

LASER MATIC & DUAL LASER MATIC



20

20

MOBA LASER MATIC / NIVELLIERSYSTEM

MOBA-AUTOMATION.DE

SYSTEMFEATURES

- » Intuitives 4-Tasten-Design
- » Visuelle Unterstützung durch LEDs
- » Flexible Sensorkombination für unterschiedliche Anwendungen
- » Mehr als 10 verschiedene Hydraulikkonfigurationen speicherbar
- » Flexibel und schnell auf verschiedenen Maschinen einsetzbar

SYSTEMVORTEILE

- » Qualitativ hochwertigere Nivellierung
- » Erhöhte Produktivität
- » Weniger Verschleiß- und Betriebskosten
- » Kürzere Projektzeiten
- » Flexible Sensorauswahl dank Modularität

NIVELLIERUNG FÜR MEHR PROFIT

LASER-MATIC UND DUAL LASER-MATIC

Mit **mehr als 45 Jahren Erfahrung** in der Nivellieretechnik ist der MOBA heute kein Markt fremd. Ob Landwirtschaft, Garten- oder Wegebau, ihre flexiblen Systeme überzeugen besonders in rauen Umgebungen. So ist der Technologieführer heute weltweit bekannt für Qualität - made in Germany.

Hochpräzise Planierarbeiten sind bei den heutigen Anforderungen auf einer Baustelle enorm wichtig. Eine ebene, gleichmäßige Fläche entscheidet über die Qualität des Gesamtprojektes. Besonders in der Landwirtschaft entscheidet eine ebene Anbaufläche über den späteren Wasser- und Düngbedarf der Pflanzen. So profitiert der Bauer später von einer Ertragssteigerung um bis zu 25%! Wetterbedingte kurze Einsatzzeiten erfordern eine schnelle Bearbeitung des Feldes. Doch wie vereint man Qualität und Schnelligkeit?

Die MOBA Nivelliersysteme **Laser-matic** und **Dual Laser-matic** lösen dieses Problem, indem sie Ihr Planierschild upgraden und dem Fahrer bei seiner Arbeit assistieren. So wird ihm die Höhe und Neigung des Planierschildes jederzeit auf dem intuitiv bedienbaren Display angezeigt. Das System übernimmt die gleichmäßige Planierung nach Einstellung des Sollwertes dann von selbst. So planieren Sie nicht nur in höchster Qualität, sondern sparen ohne Nacharbeiten auch Zeit, Kraftstoff und haben weniger Verschleiß an der Maschine.

Und so funktioniert's:

Der **Laser-Receiver LS-3000** oder **CLS-3000**, der sich auf dem variablen **Elektronik-Mast ETM-900** befindet, empfängt die Höhenreferenz eines stationären Lasersenders. Die exakte Hydraulikregelung übernimmt anschließend der **Laser-matic Controller**. So wird die Höhe des Kilvers, Scrapers oder Graders automatisch angepasst – und das in Echtzeit! Durch eine beachtliche Länge des Laserempfängers von 30cm steht er immer optimal mit dem Laser in Kontakt. Der große Spielraum ermöglicht die Fahrt durch unebenes Gelände, ohne dass sich der Kontakt zwischen beiden verliert. Die Suche des Laserstrahls wird zusätzlich durch automatische Ansteuerung des Masts von der Kabine aus optimiert. Der Bediener spart damit erheblich Zeit, da er nicht ständig manuell die Höhe des Laserempfängers anpassen muss.

Eine erweiterte Version der Laser-matic ist die **Dual Laser-matic**. Sie besteht aus zwei Laserempfängern und einem Neigungs- oder Ultraschallsensor. Die Höhenreferenz des stationären Lasers wird somit gleichzeitig an zwei Laserempfänger übermittelt, was zu einer genaueren Positionierung des Planierschildes führt. Mit dem Neigungsgeber kann eine vorgegebene Schräge exakt eingehalten werden. Der Ultraschallsensor erlaubt den perfekten Anschluss der Bearbeitung an ein vorgegebenes Profil. Somit ist die **Dual Laser-matic** noch präziser. Mit dem Neigungs- oder Ultraschallsensor kann außerdem die Neigung der Maschine konstant gehalten werden, um ein vorgegebenes Profil genau einzuhalten.

