

MOBA-MATIC E BIG SONIC-SKI®

NIVELAMENTO AO MAIS ELEVADO NÍVEL



MOBA®
MOBILE AUTOMATION

MOBA-MATIC – O SISTEMA DE COMANDO MAIS VERSÁTIL DO MUNDO

Quer se trate do sensor por ultrassons, do laser ou do codificador rotativo, o sistema de regulação mais flexível do mundo para pavimentadoras, fresas e outras aplicações móveis MOBA-matic pode ser combinado com os mais diversos sensores, graças à sua estrutura modular. Isso permite o ajustamento ideal às condições específicas de cada projecto. O sistema visa alcançar resultados de alta precisão para, assim, melhorar a qualidade da estrada. Poupa-se material e a potência da máquina é aumentada. O modo de pavimentação robusto protege a parte electrónica contra influências ambientais, garantindo um funcionamento fiável, mesmo sob as mais duras condições dos estaleiros de obras. O sistema MOBA-matic merece a confiança dos utilizadores desde há mais de 30 anos. Deixe-nos ser merecedores da sua também!



Vantagens do sistema:

- » Maior gama de sensores disponível
- » Estrutura de sistema modular
- » Instalação fácil
- » Resultados altamente precisos e fiáveis
- » Capacidade 3D (GNSS e TPS)
- » Tecnologia CAN
- » Um sistema preparado para várias máquinas

MOBA-matic II - Vantagens comprovadas com conforto adicional

Com a segunda geração do aparelho MOBA-matic II, operar o sistema de nivelamento torna-se uma tarefa ainda mais fácil. O MOBA-matic II combina as vantagens comprovadas do MOBA-matic de primeira geração e é ainda mais cómodo de usar, em virtude do seu equipamento adicional. O MOBA-matic integra o controlador e o painel de controlo numa mesma caixa. As várias opções de configuração disponíveis permitem uma aplicação personalizada em função da máquina e do utilizador.



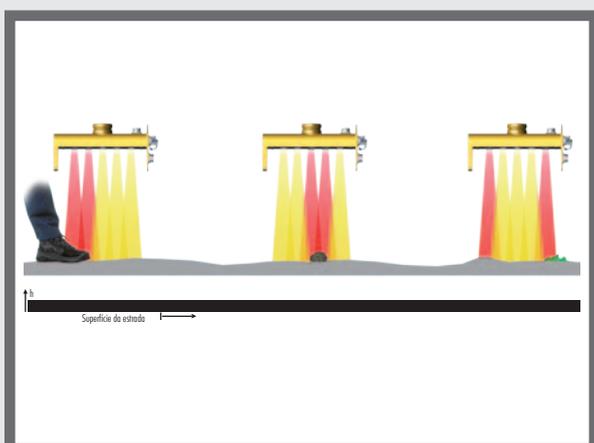
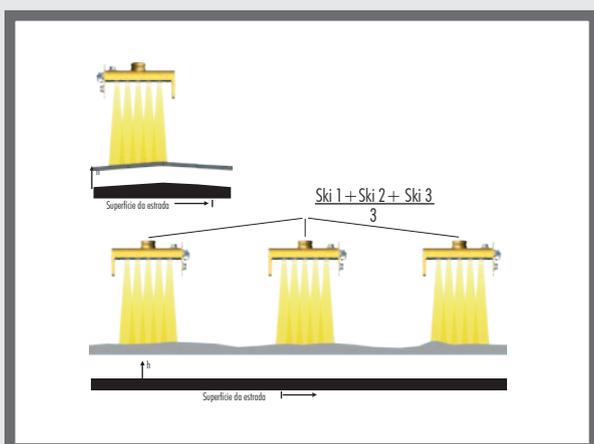
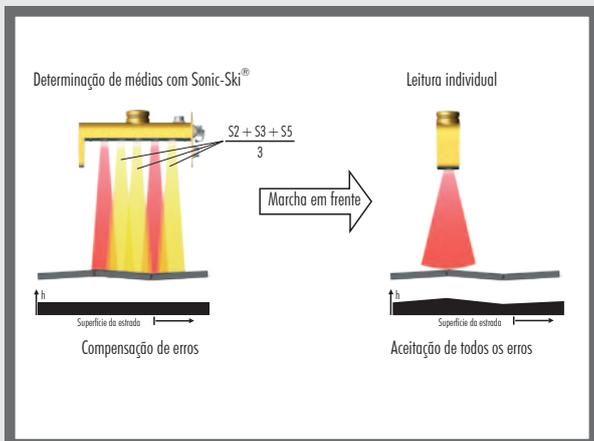
Vantagens do MOBA-matic II:

- » Ecrã a cores de 3,5"
- » Fácil de usar, com as mesmas quatro teclas da geração anterior
- » Indicação de todos os sensores conectados
- » Linguagem pictórica claramente compreensível
- » Indicador LED
- » Adaptável a qualquer sistema hidráulico
- » Retroiluminação do teclado
- » Troca rápida e simples de componentes individuais
- » Mensagens de erro definidas

