

Suporte de ferramenta como interface  
perfeito para sua fabricação digital

**ZOLLER**

A medida do sucesso

# Tooling Solutions





Nós, a empresa familiar e tecnológica ZOLLER, alinhamos nosso portfólio de produtos inteiramente dentro do espírito de singularidade. Nossas soluções ZOLLER recebem um suplemento de produto excepcional através da tecnologia de ferramentas – um passo na direção da solução total da ZOLLER.

Típico da ZOLLER:  
Tudo num só lugar.

CHRISTOPH ZOLLER, ALEXANDER ZOLLER  
A gerência



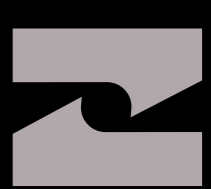
# Nós defendemos soluções inteligentes

ECONOMICS

Ao desenvolver novos produtos, a ZOLLER sempre está um passo à frente e cria soluções para o futuro. Seguimos esse princípio não só nas nossas máquinas de medição. Equipe-se para os requisitos digitais de amanhã e prepare-se para a Smart Factory do futuro, com nossas soluções de ferramentas ZOLLER:

**Porta-ferramentas com ZOLLER »idChip«.** A seu pedido, fornecemos todos os suportes de ferramentas com chip integrado e código DataMatrix. Desta forma, consegue identificar o seu suporte de ferramenta a qualquer altura, de forma inequívoca e fica a saber tudo: Número de processos de aquecimento, inserções na máquina e muito mais. O processamento das importantes áreas funcionais no porta-ferramentas, como os ressaltos de fixação e as ranhuras da chaveta torneados, garante uma longa duração e máxima precisão no processo de maquinação. Sustentável, econômico: assim é o futuro.

ZOLLER



Tooling

Processos interligados

Garantia de precisão

Tudo num só lugar



# Nós defendemos tecnologia em rede

SOLUTIONS

O »idChip« da ZOLLER é fabricado de material extremamente robusto. A tecnologia de 3 ranhuras no furo do porta-ferramentas garante um ajuste de forma com o adesivo para uma conexão segura e fixa ZOLLER Tooling Solutions – o sistema de manutenção de ferramentas como a interface perfeita para sua produção digital.

**Portal MYZOLLER com loja virtual.** Vamos um passo além e apresentamos as ZOLLER Tooling Solutions online: Nossa loja virtual garante uma seleção simples, clara e rápida de seus produtos solicitados, fornece o gêmeo digital com o apertar de um botão e garante a transparência de preços em um mercado de compras exigente. O portal MYZOLLER é nossa contribuição para sua rede digital com a ZOLLER: confiável, inovador, bem-sucedido – tipicamente ZOLLER.

Sistemas perfeitos incorporam pura inteligência: Uma rede de competências e componentes é a base de nossos produtos inovadores ZOLLER – para a máxima eficiência a partir de uma única fonte.

**CHRISTOPH ZOLLER**  
Diretor

Qualidade garantida

Futuro interligado

Disponível na loja virtual da ZOLLER



# Mais de 2000 registros

As ZOLLER Tooling Solutions oferecem-lhe uma oferta completamente abrangente de porta-ferramentas para qualquer requisito, do seu processo de maquinação. Os nossos suportes são constantemente melhores que os requisitos DIN.

Experimente os nossos suportes de ferramentas online e em vídeo em [solutions.zoller.info/pt/tooling](https://solutions.zoller.info/pt/tooling)

**Adaptador cônico SK 40/SK 50 e adaptador cônico MAS BT 30/BT 40/BT 50/BTD 30/BTD 40:** Todos os ângulos cônicos íngremes da ZOLLER Tooling estão em qualidade de tolerância de ângulo cônico AT3. O resultado é uma fixação perfeita e sem folgas no fuso.

**Cone de eixo oco HSK-A/HSK-E/HSK-F:** Todos os cones de eixo oco ZOLLER Tooling possuem superfícies funcionais torneadas. Assim, beneficia de uma conexão perfeita entre a máquina e a ferramenta.

