

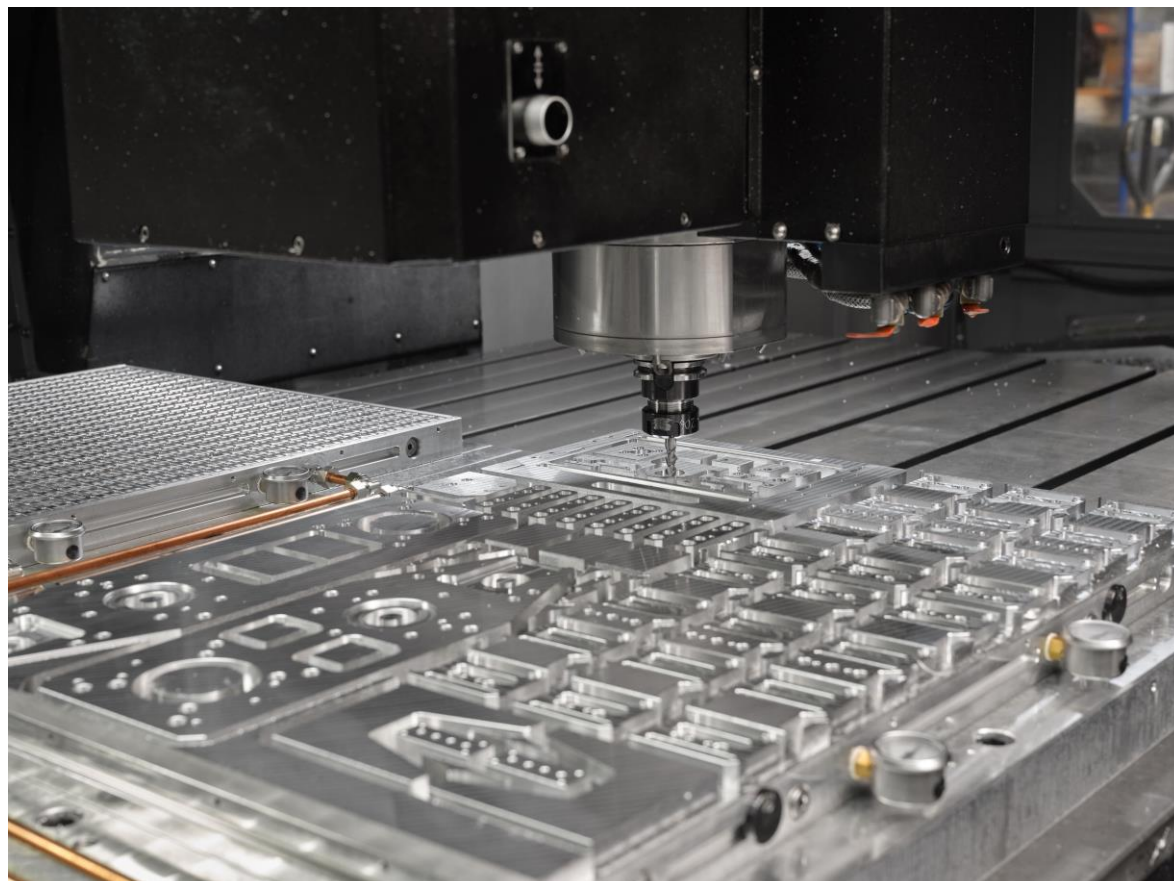
Comunicado de imprensa

Aplicativo Neubauer

129AM23

setembro de 2023

O sistema de fixação de vácuo da AMF reduz os tempos de configuração na produção de peças individuais



Solução de fixação ideal de parceiros de ideias

(Föriztal/Fellbach) Bem a tempo para o maior pedido da história da empresa, um revendedor confiável sugeriu o uso da tecnologia de fixação a vácuo para um fabricante de máquinas especiais. Isto significa que dezenas de peças de trabalho podem ser fabricadas em alumínio com apenas uma fixação, onde de outra forma as peças de trabalho individuais teriam que ser fixadas. Os especialistas em fixação da AMF praticamente pulverizaram o tempo de configuração. Um exemplo maravilhoso de como parceiros de ideias contribuem para uma história de sucesso.