RUGGEDIZED EXTREME ROBUSTHEIT PERFEKTIONIERT



LASER-MATIC BEWÄHRTES 4-TASTEN-DESIGN

Gerade bei Planierarbeiten können forschere Wetterbedingungen die Arbeit erheblich erschweren. Deshalb setzen wir nicht nur auf die Verarbeitung außergewöhnlich widerstandsfähiger Einzelteile, sondern schützen die Elektronik zusätzlich mit einer speziell von MOBA entwickelten Vergusstechnik vor Wind, Wasser, Staub und Vibration. Auf die besonderen Anforderungen in verschiedenen Märkten und Anwendungen angepasst, wurden beide **Panels** extrem hitzebeständig konzipiert. Selbst in tropischen Temperaturen fühlen sich die Displays wie zu Hause.

Bei der **Dual Laser-matic** können bis zu drei Sensoren gleichzeitig angeschlossen und zwei Hydraulikkreise unabhängig voneinander angesteuert werden. Der **Sonic-Ski** ist der erste Sensor seiner Art und wurde mit dem Feedback aus dem Feld über 25 Jahre lang kontinuierlich weiterentwickelt. Die berührungslose Abtastung des Bodens hat einen wesentlichen Vorteil gegenüber mechanischer Sensoren: kein Verschleiß! Die besondere Langlebigkeit des Sensors gehört so zu seinen absoluten Stärken.

CONTROLLER

- » Modernste Mikroprozessortechnik
- » Steuerung und Verbindung aller Komponenten
- » Bis zu 10 verschiedene Hydraulikkonfigurationen programmierbar



01

LASEREMPFÄNGER LS-3000

- » Lineare Erfassung des Laserstrahls
- » besonders hohe Genauigkeit
- » Proportionale Ventilsteuerung



02

LASEREMPFÄNGER CLS-3000

- » Lineare Erfassung des Laserstrahls
- » besonders großer Arbeitsbereich von 800mm
- » Proportionale Ventilsteuerung



03

DUAL LASER-MATIC

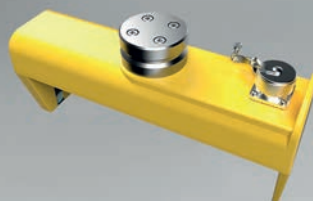
- » Intuitive Bedienung mit ergonomischen Drucktasten
- » Individuelle Parametereinstellungen
- » Visuelle Unterstützung mit LEDs
- » Lasersuche per Tastendruck



04

SONIC-SKI

- » 5-fach berührungslose Höhenabtastung
- » Seil- oder Bodenabtastung
- » Temperaturkompensiert



05

ELEKTRISCHER MAST

- » Elektronische Strahlsuche
- » 900 mm Mastverlängerung
- » Stoßgedämpfte Montage



