wo diese sich befinden. Die erleichtert die Ausrichtung nicht verbundener Wellen.
- Vormontierte Einheiten für schnellere Montage.
- Elektronische Zielmarken, Sie können auf dem Bildschirm sehen, wo der Lasterstahl aufrifft.
- Stabiles Aluminiumgehäuse.



- A. Die Stangen haben eine Länge von 60–180 mm. Bei Bedarf können Sie mit Zubehörstangen "unendlich" verlängert werden. Aus rostfreiem Stahl.
- B. Vormontierte Einheiten/Halterungen
- C. Laseröffnung
- D. Stabiles Aluminiumgehäuse
- E. PSD (30 mm)
- F. Ein-/Aus-Taste

ZUBEHÖR UND ERWEITERUNGSMÖGLICHKEITEN

RIEMENAUSRICHTUNG



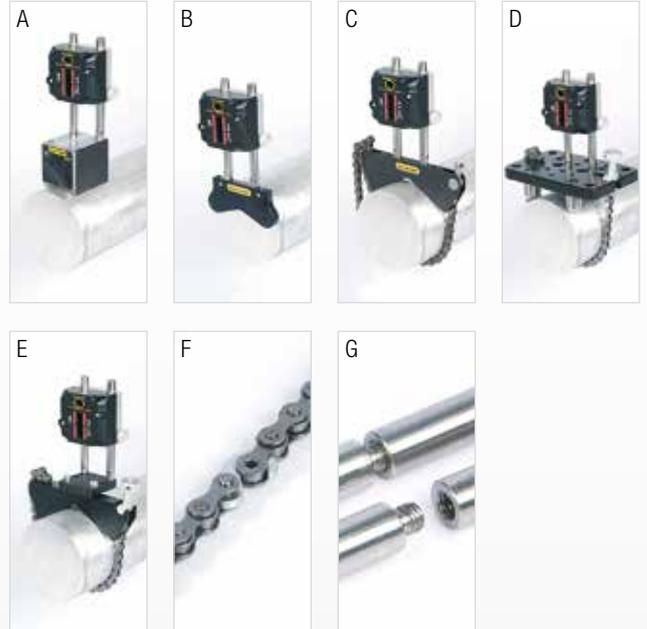
E170 BTA. Lasersender und Detektor für die Ausrichtung von Riemenantrieben. Zur Verbindung wird ebenfalls das „rote Kabel“ wie unten benötigt. Art.-Nr. 12-0659.

VIBRATIONSMESSUNG



Vibrometersonde E285. Für die Messung von Vibrationen und Lagerzustand. Zur Verbindung wird ebenfalls das „rote Kabel“ wie unten benötigt. Art.-Nr. 12-0656.

HALTERUNGEN ETC.



A. MAGNETFUSS

Für die Direktmontage an Welle oder Kupplung. Sehr robust und stabil. Drei magnetische Seiten bieten flexible Befestigungsmöglichkeiten. Art.-Nr. 12-0013

B. MAGNETHALTERUNG

Halterung für Axialmontage an Flansch oder Wellenende. Mit vier Supermagneten. Art.-Nr. 12-0413

C. EXTRA SCHMALE HALTERUNG

Diese kommt zum Einsatz, wenn zwischen Kupplung und Maschine nur begrenzter Raum vorhanden ist. Mit dünner Kette und Befestigungswerkzeug. Breite: 12 mm. Art.-Nr. 12-0412

D. GLEITHALTERUNG

Kommt zum Einsatz, wenn die Wellen nicht gedreht werden können. Der sphärische Fuß gewährleistet eine stabile Position an der Welle. Wird mit Standardketten montiert. Art.-Nr. 12-0039

E. VERSATZHALTERUNG

Ermöglicht die axiale Verschiebung zwischen Messeinheiten, damit sie hinter Maschinenteilen und Anschlüssen gedreht werden können. Art.-Nr. 01-1165

F. VERLÄNGERUNGSKETTEN

Ermöglicht die Ausrichtung sehr großer Wellen. Länge: 900 mm (2 x) Art.-Nr. 12-0128

G. VERLÄNGERUNGSSTANGEN

Werden zusammengeschraubt. Theoretisch „unendlich“ verlängerbar.

Länge 30 mm (1 x) Art.-Nr. 01-0938

Länge 60 mm (4 x) Art.-Nr. 12-0059

Länge 120 mm (8 x) Art.-Nr. 12-0324

Länge 240 mm (4 x) Art.-Nr. 12-0060

BARCODE-LESER



Barcode-Leser für die Registrierung der Maschinendaten. Wird an eine USB-Schnittstelle angeschlossen. Art.-Nr. 12-0619.

SCHUTZABDECKUNG



Schutzkoffer für die Anzeigeeinheit. Mit Schulterriemen. Art.-Nr. 01-1379

LADEGERÄT 12–36 V



Zum Laden der Anzeigeeinheit über eine 12–36 V Steckdose, beispielsweise im Auto. Art.-Nr. 12-0585

KABEL



Zur Verbindung des BTAs und des Vibrometers. Länge 2 m, Art.-Nr. 12-0074

TECHNISCHE DATEN



Verlängern Sie die Garantie von zwei auf drei Jahre, indem Sie das Produkt über das Internet registrieren.

