

MOBA-MATIC UND BIG SONIC-SKI®

NIVELLIERUNG AUF HÖCHSTEM NIVEAU



MOBA®
MOBILE AUTOMATION

MOBA-MATIC – DAS WELTWEIT VIELSEITIGSTE REGELSYSTEM

Ob Ultraschallsensor, Laser oder Drehgeber – das weltweit flexibelste Regelsystem für Fertiger, Fräsen und andere mobile Applikationen MOBA-matic kann durch den modularen Systemaufbau mit verschiedensten Sensoren kombiniert werden. Dies ermöglicht die optimale Anpassung an die Bedingungen jedes einzelnen Projekts. Das System erzielt hochpräzise Ergebnisse und verbessert so die Qualität der Straße. Material wird eingespart und die Leistung der Maschine erhöht. Die robuste Fertigungsweise schützt die Elektronik vor Umwelteinflüssen und garantiert die zuverlässige Funktionsfähigkeit auch unter rauen Baustellenbedingungen. Seit mehr als 30 Jahren überzeugt die MOBA-matic im Einsatz – lassen auch Sie sich überzeugen!



Systemvorteile:

- » Größte verfügbare Sensorpalette
- » Modularer Systemaufbau
- » Einfach zu installieren
- » Hochpräzise, zuverlässige Ergebnisse
- » 3D-fähig (GNSS und TPS)
- » CAN-Technologie
- » Ein System für verschiedene Maschinen verwendbar

MOBA-matic II - Bewährte Vorteile mit zusätzlichem Komfort

Mit der zweiten Generation des Handsets MOBA-matic II wird die Bedienung des Nivelliersystems noch einfacher. Die MOBA-matic II vereint die bewährten Vorteile der MOBA-matic und ist durch zusätzliche Ausstattung noch komfortabler. Die MOBA-matic integriert Controller und Bedienpanel in einem Gehäuse. Vielfältige Einstellmöglichkeiten machen die individuelle Anwendung je nach Maschine und Benutzer möglich.



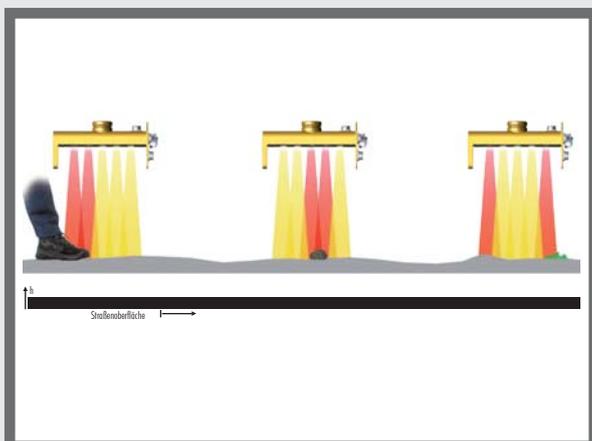
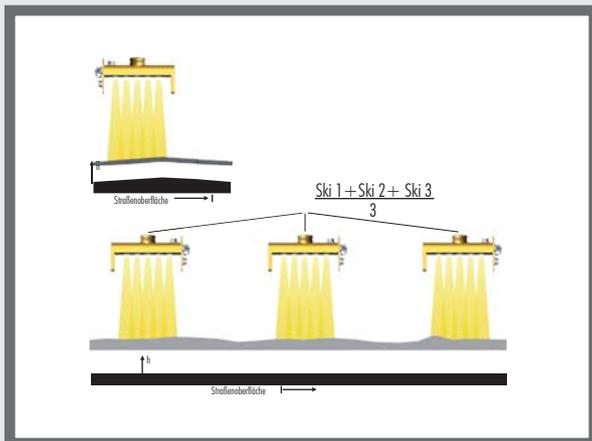
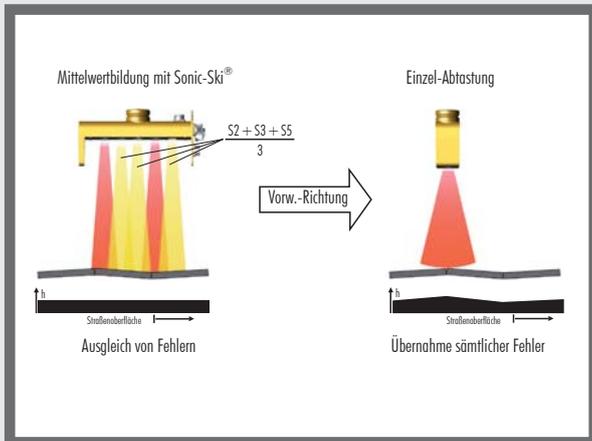
Vorteile MOBA-matic II:

- » 3,5" Farbdisplay
- » Einfach zu bedienen, weiterhin über nur vier Tasten
- » Anzeige aller verbundenen Sensoren
- » Klar verständliche Symbolsprache
- » LED-Anzeige
- » An jede Hydraulik adaptierbar
- » Hintergrundbeleuchtung der Tastatur
- » Schneller und unkomplizierter Austausch einzelner Komponenten
- » Definierte Fehlermeldungen

SONIC-SKI® PLUS UND BIG SONIC-SKI® – MITTELWERTBILDUNG ÜBER KURZ ODER LANG

Mit dem Big Sonic-Ski® optimieren Sie die Genauigkeit der Ergebnisse und erzielen eine nachweisbar bessere Ebenflächigkeit beim Asphaltbau. Durch die Kombination von bis zu vier Sensoren werden auch großflächige Unebenheiten wie Bodenwellen erkannt und ausgeglichen. In der Variante mit vier Sensoren spielt der Big Sonic-Ski® seine Vorteile insbesondere dann aus, wenn im Untergrund Unebenheiten auftreten, wie etwa bei Sanierungen häufig der Fall. Der Big Sonic-Ski® ebnet mit vier Sensoren sogar Bodenwellen ein, die im regelmäßigen Abstand von fünf bis sieben Metern auftreten und von weniger Sensoren nicht erkannt werden können. Der Big Sonic-Ski® ist ohne zusätzliches Personal einsetzbar und erreicht hervorragende Ergebnisse bezüglich der gleichbleibenden Schichtdicke und Ebenheit. Die modular aufgebaute Trägertechnik ermöglicht die individuelle Positionierung des Trägers und eine flexible Sensorpositionierung. Dies verbessert die Manövrierfähigkeit des Fertigers, sodass auch kurvige Strecken bearbeitet werden können. Die einfache Montage und Systemeinrichtung erleichtern den Einsatz.





Sonic-Ski® plus: Mittelwertbildung über kurz

- » fünffaches, berührungsloses Abtasten der Referenz
- » pro Sekunde elf Mal fünf separate Ultraschallmessungen
- » Mittelwertbildung aus der Summe der drei besten Messungen zur Berechnung der durchschnittlichen Höhe
- » Durch die Mittelwertbildung und Filterung fließen kleinere Unregelmäßigkeiten nicht in das Endmessergebnis ein
- » Ableitung eines virtuellen Referenzniveaus

Vorteile:

- » Referenzunebenheiten werden erkannt und ausgeglichen
- » Um ein vielfaches genauer als ein Einfach-Ultraschallsensor
- » Genauigkeit von einem Millimeter bei der Bodenabtastung

Big Sonic-Ski®: Mittelwertbildung über lang

- » Kombination von drei Sonic-Ski® plus Sensoren
- » Abtastung mehrerer, weit auseinanderliegender Punkte
- » Mittelwertbildung und Ableitung eines virtuellen Referenzniveaus
- » Auch lang gezogene Unebenheiten werden ausgeglichen

Vorteile:

- » Glättung von Referenzunebenheiten durch extrem lange Messbereich (bis zu 13 Meter)
- » Nachweisbar bessere Ebenflächigkeit
- » Berührungslose Höhenabtastung
- » Keine künstliche Referenz
- » Temperaturkompensation in Echtzeit
- » Flexible Sensorpositionierung erhöht Manövrierfähigkeit
- » Einfache Montage und Bedienung
- » Kombination verschiedener Sensortypen möglich

NIVELLIERSYSTEM MOBA-MATIC – FÜR JEDE ANWENDUNG DIE RICHTIGE KOMPONENTE

Durch den modularen Systemaufbau kann die MOBA-matic II mit den verschiedensten Sensoren kombiniert und so jederzeit an die jeweiligen Anforderungen angepasst werden. Alle Sensoren sind durch die spezielle Vergusstechnik gegen Feuchtigkeit, Staub, Hitze, Kälte und Vibrationen geschützt. Wir bieten Ihnen den passenden Sensor für jede Aufgabe!