06

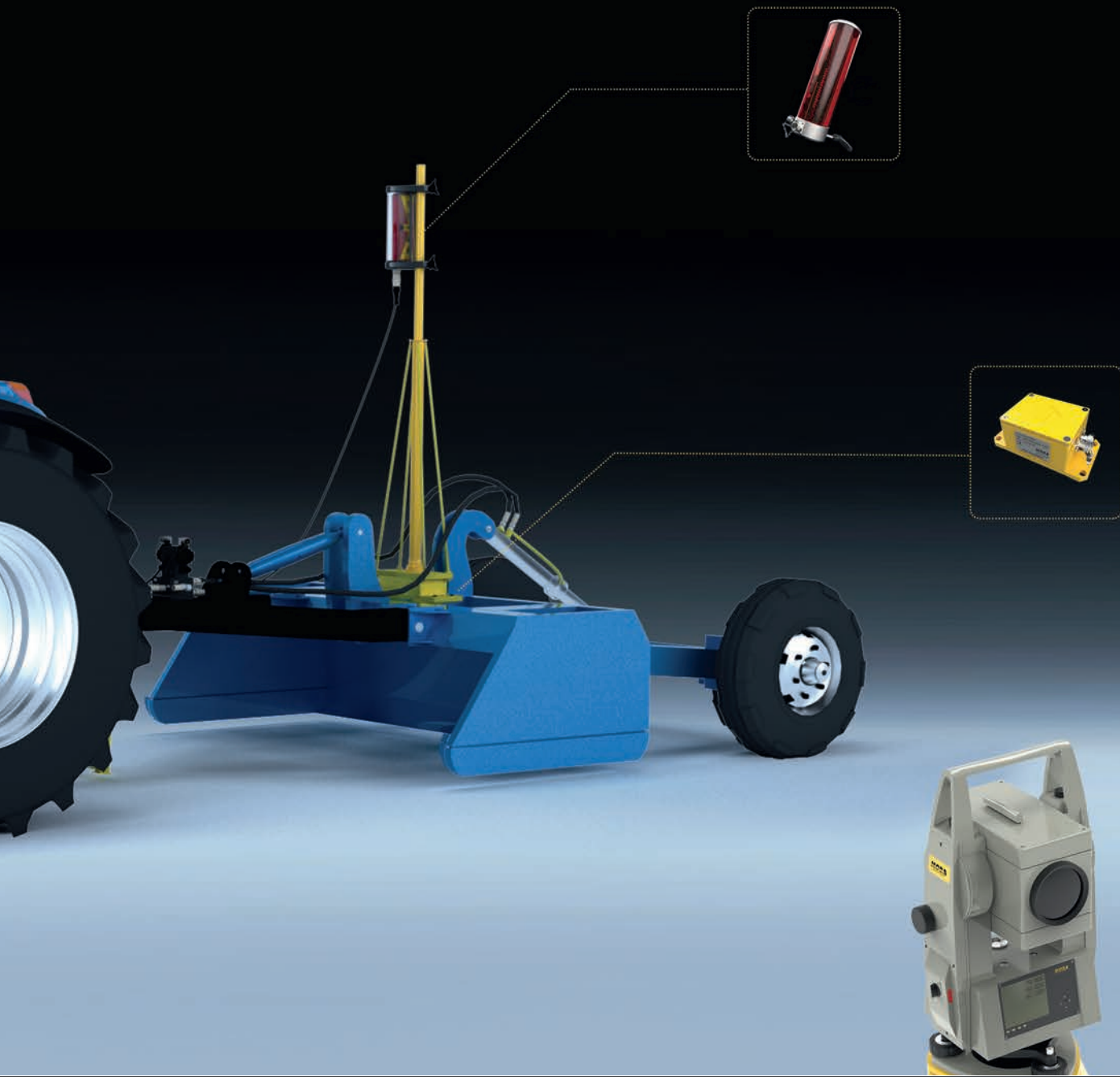
IHR UPGRADE FÜR MEHR PROFIT



DER FLEXIBLE ALLESKÖNNER

Dass das System für Nivellierungen aller Art die richtige Wahl ist, ist der weltweit größten Sensorauswahl der MOBA zu verdanken. Dank der Kompatibilität untereinander, werden so alle Sensoren schnell und bequem ausgetauscht und Ihre Maschine so jederzeit upgegraded. Für viel Flexibilität sorgen zusätzlich verschiedene vorprogrammierbare Hydraulikkonfigurationen, die einen schnellen Wechsel zwischen verschiedenen Maschinen ermöglichen - und das ohne viel Zeitaufwand.

1. **Laser-matic** Bedienpanel zur Nivellierung
2. **Controller** verarbeitet alle Messwerte der Sensoren
3. **Sonic-Ski** Sensor zur Erfassung der Referenzhöhe
4. **Laserempfänger LS-3000** zur Höhenreferenz
5. **Dual Laser-matic** Bedienpanel für zwei Sensoren
6. **Elektronischer Mast** bewegt den Laserempfänger in den Laserstrahl



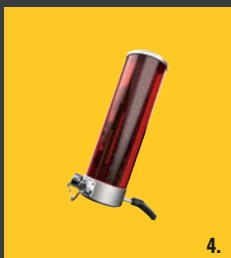
1.



2.