SONIC-SKI® PLUS E BIG SONIC-SKI® – DETERMINAÇÃO DE MÉDIAS EM IRREGULARIDADES CURTAS OU LONGAS

O Big Sonic-Ski® permite otimizar a exactidão dos resultados e obter uma regularidade da superfície comprovadamente melhor durante o asfaltamento. Através da combinação de até quatro sensores, são detectadas e compensadas mesmo irregularidades grandes, como lombas. Na variante com quatro sensores, o Big Sonic-Ski® é muito vantajoso no caso de irregularidades no subsolo, como acontece muitas vezes com saneamentos. O Big Sonic-Ski® com quatro sensores nivela mesmo lombas com intervalos regulares entre cinco e sete metros e que não são detectáveis com menos sensores. O Big Sonic-Ski® pode ser usado sem pessoal extra e alcança resultados excelentes em termos de uniformidade da espessura da camada e planeidade. A tecnologia de transporte modular permite o posicionamento individual do transportador e um posicionamento flexível dos sensores. Por sua vez, isto melhora a manobrabilidade da pavimentadora, de modo a ser possível trabalhar também em traçados curvilíneos. A simplicidade de montagem e a configuração do sistema facilitam a utilização.





Sonic Ski® plus: determinação da média para irregularidades curtas

- » Leitura quádrupla da referência, sem contacto
- » 11 x 5 medições por ultrassons separadas por segundo
- » Determinação da média a partir da soma das três melhores medições para calcular a altura média
- » A determinação de médias e a filtragem impedem que pequenas imprecisões sejam incluídas no resultado de medição final.
- » Dedução de um nível de referência virtual

» Vantagens:

- » Detecção e compensação das irregularidades da referência
- » Consideravelmente mais preciso do que um sensor por ultrassons simples
- » Exactidão milimétrica durante a leitura de solo

Big Sonic Ski®: cálculo da média para irregularidades longas

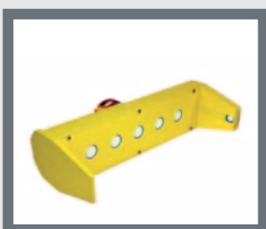
- » Combinação de três sensores Sonic Ski® plus
- » Leitura de vários pontos bastante distantes uns dos outros
- » Determinação da média e inferência de um nível de referência virtual
- » Mesmo as irregularidades longas são compensadas

» Vantagens:

- » Alisamento das irregularidades da referência através de um raio de medição extremamente comprido (até 13 metros)
- » Regularidade da superfície comprovadamente melhor
- » Leitura da altura sem contacto
- » Nenhuma referência artificial
- » Compensação de temperatura em tempo real
- » Manobrabilidade melhorada através de posicionamento flexível dos sensores
- » Montagem e utilização simples
- » Possibilidade de combinação de vários tipos de sensor

SISTEMA DE NIVELAMENTO MOBA-MATIC — O COMPONENTE CERTO PARA CADA APLICAÇÃO

Devido à construção modular do sistema, o MOBA-matic II pode ser combinado com inúmeros sensores, sendo, dessa forma, sempre adaptável às diferentes exigências. Todos os sensores estão protegidos contra a humidade, a poeira, o calor, o frio e as vibrações, através de uma tecnologia de fundição especial. Oferecemos-lhe o sensor apropriado para cada tarefa!



SONIC-SKI PLUS®

- » Leitura quántupla sem contacto
- » Medição da distância extremamente exacta através do cálculo da média
- » Interface CAN
- » Gama de temperaturas de serviço: -25 ... +85°C
- » Grau de protecção IP 67

Características na detecção do solo:

- » Intervalo de medição: 20...150 cm
- » Precisão de medição de ± 1 mm
- » A determinação de médias minimiza o impacto no valor de medição através de corpos estranhos pequenos
- » Aviso no caso de desvios maiores da comparação de referências
- » Sem prender em pontos de união e lances de passeio

Características na leitura do cabo:

- » Intervalo de medição: 20...100 cm
- » Precisão de medição de ± 2 mm
- » Sem cabo flectido devido ao peso de apoio na leitura mecânica
- » Indicação da posição do cabo, aviso de perda de cabo ou em caso de medição com grande desvio
- » Largura de leitura 25 cm (margem de manobra dos movimentos) com precisão constante



SENSOR DE INCLINAÇÃO

- » Especialmente concebido para pranchas de alta compactação
- » Intervalo de medição: $\pm 20^\circ$
- » Precisão de medição: $\pm 0,1\%$
- » Gama de temperaturas de serviço: -10 ... +70°C
- » Grau de protecção IP 67
- » Indicação da inclinação na regulação da altura
- » Recalibração possível
- » Interface CAN



CODIFICADOR ROTATIVO

- » Utilizável em todas as condições atmosféricas
- » Adequado para a leitura de cabo e de solo
- » Intervalo de medição: $\pm 30^\circ$
- » Precisão de medição superior a $\pm 0,1^\circ$
- » Gama de temperaturas de serviço: $-10 \dots +70^\circ\text{C}$
- » Grau de protecção IP 67
- » Interface CAN