**Cone de eixo poligonal PSC 40/PSC 50/PSC 63/PSC 80:** Todos os cones de eixo poligonal ZOLLER Tooling apresentam uma geometria real melhor do que a geometria nominal do polígono. Daqui resulta uma fixação perfeita e sem folgas no spindle.

**Corte de alto desempenho:** As ZOLLER Tooling Solutions também oferecem porta-ferramentas para a maquinação de alto desempenho de materiais de alta resistência e difíceis de maquinar. Os porta-ferramentas se destacam-se pela elevada precisão de concentricidade e pelas altas forças de retenção.



# Tipicamente ZOLLER – Tudo num só lugar, até aos essenciais

Um parceiro de contato, produtos coordenados que fazem avançar sua produção: Beneficie-se de nossas ZOLLER Tooling Solutions para seu processo de fabricação eficaz. Oferecemos uma gama completa de sistemas de retenção de ferramentas potentes e de alta precisão para suas tarefas de usinagem. As ZOLLER Tooling Solutions também formam a interface perfeita para sua fabricação digital.



# ZOLLER Solutions para fabricação eficiente



1

### As ZOLLER Tooling Solutions

As ZOLLER Tooling Solutions fornecem uma oferta completamente abrangente de porta-ferramentas da mais alta qualidade e formam a interface perfeita para a sua fabricação digital. Com o ZOLLER »idChip«, identifica o seu suporte de ferramenta de forma inequívoca e fica a saber a qualquer altura em qualquer lugar a vida útil do produto, o seu gêmeo digital e outras informações. A combinação dos nossos dispositivos de medição, retração e balanceamento com os porta-ferramentas garante um processo de fabricação tranquilo. Equipe-se para os requisitos digitais de amanhã e prepare-se para a Smart Factory do futuro, com as ZOLLER Tooling Solutions.

2

### ZOLLER TMS Tool Management Solutions

O software TMS Tool Management Solutions oferece todas as informações sobre ferramentas, suportes de ferramenta, dispositivos e instrumentos de medição conforme os seus requisitos, para a sua gestão físico ou digital. O gêmeo digital de todos os porta-ferramentas será enviado para si com sua encomenda e pode importá-lo para o seu software ZOLLER TMS com apenas um clique. Sem desvios. Estes dados estão sempre disponíveis, por exemplo, para a montagem e medição das ferramentas ou para configurar a máquina. Torne seu processo de fabricação ainda mais eficiente e preciso.

3

### Armazenar ferramentas de forma eficiente com os ZOLLER Smart Cabinets

A bancada de trabalho »toolStation« da linha de produtos ZOLLER Smart Cabinets complementa o seu armazém de ferramentas e oferece aos seus funcionários um ambiente de trabalho confortável para a montagem de ferramentas com iluminação ideal e ferramentas montadas de forma clara. A »toolStation« está interligada a TMS Tool Management Solutions através da unidade operacional montada na parede traseira ou separada. Por exemplo, o armário de ferramentas ZOLLER »keeper« pode ser controlado diretamente e os artigos como os suportes de ferramenta Tooling Solutions ou ferramentas completas podem ser armazenados e removidos, permitindo exibir os locais de armazém 3D, desenhos e listas de peças.



4

### Retrair ferramentas com »powerShrink«

ZOLLER »powerShrink« é a solução ideal para a retração rápida, segura e com economia de energia das suas ferramentas. Com »powerShrink«, powerShrink« economiza tempo, reduz os seus custos de energia e protege o seu forro de retração. A interação perfeita de eletrônica, software e mecânica orienta-o de forma rápida e confiável através do processo de retração. Beneficie de um sistema de aquecimento, adaptado perfeitamente a seu forro de retração, ao sistema de resfriamento tecnologicamente perfeito e à orientação ergonômica e simples do operador.