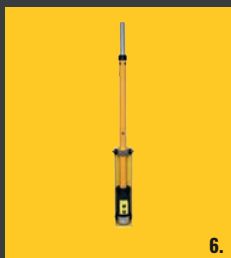
3.



4.



5.



6.

LASER-MATIC APPLIKATIONEN



IN DER LANDWIRTSCHAFT

- » Planierarbeiten in der Agrarwirtschaft
- » Bewässerungsflächen
- » Gewächshäuser
- » Reihenfluchten
- » Garten- und Parkanlagen

IM WEGEBAU

- » Unbefestigte Straßen und Pisten
- » Anliegerstraßen und Zufahrtswege
- » Forst- und landwirtschaftliche Wege
- » Fuß- und Radwege
- » Spazierwege in Parkanlagen
- » Erschließungsprojekte

IN DER BAUWIRTSCHAFT


















- » Sportanlagen
- » Industrieanlagen
- » Werkshallen
- » Parkplätze
- » Hof- und Lagerflächen
- » Flugfelder
- » Stadien
- » Golf- und Tennisanlagen
- » Erschließungsprojekte

WUSSTEN SIE SCHON?

Dank der besonderen Modularität des Systems und dem flexiblen Einsatz verschiedener Sensoren ist die Laser-matic jederzeit auf ein **3D-System aufrüstbar**. Mehr Infos dazu finden Sie in unserer Broschüre 3D-matic.



LASER-MATIC ANWENDUNGSVERGLEICH

			
ANWENDUNG		LASER-MATIC	DUAL LASER-MATIC
	Planierarbeiten in der Agrarwirtschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bewässerungsanbau	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Sonstige landwirtschaftliche Flächen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Gewächshäuser und Reihenfluchten	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Forst- und landwirtschaftlicher Wegebau	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Garten- und Parkanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Küstenbefestigung und Strände	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Grabenfräsen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Industrieanlagen und Werkshallen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Parkplätze, Lager- und Hofflächen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Straßen- und Wegebau	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Flugfelder	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Stadien und Sportplätze	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Golf- und Tennisanlagen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Erschließungsprojekte	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

BESTES RESULTAT

EINSETZBAR

NICHT GEEIGNET



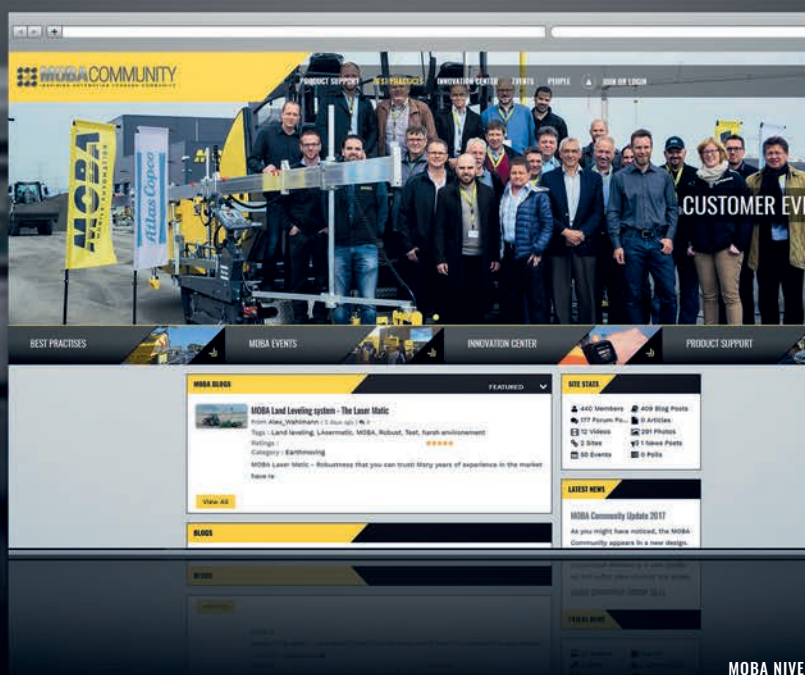
DAS EXPERTENNETZWERK - INSPIRING MOBILE AUTOMATION

Möchten Sie erfahren, wie das System von unseren Kunden bereits erfolgreich eingesetzt wird? Im Online Expertenblog **MOBA Community** finden Sie von Jobstories über Feature Releases, Diskussionsforen bis hin zu Erfahrungsberichten alles, um sich ausgiebig über unsere Technologien zu informieren.

