

# informa

EDICIÓN N.º 21, OCTUBRE DE 2023

## En una nube digital

Todo virtual, automatizado e interconectado.

## En sus colores, listos, ¡ya!

¿Aún no utiliza el código de colores de Meusburger?

## De bits y bytes a placas precisas

En nuestra tienda electrónica puede hacer su pedido en cualquier momento y con total comodidad.



meusburger



# Hola:

.....

*Como su mejor aliado en la fabricación de moldes y matrices, le proporcionamos justo lo que necesita para hacer realidad sus proyectos. No en vano, la estandarización es nuestra especialidad y la base de su éxito. Descubra en la entrevista de la página 6 los rasgos que nos distinguen como fabricantes de elementos normalizados y cómo sacarles provecho.*

Con nuestros servicios en línea, estamos siempre a su disposición. En este número de nuestra revista anual nos sumamos al viaje que emprenden los datos por Meusburger, desde el pedido hasta la entrega. Y es que para garantizar que los productos pedidos lleguen pronto a su destino, son muchos los procesos digitales que transcurren en un segundo plano, ya sea en la tienda electrónica, los asistentes y configuradores, la tramitación automatizada de pedidos o los procesos digitales de producción. Por ejemplo, en la página 12 le explicamos las ventajas que le reporta el nuevo portal de Meusburger.

Además, echaremos un vistazo juntos a nuestra gama, compuesta por productos perfectamente coordinados y compatibles entre sí. En ella no faltan las placas, por supuesto, pero también encontrará componentes de todo tipo, como guías, expulsores y mucho más. Si bien es cierto que no dejamos de crecer, seguimos siendo fieles a nuestra esencia y centrandó nuestra actividad en los elementos normalizados. En la página 26, en particular, le contamos todo lo que debe saber sobre nuestros bloques para erosión.

Disfrute de la lectura de esta nueva edición de «informa». Confío en que podamos seguir avanzando juntos.

Atentamente,

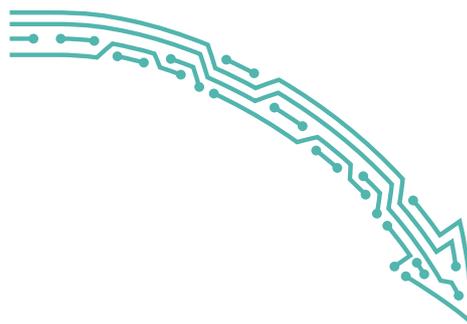
*S. Meusburger*

Socio gerente





*Viajemos  
juntos a...*



*... los datos  
a través de...*

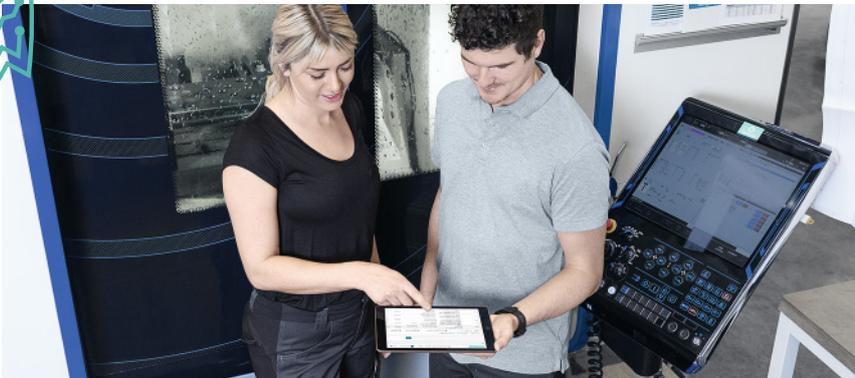


- 6** Fuertes en metal y en servicio digital
- 8** A un clic
- 10** En una nube digital
- 12** En pocas palabras
- 16** Todo a su tiempo