5

### Balancear ferramentas com »toolBalancer«

Para as suas máquinas CNC de forma eficiente e produtiva, necessita de ferramentas finamente balanceadas. Com o sistema de balanceamento »toolBalancer« desenvolvido e produzido pela ZOLLER, equilibra as suas ferramentas não só com precisão imbatível. Graças à tecnologia de ponta e ao uso de componentes de medição e segurança líderes mundiais na área do balanceamento, pode esperar um produto durável, ergonômico e sustentável.

6

### Medição e retração com »redomatic«

ZOLLER »redomatic« é a solução topo de gama para medição, ajuste e retração automatizados. Isso permite a retração de ferramentas com uma precisão inferior a 10 µm para o comprimento exato. Ao mesmo tempo, aumenta a eficiência ao preparar máquinas-ferramentas de um e vários spindle e protege seus forros de retração. ZOLLER »redomatic« com tecnologia de retração ZOLLER está perfeitamente adaptada aos seus porta-ferramentas e garante um processo de retração eficiente.



# Confiabilidade para máxima precisão



Escaneie o código QR e experimente a tecnologia ZOLLER Tooling!



**Ranuras da chaveta fresadas** – garantem uma posição 100% central das ranuras, um encaixe perfeito no spindle e uma excelente transmissão de torque.

**Ombro de recolha torneado** – garante o deslizamento ideal dos segmentos de fixação no ombro de fixação e uma excelente fixação no spindle. Daqui resulta uma concentricidade no ombro de fixação de, no máximo, 10 µm (5x mais exato que DIN).

**Superfície de ejeção torneada** – garante o desbloqueio seguro do porta-ferramentas HSK durante a troca de ferramenta.

**Todos os porta-ferramentas ZOLLER Tooling são finamente balanceados** – 62,5 a 25.000 rpm ou com balanceamento residual máx. de ≤ 1 gmm. Daqui resulta uma rotação do spindle suave no rolamento durante a maquinação. Assim beneficia de uma maior duração do spindle, uma superfície ideal da peça de trabalho e de uma vida útil mais longa da ferramenta.

**Orifício para Chip** – para aplicação de suportes de dados, como chips RFID ou ZOLLER »idChip« nos porta-ferramentas ZOLLER Tooling. Por padrão em cones de eixo cônico HSK-A, cones de grande abertura SK e cones de eixo poligonal PSC.

**ZOLLER »idChip«** – para identificação inequívoca dos seus porta-ferramentas e uma vida útil máxima dos produtos. A seu pedido, também fornecemos os suportes de ferramenta balanceados com chip fixo integrado diretamente na sua fabricação.

**Tecnologia de 3 ranuras** – no furo do porta-ferramentas garante um ajuste de forma com o adesivo para uma conexão segura e fixa.

**Tolerâncias de concentricidade** – Tooling Solutions garantem uma concentricidade < 3 µm.

**»coolTool«** – para uma perfeita lâmina da ferramenta arrefecida, uma excelente direção das aparas e para evitar acumulações de aparas na lâmina da ferramenta. A colocação inclinada dos orifícios para o refrigerante garante que o refrigerante chegue onde é necessário: à sua lâmina da ferramenta. Desse modo, obtém excelentes resultados de corte e aumenta o tempo útil das suas ferramentas.

**Longa adaptação de retração com raio de inserção** – garante forças de retração máximas graças à fixação da ferramenta a todo o comprimento do eixo.

**Quatro roscas** – para reajuste do balanceamento posterior de forros retráteis padrão.





## Agora, é a sua vez – Aproveite!

Na nossa loja online, está agora ao seu dispor toda a gama de sistemas de fixação de ferramentas. Encontre o porta-ferramentas perfeito de forma simples, rápida e cómoda e utilize já o gêmeo digital aí disponível no seu CAM e sistema de gestão de ferramentas.