“A tecnologia de fixação a vácuo é uma grande ajuda para nós quando se trata de produzir nossas diversas peças de alumínio. Isso torna muito mais fácil produzir pequenas séries ou peças individuais”, relata Marcel Schramm, chefe do departamento CNC do

Contato para a imprensa

Fabricante:
ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG
Marcel Häge
Waiblinger Straße 116
D-70734 Fellbach
Tel. +49 (0)711 – 57 66 - 264
haege{at}amf.de, www. amf.de

Usuário:
Serviço de engenharia Uwe Neubauer
Uwe Neubauer
Steinraum 20, 96524 Föriztal
uwe.neubauer{at}in-un.de
www. lb-un.de

Distribuidor:
Wütschner Industrietechnik GmbH
Heiko Meyer, consultor técnico
Rudolf-Diesel-Str. 15,
D-97424 Schweinfurt
h.meyer{at}wuetschner.de
www. Wuetschner.de
Tel. +49 (0)711/410 68 21-0
info@suxes.de, www.suxes.de

serviço de engenharia Uwe Neubauer. E o operador de máquinas Ronny Neidnicht resume: “Reduzimos os tempos de configuração em cerca de 95%.” Essas economias, que quase parecem um conto de fadas, obviamente exigem uma análise mais detalhada. Então, vamos analisar a história de sucesso.

Três especialistas trabalham juntos para encontrar uma solução engenhosa

O serviço de engenharia em Föritzthal, Turíngia, com 30 funcionários liderados pelo seu chefe Uwe Neubauer, é especializado na construção de máquinas especiais. O foco está em sistemas robóticos automatizados completos, incluindo verificações de qualidade e presença usando a mais recente tecnologia de câmeras. Cada pedido é uma solução individual que garante a melhor eficiência possível ao cliente. Do projeto à entrega, quase todas as peças, montagens e fabricação são criadas internamente. Por razões de peso, o material escolhido é predominantemente o alumínio. E assim os operadores de máquina produzem cada peça - de pequeno a grande porte - precisamente em uma fresadora de portal e em dois centros de usinagem CNC. Isto consome muito tempo porque fixar as peças brutas individuais consome muito tempo e é muito tedioso. Cada peça individual requer sua solução de fixação especial para que a fresa possa alcançar todos os lados e arestas necessários.

Quando o consultor técnico de longa data Heiko Meyer da Wütschner Industrietechnik GmbH em Schweinfurt analisou o assunto, ele encontrou uma solução mais rápida. Com uma placa tensora a vácuo deve ser possível obter um enorme processo de melhoria e economia de tempo. “Vista de fora, a solução é rapidamente óbvia”, diz Meyer, que, com muita experiência, pensa de forma muito ampla e inicialmente de uma forma neutra em relação ao fabricante. Seu empregador - Wütschner Industrietechnik GmbH é uma marca especialista em ferramentas de precisão. A empresa familiar possui uma ampla gama de ferramentas de uma ampla gama de parceiros fornecedores. A partir deste pool, Meyer busca sempre a solução certa para o cliente. Neste caso, Andreas Maier GmbH & Co. KG (AMF) de Fellbach.

Um ótimo truque economiza muito tempo

Desde a primavera de 2023, duas placas tensoras a vácuo Premium Line dos especialistas em fixação da Fellbacher medindo 600 × 800 mm foram conectadas a uma placa de base e fixadas à mesa da máquina do Hurco DCX 22i. Neubauer dispensou a tecnologia opcional de fixação de ponto zero AMF para rápida troca e alinhamento das placas. Porque - e este é o grande truque desta solução - as peças brutas individuais não são mais fixadas. Em vez disso, grandes placas de alumínio são fixadas no local, a partir das

quais as peças individuais são fresadas. Isto significa que peças individuais não são mais processadas com uma única operação de fixação, mas dezenas de peças são produzidas de uma só vez a partir da placa grande. Isso lhe dá uma ideia de onde vem a redução do tempo de preparação de 95%. Os projetistas calculam o uso ideal da placa de alumínio com o objetivo de manter o desperdício o mais baixo possível.