SONIC-SKI PLUS®

- » Fünffaches berührungsloses Abtasten
- » Hochexakte Abstandsmessung durch Mittelwertbildung
- » CAN-Schnittstelle
- » Arbeitstemperaturbereich: -25 ... +85°C
- » Schutzart IP 67

Eigenschaften bei Bodenabtastung:

- » Messbereich: 20 ... 150 cm
- » Messgenauigkeit von ± 1 mm
- » Mittelwertbildung minimiert Beeinflussung des Messwertes durch kleine Fremdkörper
- » Warnung bei größeren Abweichungen vom Referenzabgleich
- » Kein Hängenbleiben an Nahtstellen und Bordsteinen

Eigenschaften bei Seilabtastung:

- » Messbereich: 20 ... 100 cm
- » Messgenauigkeit von ± 2 mm
- » Kein durchhängendes Seil aufgrund des Auflagegewichtes bei mechanischer Abtastung
- » Positionsanzeige des Seiles, Warnung bei Seilverlust oder grob abweichender Messung
- » 25 cm Abtastbreite (Bewegungsspielraum) bei gleichbleibender Genauigkeit



NEIGUNGSSENSOR

- » Speziell für Hochverdichtungsbohlen konzipiert
- » Messbereich: $\pm 20^\circ$
- » Messgenauigkeit: $\pm 0,1\%$
- » Arbeitstemperaturbereich: -10 ... +70°C
- » Schutzart IP 67
- » Neigungsanzeige bei Höhenregelung
- » Nachkalibrierbar
- » CAN-Schnittstelle

DREHGEBER



- » Bei allen Witterungsbedingungen einsetzbar
- » Für Seil- und Bodenabtastung geeignet
- » Messbereich: $\pm 30^\circ$
- » Messgenauigkeit von mehr als $\pm 0,1^\circ$
- » Arbeitstemperaturbereich: $-10 \dots +70^\circ\text{C}$
- » Schutzart IP 67
- » CAN-Schnittstelle

SEILZUGSENSOR



- » Präzise Höhenpositionsmessung für Fräsenapplikationen
- » Messbereich: 500 mm
- » Messgenauigkeit: $\pm 0,1^\circ$ ($\pm 0,3$ mm)
- » Arbeitstemperaturbereich: $-10 \dots +60^\circ\text{C}$
- » Schutzart IP 54
- » Seil (Verschleißteil) vom Anwender wechselbar
- » CAN-Schnittstelle

DUAL SONIC



- » Kostengünstige Alternative für berührungslose Bodenabtastung oder Big Sonic-Ski® Anwendungen
- » Echtzeit Temperaturkompensation
- » Fester Temperaturbügel
- » Messbereich: 20 ... 100 cm
- » Arbeitstemperaturbereich: $-25 \dots +85^\circ\text{C}$
- » Schutzart IP 67
- » CAN-Schnittstelle