[www.myzoller.com](http://www.myzoller.com)



# Típico da ZOLLER – objetivos claros para o sucesso global

CHRISTOPH ZOLLER, EBERHARD ZOLLER, ALEXANDER ZOLLER  
A gerência



# Em casa na Alemanha, e por todo o mundo

A qualidade ZOLLER é "Made in Germany" – e do seu lado em todo o mundo.

As sucursais próprias e representações em 85 localizações de 62 países garantem a proximidade ao cliente e aconselhamento de primeira classe e personalizado nos mercados locais.

- Matriz
- Sede
- Sucursal
- Representação

## ALEMANHA

### MATRIZ

E. ZOLLER GmbH & Co. KG  
Einstell- und Messgeräte  
Gottlieb-Daimler-Straße 19  
D-74385 Pleidelsheim  
Tel: +49 7144 8970-0  
Fax: +49 7144 8970-70191  
post@zoller.info | www.zoller.info

### ZOLLER NORTE

E. ZOLLER GmbH & Co. KG  
Service- und Vertriebszentrum  
D-30179 Hannover

### ZOLLER LESTE

E. ZOLLER GmbH & Co. KG  
Service- und Vertriebszentrum  
D-04158 Leipzig

### ZOLLER OESTE

E. ZOLLER GmbH & Co. KG  
Service- und Vertriebszentrum  
D-40764 Langenfeld

## EUROPA

### ÁUSTRIA

ZOLLER Austria GmbH  
A-4910 Ried im Innkreis  
office@zoller-a.at | www.zoller-a.at

### SUÍÇA

ZOLLER Schweiz GmbH  
CH-9016 St. Gallen  
info@zoller-ch.com | www.zoller-ch.com

### FRANÇA

ZOLLER France  
F-67380 Lingolsheim  
info@zoller.fr | www.zoller.fr

### ESPAÑA + PORTUGAL

ZOLLER Ibérica S.L.  
E-08005 Barcelona  
correo@zoller.info | www.zoller.info

### TURQUIA

Zoller Ölçüm Teknolojileri San.ve Tic. Ltd. Sti.  
TR-16120 Nilüfer / Bursa  
info@zoller-tr.com | www.zoller-tr.com

### RÚSSIA

LLC ZOLLER Russia  
RU-111123 Moscow, Russia  
info@zoller-ru.com | www.zoller-ru.com

### ISRAEL

ZOLLER Israel GmbH  
Ramat Yishay 3009500  
info@zoller-il.com | www.zoller.info

### POLÓNIA

ZOLLER Polska Sp. z o.o.  
63-100 Śrem  
biuro@zoller-a.at | www.zoller.net.pl

### ESLOVÁQUIA + REPÚBLICA TCHECA

ZOLLER CZECH s.r.o.  
602 02 Brno  
suchna@zoller.cz | www.zoller.cz

## AMÉRICA

### EUA

ZOLLER Inc.  
North American Headquarters  
USA-48108 Ann Arbor, MI  
sales@zoller-usa.com | www.zoller-usa.com

### ZOLLER Inc. Pacific

USA-90503 Torrance, CA  
sales@zoller-usa.com | www.zoller-usa.com

### CANADÁ

ZOLLER Canada Inc.  
CAN-LSN 864 Mississauga, ON  
sales@zoller-canada.com | www.zoller-canada.com

### MÉXICO

ZOLLER Tecnologias S de R.L. de C.V.  
MEX-C.P. 76030 San Angel Querétaro  
sales@zoller-mexico.com | www.zoller-mexico.com

### BRASIL

ZOLLER do Brasil  
BRA-CEP 13284-198 Nova Vinhedo,  
Vinhedo - São Paulo  
comercial@zoller-br.com | www.zoller-br.com

## ÁSIA

### ÍNDIA

ZOLLER India Private Ltd.  
IN-Pune 411019 Maharashtra, India  
info@zoller-in.com | www.zoller-in.com