As peças individuais são fabricadas quase em suas dimensões finais usando usinagem de cinco lados. Restam 0,45 mm da placa de alumínio. Isso é necessário para que o vácuo não seja rompido. Posteriormente, as peças são retiradas da placa, rebarbadas e - se necessário - acabadas. O fio vedante associado pode ser usado para marcar áreas individuais na placa tensora a vácuo, se toda a área não for necessária. Os fios vedantes também compensam pequenas irregularidades na superfície da peça de trabalho. Os engenhosos inventores da Neubauer fabricaram eles próprios o sistema de tubos para controlar certas áreas e setores. A potência da bomba pode ser controlada de forma direcionada através das válvulas de corte. Na parte superior, a placa tensora a vácuo de 40 mm de altura possui ranhuras e 16 pontos de sucção. Isto facilita a inserção do fio vedante. Para que as fixações possam ser facilmente reproduzidas, todas as ranhuras são identificadas com as coordenadas. Orifícios para pinos de encosto ou batentes excêntricos laterais com altura ajustável posicionam as peças de trabalho facilmente.

Filtros sensíveis e pressostatos protegem o circuito de vácuo

O sistema de tubos tem uma grande vantagem sobre as mangueiras de plástico que também podem ser usadas, como enfatiza Schramm: "Se os cavacos quentes voam durante o fresamento, às vezes eles podem fazer buracos na mangueira. Então o sistema estaria vazando. E definitivamente não queremos que isso aconteça." É por isso que o sistema de filtro a vácuo com separador de líquidos e pressostato com sensor é extremamente sensível. Se, por exemplo, a placa for perfurada acidentalmente e o circuito de vácuo vazar, a máquina muda imediatamente para espera. A solução inteligente do próprio usuário elimina um possível vazamento por um determinado período de tempo antes que o lubrificante de refrigeração no circuito chegue à bomba e a destrua.

A bomba de vácuo de palhetas rotativas AMF gera o vácuo necessário para a fixação da placa de alumínio. Ela garante um modo contínuo confiável das placas de fixação utilizadas. Como a bomba é muito compacta, ela pode ser instalada diretamente na máquina. A potência do motor de 0,75 kW e a potência de sucção de 20 m³/h produzem uma pressão final de 1,5 mbar. Dois bocais Venturi também estão integrados à placa Premium Line, que sugam

a atmosfera com um volume máximo de sucção de 48,8 l/min a uma pressão operacional de 3,5 bar e geram um vácuo de 92%.

Parceiros de ideias encontram a solução ideal

As duas placas tensoras a vácuo utilizadas na Neubauer podem ser conectadas entre si e operadas através de uma conexão comum. "Isso garante a flexibilidade que os operadores de máquina da Neubauer desejavam", enfatiza Norman Rhein, da AMF. "Nossa solução para reduzir drasticamente os tempos de configuração foi muito convincente. Com uma economia de tempo de 95%, não preciso discutir mais." Como engenheiro de vendas atencioso, o engenheiro mecânico certificado pelo estado não apenas introduziu um produto, mas também uma solução. E é exatamente isso que a Wütschner Industrietechnik GmbH e seus funcionários oferecem: não apenas vendem, mas também pensam e encontram soluções para as tarefas dos clientes.

O chefe da empresa, Uwe Neubauer, também aprecia quando os parceiros de entrega pensam e implementam as suas exigências. "Com nossas soluções especiais de alta precisão, cobrimos uma área enorme para que nossos clientes não precisem procurar dezenas de fornecedores. Esperamos também esta compreensão dos nossos parceiros. Com a Wütschner Industrietechnik e a AMF, temos dois parceiros adequados a bordo." Isto significa que o maior pedido do serviço de engenharia Uwe Neubauer na história da empresa também deverá se tornar uma história de sucesso.

