



Lernen Sie Ihre Maschine kennen – aus jedem Winkel

Wellenausrichtung

XT770



IP66
IP67



MIT CLOUD-
VERBINDUNG

PLATTFORMÜBERGREIFENDE MESSPROGRAMME

EASY-LASER® GENERATION XT

Easy-Laser® XT770 ist eines der leistungsstärksten Mitglieder unserer Generation von XT-Wellenausrichtungssystemen. Das System baut auf unserer bahnbrechenden, plattformübergreifenden Technologie auf und bietet Ihnen die Freiheit, mit der Anzeigeeinheit zu arbeiten, die für Sie und die jeweilige Aufgabe am besten geeignet ist. Laden Sie dazu einfach unsere unkomplizierte und kostenlose XT-App herunter und schon haben Sie alle Messprogramme, die Sie benötigen.

KEINE LOCK-INS

Mit der Generation XT entscheiden Sie, ob Sie das robuste und benutzerfreundliche Easy-Laser® XT12 Display verwenden wollen oder nicht. Die App läuft auch auf Geräten mit iOS® oder Android®, sowohl auf Tablets als auch auf Handys. Das bedeutet, dass Sie nicht an eine spezifische Arbeitsweise gefesselt sind.

KEINE PROBLEME MIT LIZENZEN

Ihre Messeinheiten der Generation XT bestimmen, welche Funktionen verfügbar sind. Es gibt keine Probleme mit Lizenzen mehr; verbinden Sie einfach die Einheiten auf einem beliebigen Anzeigegerät mit der App und starten Sie den Messvorgang. Das macht es sehr unkompliziert!

GLEICHE SCHNITTSTELLE

Kaufen Sie verschiedene Systeme mit unterschiedlichen Funktionen und schulen Sie nur einmal! Die Schulungskosten werden erheblich gesenkt, da die App-Schnittstelle und die Grundfunktion für alle XT-Systeme identisch sind; XT440, XT550 Ex, XT660, XT770, XT290, XT280, XT190.

MAXIMALE FLEXIBILITÄT!

Die XT-Ausrichtungsass läuft auf Geräten mit iOS oder Android sowie auf der Anzeigeeinheit Easy-Laser® XT12/XT11. Sie haben die Wahl.



Laden im
App Store



JETZT BEI
Google Play



RUN IT ON
EASY-LASER

**XT 11
12**

**Bedingungen gelten*

HIGHLIGHTS

MAXIMALE FLEXIBILITÄT



ALLE XT-PROGRAMME IN EINER EINZIGEN KOSTENLOSEN APP

Alle XT-Messprogramme sind kostenlos in einer einzigen unkomplizierten App enthalten.



ANZEIGE VON DATEN AUF MEHREREN PLATTFORMEN

Funktionalität für iOS, Android und Anzeigeeinheiten von Easy-Laser® XT.



KEINE LOCK-INS

Entscheiden Sie, ob Sie unsere benutzerfreundliche Easy-Laser® -Anzeigeeinheit XT12 für den harten Arbeitsbereich gleich mit erwerben, oder ein vorhandenes mobiles Gerät verwenden möchten.



MAXIMALE FLEXIBILITÄT

Kombinieren Sie verschiedene Messeinheiten mit der Anzeigeeinheit Ihrer Wahl oder nutzen sie verschiedene Anzeigeeinheiten mit einem Satz an Messeinheiten. Keine Probleme mit Lizenzen!



ROBUSTES DESIGN

Die XT-Produkte sind robust und nach IP66 und IP67 als wasser- und staubgeschützt eingestuft. Für eine überragende Lebensdauer in rauen Umgebungen.



LANGE EINSATZZEITEN

Die langen Einsatzzeiten von bis zu 16 Stunden für die Anzeigeeinheit sowie 24 Stunden für die Messeinheiten bedeuten, dass Sie selbst die schwierigsten Aufgaben rechtzeitig ohne Störungen erledigen können.



BERICHTE VERSCHICKEN

Teilen Sie die Berichte mit Ihrem Kunden per E-Mail. Läuft auf allen Plattformen.

ROBUSTES DESIGN



IP66- UND IP67-ZUGELASSEN

Die Mess- und Anzeigeeinheiten von Easy-Laser® XT sind wasserfest, staubfest und stoßfest. Die Einheiten wurden nach Schutzart IP66 und IP67 getestet und zugelassen, was bedeutet, dass sie staub- und – bis zu einer Tiefe von 1 m – wassergeschützt sind. Außerdem sind sie gegen starke Wasserstrahlen geschützt.



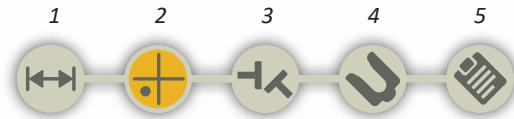
(Hinweis: Das Photo zeigt die Messeinheit XT60.)

DAS IST EINFACHE AUSRICHTUNG

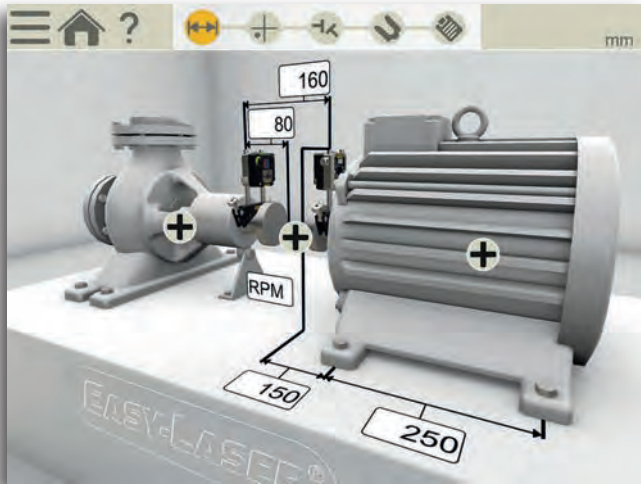
HORIZONTALES PROGRAMM



Die Benutzerschnittstelle ist intuitiv und führt Sie durch den gesamten Messvorgang. Sie ist animiert und vergrößert die relevanten Elemente für jeden Schritt. Sie können die Messungen einer Maschine in der gleichen Datei als *Zustand vorher* und *Zustand nachher* speichern. Das Verfahren für die anderen Ausrichtungsprogramme in der XT-App sind genauso intuitiv und geführt.



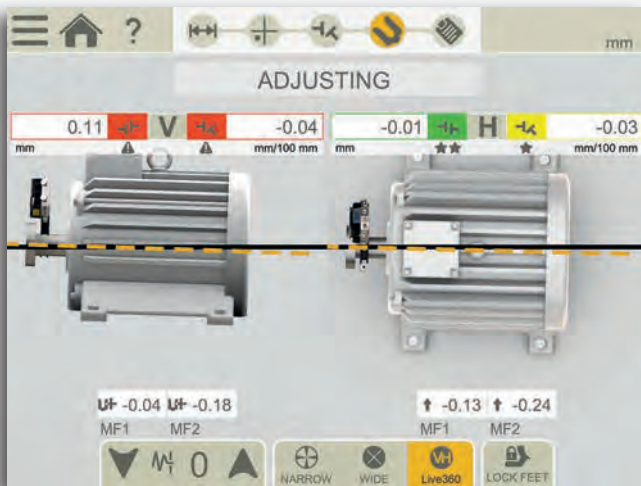
Mit dem interaktiven Workflow-Kennzeichen können Sie zu einem beliebigen Teil im Messvorgang springen.