LASEREMPFÄNGER

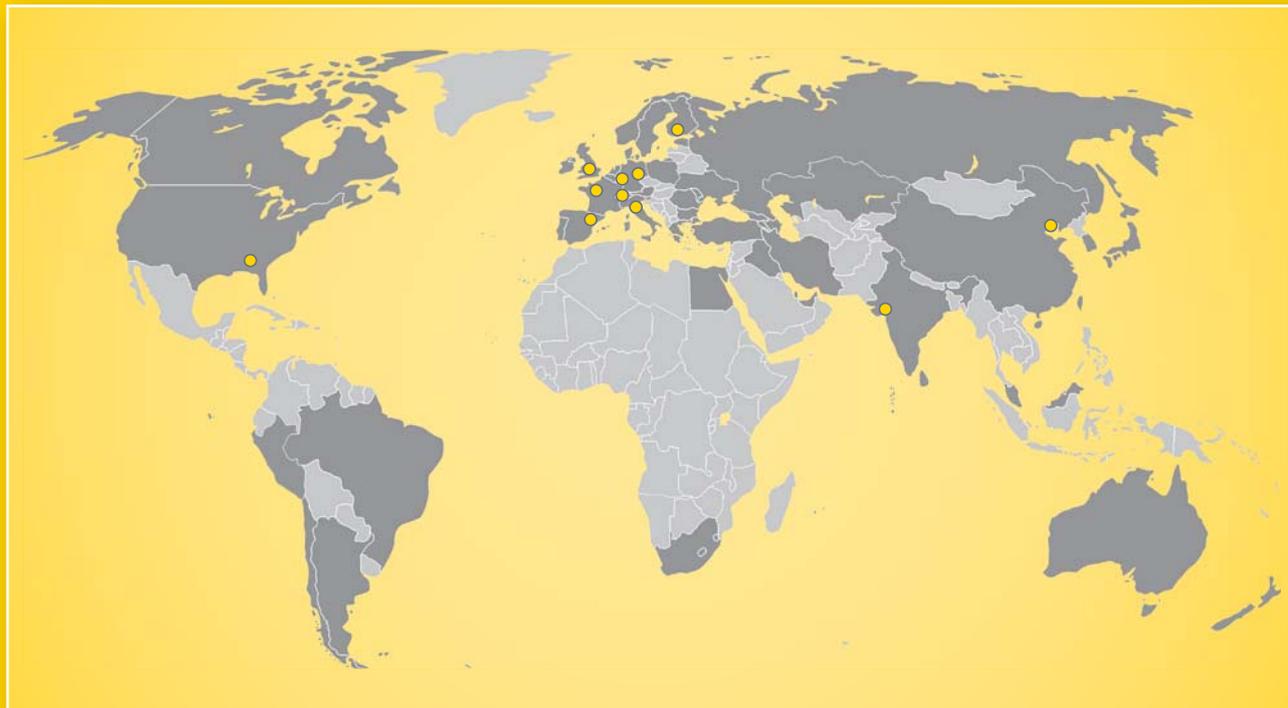


- » Kompatibel mit allen gängigen Rotationslasern für Maschinensteuerung
- » Lineare Erfassung des Laserstrahls
- » Kein elektrischer Mast für Höhenverstellung erforderlich
- » Empfangsbereich: 290 mm/360°
- » Messgenauigkeit: ± 1 mm
- » Arbeitstemperaturbereich: $-40 \dots +70^\circ\text{C}$
- » Schutzart IP 67
- » Arbeitspunktauswahl mit einem Tastendruck
- » CAN-Schnittstelle

WO IMMER IHRE MASCHINEN IM EINSATZ SIND,
WIR SIND IN DER NÄHE.

MOBA weltweit

Wir lassen Sie mit unseren Produkten nicht allein. Neben dem Hauptsitz in Limburg/Lahn und Niederlassungen in Dresden und Langenlonsheim ist die MOBA mit ihren Tochtergesellschaften in Europa, USA, Indien und Asien und mit einem weltweiten Händlernetzwerk in allen wichtigen Märkten der von ihr belieferten Branchen vertreten.



MOBA Mobile Automation AG

Kapellenstraße 15
65555 Limburg / Deutschland
Tel.: +49 6431 9577-0
Fax: +49 6431 9577-179
E-mail: sales@moba.de
www.moba.de
www.mobacommunity.de

MOBA Corporation

Kenwood Business Park
180 Walter Way, Suite 102
Fayetteville, GA 30214 / USA
Tel.: +1 678 8179646
Fax: +1 678 8170996
E-mail: mobacorp@moba.de

MOBA France

Parc des Tuileries
10, Rue de Derrière la Montagne
77500 Chelles / Frankreich
Tel.: +33 (0) 1 64 26 61 90
Fax: +33 (0) 1 64 26 19 46
E-mail: infos@mobafrance.com

MOBA ELECTRONIC S.r.l.

Sede Operativa Italia
Via Orientale 6
37069 Villafranca di Verona / Italien
Tel.: +39 045 630-0761
Fax: +39 045 630-1342
E-mail: mobaitalia@moba.it

MOBA Mobile Automation Ltd.

10a-10b Pegasus Way
Haddenham Business Park
Haddenham, Buckinghamshire
HP17 8LJ, Großbritannien
Tel.: +44 184 429 3220
E-mail: abrown@moba.de

MOBA-ISE

Mobile Automation SL

Polígono Industrial Plà de la
Bruguera C/ Berguedà, 6. 08211
Castellar del Vallés (Barcelona)
Tel.: +34 93 715 87 93
Fax: +34 93 747 11 03
E-mail: moba-ise@moba-ise.com

MOBA (Dalian)

Mobile Automation Co., Ltd.

No. 10 Fuquan North Road
Central Industrial Park, ETDZ
116600 Dalian / China
Tel.: +86 411 39269311
Fax: +86 411 39269377
E-mail: YSun@moba.de

MOBA India PVT LTD

B 210-211
GIDC Electronics Estate
Sector 25, Gandhinagar
Gujarat - 382044 / Indien
Tel.: +91 989 855 6608
E-mail: sdesai@moba.de

MOBA[®]
MOBILE AUTOMATION