1.001 palavras, 7.477 caracteres

Em caso de reimpressão, enviar uma cópia do comprovante para SUXES

((Informação da empresa AMF))

Líder de mercado em fixação sobre a mesa de máquina

A empresa fundada em 1890 como Andreas Maier Fellbach (AMF) é atualmente um fornecedor completo em tecnologia de fixação e um dos líderes de mercado a nível mundial. Graças à presença no mercado global, a equipe está sempre atenta aos problemas dos clientes. Com base nisso, o AMF desenvolve repetidamente fabricações de projetos e soluções especiais para clientes, bem como soluções padrão que prevalecem no mercado com um elevado nível de competência de soluções, consultoria competente, serviço de engenharia inteligente e a mais elevada qualidade de produção. Com mais de 5.000 produtos, assim como numerosas patentes, os suábios estão entre os mais inovadores do seu setor. Na Andreas Maier GmbH & Co. KG, o sucesso é garantido pela rapidez, flexibilidade e 240 funcionários bem qualificados. Em 2022, o AMF alcançou um faturamento de pouco menos de 50 milhões de euros.

((Informação da companhia Serviço de engenharia Uwe Neubauer))

Soluções criativas para tecnologia de montagem, manuseio e alimentação

O serviço de engenharia Uwe Neubauer é uma empresa de médio porte na área de construção de máquinas especiais. Há mais de duas décadas, estações de trabalho manuais, dispositivos, máquinas especiais, sistemas de automação e linhas completas de produção de robôs foram criadas para quase todos os setores da indústria. Além do setor automotivo, nossos clientes também incluem as indústrias de plásticos, vidro e cerâmica, bem como a indústria de processamento de alumínio. O serviço de engenharia oferece soluções de alta tecnologia para uma ampla variedade de aplicações, combinadas com programação otimizada de processos e visualização clara. Os especialistas utilizam apenas tecnologias de fabricantes conhecidos e ainda se esforçam sempre para encontrar uma solução econômica.

Do desenvolvimento ao comissionamento, a empresa apoia seus clientes com aconselhamento e suporte. Este é um ponto de venda exclusivo do serviço de engenharia.

((Informação da companhia Wütschner Industrietechnik GmbH))

Com experiência, compreensão e um programa completo para uma solução

Como empresa familiar de terceira geração, a Wütschner Industrietechnik GmbH é um fornecedor completo de ferramentas de precisão, bem como tecnologia de fixação, equipamentos de medição, equipamentos de operação e armazenamento, segurança ocupacional e suprimentos industriais em geral. Com uma grande rede de parceiros fornecedores bem conhecidos e preocupados com a qualidade, a Wütschner Industrietechnik é muito mais do que apenas um parceiro comercial. Independentemente de os clientes procurarem ferramentas econômicas para uma tarefa de usinagem existente, se precisarem processar um novo material ou desejarem otimizar sua produção - a Wütschner Industrietechnik, com seus fortes parceiros fornecedores, encontrará a melhor solução e a mais recente tecnologia para o cliente! A visão é claramente orientada para o cliente, de acordo com o lema "Os nossos clientes têm tarefas - oferecemos as soluções certas!" Mais informações em www.wuetschner.de