1. Abmessungen eingeben



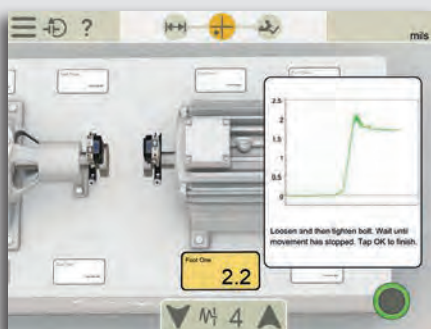
2. Messen (fünf Methoden verfügbar, Erläuterung rechts)



3. Ergebnis ansehen, Zustand vorher
4. Anpassen



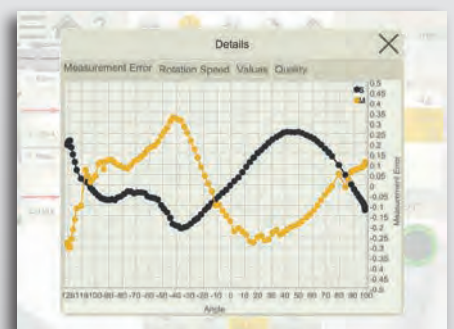
5. Bericht als Vorschau ansehen



Kippfuß-Kontrolle bei beiden Maschinen



Toleranzüberprüfung (voreingestellt oder individuell).

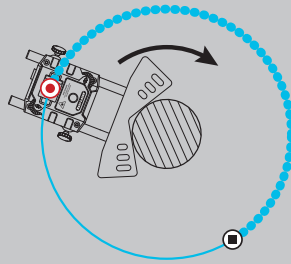


Ansicht Qualitätskontrolle für Messungen.

MESSVERFAHREN

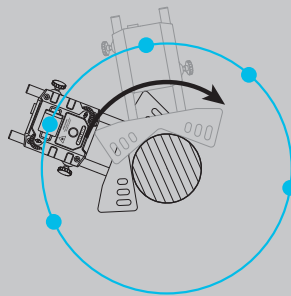
● Messpunkt

⦿ Aufnahme starten ■ Aufnahme stoppen



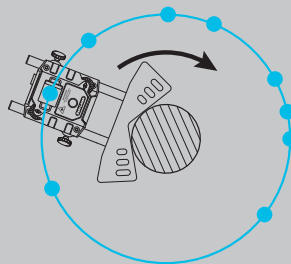
KONTINUIERLICHES ABTASTEN

Automatische Aufzeichnung von Messwerten während des kontinuierlichen Abtastens der Welle. Der einfachste und schnellste Weg, um den Ausrichtungsstatus gekoppelter Maschinen zu ermitteln. Hunderte von Punkten werden registriert. Starten Sie die Aufnahme, drehen Sie und stoppen Sie in jedem beliebigen Winkel, um die Ergebnisse sofort zu erhalten. Es erfolgt eine Qualitätskontrolle der Messung (siehe Beispiel unten links).



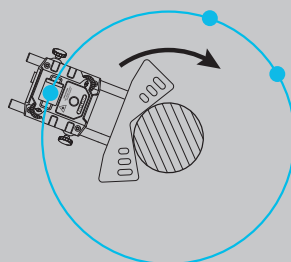
ENTKOPPELTES SCHWENKEN

Wird verwendet, wenn die Maschinen nicht gekoppelt sind und die Drehung schwer zu kontrollieren ist. Drehen Sie immer nur eine Welle/Einheit, um mit dem Strahl über die andere zu fahren (stationär). Wiederholen Sie diesen Vorgang abwechselnd, bis ausreichend Messpunkte aufgezeichnet wurden. Sie können an einem beliebigen Punkt beginnen und anhalten. Verwenden Sie dies für große, schwere Maschinen wie Gasturbinen, Windturbinen oder Getriebe, die sich nur schwer in eine bestimmte Position drehen lassen.



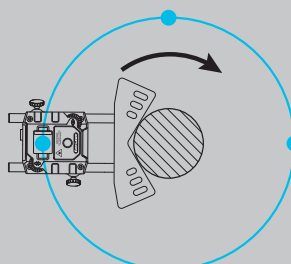
MULTIPOINT

Das Multipoint-Verfahren entspricht im Prinzip EasyTurn™, Sie können jedoch mehrere Punkte in dem gedrehten Bereich aufzeichnen. Dies bietet eine optimale Berechnungsgrundlage. Perfekt geeignet für beispielsweise Turbinen- oder Gleitlageranwendungen.



EASYTURN

Ideales Verfahren für gekoppelte Maschinen, bei denen die Wellen manuell in jede beliebige Position gedreht werden. 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. Eine einfachere Variante der Drei-Punkt-Methode (siehe 9–12–3).



9–12–3

Die Messpunkte werden an festen Stellen aufgezeichnet: 9, 12 und 3 Uhr. Dies ist das klassische Drei-Punkt-Verfahren, das in den meisten Fällen angewendet werden kann, und das bevorzugte Verfahren für Situationen, in denen die auszurichtende Maschine auf einem beweglichen Objekt montiert ist und die Verwendung von Neigungsmessern nicht möglich ist (z. B. auf Schiffen, Kränen, Windkraftanlagen etc.)

INTELLIGENTE FUNKTIONEN



THERMISCHE AUSDEHNUNG

Gleichen Sie die thermische Ausdehnung der Maschinen automatisch aus.



SWAP-ANSICHT

Einstellrichtung noch intuitiver nachvollziehen.



SITZUNG FORTFÜHREN

Ihre neueste Messung ist immer verfügbar und wird automatisch gespeichert.



VORLAGEN

Messdateien mit Maschinendaten und -einstellungen als Vorlagen speichern, um Messungen schnell starten zu können.



MESSWERTEFILTER

Verbessern Sie Ihre Messwerte, wenn die Messbedingungen schlecht sind.



MEHRERE SÄTZE VON FÜßEN

Richten Sie Maschinen mit mehr als zwei Paar Füßen aus.



VERRIEGELTE FÜßE

Verriegeln Sie ein beliebiges Fußpaar an der Maschine. Zur Nutzung bei Maschinen, die in den vertikalen und/oder horizontalen Bewegungen eingeschränkt sind.



ERWEITERTE ANPASSUNG IN ECHTZEIT

Nehmen Sie Anpassungen mit Echtzeit-Werten mit erweiterten Sensorpositionsbereichen in den Positionen H und V vor.



360° LIVE-ANPASSUNG

Gleichzeitige vertikale und horizontale Einstellung der Maschine mit Messeinheiten in jeder Position.



AUSWAHL DES KUPPLUNGSTYPSTYS

Wählen Sie eine Messmethode abhängig vom Kuppelungstyp: Gelenkkupplung, Verbindungswelle.



AUSWAHL DER MASCHINENDARSTELLUNG

Passen Sie Ihre Maschineneinstellungen in den Programmen „Maschinenpark“ und „Horizontal“ mit entsprechenden 3D-Maschinensymbolen individuell an.



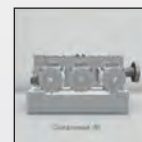
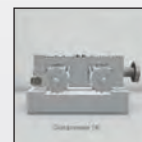
EINSTELLFÜHRUNG

Die Einstellführung hilft Ihnen, über die Simulation von Unterfütterung und Bewegung die optimale Einstellung zu erzielen. Für die Programme „Horizontal“ und „Maschinenpark“.



