

RO VER A 16

CENTRO DE TRABALHO
COM CONTROLO NUMÉRICO



 **BIESSE**

UM ÚNICO CENTRO DE TRABALHO PARA REALIZAR QUALQUER TIPO DE MECANIZAÇÃO



O MERCADO PEDE

uma mudança nos processos de produção que permita **aceitar o maior número possível de pedidos**. Tudo isto mantendo altos padrões de qualidade, personalização dos produtos fabricados e **prazos de entrega rápidos e garantidos**, para satisfazer as exigências dos arquitetos mais criativos.

A BIESSE FORNECE

soluções tecnológicas que valorizam e dão suporte à capacidade técnica e ao conhecimento dos processos e materiais. **Rover A 16** é o centro de trabalho com controlo numérico para a produção de móveis e, portas e janelas. Graças à variedade de tamanhos e composições, é ideal para pequenas e grandes marcenarias que trabalham com formatos fora do padrão ou para a produção padrão de pequenos lotes.



ROVER A 16

- ✔ PERSONALIZAÇÃO DA MÁQUINA CONFORME AS DIVERSAS EXIGÊNCIAS DE PRODUÇÃO
- ✔ ALTA QUALIDADE DE ACABAMENTO
- ✔ REDUÇÃO DO TEMPO DE INSTALAÇÃO
- ✔ POSSIBILIDADE DE TRABALHAR COM GRANDES FORMATOS
- ✔ A ALTA TECNOLOGIA SE TORNA ACESSÍVEL E INTUITIVA
- ✔ ALIMENTAÇÃO AUTOMÁTICA SEM A PRESENÇA DO OPERADOR

PERSONALIZAÇÃO DA MÁQUINA CONFORME AS DIVERSAS EXIGÊNCIAS DE PRODUÇÃO



Uma equipa especializada de engenheiros de vendas, capaz de interpretar as necessidades de produção e determinar a composição ideal da máquina.

TECNOLOGIA DE 5 EIXOS INTERPOLANTES COM ROTAÇÃO CONTÍNUA



A **unidade operacional de 5 eixos**, tecnologicamente avançada, permite a mecanização de peças com formas complexas, garantindo qualidade e precisão.



ALTA QUALIDADE DE ACABAMENTO



A Biesse utiliza sempre os mesmos componentes de alto nível em todas as máquinas da gama Rover.



O novo eixo de furação BH29 2L está equipado com lubrificação automática e refrigeração com líquido para garantir a máxima precisão.



Lubrificação automática da unidade de perfuração BH29 2L.



Os eletromandris, os eixos de furação e os opcionais são projetados e realizados para a Biesse pela HSD, empresa líder mundial no setor de mecatrônica.

ALTA PRECISÃO E CONFIABILIDADE AO LONGO DO TEMPO

A bancada de trabalho da Biesse garante uma ótima retenção da peça e um uma instalação fácil e rápida fácil e rápido.



Tornos Hyperclamp
com liberação rápida para bloqueios rígidos e precisos.



Tornos Uniclamp
com liberação rápida pneumática.



SA (Set Up Assistance)

A bancada de trabalho com posicionamento assistido sugere ao operador como posicionar o painel (indicando a posição das bancadas de trabalho e dos sistemas de bloqueio) e protege a área de trabalho contra colisões com a ferramenta.

O ATS (Advanced Table-Setting System) permite posicionar manualmente os sistemas de bloqueio de forma simples e rápida.



O EPS (Electronic Positioning System) permite reconfigurar automaticamente toda a área de trabalho rapidamente. Posiciona as bancadas e os carros através de motorizações independentes, sem ocupar, portanto, a unidade operacional. O posicionamento das bancadas e dos carros de uma área é feito em tempo "mascarado", enquanto a máquina trabalha em uma área oposta.

FPS (Feedback positioning system) evolução do sistema EPS com a instalação de sensores lineares, que permitem conhecer em tempo real a posição dos carros, reduzindo o tempo necessário para posicioná-los.



Easy Zone

sistema de vácuo adicional usado para um bloqueio simples e rápido de vários elementos na máquina.

5 AXES

TECNOLOGIA PRÁTICA

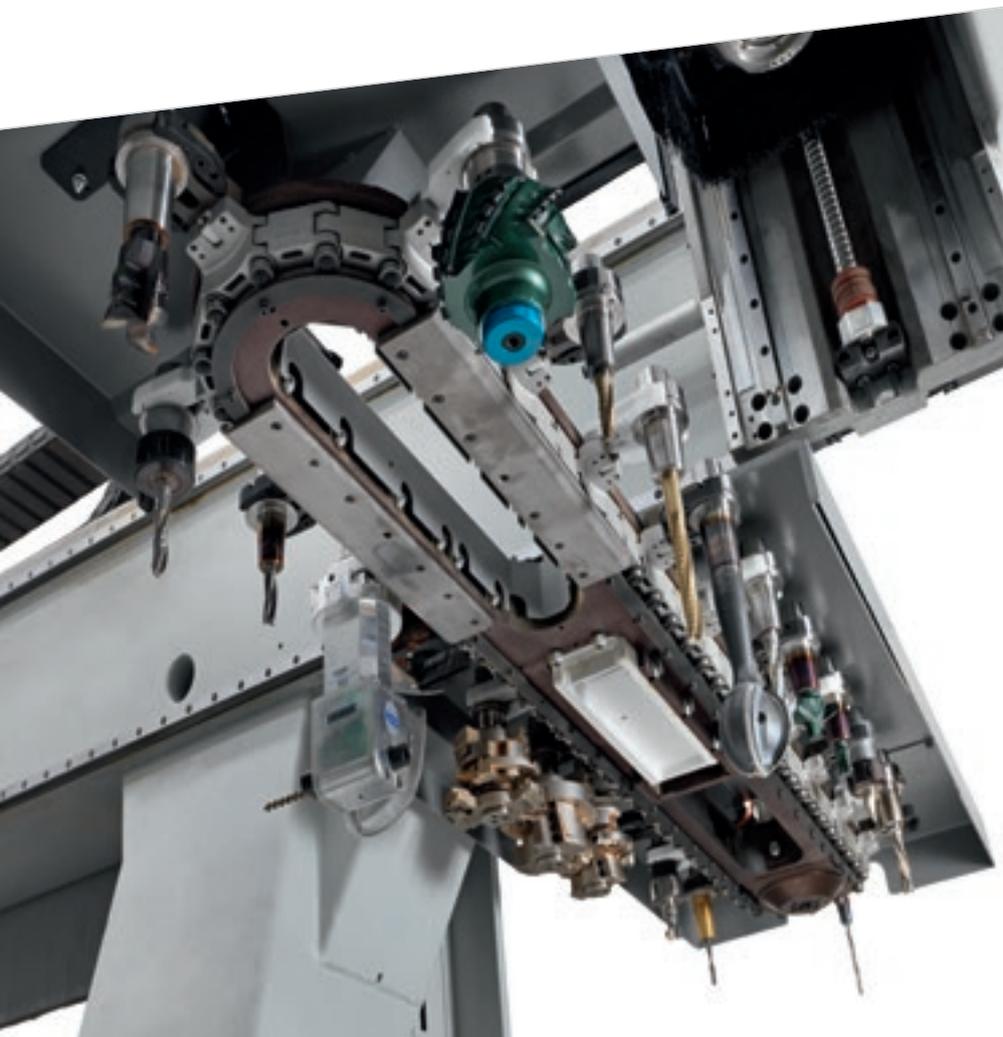
A alta tecnologia dos centros de trabalho mais vendidos no mundo atende as exigências dos profissionais do setor da madeira.