Índice de imagens da AMF, AWB, Neubauer

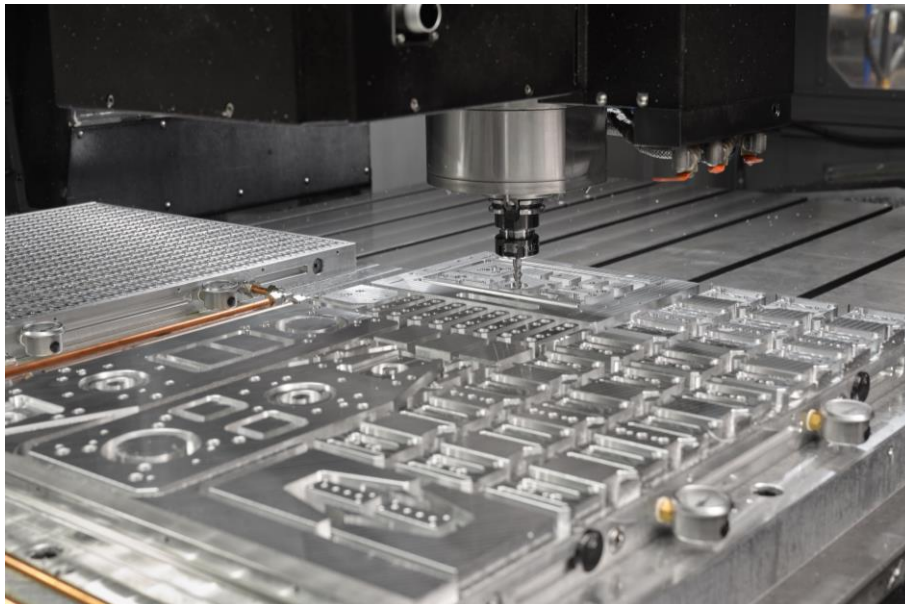


Imagem nº 130-01 AM_UN-Fräsprozess.jpg.

A tecnologia de fixação a vácuo AMF torna possível: dezenas de peças fresadas em uma única fixação.

©Fonte das imagens: AMF



Imagem nº 130-02 AM_UN-Sondermaschine.jpg.

O serviço de engenharia Uwe Neubauer é especializado na construção de máquinas especiais com foco em linhas completas baseadas em robôs.

Fonte das imagens: AMF



Imagem nº 130-03 AM_UN-Aluplatte.jpg

As peças individuais são fabricadas quase em suas dimensões finais usando usinagem de cinco lados. Os projetistas calculam o uso ideal da placa de alumínio com o objetivo de manter o desperdício o mais baixo possível.

©Fonte das imagens: AMF



Imagem nº 130-04 AM_UN-Spannvorgang.jpg

Na parte superior, a placa tensora a vácuo de 40 mm de altura possui ranhuras e 16 pontos de sucção. Orifícios para pinos de encosto ou batentes excêntricos laterais com altura ajustável posicionam as peças de trabalho facilmente.

©Fonte das imagens: AMF

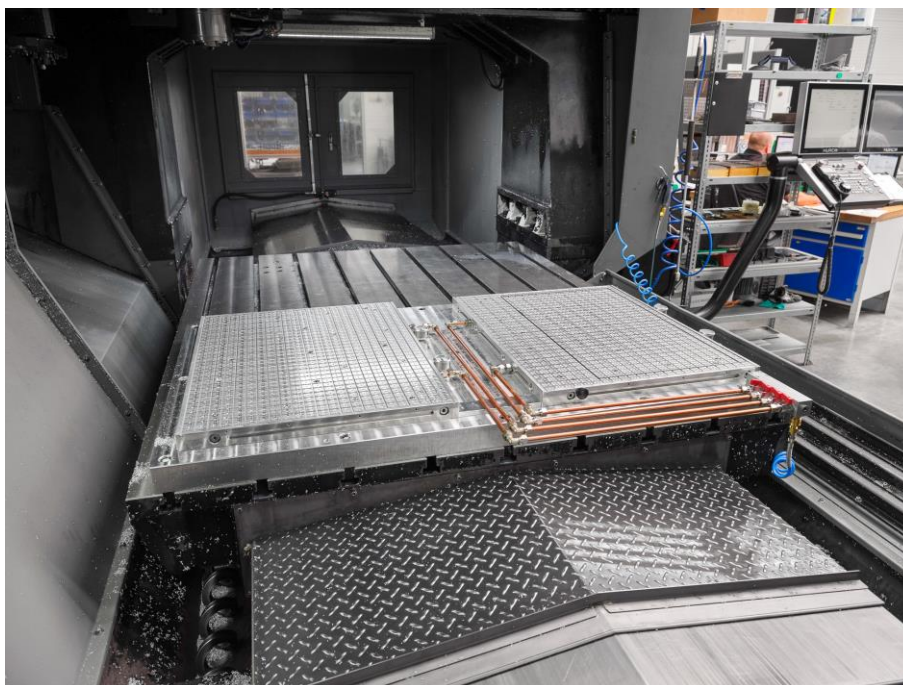


Imagem nº 130-05 AM_UN-AMF-Vakuumspannplatten.jpg

Desde a primavera de 2023, duas placas tensoras a vácuo Premium Line dos especialistas em fixação da Fellbacher medindo 600 × 800 mm foram conectadas a uma placa de base e fixadas à mesa da máquina.