INTEGRIERTE HILFE

Die App umfasst ein durchsuchbares *Benutzerhandbuch*, das das relevante Kapitel öffnet, je nachdem, bei welchem Vorgang Sie sich befinden. Somit können Sie schnell und einfach Antworten auf Ihre Fragen finden.



Passen Sie Ihre Maschineneinstellung im Programm Maschinenpark und Horizontal mit entsprechenden 3D-Maschinensymbolen individuell an.



DOKUMENTATION

SPEICHERN!



INTERNER SPEICHER

Speichern Sie Ihre Messdateien, Fotos und Berichte auf dem internen Speicher.



VIELSEITIGE DATEITYPEN

Es werden sowohl eine PDF- als auch eine Excel-Datei erzeugt.



QR- UND BARCODES LESEN

Weisen Sie einer Maschine einen spezifischen Code zu und verwenden Sie die eingebaute Kamera Ihres Geräts zum Öffnen der zugewiesenen Dateien und bereits getätigten Einstellungen.

(Hinweis: Anforderungen an die Kameraauflösung beachten.)

ANZEIGEN!



MUSTER FÜR PDF-BERICHTE

Nutzen Sie eine der enthaltenen Vorlagen.



NOTIZEN HINZUFÜGEN

Erklären Sie Ihre Aufzeichnungen.



ELEKTRONISCH UNTERZEICHNEN

Unterschreiben Sie auf dem Bildschirm, um Ihren Auftrag zu bestätigen. Die Unterschrift wird im PDF-Dokument gespeichert.



FOTO HINZUFÜGEN

Zeigen Sie, was Sie meinen.

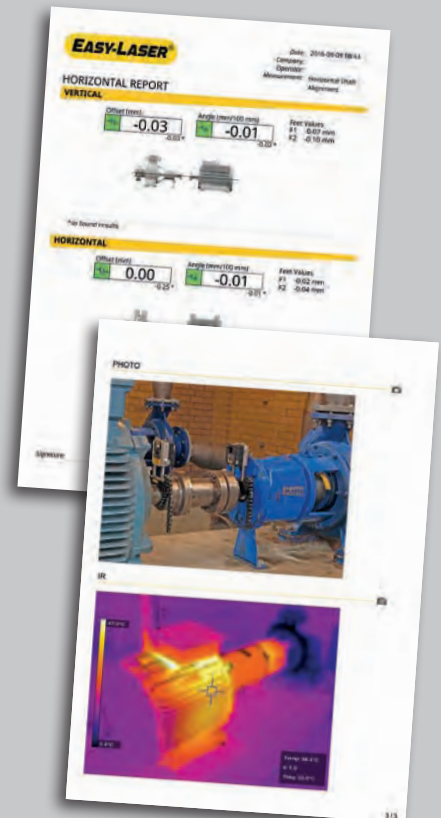


WÄRMEBILD HINZUFÜGEN

Sehen Sie den Unterschied nach der Ausrichtung.

(Erhältlich nur mit XT12, Art.-Nr. 12-1292)

TYPE	NAME	DATE	Edit
+	Shaft_2018-02-14 14_21_05	2018-02-14	
V 0.00 H 0.00	Values_2018-04-10	2018-04-10	
IMG	IMG_20180410_142801	2018-04-10	
+	Shaft Alignment Water pump-3	2018-04-10	
+	Vertical motor ABB	2018-04-14	



TEILEN!



BERICHTE VERSCHICKEN

Teilen Sie die Berichte mit Ihrem Kunden per E-Mail.



AUF USB-STICK SPEICHERN

Speichern Sie Ihre Dateien auf einem USB-Stick und kopieren Sie sie auf andere Geräte.



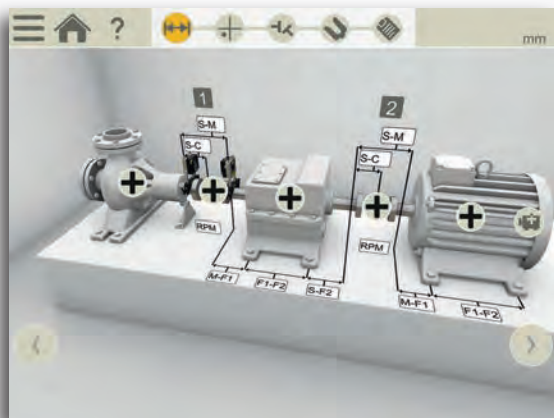
MEHR MÖGLICHKEITEN



VERTIKALE/ANGEFLANSCHTE MASCHINEN



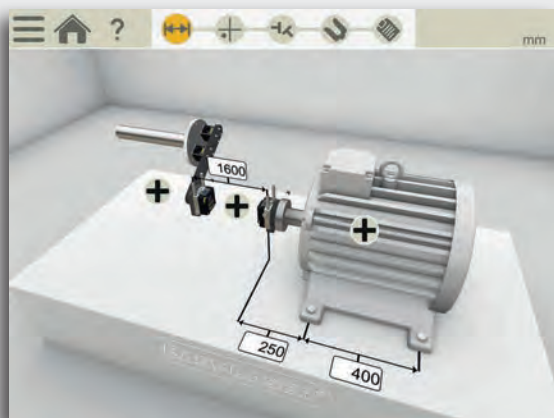
Für die Messung und Ausrichtung von vertikal montierten und angeflanschten Maschinen. Für Maschinen mit 4, 6, 8 und 10 Bolzen.



MASCHINENPARK



Bauen Sie sich Ihren eigenen Maschinenpark auf, ohne jegliche Einschränkungen. Sie können die Bezugsmaschine manuell auswählen oder das Programm eine Maschine auswählen lassen, bei der möglichst wenige Einstellungen notwendig sind.



KARDANGETRIEBENE/VERSETZT MONTIERTE MASCHINEN



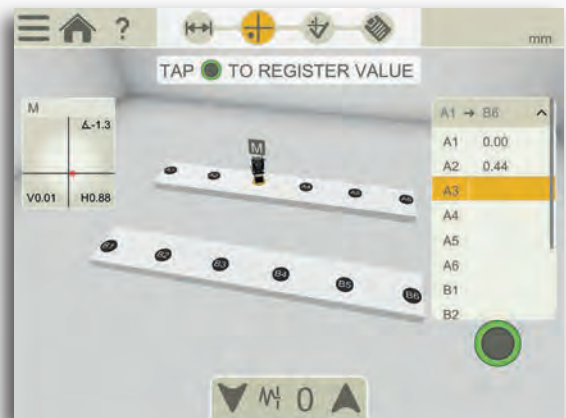
Zum Ausrichten von kardangetriebenen/versetzt montierten Maschinen (zusätzliches Kardan-Halterungsset erforderlich).



VERDREHUNG UND EBENHEIT



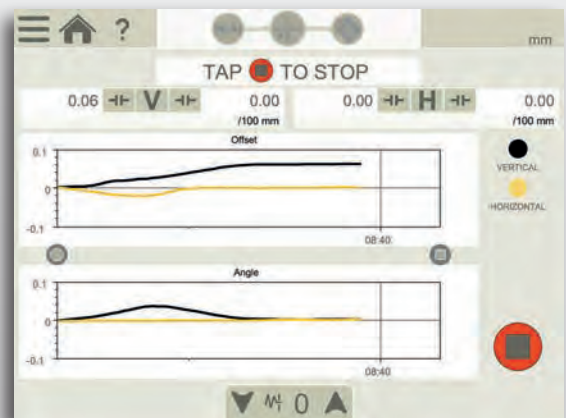
Das Programm zur Messung von Verdrehung und Ebenheit ermöglicht Ihnen, lediglich mithilfe der Messeinheiten im System die Ebenheit oder Verdrehung des Maschinenfundaments zu überprüfen.