A unidade operacional com 5 eixos, equipada com eletromandril HSD de até 16.5 kW e rotação de 360° contínua nos eixos vertical e horizontal, permite a mecanização de peças com formas complexas, garantindo qualidade, precisão e total segurança ao longo do tempo.



REDUÇÃO DO TEMPO DE MONTAGEM

É possível posicionar na máquina até 45 opcionais ou ferramentas.



Ao passar de uma mecanização para outra, a intervenção do operador para o instalação ou montagem não é necessária graças ao alto número de ferramentas e opcionais presentes na máquina.



Acesso facilitado durante as operações de instalação graças à estrutura dianteira com abertura.

O **Pick Up** permite equipar os depósitos da máquina.

MÁXIMA LIMPEZA DO PRODUTO E DA FÁBRICA



Tapete motorizado
para a remoção de resíduos e aparas.



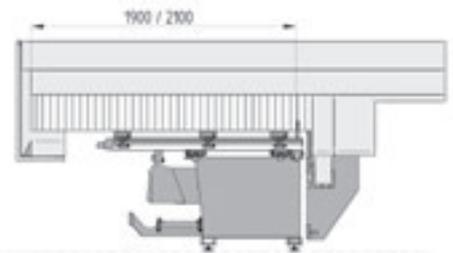
Deflector
(transportador de aparas) controlado
por controlo numérico.



Caixa de aspiração
regulável até 19 posições.

POSSIBILIDADE DE TRABALHAR COM GRANDES FORMATOS E ESPESSURAS

Com a estrutura aberta é possível carregar na máquina formatos padrão muito grandes (de até 2100 mm em y), permitindo evitar a fase de pré-corte ou realizar mecanizações diferentes da produção padrão.



Uma **vasta gama de tamanhos**, entre os quais escolher a máquina ideal para a mecanização de painéis de qualquer dimensão.

- ✔ Rover A 1632
- ✔ Rover A 1643
- ✔ Rover A 1659

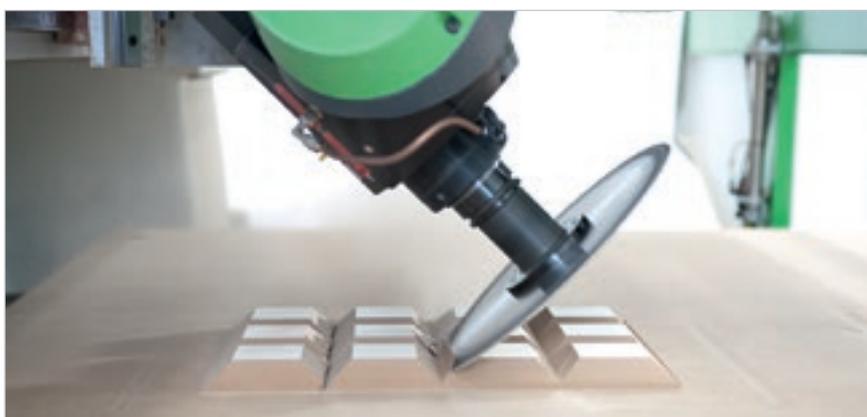


Com Rover A, graças à passagem da peça equivalente a 245 mm, a fábrica pode aceitar pedidos para painéis de espessura maior.

CFT: DUAS MÁQUINAS EM UMA

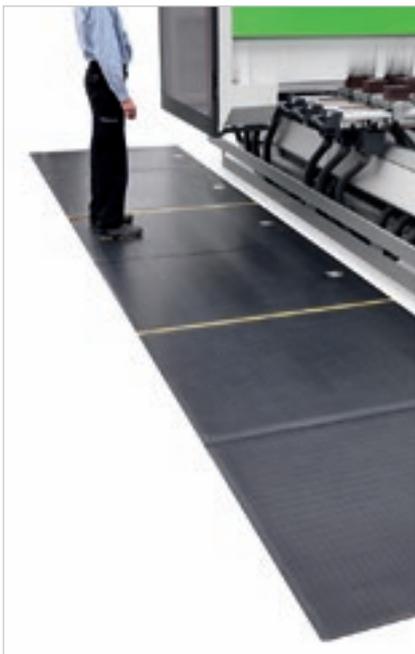


Todas as funções e a qualidade de um verdadeiro pantógrafo de bancada são garantidas pela **CFT (Convertible Flat Table)**, que permite a mecanização de painéis finos, nesting e folding em uma única máquina com plano em barras.



MÁXIMA SEGURANÇA PARA O OPERADOR

Segurança e flexibilidade graças aos novos bumpers combinados com as fotocélulas sem o volume no pavimento com oscilação dinâmica.