©Fonte das imagens: AMF

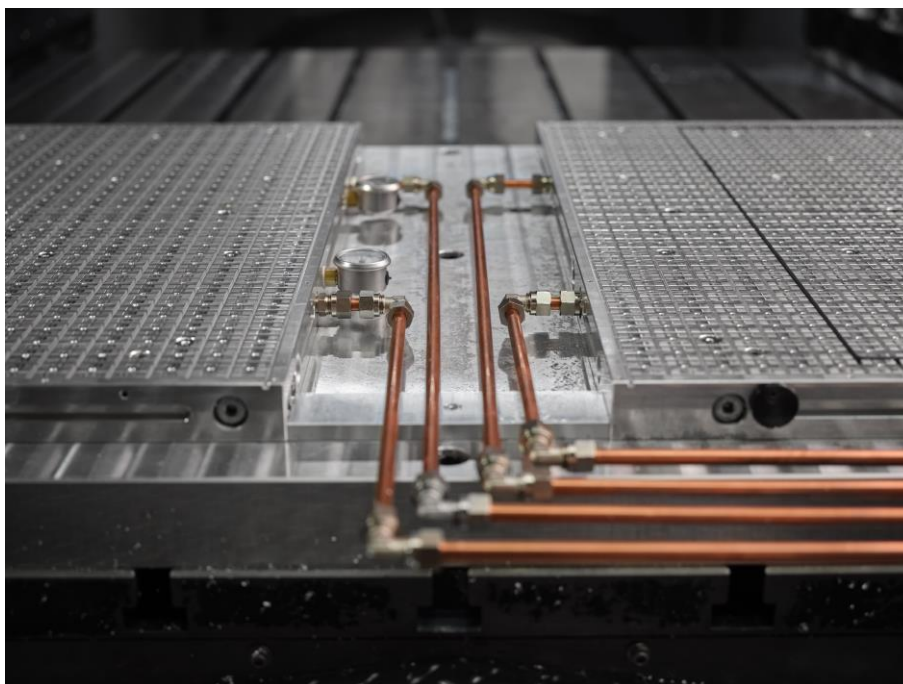


Imagem nº 130-06 AM_UN-Verrohrung.jpg

As duas placas tensoras a vácuo AMF podem ser conectadas entre si e operadas através de uma conexão comum.