GRUNDEBENHEIT



Bei diesem Programm können Sie mit Hilfe von zwei Punktreihen (2 bis 8 Punkte pro Reihe) die Ebenheit von Fundamenten und Rahmen überprüfen. (Erfordert XT20 oder XT22).



EASYTREND



Mit EasyTrend können Sie die Maschinenbewegungen im Zeitverlauf verfolgen. Beispielsweise können Sie die Wärmeausdehnung und die Leitungsdehnung prüfen (hierfür sind zusätzliche DM-Halterungen erforderlich).

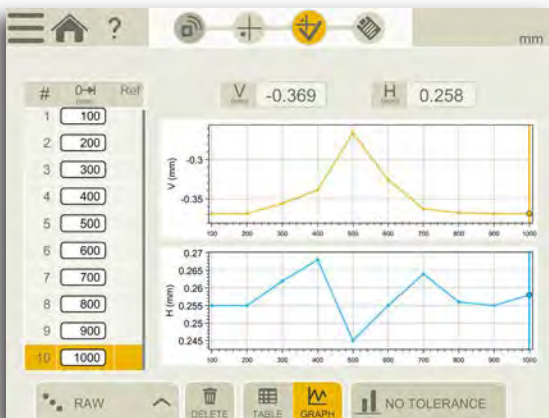
VIELSEITIGKEIT



WERTE – DIGITALE MESSUHR

V 0.00
H 0.00

Mit dem Werteprogramm messen Sie wie mit einer Messuhr, allerdings mit Laserpräzision und der Möglichkeit, die Messergebnisse zu dokumentieren.

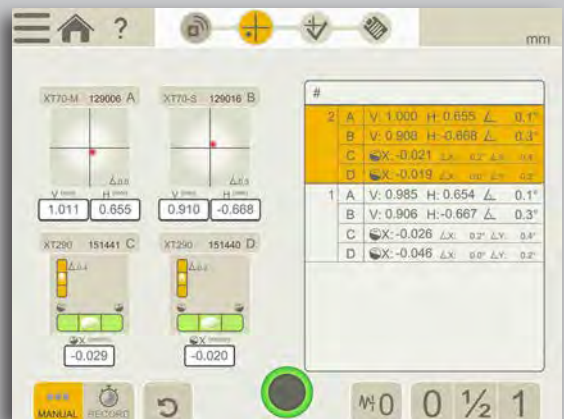


GERADHEIT

Mit unserem Programm zur Messung der Geradheit können Sie ganz einfach lange Wellen, Walzen, Lagerzapfen, Fundamente, Deckenschienen, Maschinenkonstruktionen usw. messen. Sie erhalten das Ergebnis sowohl für die horizontale als auch vertikale Ausrichtung, und das grafisch und digital. Das Programm berechnet automatisch verschiedene optimale Ergebnisse. (Erfordert XT24, XT20 oder XT22).

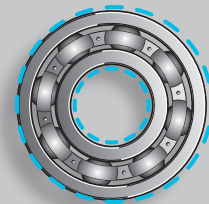
BOHRLOCHZENTRUM

Verwenden Sie dieses Programm, um die Geradheit von Bohrlochzentrumslinien, Lagerzapfen und anderen zylindrischen Objekten zu messen. Messen Sie 3-50 Punkte an jeder Position (Multipoint). Falls erforderlich, können Sie Toleranzen festlegen. Das Ergebnis kann als Bestwert-Berechnung angezeigt werden. Einzelne Punkte können nachgemessen werden. (Erfordert einen XT-Bohrungshalterungssatz).



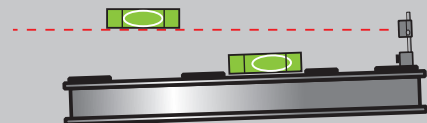
KOMBINIERT ANZEIGE

Im Programm „Werte“ können bis zu vier Geräte angezeigt werden. Diese können z. B. Messgeräte und digitale Laserwaagen sein. Automatische Aufzeichnung möglich (Einstellung von Intervall und Dauer). Sie können individuelle Notizen für jeden Messpunkt vornehmen.



ÜBERPRÜFUNG AUF SPIEL UND BEWEGUNG

Montieren Sie die Geräte M und S an geeigneter Stelle, schieben/ziehen Sie anschließend den Gegenstand und überprüfen Sie das Maschinenbauteil auf Spiel und Bewegung, z. B. eine Welle auf radiales Spiel. Der Lasersender XT20/XT22 kann ebenfalls verwendet werden.



GEOMETRISCHE MESSUNGEN

Das Programm kann für die meisten geometrischen Messungen (mit passenden Geräten und Halterungen) verwendet werden. Perfekt für die gesamte Phase der Maschineninstallation. Beispielsweise können Sie mit dem Lasersender XT20/XT22 das Programm für die Nivellierung von Maschinenfundamenten verwenden, mehrere Gegenstände koplunar anordnen usw.



DYNAMISCHE MESSUNG

Verwenden Sie das Werteprogramm, um zu ermitteln, ob Fundamente für die unter Betriebsbedingungen wirkenden Kräfte stabil genug sind. Für Messungen, bei denen das EasyTrend-Programm nicht geeignet ist, oder wenn stattdessen ein Lasersender verwendet werden soll.

MESSEINHEITEN

XT70-M/S MESSEINHEITEN

Die XT70-Messeinheiten verwenden einen Punktlaser und 2-achsige, rechtwinklige PSD-Oberflächen. Ein hochmodernes OLED-Display (D) zeigt den Winkel des Gerätes an, sodass die Positionierung auf der Welle vereinfacht wird.

Die diagonal positionierten Verriegelungsschrauben verriegeln das Gerät sicher auf den Stangen. Ein robustes Aluminiumgehäuse bietet maximale Stabilität. Es ist staub-, wasser- und stoßgeschützt nach IP66 und IP67. Es verfügt über eine Hochleistungsbatterie für sehr lange Einsatzzeiten von bis zu 24 Stunden sowie integrierte, drahtlose Technologie.

WELLENBEFESTIGUNG

Die V-Halterung ist leicht und trotzdem robust und verfügt über zwei Stangen für eine maximale Stabilität in allen Richtungen sowie über vormontierte Ketten für eine schnelle Einrichtung auf der Maschine.

LASERPUNKT-TECHNOLOGIE



Die Laserpunkt-Technologie ermöglicht die Messung größerer Maschinen und längerer Bereiche als die Linienlaser-Technologie.

Bei Spiel in der Kupplung ist auch eine größere Genauigkeit möglich. Darüber hinaus können Sie mit Laserpunkten mehr Parameter bei der Installation einer Maschine prüfen, z.B. Verbiegung des Fundaments oder Lagerspiel. Mit den 2-achsigen PSD können Sie Werte sowohl für vertikale als auch für horizontale Richtungen ablesen und aufzeichnen.