Neben Blogbeiträgen zu den Automatisierungslösungen der MOBA Mobilen Automation AG bietet die Community zahlreiche Foren, Diskussionen, Eventankündigungen oder Expertenbeiträge zu den unterschiedlichsten Themen der Automatisierung für Baumaschinen. Als interaktive, internationale Plattform zum Austausch über Branchennews ist die **MOBA Community** Anlaufstelle für alle, die sich aktiv an der Entwicklung dieser Industrie beteiligen möchten.

Bringen Sie Ihr eigenes Know-How und Ihre Perspektive in interessante Dialoge ein, stellen Sie die wichtigen Fragen zur (R)evolution der Branche und tauschen Sie Meinungen und Erfahrungen mit anderen Experten aus.

JOIN THE EXPERT NETWORK - WWW.MOBACOMMUNITY.COM



ONE GROUP - ONE RESPONSIBILITY



HAUPTNIEDERLASSUNG ● TOCHTERGESELLSCHAFTEN ● HÄNDLER

MOBA GROUP

Die **MOBA GROUP** ist ein führender Global Player in der Welt der mobilen Automation. Enge Zusammenarbeit und gezieltes Networking zwischen dem Hauptsitz in Limburg an der Lahn und Tochtergesellschaften in ganz Europa, Asien, Nord- und Südamerika schaffen neue Blickwinkel für aktuelle und zukünftige Entwicklungen.

Technisches Know-How und langjährige Erfahrung, gepaart mit einem internationalen Händlernetzwerk, sorgen für einen Premium Support - **weltweit. INSPIRING MOBILE AUTOMATION** - dafür steht die **MOBA GROUP** schon seit mehr als **40 Jahren**.

MOBA DEUTSCHLAND

65555 Limburg / Deutschland
Tel.: +49 6431 9577-0
E-Mail: sales@moba.de

MOBA ITALIEN

37069 Villafranca die Verona / Italien
Tel.: +39 045 630-0761
E-Mail: salesitaly@moba.de

MOBA FRANKREICH

77164 Ferrières en Brie / Frankreich
Tel.: +33 (0) 1 64 26 61 90
E-Mail: infos@mobafrance.com

MOBA UK

HP178LJ Haddanham / Großbritannien
Tel.: +44 184 429 3220
E-Mail: ilewis@moba.de

MOBA SPANIEN

08211 Barcelona / Spanien
Tel.: +34 93 715 87 93
E-Mail: moba-ise@moba.de

MOBA USA

Peachtree City GA 30269 / USA
Tel.: +1 678 8179646
E-Mail: mobacorp@moba.de

MOBA BRASILIEN

Belo Horizonte - MG / Brasilien
Tel.: +55 31 7513-4959
E-Mail: mobadobrasil@moba.de

NOVATRON FINNLAND

33960 Pirkkala / Finnland
Tel.: +358 (0) 3 357 26 00
E-Mail: sales@novatron.fi

MOBA SCHWEDEN

861 36 Timrå / Schweden
Tel.: +46 (0) 73-3750097
E-Mail: pwallgren@moba.de

MOBA TECMASERM

08700 Barcelona / Spanien
Tel.: +34 93 804 24 85
E-Mail: moba-tecmaserm@moba.de

MOBA CHINA

116600 Dalian / China
Tel.: +86 411 39269311
E-Mail: ysun@moba.de

MOBA CHILE

Avda. Providencia 1476
Tel.: +56 (9) 61678464
E-Mail: mjmarco@moba.de

MOBA INDIEN

Gujarat - 382044 / Indien
Tel.: +91 989 855 6608
E-Mail: sdesai@moba.de

MOBA DÄNEMARK

5250 Odense / Dänemark
Tel.: +45 70 26 96 91
E-Mail: jlindskov@moba.de

MOBA AUSTRALIEN

Victoria 3061 / Australien
Tel.: +61 393 570 055
E-Mail: dramondetta@moba.de