As **plataformas sensíveis** permitem que a máquina trabalhe com velocidade máxima constante.



Proteções perimetrais com porta de acesso frontal.



Controlo remoto para o controlo direto e imediato por parte do operador.



Faixas laterais para a proteção do grupo operador, móveis para trabalhar com a máxima velocidade com total segurança.

VISIBILIDADE MÁXIMA DO GRUPO OPERADOR PARA TRABALHAR COM SEGURANÇA TOTAL

Banda led de 5 cores que indica o estado da máquina em tempo real e permite o controlo do estado da máquina pelo operador a qualquer momento.



A TECNOLOGIA MAIS AVANÇADA AO SEU ALCANCE

BPAD

Consola de controlo Wi-Fi para desempenhar as funções principais necessárias durante as fases de preparação da área de trabalho e montagem dos grupos operadores e dos depósitos porta-ferramentas.

bPad é um ótimo instrumento de apoio de teleservice graças às funções de câmara e leitura de códigos de barra.



BTOUCH

Novo ecrã de toque de 21,5" que permite executar todas as funções realizadas pelo mouse e pelo teclado, garantindo uma interatividade direta entre o usuário e o dispositivo. Perfeitamente integrada com a interface da bSuite 3.0 (e sucessivas), otimizada para o uso em no ecrã de toque, permite utilizar da melhor maneira e com a máxima simplicidade as funções dos softwares da Biesse instalados na máquina.

BPAD E BTOUCH SÃO OPCIONAIS E PODEM SER ADQUIRIDOS INCLUSIVE SUCESSIVAMENTE, ATRAVÉS DOS SERVIÇOS DE PÓS-VENDA, PARA MELHORAR AS FUNÇÕES E O USO DA TECNOLOGIA À DISPOSIÇÃO.

INDUSTRY 4.0 READY



A Industry 4.0 é a nova fronteira da indústria baseada nas tecnologias digitais, nas máquinas que falam com as empresas. Os produtos são capazes de comunicar e interagir entre si de forma autônoma em processos de produção ligados por redes inteligentes.



O compromisso da Biesse é transformar as fábricas dos nossos clientes em real-time factories, prontas a desfrutar as oportunidades da digital manufacturing. Máquinas inteligentes e softwares tornam-se ferramentas indispensáveis que facilitam o trabalho diário de quem, no mundo todo, mecaniza a madeira e não só.

INDUSTRY 4.0 READY

IDENTITY

DESIGN FUNCIONAL

Uma estética inovadora e essencial caracteriza a identidade peculiar da Biesse.

A porta de proteção de policarbonato transparente blindada foi projetada para garantir a máxima visibilidade ao operador. É equipada com led de cinco cores que indica o estado da máquina, permitindo monitorizar facilmente as fases da mecanização com total segurança.

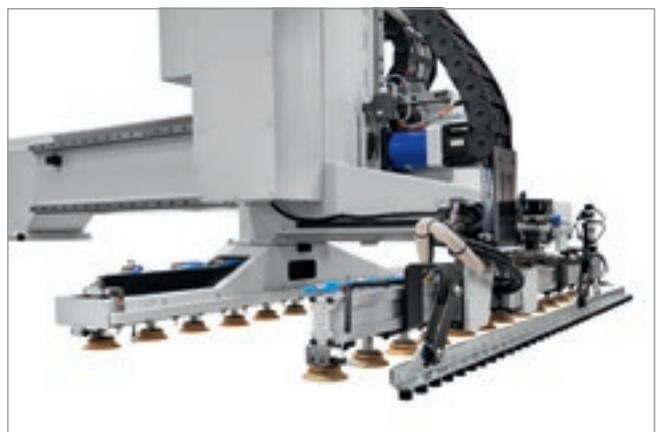
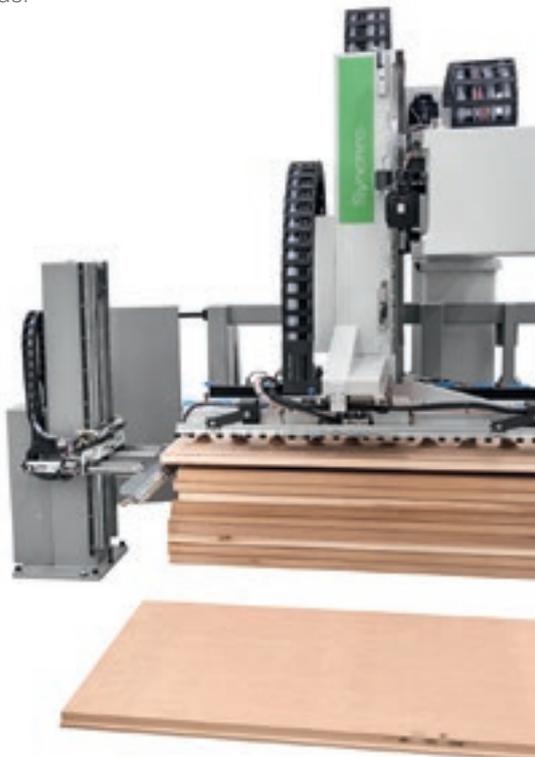
ROVER

SOLUÇÕES DE CARGA E DESCARGA

Célula automatizada para a mecanização de um lote de painéis ou portas.

O Synchro é um dispositivo de carga/descarga que transforma o Centro de Trabalho Rover em uma célula automática, para produzir autonomamente uma pilha de painéis sem a necessidade do operador.

- ✔ elimina o risco de danos no manuseamento de painéis pesados, que exigem a intervenção de 2 operadores
- ✔ é simples de usar, porque o programa de mecanização do Centro de Trabalho também contém instruções para o comando do Synchro
- ✔ é compacto e pode ser instalado à esquerda ou à direita do Centro de Trabalho
- ✔ está disponível em várias configurações, dependendo do tamanho dos painéis a serem manuseados e da disposição das pilhas.



Dispositivo para a recolha de painéis transparentes ou laminados

Aumenta a confiabilidade e repetitividade do ciclo de funcionamento automático da célula mesmo em caso de materiais transparentes ou laminados, que são frequentemente protegidos por películas.