- A. PSD-Öffnung
- B. Laseröffnung
- C. Laserwinkeleinstellung
- D. OLED-Display: Batteriestatus/ Einheitenwinkel
- E. Schraube zur Kettenspannung

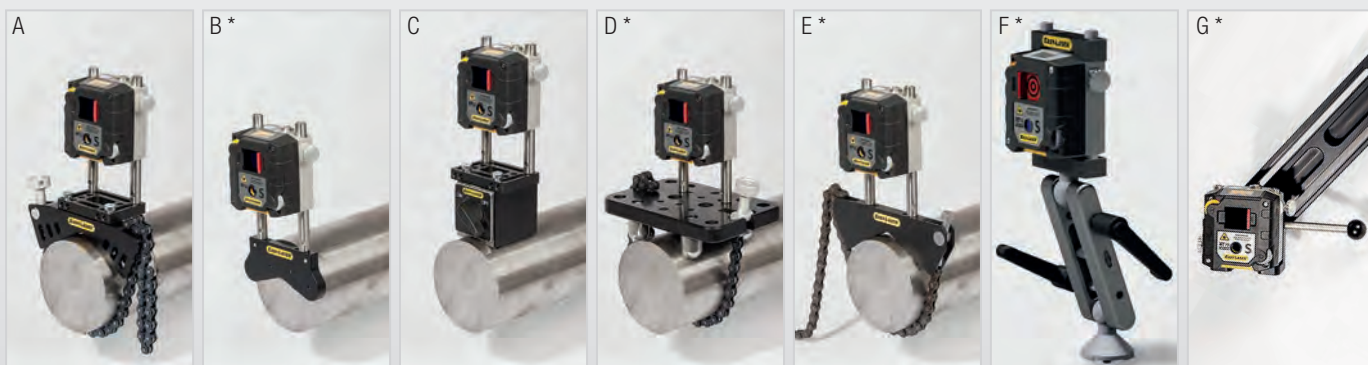
- F. Anschluss Ladekabel
- G. Verlängerbare Edelstahlstangen
- H. Verriegelungsschraube
- I. Verschiebbare Zielmarke/Staub-schutzhülle

DOPPELTE LASER, PSD, NEIGUNGSMESSER



Dank des Neigungsmessers in beiden Geräten weiß das System genau, wo diese sich befinden. Dies erleichtert außerdem die Ausrichtung nicht verbundener Wellen. Das so genannte umgekehrte Messverfahren mit zwei Laserstrahlen und zwei PSD ermöglicht es, auch sehr falsch ausgerichtete Maschinen zu messen, wenn die Laser außerhalb des Messbereichs der Detektoren liegen. Dies ist insbesondere bei Neuinstallationen von Vorteil, wenn sich die Maschinen noch nicht in ihrer korrekten Position befinden. Mit der Dual Technology kann selbst über lange Distanzen die Messgenauigkeit aufrecht erhalten werden.

WELLENHALTERUNGEN



A. Versatzhalterung, 2 Stück im Lieferumfang enthalten

B. Magnethalterung, Art.-Nr. 12-1147*

C. Magnetfuß, 2 Stück im Lieferumfang enthalten

D. Gleithalterung, Art.-Nr. 12-1010 *

E. Extraschmale Halterung, breite 12 mm Art.-Nr. 12-1012 *

F. DM-Halterung für dynamische Messungen. Komplettes Set mit 2 Halterungen, Art.-Nr. 12-1130 *

G. Kardan-Halterungsset, Art.-Nr. 12-1151*

H. Verlängerungsstangen (nicht abgebildet):

Länge 30 mm, (x1) Art.-Nr. 01-0938

Länge 75 mm, (x4) Art.-Nr. 12-1161

Länge 120 mm, (x8) Art.-Nr. 12-0324

Länge 240 mm, (x4) Art.-Nr. 12-0060

*Optionales Zubehör

ANZEIGEEINHEIT

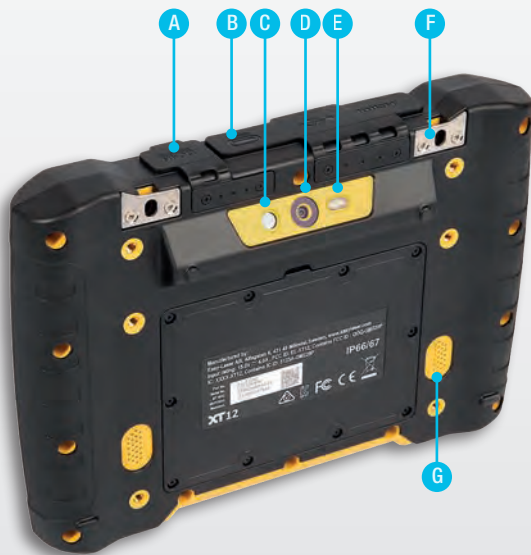
XT12-ANZEIGEEINHEIT

Stabiles, robustes, industrietaugliches Tablet mit verschleißfester gummierter Schutzschicht. Staub-, wasser- und stoßgeschützt nach IP66 und IP67. Zu Dokumentationszwecken ist Standardmäßig eine 13-MP-Kamera integriert. Optional ist allerdings auch ein Modell mit IR-Kamera erhältlich. Damit können Sie vor und nach der Ausrichtung ein Wärmebild aufnehmen und der Dokumentation beifügen!

Ein großes 8-Zoll-Touchscreen, das auch mit Handschuhen bedient werden kann, verdeutlicht die Informationen und macht die App benutzerfreundlich. Der Akkuladestand lässt sich auch im ausgeschalteten Zustand ablesen. Hochleistungsakkus für sehr lange Einsatzzeiten von bis zu 16 Stunden. Befestigungspunkte für Schultergurt (Zubehör).



- A. Ergonomisches, gummibeschichtetes Gehäuse
- B. Taste zur Überprüfung des Batteriestatus
- C. Batteriezustandsanzeigen
- D. Staubschutzhülle und Schutz für Verbinder (Hinweis: Verbinder sind staub- und wassergeschützt)
- E. Näherungssensor
- F. Sensor für die Displayhelligkeit
- G. Großes und übersichtliches 8-Zoll-Touchscreen, das mit Handschuhen betätigt werden kann
- H. Enter-Taste



- A. Ladegerät
- B. USB C / USB A / AV-Anschluss (HDMI)
- C. IR-Kamera (optional)
- D. 13-Mp-Kamera
- E. LED-Licht
- F. Befestigungspunkte für den Schultergurt (x2)
- G. Lautsprecher



WÄRMEBILDKAMERA

Die Easy-Laser® XT12 Display-Einheit besitzt die Möglichkeit, zusätzlich eine Wärmebildkamera (IR) verbauen zu lassen. Machen Sie nach der Ausrichtung ein IR-Wärmebild und fügen Sie es der Dokumentation hinzu!



13-MP-KAMERA

Machen Sie Fotos Ihrer Maschinen und fügen Sie diese Ihrem Bericht bei.



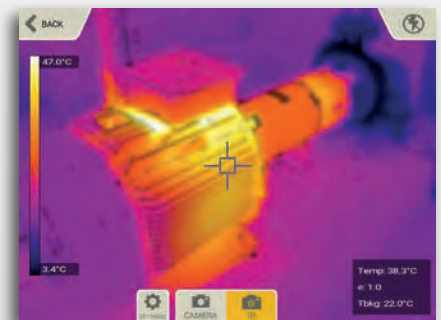
BLITZLICHT

Schalten Sie das Blitzlicht bei Kameraaufnahmen an oder aus, je nach Lichtverhältnissen.



AV-ANSCHLUSS

XT12 ist standardmäßig mit einem HDMI-Anschluss ausgestattet, sodass der Bildschirm direkt über einen TV- oder Projektorschirm angezeigt werden kann, ohne dass eine zusätzliche Software erforderlich ist. Nützlich für Schulungen von größeren Gruppen.