### CHINA

ZOLLER Shanghai, Ltd.  
Asia Pacific Regional Headquarter  
RC-201108 Shanghai  
info@zoller-cn.com | www.zoller-cn.com

### ZOLLER Asia Pacific, Ltd.

RC-Kowloon, Hongkong  
info@zoller-cn.com | www.zoller-cn.com

### JAPÃO

ZOLLER Japan K. K.  
JP-564-0037 Osaka, Japan  
info@zoller-jp.com | www.zoller-jp.com

### TAILÂNDIA

ZOLLER (Thailand) Co. Ltd.  
Amphur Muang Chonburi, TH-20000 Thailand  
info@zoller-in.com | www.zoller-th.com

### INDONÉSIA

ZOLLER Singapore Pte. Ltd  
Indonesia Representative Office  
Tambun-17510, Bekasi, Jawa Barat  
info@zoller-in.com | www.zoller-in.com

### CINGAPURA

ZOLLER Singapore Pte. Ltd  
SG-199589 Singapore  
info@zoller-in.com | www.zoller.info

### MALÁSIA

ZOLLER MALAYSIA SDN. BHD.  
Malaysia Representative Office  
MY-Petaling Jaya | Selangor Darul Ehsan, Malaysia  
lau@zoller-my.com | www.zoller-in.com

### VIETNÃ

ZOLLER Vietnam  
VNM-Ho Chi Minh City, Vietnam  
info@zoller-in.com | www.zoller-in.com

### COREIA

ZOLLER Korea Co., Ltd.  
KOR-15119 - Siheung-Si, Gyeonggi-Do, Südkorea  
info@zoller-kr.com | www.zoller-kr.com

## REPRESENTAÇÕES

Argentina, Austrália, Bélgica, Bolívia, Chile, Costa Rica, Dinamarca, Estónia, Finlândia, Grã-Bretanha, Irã, Irlanda, Itália, Colômbia, Croácia, Letónia, Lituânia, Luxemburgo, Nova Zelândia, Países Baixos, Noruega, Paquistão, Peru, Roménia, Arábia Saudita, Suécia, África do Sul, Taiwan, Hungria, Venezuela, Emirados Árabes Unidos, Bielorrússia



ZOLLER

# Solutions

Mais tempo, maior qualidade, processamentos mais seguros – aumente a eficiência da sua produção com a ZOLLER. A ZOLLER oferece uma gama de dispositivos extremamente precisos para a configuração, medição e teste de ferramentas de corte, software, interfaces, serviços em nuvem e soluções para a automação de processos de ferramentas. Pode combinar tudo isto para criar a sua solução de sistema individual – até à Smart Factory.

Ajuste e Medição

Gestão de ferramentas

Verificação e medição

Automação

Tudo num só lugar.

Tudo para o seu êxito.

Tudo com ZOLLER Solutions.

**Sede principal en Pleidelsheim**

E. ZOLLER GmbH & Co. KG  
Einstell- und Messgeräte  
Gottlieb-Daimler-Straße 19 | D-74385 Pleidelsheim  
Tel: +49 7144 8970-0 | Fax: -70191  
post@zoller.info | www.zoller.info

**ZOLLER Brasil**

ZOLLER Do Brasil  
Soluções para a Otimização de Produção Ltda.  
Rua Luiz Briski, 980 | Nova Vinhedo  
Vinhedo – São Paulo | CEP 13284-198  
Tel: +55 11 2798 4244  
comercial@zoller-br.com

**ZOLLER España**

ZOLLER Ibérica S.L.  
Avda. Bogatell 23 (entregas por C/Dr. Trueta, 62)  
E-08005 Barcelona  
Tel: +34 932 156 702  
correo@zoller.info

**ZOLLER Portugal**

ZOLLER Ibérica  
S.L.U. Sucursal em Portugal  
Avenida Brasil Nº 363 A R/c  
PT-3700-071 São João da Madeira  
Tel: +351 256 130 479  
correo@zoller.info

**ZOLLER**  
A medida do sucesso