Dispositivo de tomada do painel com posicionamento automático das barras porta-ventosas segundo as dimensões do painel a tomar:

- ✔ não é necessária a intervenção do operador para acrescentar ou remover barras porta-ventosas
- ✔ tempos de parada para a troca do formato fortemente reduzidos
- ✔ redução dos riscos de impacto causados por operações de instalação erradas.



Synchro pode mecanizar pilhas de painéis com dimensões diferentes graças ao dispositivo para a referência da pilha e ao ciclo de alinhamento prévio do painel, realizado em tempo “mascarado” enquanto o centro de trabalho Rover executa a mecanização do painel anterior.

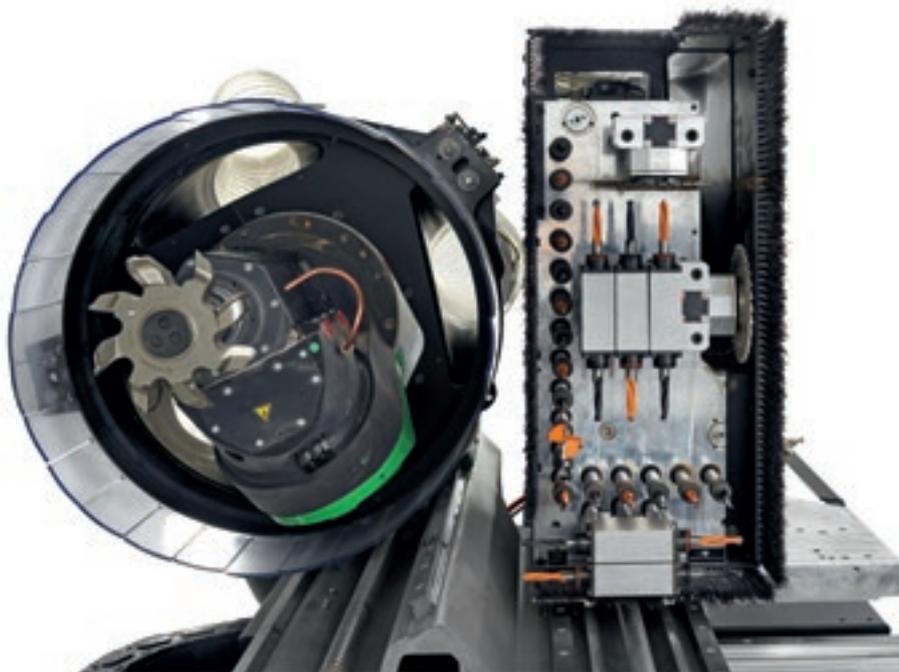


Leitor de código de barras para o envio automático do programa de mecanização do Centro de Trabalho Rover.

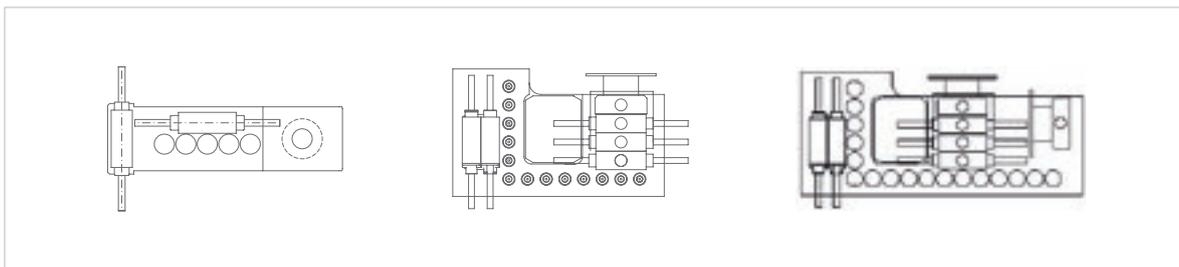
Configuração específica para a carga/descarga simultânea de 2 painéis, para maximizar a produtividade do Centro de Trabalho:

- ✔ 0 operadores
- ✔ 1 programa de mecanização
- ✔ 2 painéis

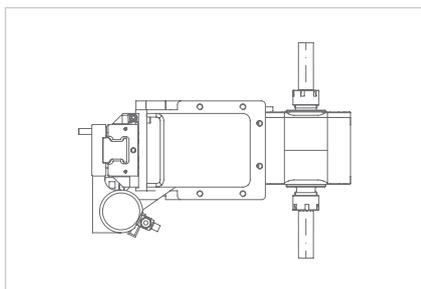
COMPOSIÇÃO DO GRUPO OPERADOR



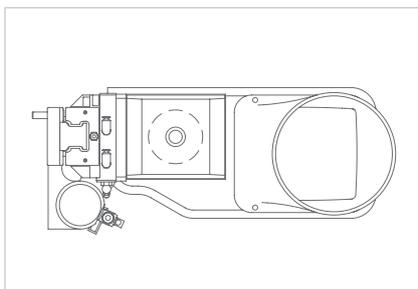
A máquina pode ser configurada com um eletromandril de 5 eixos com potência de até 16,5 kW.



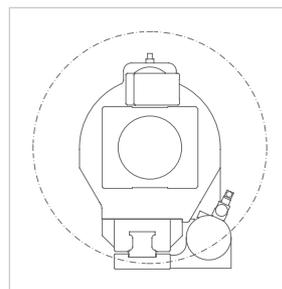
Eixos de furação disponíveis com entre 9 e 29 posições: BH9 - BH24 L - BH29 2L.



Unidade de fresagem horizontal com 2 saídas.



Unidade de fresagem vertical de 6 kW.



Multifuncional com rotação de 360°.

OPCIONAIS PARA EXECUTAR QUALQUER TIPO DE MECANIZAÇÃO



MELHOR ACABAMENTO, MAIOR PRODUTIVIDADE



Motor horizontal com 1 ou 2 saídas para fendas em portas e janelas e mecanizações horizontais.



Motor vertical fixo para mecanizações complementares de fresagem (abertura, corte de juntas, etc.).