PRÄZISIONS-WASSERWAAGE

FÜR DIE ALLGEMEINE MASCHINENEINRICHTUNG

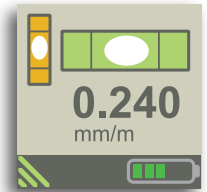


Die digitale Präzisions-Wasserwaage XT290 ist ein essentielles Zubehörteil zu Ihrem Wellensystem. Die ebene Installation von Maschinen ist oft eine absolute Bedingung, die erfüllt werden muss, damit diese wie vorgesehen funktionieren. Verwenden Sie die XT290 als eigenständiges Instrument oder mit der XT-Ausrichtungsass. Bei einer Verbindung mit der XT-Ausrichtungsass auf Ihrem iOS- oder Android-Gerät bzw. mit der Anzeigeeinheit XT12 können Sie die Ausrichtung in Echtzeit an der Position der Maschine ablesen, an der die Ausrichtung stattfand, und PDF-Berichte erstellen.



Ausrichtung in Echtzeit, Dokumentation des Ergebnisses in einer PDF-Datei. (XT-Ausrichtungsass, Anwendung von Values/Level [Werte/Waage].)

SYSTEM XT290 LEVEL ART.-NR. 12-1244



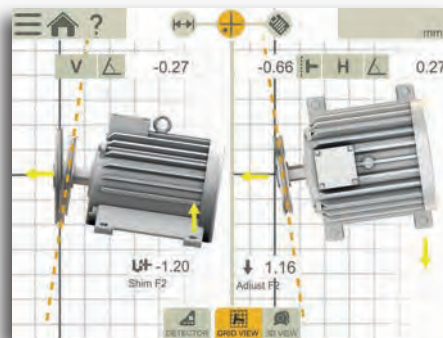
Anzeige auf der Präzisionswaage. Echtzeit-Werte und Grafiken.

MESSWERKZEUG ZUR RIEMENAUSRICHTUNG

FÜR RADIAL ANGEORDNETE ANTRIEBE



Mit dem Messwerkzeug zur Riemenausrichtung XT190 BTA können die meisten radial angeordneten Antriebe ausgerichtet werden. Sender und Detektor werden über Magneten an der Scheiben-/Rollenkante befestigt. Durch die digitale Anzeigeeinheit können die vom Riemenhersteller angegebenen Toleranzen überprüft werden. Bei der Verbindung mit der XT-Ausrichtungsass auf Ihrem iOS- oder Android-Gerät bzw. dem XT11 können Sie die Ausrichtung in Echtzeit an der Position der Maschine ablesen, an der die Ausrichtung stattfindet. Es werden die Einstellwerte für die horizontale und die vertikale Richtung (Ausgleichsscheibewert) angezeigt, sodass eine genauere Ausrichtung in kürzerer Zeit möglich ist.



Ausrichtung der Maschine in Echtzeit, Dokumentation des Ergebnisses in einer PDF-Datei. (XT-Ausrichtungsass, Riemenanwendung.)

SYSTEM XT190 BTA ART.-NR. 12-1053



OLED-Display an der Detektoreinheit. Werte in Echtzeit.

VIBROMETER

FÜR EINE SCHNELLE VIBRATIONSANALYSE

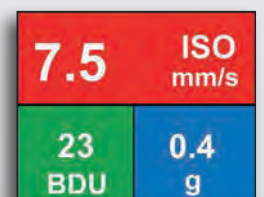


Unkompliziertes Vibrationsanalysegerät für die schnelle Diagnose der Vibration, der Unwucht, der Fehlausrichtung und loser Bolzen. Direkte Werte für 1x, 2x, 3x U/min, Gesamtwert sowie Lagerzustand liefern nötige Informationen während der Installation und Ausrichtung. Das XT280 kann mit der XT-Ausrichtungsass verbunden werden, wodurch das Ergebnis als PDF dokumentiert werden kann.



Registrieren Sie Werte mit Notizen für jeden Punkt, fügen Sie ein Foto der Maschine hinzu, dokumentieren Sie das Ergebnis in einer PDF.

SYSTEM XT280 VIB ART.-NR. 12-1090



Anzeige auf dem Vibrometer. Echtzeit-Werte.

GEOMETRISCHE MESSUNGEN

GERADHEIT UND EBENHEIT

GEO

Das XT770 GEO ermöglicht eine Messung der Ebenheit und Geradheit nach etablierten Normen wie ISO und ANSI. Wählen Sie zwischen dem Lasersender XT20 oder XT22. Das Set enthält auch einen Magnetfuß mit drehbarem Aufsatz für geometrische Messungen.

INTELLIGENTE TECHNOLOGIE

Beide Sender verfügen über einen um 360° drehbaren Laserkopf. Der XT22 kann den Laserstrahl zusätzlich auch vertikal ausrichten. Dank einzigartiger digitaler Präzisionsstufen wird die Genauigkeit nicht durch die Interpretation des Anwenders oder mögliche schlechte Arbeitslichtbedingungen beeinträchtigt.

Die Sender lassen sich mit der XT-Ausrichtungsapp verbinden und sind dadurch sehr einfach zu bedienen. So werden Sie beispielsweise bei der Kalibrierung der elektronischen Füllstände auf dem Bildschirm geführt. Dadurch wird das Verfahren auch für Benutzer mit weniger Erfahrung in der Ebenheitsmessung einfach umsetzbar. Sie können die Messung natürlich auch einem Referenzobjekt anstatt der Nivellierung durchführen. Die Programme für Geradheit und Ebenheit leiten Sie dann ebenfalls an und führen für Sie eine optimierte Berechnungen der besten Werte. Mit dem Wertprogramm lassen sich fast alle Arten von geometrischen Messungen durchführen, auch diese eventuell einige manuelle Berechnungen erfordern.

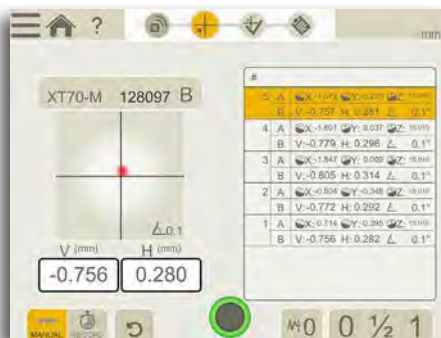


Mit der Schritt-für-Schritt-Anleitung durch die Software ist die Kalibrierung der elektronischen Präzisionswaagen ganz einfach.

BOHRUNGS-AUSRICHTUNG



Das Bohrlochzentrumsprogramm wird zusammen mit dem Bohrungshalterungssatz (Zubehör) und seinem XT24-Lasersender verwendet. Entweder Sie verwenden das XT70-M-Gerät als Detektor, das im XT770-System enthalten ist, oder Sie rüsten mit dem XT9-Detektor (Zubehör) auf, um kleinere Durchmesser messen zu können. Je nach Art der Arbeit können verschiedene Halterungen verwendet werden. Siehe nächste Seite für Artikel des Bohrungshalterungssatzes.



Wertprogramm. Sie erhalten absolute Werte für maximale Flexibilität.



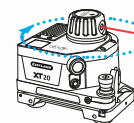
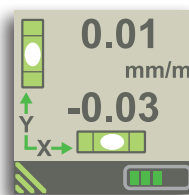
Programm für die Messung der Geradheit. Mit H- und V-Werten. Sie können Referenzpunkte hinzufügen, die optimale Passung berechnen usw.



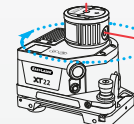
Programm für die Messung der grundlegenden Ebenheit. Ideal für Maschinenfundamente, Kompressorgehäuse usw.