©Fonte das imagens: AMF

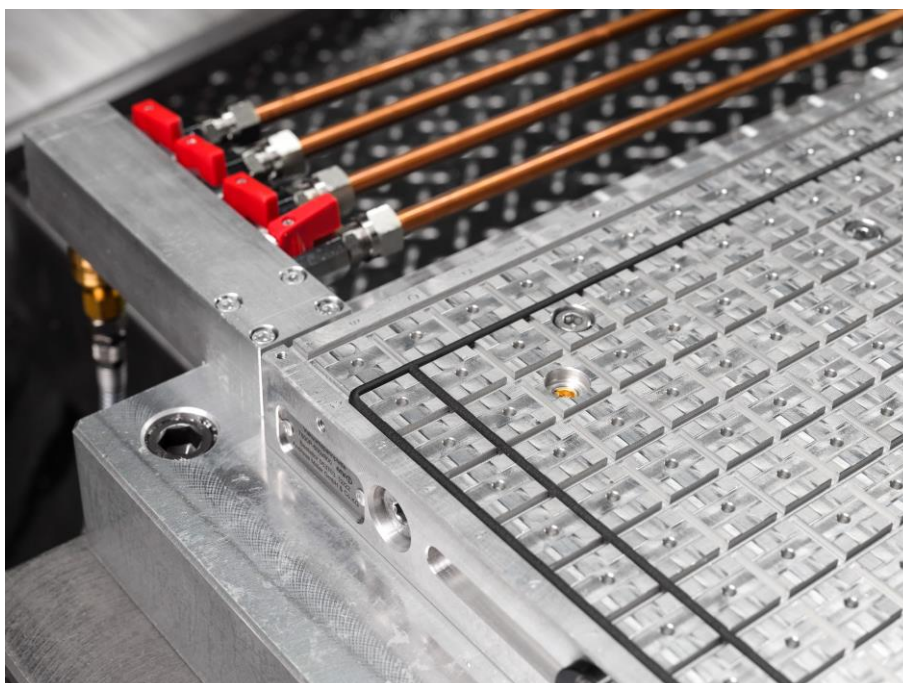


Imagem nº 130-07 AM_UN-Absperrhähne.jpg

Os engenhosos inventores da Neubauer fizeram eles próprios a instalação de tubulação. A potência da bomba pode ser controlada de forma direcionada através das válvulas de corte.

©Fonte das imagens: AMF



Imagem nº 130-08 AM_UN-Filter.jpg

O sistema de filtro a vácuo com separador de líquidos e pressostato com sensor é extremamente sensível.

©Fonte das imagens: AMF

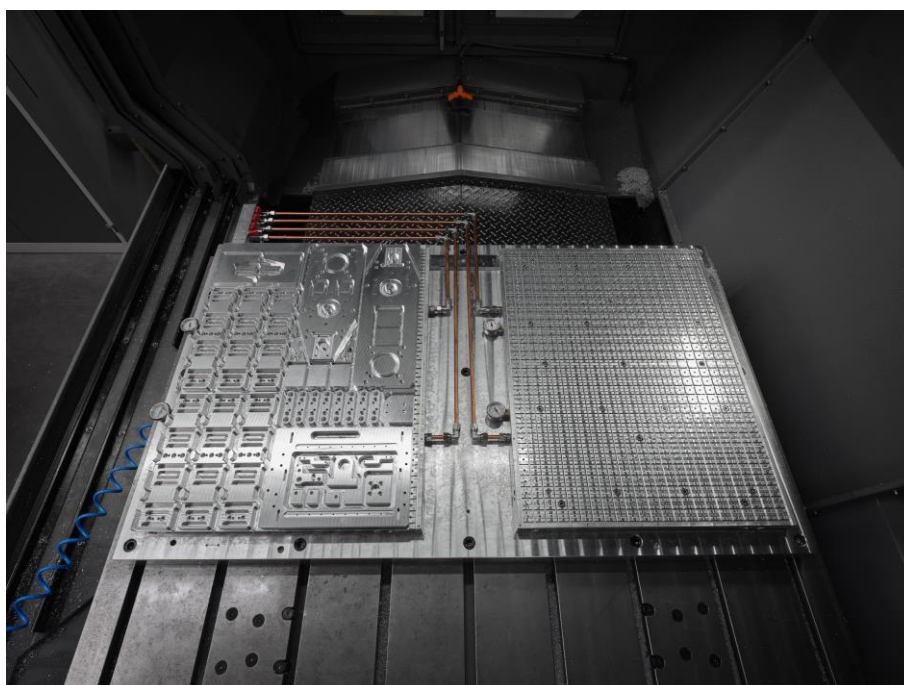


Imagem nº 130-09 AM_UN-.jpg

O fio vedante associado pode ser usado para marcar áreas individuais na placa tensora a vácuo, se toda a área não for necessária.

©Fonte das imagens: AMF



Imagem nº 130-10 AM_UN-People.jpg

Parceiros de ideias encontram a solução ideal: (a partir da esquerda) Normann Rhein, AMF, Uwe Neubauer, Marcel Schramm, serviço de engenharia Uwe Neubauer, Heiko Meyer, Wütschner Industrietechnik

©Fonte das imagens: AMF