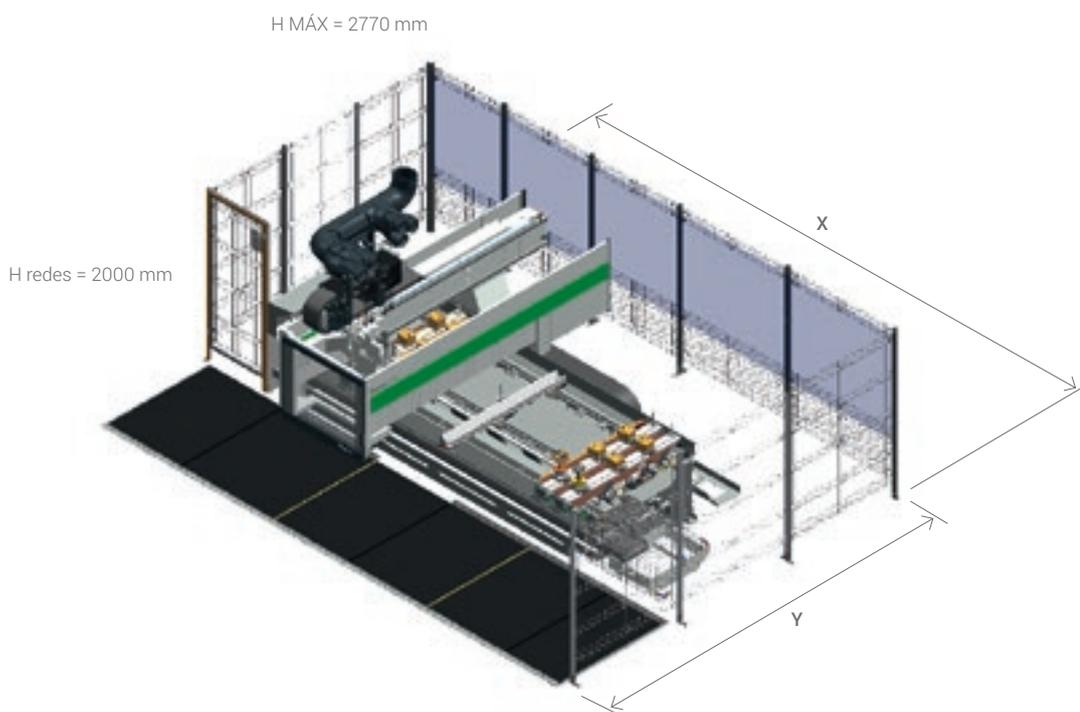


O grupo multifuncional, com posicionamento contínuo em 360° controlado por CN, pode receber adicionais para a execução de mecanizações específicas (fenda para ferragens, alojamento para dobradiças, perfuração horizontal profunda, mecanização de topo, etc.).



O sensor em cruz permite detectar com a máxima precisão as dimensões do painel.

DADOS TÉCNICOS



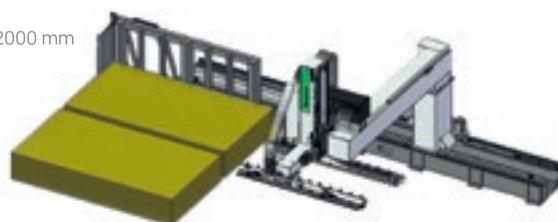
CAMPOS DE TRABALHO

		X	Y	Z
Rover A 1632	mm	3280	1620	245
Rover A 1643	mm	4320	1620	245
Rover A 1659	mm	5920	1620	245

CAMPOS DE TRABALHO SYNCHRO

Comprimento (mín / máx)	mm	400 / 3200 *
Largura (mín / máx)	mm	200 / 2200 *
Espessura (mín / máx)	mm	8 / 150
Peso (1 painel / 2 painéis)	Kg	150 / 75
Altura útil da pilha	mm	1000
Altura da pilha a partir do chão (incluído Europallet 145 mm)	mm	1145

H MÁX = 2970 mm
H redes = 2000 mm



(*) os valores Mín. e Máx. podem variar dependendo das configurações do Synchro e do Centro de Trabalho Rover ao qual o Synchro está associado.

VOLUMES

		Painel carregável	X CE fotocélulas + bumper	Y CE fotocélulas + bumper
Rover A 1632	mm	2100	7050	5034
Rover A 1643	mm	2100	8080	5034
Rover A 1659	mm	2100	9684	5034

		Painel carregável	X CE tapetes	Y CE tapetes
Rover A 1632	mm	1900	6445	4674
Rover A 1632	mm	2100	6445	4874
Rover A 1643	mm	1900	7465	4674
Rover A 1643	mm	2100	7465	4874
Rover A 1659	mm	1900	9111	4674
Rover A 1659	mm	2100	9111	4874

Velocidade dos eixos X/Y/Z	m/min	80/60/20 (30, em 5 eixos)
Velocidade vetorial	m/min	100

Dados técnicos e ilustrações não são vinculantes. Algumas fotos podem reproduzir as máquinas com todos os opcionais. A Biesse Spa se reserva o direito de efetuar eventuais alterações sem aviso prévio.

O correto nível de pressão sonora, da posição do operador é de: LP = 78 dB (A), durante a perfuração. LP = 78,5 dB (A), durante a fresagem. O nível de potência acústica é de: LWA = 93,5 dB, durante a perfuração. LWA = 95,5 dB, durante a fresagem. Fator de incerteza K = 4 dB.

A medição foi efetuada respeitando a norma UNI EN ISO 3746, UNI EN ISO 11202, UNI EN 848-3 e alterações posteriores. Os valores de ruído indicados representam os níveis de emissão e não necessariamente os níveis seguros de operação. Apesar de existir uma relação entre os níveis de emissão e os níveis de exposição, esta relação não pode ser utilizada de modo confiável para estabelecer se são ou não necessárias maiores precauções. Os fatores que determinam o nível de exposição ao qual os operadores estão sujeitos incluem a duração da exposição, as características do local de trabalho, outras fontes de pó e ruído, etc., ou seja, o número de máquinas e de outros processos adjacentes. De qualquer forma, estas informações permitem que o utilizador da máquina efetue uma melhor avaliação do perigo e do risco.