*... nuestra planta de producción...*

*... hasta llegar a sus instalaciones.*



**18** Una jornada con nuestros responsables de tecnología

**28** Del ordenador a su máquina

**38** Cinco preguntas al rojo vivo

**20** Tramitamos su pedido al vuelo

**32** De bits y bytes a placas precisas

**40** Interconectados en todo el mundo

**24** En sus colores, listos, ¡ya!

**34** Un almacén automatizado

**44** ¿Sabía que...

**26** Centrados en los bloques

**36** Participe y gane

**46** Nuestros eventos en cifras

**Pie de imprenta. Propietario de medios, editor y responsable de la publicación:** Meusburger Georg GmbH & Co KG, Kesselstr. 42, 6960 Wolfurt, Austria, office@meusburger.com, www.meusburger.com. **Redacción:** Julia Jakob. **Diseño:** Justin Wackernell. **Fotografía:** Julia Heißenberger (Meusburger); S. Broger; B. Hämmerle; stock.adobe.com; shutterstock.com; Freepik. **Línea editorial conforme al artículo 25 de la Ley de Medios de Comunicación austriaca:** información gratuita para clientes, socios y empleados. La reimpresión solo está permitida si se menciona la fuente. **Nota sobre el uso de los géneros femenino y masculino:** En todas las denominaciones referidas a personas, la forma empleada alude a todos los géneros, incluso si para facilitar la legibilidad se escribe la forma masculina.



# *Fuertes en metal y en servicio digital*

---

***Señor Meusburger, el sector de fabricación de moldes y matrices ve en su empresa a un proveedor digno de confianza. ¿Cómo se asegura de que sus clientes reciban enseguida los productos que solicitan?***

Cuando el cliente nos hace un pedido, se desencadenan en segundo plano varios procesos digitales para garantizar que el producto llegue a su destino lo antes posible. En esta edición de nuestra revista le hablamos de ellos. El portal de Meusburger, por mencionar uno, además de una vista general de todos sus pedidos desde la sección «Mi cuenta», ofrece al cliente páginas con información específica sobre los productos, así como consejos, vídeos, datos CAD y mucho más. En la tienda le esperan más de 96 000 artículos, que pueden adaptarse fácilmente a sus requisitos con ayuda de asistentes y configuradores. Tampoco hemos escatimado esfuerzos para reducir los ciclos de producción en los ámbitos de sistemas de cámara caliente y regulación, que ya están integrados en un sistema ERP conjunto. Ahora, las ofertas y los pedidos de toda la empresa pueden procesarse aún más rápido.

***Esto en cuanto a los procesos digitales, ¿en qué se distingue la gama de productos de Meusburger?***

Suministramos a los clientes justo lo que necesitan en cada paso de la cadena de valor. Por eso nuestra cartera de productos gira en torno a exigencias específicas del sector de fabricación de moldes y matrices. Concentramos buena parte de nuestras energías en seguir optimizando paso a paso las distintas divisiones

y apostamos por la estandarización como base del éxito de nuestros clientes. Las placas han sido desde el primer momento el eje de nuestra actividad. El volumen de elementos normalizados que tenemos almacenados, en materiales de más de treinta calidades, supone un aliciente para nuestros clientes. El alto grado de producción interna es asimismo garantía de la mejor calidad. Aparte de esta amplia gama de placas, proveemos de todo tipo de componentes, como, por ejemplo, guías, expulsores y correderas.

***¿Cuál diría usted que es el punto fuerte de la empresa?***

Además de una coordinada gama de productos y un completo abanico de servicios en línea, diría que la optimización y estructuración de los procesos. Otro de los factores que determinan nuestro éxito es la forma de gestionar los conocimientos del nuestro personal. Es fundamental que se protejan los conocimientos de toda la empresa, por descontado, pero, a su vez, es conveniente que se aplique un método para gestionarlos. Así se puede seguir siempre el mismo planteamiento para, a largo plazo, resolver posibles problemas de modo sistemático. En Meusburger utilizamos un programa informático, WIVIO, para almacenar los conocimientos en documentos y ponerlos a disposición de toda la empresa. Todos nos beneficiamos de ello, ya que ganamos en eficiencia y perfeccionamos los procesos de trabajo. En definitiva, nos permite tomar decisiones más informadas y tramitar los pedidos con mayor rapidez.