SENSOR DE TRACÇÃO DO CABO

- » Medição exacta da posição em altura para aplicações com fresas
- » Intervalo de medição: 500 mm
- » Precisão de medição: $\pm 0,1^\circ$ ($\pm 0,3$ mm)
- » Gama de temperaturas de serviço: $-10 \dots +60^\circ\text{C}$
- » Grau de protecção IP 54
- » Cabo (peça de desgaste) pode ser substituído pelo utilizador
- » Interface CAN



DUAL SONIC

- » Alternativa económica para a leitura de solo sem contacto ou aplicações Big Sonic-Ski®
- » Compensação de temperatura em tempo real
- » Haste de temperatura fixa
- » Intervalo de medição: 20...100 cm
- » Gama de temperaturas de serviço: $-25 \dots +85^\circ\text{C}$
- » Grau de protecção IP 67
- » Interface CAN



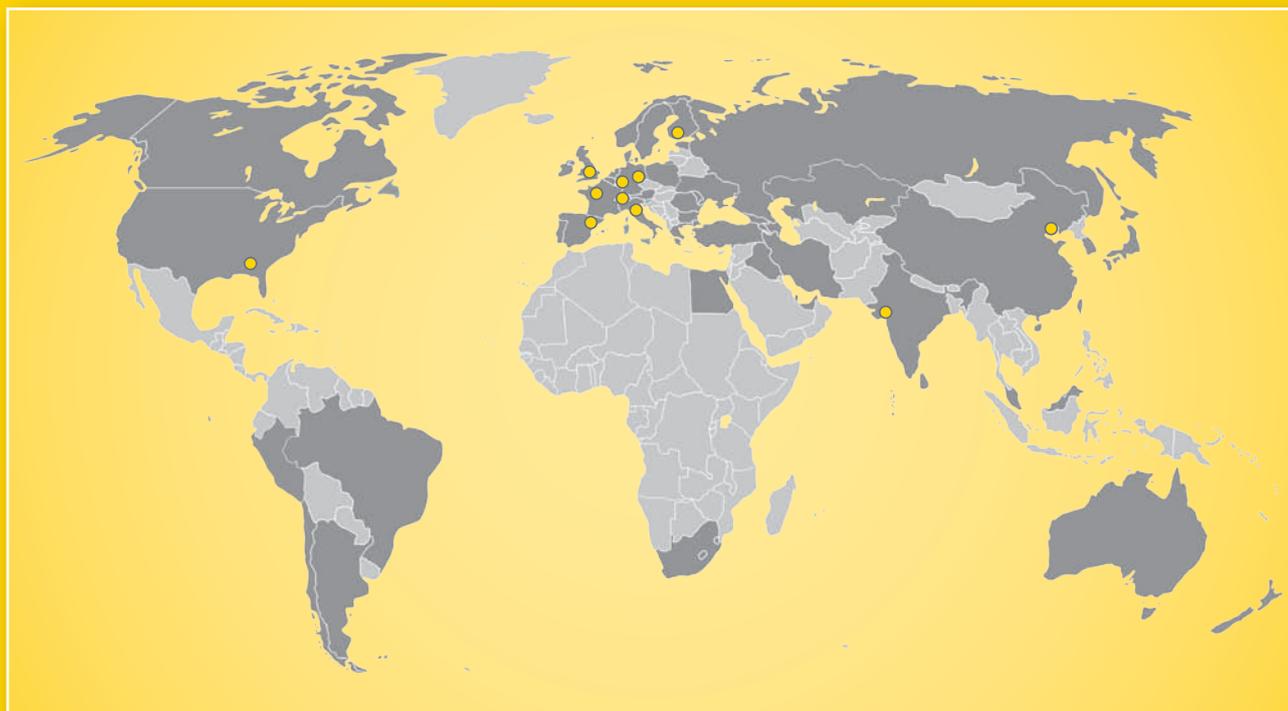
RECEPTOR DE LASER

- » Compatível com todos os laser de rotação convencionais para o comando de máquinas
- » Detecção linear do raio laser
- » Não é necessário nenhum mastro eléctrico para o ajuste da altura
- » Intervalo de recepção: 290 mm/360°
- » Precisão de medição: ± 1 mm
- » Gama de temperaturas de serviço: $-40 \dots +70^\circ\text{C}$
- » Grau de protecção IP 67
- » Selecção do ponto de trabalho premindo um botão
- » Interface CAN

ONDE QUER QUE AS SUAS MÁQUINAS SE ENCONTREM EM AÇÃO, NÓS ESTAMOS POR PERTO.

A MOBA no mundo

Não o deixamos só com os nossos produtos. Além da sede em Limburg/Lahn e das sucursais em Dresden e Langenlonsheim, a MOBA está representada em todos os mercados importantes das empresas do sector por nós fornecidos, com filiais na Europa, EUA, Índia e Ásia, e com uma rede mundial de revendedores.



MOBA Mobile Automation AG

Kapellenstraße 15
65555 Limburg / Alemanha
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 / EUA
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 / França
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 / Itália
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, Grã-Bretanha
Tel.: +44 184 429 3220
E-mail: ilewis@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 / Índia
Tel.: +91 989 855 6608
E-mail: sdesai@moba.de

MOBA®
MOBILE AUTOMATION