A ALTA TECNOLOGIA SE TORNA-SE ACESSÍVEL E INTUITIVA

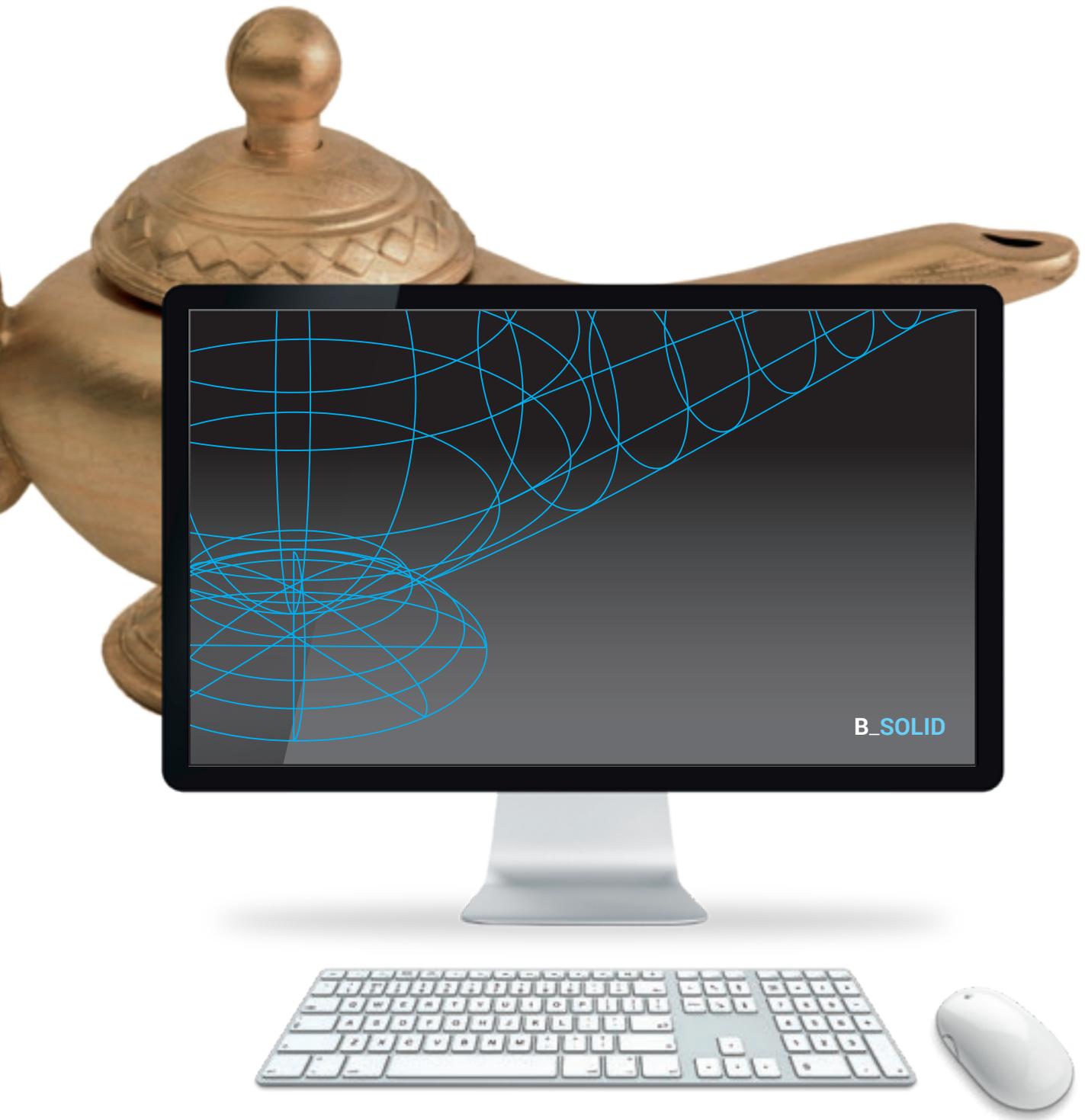


O B_SOLID É UM SOFTWARE CAD CAM 3D QUE PERMITE, EM UMA ÚNICA PLATAFORMA, EXECUTAR TODOS OS TIPOS DE MECANIZAÇÕES GRAÇAS AOS MÓDULOS VERTICAIS PROJETADOS PARA PROCESSOS DE PRODUÇÃO ESPECÍFICOS.

- Projeto com poucos cliques.
- Simulação da mecanização para ter uma visualização prévia da peça e servir de guia na sua produção.
- Realização prévia da peça em uma máquina virtual, prevenindo colisões e equipando a máquina da melhor forma.
- Simulação da mecanização com cálculo do tempo de execução.