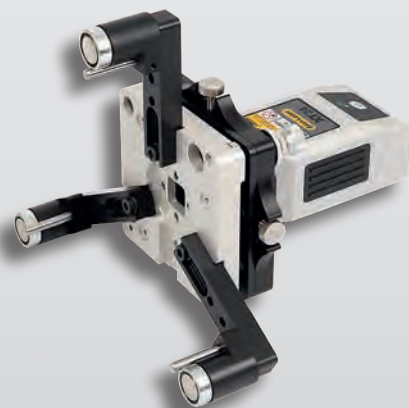
Bohrlochzentrumsprogramm, Messansicht.



LASERSENDER XT20



LASERSENDER XT22



LASERSENDER XT24

WÄHLEN SIE IHR SYSTEM!

XT770

ART.-NR. 12-1096

Gewicht: 9,1 kg

Maße BxHxT: 460x350x175 mm



*Anzeigeeinheit XT12
wird separat hinzugefügt

XT770 GEO

MIT XT20, ART.-NR. 12-1128

Gewicht: 17,0 kg

Maße BxHxT: 550x430x250 mm

MIT XT22, ART.-NR. 12-1334

Gewicht: 17,2 kg

Maße BxHxT: 550x430x250 mm



BOHRUNGSHALTERUNGSSATZ, MIT XT24,

TEIL-NR. 12-1381

Gewicht: 10,0 kg

Abmessungen BxHxT: 580x460x295 mm

BOHRUNGSNACHRÜSTSATZ, MIT XT9,

TEIL-NR. 12-1355

Gewicht: 0,53 kg

Alle Easy-Laser® XT770-Wellensysteme umfassen:

- 1 Messeinheit XT70-M
- 1 Messeinheit XT70-S
- 2 Wellenhalterungen mit Ketten und Stangen 120 mm
- 4 Stangen 75 mm
- 4 Stangen 120 mm
- 2 Magnetfüße
- 2 Versatzhalterungen
- 2 Verlängerungsketten 900 mm
- 1 Messband 5 m
- 1 Satz Hexagonsschlüssel
- 1 Ladegerät (100-240 V AC)
- 1 DC-Verlängerungskabel zum Aufladen
- 1 DC-auf-USB-Adapter, zum Aufladen
- 1 Kurzanleitung
- 1 Reinigungstuch für die Optik
- 1 USB-Speicher mit Handbuch
- 1 Transportkoffer

Art.-Nr. 12-1128 und 12-1334; diese umfassen ferner:

- 1 Lasersender XT20 oder XT22
- 1 Magnetfuß mit drehbarem Aufsatz (als Ersatz für einen der regulären Magnetfüße)
- 4 Stangen 120 mm
- 1 Multi-Halterung für XT20/XT22

Zusätzliche Anzeigeeinheit XT12:

Art.-Nr. 12-1292 XT12 mit IR-Kamera

Art.-Nr. 12-1291 XT12

Maße: 1400 g

Art.-Nr. 12-0997 Schultergurt für XT12 (Zubehör)

Der Bohrungshalterungssatz umfasst:

- 1 Lasersender XT24
- 1 Gleithalterung klein
- 1 Gleithalterung mittelgroß
- 1 Gleithalterung groß
- 1 Axiale Unterstützung für Gleithalterungen
- 1 Satz Stangen 4x75 mm
- 1 Satz Stangen 4x120 mm
- 1 Satz Stangen 4x240 mm
- 1 Versetzte Achse für Lasersender
- 1 Arme für versetzte Achse
- 1 Halterung mit drehbarer Bohrungssonde
- 1 Ziel für die Grobausrichtung des Detektors
- 1 Transportkoffer

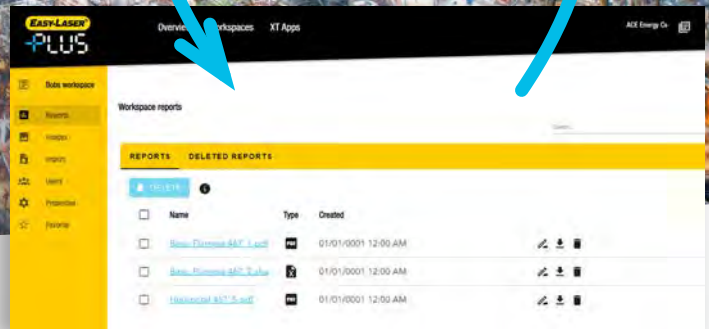
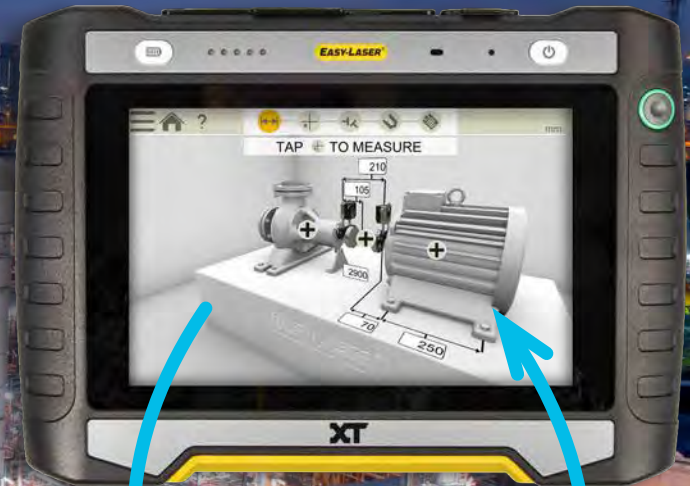
Der Bohrungsnachrüstsatz umfasst:

- 1 Detektor XT9
- 1 Gleithalterung, Breite 25 mm
- 1 Stangenadapter mit integriertem Ziel C-C 40 mm
- 1 Stangenadapter mit integriertem Ziel C-C 56 mm