***Un año más, Meusburger ha participado en numerosas ferias y ha acogido en sus instalaciones distintos actos. ¿Por qué promueve eventos como estos?***

Para triunfar a largo plazo hay que cuidar los lazos dentro del sector y hacer nuevos contactos; así es como surgen nuevas oportunidades. Por eso nos ha resultado muy estimulante volver a estar presentes en ferias y eventos nacionales e internacionales de toda clase. Conversar cara a cara con nuestros clientes y con otros expertos sobre el terreno es siempre un privilegio. Por otra parte, también hemos celebrado reuniones muy edificantes en las instalaciones de Vorarlberg, Austria, como el encuentro entre diseñadores en marzo o el

encuentro entre miembros del sector de fabricación de moldes en abril, así como los Italian Days en mayo. Han sido la plataforma ideal para que nuestros clientes ampliaran su red profesional y conocieran los avances en su sector. Tanto en las oficinas de Hohenems como en las de Wolfurt hemos ofrecido un programa variado con diferentes conferencias, visitas guiadas por la empresa y entretenidas veladas. Las puertas de nuestra casa están siempre abiertas a los clientes que quieran echar un vistazo a la «trastienda» de Meusburger. Para el año que viene estamos preparando algunos eventos prometedores para celebrar el 60 aniversario de Meusburger. ¡No se los puede perder!

***Muchas gracias por la entrevista***

# *A un clic*

---

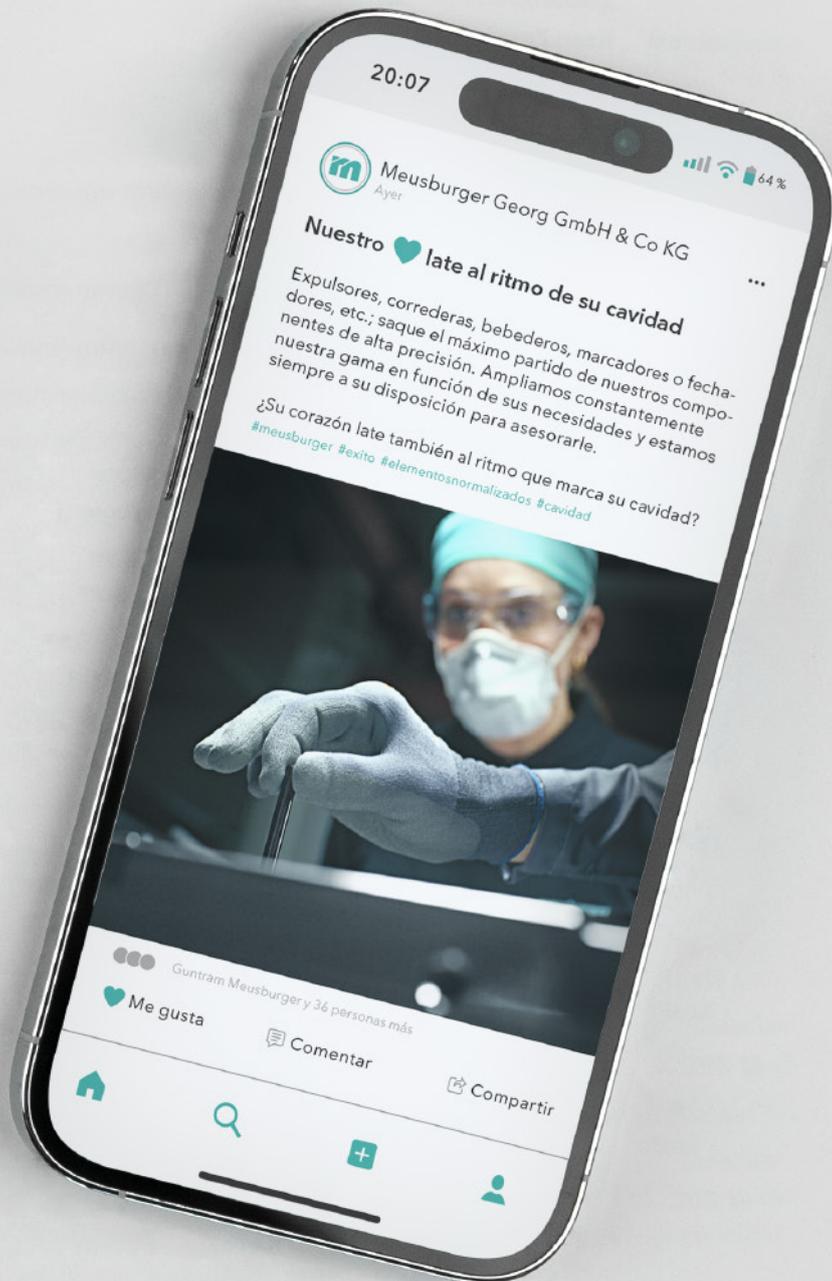
*Está ojeando tranquilamente LinkedIn y, de repente, esta publicación capta su interés. ¿Qué está pasando en Meusburger? Basta un clic para adentrarse en nuestro mundo digital. ¡Vamos allá!*