B_SOLID



AS IDEIAS GANHAM FORMA E MATÉRIA

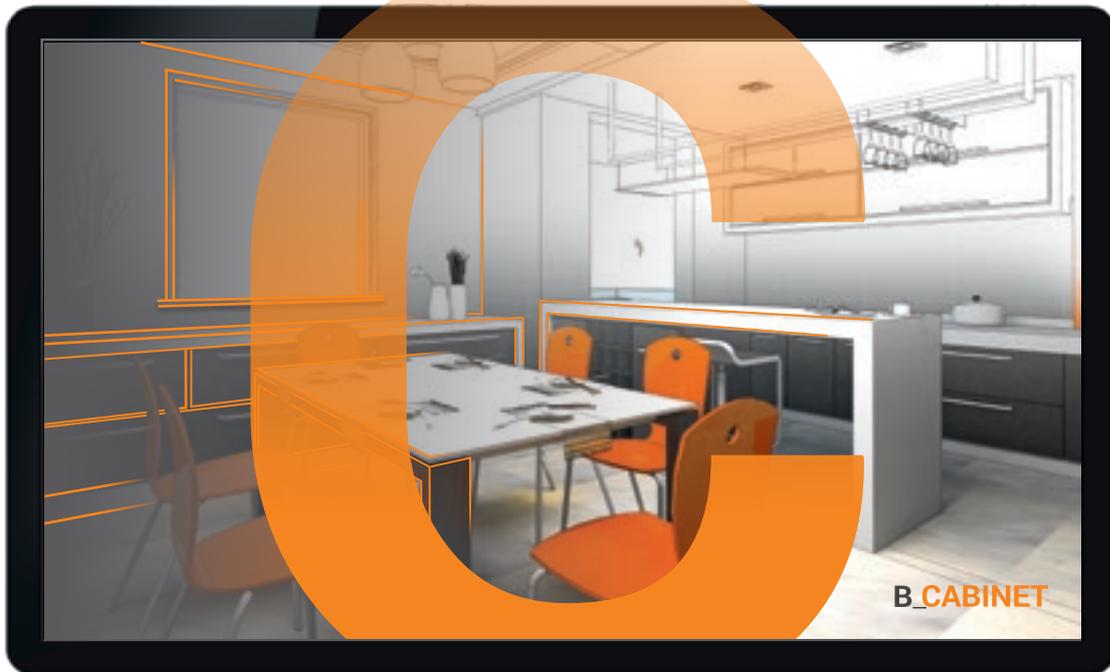


B_CABINET É UMA SOLUÇÃO ÚNICA PARA GERIR A PRODUÇÃO DE MÓVEIS DESDE O PROJETO 3D ATÉ O A MONITORIZAÇÃO DO FLUXO DE PRODUÇÃO. TORNA POSSÍVEL CONCEBER O DESIGN DE UM ESPAÇO E PASSAR RAPIDAMENTE DE CRIAR CADA UM DOS ELEMENTOS QUE O COMPÕEM A GERAR IMAGENS FOTOREALISTAS DE CATÁLOGO, PARA GERAR IMPRESSÕES TÉCNICAS COM RELATÓRIOS DE REQUISITOS, TUDO EM UM ÚNICO AMBIENTE.

B_CABINET FOUR (MÓDULO ADICIONAL) FACILITA A GESTÃO DE TODAS AS FASES DO TRABALHO (CORTE, FRESAGEM, PERFURAÇÃO, ACABAMENTO DE BORDA, MONTAGEM, EMBALAGEM) TUDO COM UM CLIQUE.

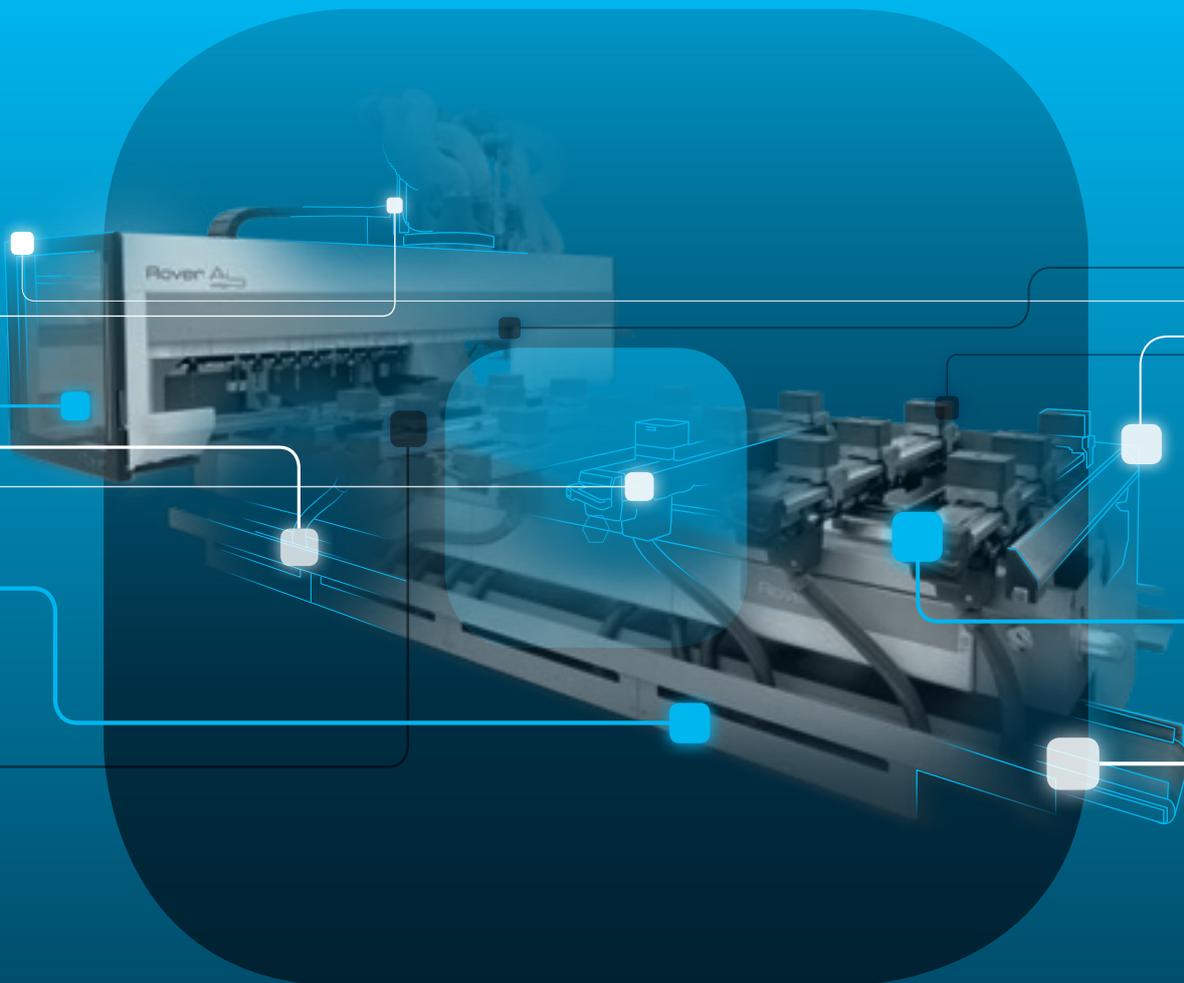
B_CABINET FOUR INCLUI UM AMBIENTE DEDICADO AO MONITORAMENTO, EM TEMPO REAL, DO PROGRESSO DAS FASES DE PRODUÇÃO. PORTANTO, PERMITE UM CONTROLO COMPLETO DO ESTADO DO PEDIDO, FASE POR FASE, ATRAVÉS DE GRÁFICOS E VISUALIZAÇÕES 3D.