TECHNISCHE DATEN

Messeinheiten XT70-M / XT70-S	
Art des Detektors	2-Achsen TruePSD 20 mm x 20 mm
Kommunikation	BT Drahtlose Technologie
Batterietyp	Strapazierfähige aufladbare Li-Ionen-Batterie
Einsatzzeit	Bis zu 24 Stunden ununterbrochen
Auflösung	0,001 mm
Messgenauigkeit	±1 µm ±1%
Messbereich	Bis zu 20 m
Lasertyp	Diodenlaser
Laser-Wellenlänge	630–680 nm
Laserklasse	Sicherheitsklasse 2
Laserleistung	<1 mW
Elektronischer Neigungsmesser	0,1° Auflösung
Schutzklasse	IP66 und IP67
Betriebstemperatur	-10–50 °C
Lagertemperatur	-20–50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	10-95 %
OLED-Display	128x64 Pixel
Gehäusematerial	Eloxiertes Aluminium + PC/ABS + TPE
Maße	BxHxT: 76x76,7x45,9 mm
Gewicht	272 g
Anzeigeinheit XT12	
Anzeigetyp/Größe	Kapazitives 8-Zoll-LCD-Multitouch-Farbdisplay
Batterietyp	Strapazierfähige aufladbare Li-Ionen-Batterie
Einsatzzeit	Bis zu 16 Stunden ununterbrochen
Verbindungen	USB A, USB C, Ladegerät, AV
Kommunikation	Drahtlostechnologie, WLAN
Kamera, mit LED-Diode	Autofokus 13 Mp
IR-Kamera (optional)	FLIR LEPTON® (0–400 °C)
Sprachen	de / en / sv / es / pt / ru / ja / ko / zh / it / fr / pl / fi / tr
Hilfefunktionen	Integriertes Handbuch
Schutzklasse	IP66/67. Für die Verwendung im Außenbereich geeignet (Verschmutzungsgrad 4)
Betriebstemperatur	-10–50 °C
Lagertemperatur	-20–50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	10-95 %
Lautsprecher	Integriertes, nach hinten gerichtetes
Ladegerät	15 V
Gehäusematerial	PC/TPE oder PC/TPU
Maße	BxHxT: 269,0x190,0x49,4 mm
Gewicht	1400 g
Kabel	
Ladekabel (Verlängerungskabel)	Länge 1 m
Halterungen usw.	
Wellenhalterungen	Typ: V-Halterung für Ketten, Breite 18 mm. Wellendurchmesser: 20–150 mm Mit Verlängerungskette, Durchmesser bis zu 450 mm Material: eloxiertes Aluminium
Stangen	Länge: 120 mm, 75 mm (verlängerbar) Material: Edelstahl
Detektor XT9	
Art des Detektors	2-Achsen-TruePSD 20x20 mm
Kommunikation	BT-Drahtlostechnologie
Batterietyp	Strapazierfähige aufladbare Li-Ionen-Batterie
Betriebszeit	Bis zu 15 Stunden Dauerbetrieb
Auflösung	0,001 mm
Messgenauigkeit	± 1 µm ± 1%
Elektronische Neigungsmesser	0,1° Auflösung
Umweltschutz	IP-Klasse 66/67
Betriebstemperatur	-10–50 °C
Lagertemperatur	-20–50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	10-95 %
Gehäusematerial	Eloxiertes Aluminium, PC/ABS
Abmessungen	Durchmesser 44 mm, L=100 mm
Gewicht (ohne Stangenadapter)	194 g

Lasersender XT20 und XT22	
Lasertyp	XT20: Diodenlaser
	XT22: Fasergekoppelter Diodenlaser
Laser-Wellenlänge	630–680 nm
Lasersicherheitsklasse	Klasse 2
Ausgangsleistung	<1 mW
Strahldurchmesser	XT20: 6 mm an der Öffnung, 10 mm bei 20 m XT22: 6 mm an der Öffnung, 13 mm bei 40 m
Arbeitsbereich	XT20: 20 m Radius
	XT22: 40 m Radius
Kommunikation	BT-Drahtlostechnologie
Warnhinweise	Temperaturschwankung und Schwingungen
Anschlüsse	Ladegerät
Batterietyp	Hochleistungsfähig, Li-Ion, aufladbar
Betriebszeit	Bis zu 30 Stunden Dauerbetrieb
Aufwärmzeit	15 min
Betriebstemperatur	-10–50 °C
Ladetemperatur (Akku)	0–50 °C
Lagertemperatur	-20–50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	10–95 % nicht kondensierend
Anzahl der Präzisionswaagen	XT20: 2 Stück horizontal
	XT22: 2 Stück horizontal, 1 Stück vertikal
Messbereich der Präzisionswaage	± 10 mm/m
Genauigkeit der Präzisionswaage	± 0,02 mm/m ±1 %
Empfindlichkeit der Präzisionswaage	0,001 mm/m
Ebenheit der Laserebene	± 0,01 mm/m
Rechtwinkligkeit zwischen den Laserstrahlen	XT20: N. z.
	XT22: ± 0,01 mm/m
Feineinstellung des Laserkopfes	XT20: Übersetzungsverhältnis 1:132
	XT22: Übersetzungsverhältnis 1:1320
Schutz vor Umwelteinflüssen	XT20: IP55, für die Verwendung im Außenbereich geeignet (Verschmutzungsgrad 4)
	XT22: N/A Konzipiert für den industriellen Einsatz (Verschmutzungsgrad 3)
TFT-Display	240 x 240 Pixel, RGB-Farbe
Gehäusematerial	Eloxiertes Aluminium + PC/ABS + TPU
Abmessungen	XT20: B x H x T: 147 x 126 x 152 mm
	XT22: B x H x T: 147 x 136 x 152 mm
Gewicht	XT20: 2065 g
	XT22: 2264 g
Lasersender XT24 mit versetzter Achse	
Lasertyp	Fasergekoppelter Diodenlaser
Laser-Wellenlänge	630–680 nm, sichtbares rotes Licht
Lasersicherheitsklasse	Klasse 2
Ausgangsleistung	<0,6 mW
Strahldurchmesser	6 mm an der Öffnung, 13 mm bei 40 m
Arbeitsabstand	40 m
Batterietyp	Robuste Li-Ion, wiederaufladbar
Betriebsdauer/Batterie	Bis zu 24 Stunden ununterbrochen
Warmlaufzeit	15 min.
Betriebstemperatur	-10–50 °C
Lagertemperatur	-20–50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	10–95%, nicht kondensierend
Geradheit des Laserstrahls	±0,001 mm (nach Best-Fit-Operation)
Lasereinstellung an der Achse	Winkel: 2 Wege ±1.3° (± 23 mm/m)
	Versatz: ±5 mm in zwei Richtungen
Umweltschutz	IP66/67, ausgelegt für den Einsatz im Außenbereich (Verschmutzungsgrad 4)
Gehäusematerial	Eloxiertes Aluminium
Abmessungen XT24 mit Achse	BxHxT: 136x136x166 mm
Gewicht	2.100 g

EASY-LASER®

Machen Sie Ihr Ausrichtungssystem *jetzt noch besser* ...und Ihr Team!

Unsere Cloud-Lösung Easy-Laser PLUS™ bietet Ihnen die folgenden Vorteile:

- ✓ Kooperieren Sie bei der Auftragsvergabe mit Ihrem Wartungsteam.
- ✓ Sammeln Sie alle Messdateien Ihres Teams zentral für schnellen Überblick und schnelle Analyse.
- ✓ Kopieren Sie Ihre Messdaten auf ein neues Gerät, falls Ihr Tablet verloren geht oder beschädigt wird.
- ✓ Stellen Sie versehentlich gelöschte Dateien auf Ihrem Tablet wieder her.
- ✓ Bleiben Sie immer auf dem neusten Stand über die neuesten Software-Updates.

Einfach ausgedrückt: Easy-Laser PLUS™ ist Ihre Drehscheibe für die Messaufgaben Ihres Teams und ein Plus an Sicherheit für Ihre Daten. Aber das ist noch nicht alles...

Erfahren Sie mehr auf easylaser.com!

Easy-Laser® wird hergestellt von Easy-Laser AB, Alfagatan 6, SE-431 49 Mölndal, Schweden
Tel.: +46 31 708 63 00, Fax: +46 31 708 63 50, E-Mail: info@easylaser.com, www.easylaser.com

© 2024 Easy-Laser AB. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen. Easy-Laser und Easy-Laser PLUS sind eingetragene Warenzeichen von Easy-Laser AB. Android, Google Play und das Google-Play-Logo sind Warenzeichen von Google Inc. Apple, das Apple-Logo, iPhone und iPod touch sind Warenzeichen von Apple Inc., eingetragen in den USA und in anderen Ländern. App Store ist ein Dienstleistungszeichen von Apple Inc. Andere Warenzeichen gehören zu ihren jeweiligen Eigentümern. Dokumentations-ID: 05-0916 Rev8



LASER
2



NACH
ISO
9001
ZERTIFIZIERTES
UNTERNEHMEN

3
JAHRE
GARANTIE

GLOBALER
SUPPORT