Le invitamos a acompañarnos en este viaje virtual. Comenzamos atravesando nuestro nuevo portal para llegar a la primera parada: los asistentes digitales. Con ellos puede seleccionar o configurar usted mismo el producto que desee y, a continuación, hacer su pedido. ¿Y después? ¿Cómo llega este pedido a las máquinas de producción? ¿Qué procesos se desencadenan hasta que su paquete está listo para el envío?

Esto, y mucho más, es lo que descubrirá en las páginas siguientes. No pierda detalle, porque por el camino nos esperan algunos de nuestros empleados para contarnos qué tareas les ocupan y cuáles son los proyectos que tienen entre manos.

***Entrar ahora***





¿Su corazón late también al ritmo que marca su cavidad?

[www.meusburger.com/cavidad](http://www.meusburger.com/cavidad)

# En una nube digital

*Todo virtual, automatizado e interconectado: así es el mundo de la digitalización. Hoy en día cuesta imaginar una vida sin ordenadores, internet y otra tecnología, pero estos avances no nos han caído del cielo. ¿Quiénes abrieron el camino? Remontémonos al pasado para averiguarlo.*

Vivimos inmersos en una atmósfera de innovación, en la que manejamos con soltura una nube de conceptos novedosos como «transformación digital» e «inteligencia artificial». ¿Sabemos bien qué representan para nosotros?

” *No nos limitamos a fabricar elementos normalizados de alta precisión, también contamos con una de las mayores tiendas electrónicas interempresa de Austria.*

Thomas Jennerwein,  
miembro de la dirección para IT

## Alcance para las empresas:

- + Comunicación más rápida y fluida
- + Procesos de fabricación más eficaces
- + Nuevas oportunidades de negocio

En Meusburger también estamos en esta nube. Apos-  
tamos por los servicios en línea y por la conexión en  
red de las distintas ramas de la empresa. Así podemos  
adaptarnos en todo momento a las necesidades de los  
clientes con vistas a un proceso de pedido incluso más  
sencillo y eficaz.

*Es indignante que mentes excepcionales pierdan su tiempo como esclavos del cálculo, cuando esta labor podría delegarse en cualquiera si se utilizara una máquina.*

# De la máquina calculadora a la inteligencia artificial



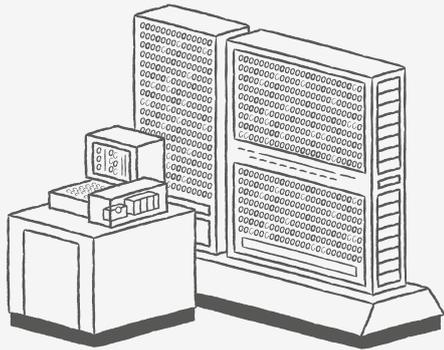
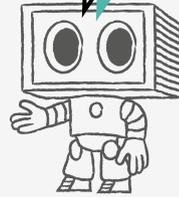
**1990**

Tim Berners-Lee lanza el primer sitio web del mundo: <http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html>. Ha nacido la World Wide Web.