B_CABINET



SOPHIA

MAIS VALORIZAÇÃO DAS MÁQUINAS



Sophia é a plataforma IoT da Biesse que habilita os seus clientes para uma vasta gama de serviços, para simplificar e racionalizar a gestão do trabalho.

Permite enviar, em tempo real, informações e dados sobre as tecnologias em uso para otimizar o desempenho e a produtividade das máquinas e dos sistemas.

- **10% DE REDUÇÃO DOS CUSTOS**
- **10% DE AUMENTO DA PRODUTIVIDADE**

- **50% DE REDUÇÃO DO TEMPO DE MÁQUINA PARADA**
- **80% DE REDUÇÃO DO TEMPO PARA O DIAGNÓSTICO DE UM PROBLEMA**

SOPHIA LEVA A INTERAÇÃO ENTRE CLIENTE E SERVIÇOS A UM NÍVEL SUPERIOR.

iOT
SOPHIA

IoT SOPHIA oferece a máxima visibilidade dos rendimentos específicos das máquinas através do diagnóstico remoto, da análise das paragens da máquina e da prevenção de falhas. O serviço inclui a conexão contínua com o centro de controlo, a possibilidade de chamada integrada no aplicativo cliente, com gestão prioritária dos avisos, e uma consulta de diagnóstico e desempenho durante o período de garantia. Com a plataforma SOPHIA, o cliente recebe uma assistência técnica prioritária.

PARTS
SOPHIA

A PARTS SOPHIA é a nova ferramenta fácil, intuitiva e personalizada para encomendar as Peças de Reposição da Biesse. O portal oferece aos Clientes, Revendedores e Filiais a oportunidade de navegar em uma conta personalizada, consultar a documentação, sempre atualizada das máquinas compradas, criar um carrinho de compra das peças de reposição, com indicação, em tempo real, da disponibilidade no depósito e a respectiva lista de preços, além de poder monitorar o andamento da encomenda.

 **BIESSE**

Em colaboração com  **accenture**

SERVICE & PARTS

Coordenação direta e imediata entre o Service e Parts das solicitações de serviço. Suporte para Key Customers com pessoal dedicado da Biesse na sede e/ou no local do cliente.

BIESSE SERVICE

- ✔ Instalação e configuração das máquinas e sistemas.
- ✔ Training center para a formação dos técnicos Field Biesse, filiais, revendedores e diretamente nos clientes.
- ✔ Revisões, atualizações, reparações, manutenção.
- ✔ Solução de problemas e diagnóstico a distância.
- ✔ Atualização do software.

500

técnicos Biesse Field em Itália e no mundo.

50

técnicos Biesse que operam por teleservice.

550

técnicos Revendedores certificados.

120

curso de formação multilíngue todo o ano.

A close-up, shallow depth-of-field photograph of several metal drill bits of different sizes and designs, arranged in a row. The bits are metallic and have various cutting edges and flutes. The background is a soft, out-of-focus grey.

O Grupo Biesse promove, cuida e desenvolve relações diretas e construtivas com o cliente para conhecer as suas exigências, melhorar os produtos e os serviços de pós-venda, através de duas áreas específicas: Biesse Service e Biesse Parts.

Com uma rede global e uma equipa altamente especializada, a empresa oferece em qualquer parte do mundo os serviços de assistência e peças de reposição para máquinas e componentes, *on-site* e *on-line*, 24 horas por dia, 7 dias por semana.

BIESSE PARTS

- ✔ Peças de reposição originais Biesse e kit de peças de reposição personalizados segundo o modelo da máquina.
- ✔ Suporte para a identificação da peça de reposição.
- ✔ Escritórios dos serviços de entrega Expresso DHL, UPS e GLS dentro do depósito das peças de reposição da Biesse com várias recolhas diárias.
- ✔ Prazos de expedição melhorados, graças à ampla rede de distribuição no mundo, com depósitos deslocalizados e automáticos.

92%

dos pedidos por interrupção da máquina expedidos em 24 horas.

96%

dos pedidos expedidos dentro da data acordada.

100

funcionários específicos para as peças de reposição em Itália e no mundo.

500

pedidos processados diariamente.

MADE WITH BIESSE

AS TECNOLOGIAS DO GRUPO BIESSE ACOMPANHAM A FORÇA INOVADORA E OS PROCESSOS DE QUALIDADE TOTAL DA LAGO

No cenário repleto do design doméstico, a Lago afirma a própria identidade de marca emergente, através dos produtos inspiradores e uma filosofia corporativa que abraça a interação entre negócio e arte, unidos à pesquisa para um desenvolvimento sustentável.

“Realizamos uma série de projetos, ou melhor de conceitos - explica Daniele Lago - que fez surgir a Lago contemporânea: nós concebemos o design como uma visão cultural de todo o conjunto do negócio, e não só de cada produto”.

A flexibilidade é a palavra chave na Lago - declara Carlo Bertacco, responsável

pela produção. Começamos a introduzir o conceito de processamento somente para os pedidos fechados, isso permitiu diminuir a necessidade de espaço, esvaziando a fábrica desde o princípio”.

As máquinas que compramos - descreve ainda Bertacco - são belíssimos sistemas, um investimento relacionado ao que oferecem, e representam uma escolha da filosofia de produção. Estamos a falar de certo volume de produção com a qualidade Lago e da personalização o mais tarde possível quando solicitada pelo cliente, em resumo, são os princípios da lean production”.

*Fonte:
IDM Industria del Mobile
Lago, nosso cliente desde 1999, é uma das
marcas de móveis para interiores de mais
prestígio do design italiano no mundo.*



LIVE THE EXPE RIENCE



Tecnologias interligadas e serviços evoluídos para maximizar a eficiência e a produtividade, gerando novas competências a serviço do cliente.

**VIVA A EXPERIÊNCIA BIESSE
GROUP NOS NOSSOS CAMPUS
NO MUNDO**