3 JAHRE GARANTIE

System

| | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| Relative Luftfeuchtigkeit | 10–95% |
| Gesamtgewicht (komplettes System) | 7,2 kg |
| Transportkoffer | BxHxT: 500x415x170 mm |

Messeinheiten ELM40 / ELS40

| | |
|-------------------------------|---|
| Detektortyp | TruePSD 30 mm |
| Kabellose Kommunikation | Class I Bluetooth® Wireless-Technologie |
| Betriebsdauer | >4 Std. |
| Auflösung | 0,001 mm |
| Messfehler | ± 1% +1 Ziffer |
| Messbereich | Bis zu 10 m |
| Lasertyp | Diodenlaser |
| Laserwellenlänge | 635–670 nm |
| Lasersicherheitsklasse | Klasse II |
| Laser-Output | < 1 mW |
| Elektronischer Neigungsmesser | 0,1° Auflösung |
| Temperaturfühler | -20 bis 60 °C |
| Gehäuseschutzklasse | IP Klasse 65 |
| Temperaturbereich | -10–50 °C |
| Gehäusematerial | Eloxiertes Aluminium / ABS-Kunststoff |
| Abmessungen | B x H x T: 69.0x61.5x41.5 mm |
| Gewicht | 172 g |

Anzeigeeinheit E52

| | |
|---------------------------|---|
| Anzeigetyp / Größe | VGA 5.7" Farbbildschirm, hintergrundbeleuchtete LED |
| Angezeigte Auflösung | 0,001 mm |
| Interner Akku (stationär) | Heavy-duty Li-Ion, wiederaufladbar |
| Betriebsdauer | Etwa 30 Stunden (typischer Normalbetrieb) |
| Temperaturbereich | -10–50 °C |
| Anschlüsse | USB A, USB B, Easy-Laser®-Geräte, Ladegerät |
| Drahtlose Kommunikation | Class I Bluetooth® Wireless Technology |
| Interner Speicher | >100.000 Messungen können gespeichert werden |
| Hilfsfunktionen | Rechner, Maßeinheitenumrechner |
| Gehäuseschutzklasse | IP Klasse 65 |
| Gehäusematerial | PC/ABS + TPE |
| Abmessungen | BxHxT: 250x175x63 mm |
| Gewicht | 1020 g |

Kabel

| | |
|------------------------|-------------|
| Ladekabel (Splitkabel) | Länge 1 m |
| USB-Kabel | Länge 1,8 m |

Halterungen etc.

| | |
|---------------------|---|
| Wellenbefestigungen | Typ: V-förmige Befestigung für Kette, Breite 18 mm. Wellendurchmesser: 20–450 mm Material: eloxiertes Aluminium |
| Befestigungsstangen | Länge: 120 mm, 60 mm (verlängerbar) Material: Rostfreier Stahl |

EasyLink™ Data base software

| | |
|---------------------|--|
| Systemanforderungen | Windows® XP, Vista, 7. Für die Exportfunktion muss Excel 2003 oder eine spätere Version auf dem Computer installiert sein. |
|---------------------|--|

Ein komplettes System umfasst

| | |
|---|-------------------------------------|
| 1 | Messeinheit M |
| 1 | Messeinheit S |
| 1 | Anzeigeeinheit |
| 2 | Wellenbefestigung mit Ketten |
| 2 | Verlängerungsketten |
| 4 | Stangen 120 mm |
| 4 | Stangen 60 mm |
| 1 | Messband 3 m |
| 1 | USB-Speicher mit EasyLink™ Programm |
| 1 | USB-Kabel |
| 1 | Ladegerät (100–240 V AC) |
| 1 | DC-Splitkabel zum Laden |
| 1 | USB-DC-Adapter, zum Laden |
| 1 | Schulterriemen für Anzeigegerät |
| 1 | Kurzanleitung |
| 1 | CD mit Dokumentation |
| 1 | Transportkoffer |

System Easy-Laser® E540 Shaft, Art.-Nr. 12-0775



Der Transportkoffer hat Ausnehmungen für die Zubehörteile:

- A. Barcode-Lesegerät
- B. Magnethalterungen
- C. E170 BTA
- D. E285 Vibrometer
- E. Magnetfüße
- F. Versatzhalterungen

Easy-Laser® wird von Damalini AB, Alfagatan 6, SE-431 49 Mölndal, Schweden, hergestellt.
Telefon: +46 (0)31 708 63 00, Fax: +46 (0)31 708 63 50, E-Mail: info@damalini.se, Website: www.damalini.com
© 2012 Damalini AB. Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.
Easy-Laser® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Damalini AB.
Andere Markenzeichen gehören den jeweiligen Inhabern des Urheberrechts.
Dieses Produkt erfüllt die folgenden Standards: EN60825-1, 21 CFR 1040.10 und 1040.11.
Dieses Gerät enthält die FCC ID: PVH0925, IC: 5325A-0925.



ISO9001
ZERTIFIZIERT

05-0673 Rev1