**2023**

Pedimos a ChatGPT que se describa a sí mismo en una frase:

«Soy ChatGPT, un modelo de lenguaje de IA avanzado diseñado para ayudar y participar en conversaciones sobre una amplia gama de temas».

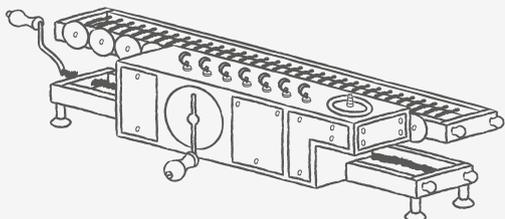


**1941**

Konrad Zuse construye el primer ordenador funcional del mundo: el Z3.

**1971**

Ray Tomlinson envía el primer correo electrónico tal como lo conocemos ahora y, para ello, crea la primera dirección de correo electrónico: [tomlinson@bbntenexa](mailto:tomlinson@bbntenexa).

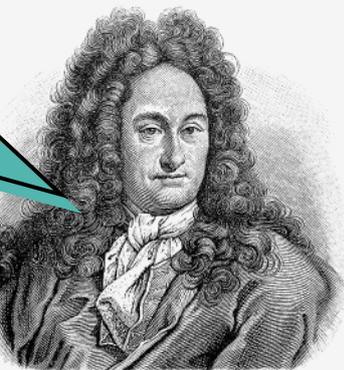
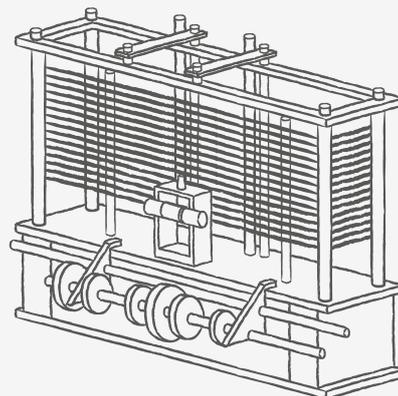


**1673**

Gottfried Wilhelm Leibniz inventa el sistema binario y una máquina calculadora.

**1837**

Charles Babbage y Ada Lovelace desarrollan una máquina analítica y se convierten así en los precursores del ordenador moderno programable.



# En pocas palabras

Una magnífica experiencia para el cliente, desde el primer clic hasta la entrega. Para hacerla posible, venimos trabajando desde hace tiempo en un nuevo portal. Le damos las claves de este proyecto en solo cinco preguntas, que planteamos a Martin Kousek y Stefan Nußbaumer, directores del mayor proyecto digital en el que se haya embarcado Meusburger.

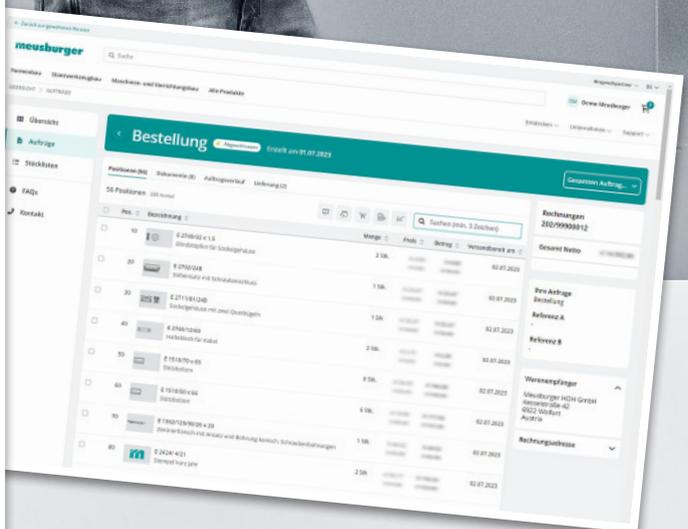
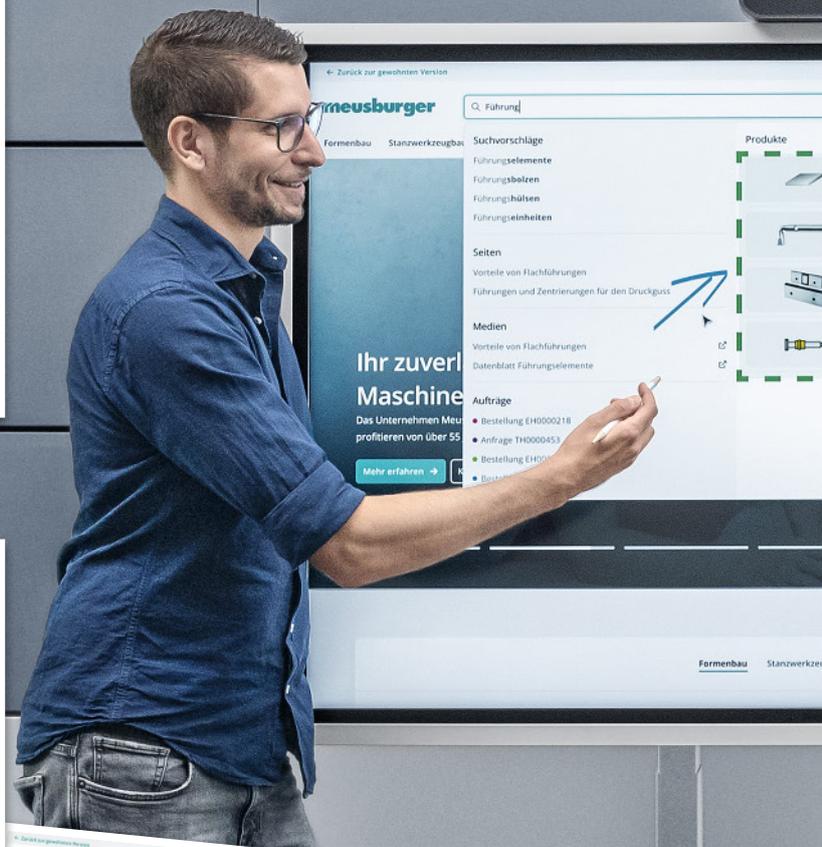
## ¿Por qué un nuevo portal?

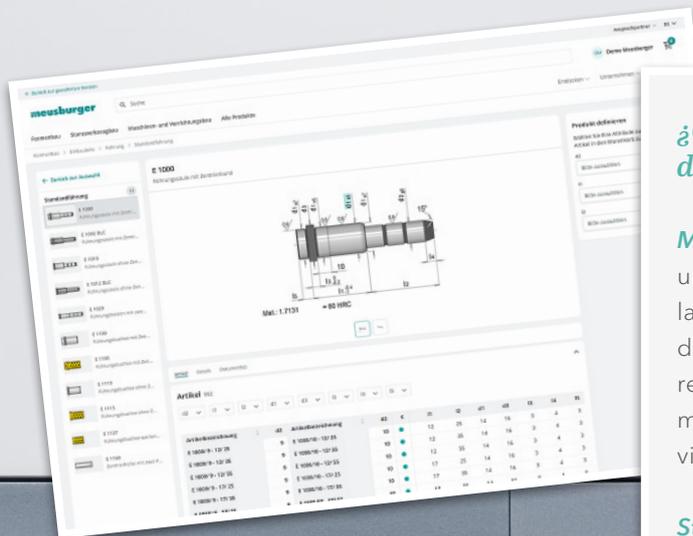
**Martin Kousek:** La tecnología nunca deja de evolucionar y el sistema que teníamos hasta ahora también ha ido creciendo con el tiempo hasta quedar compuesto por secciones casi independientes. El nuevo portal presenta una interfaz de usuario uniforme y más fácil de utilizar, en la que los datos y las funciones están mejor relacionados entre sí. Nos brinda una base tecnológica sobre la que seguir desarrollándonos en el futuro.

## Personalmente, ¿qué es lo que más les gusta del portal?

**Martin Kousek:** Yo destacaría varios aspectos. De todas las soluciones que habíamos desarrollado hasta ahora, la sección «Mi cuenta» es la que el cliente va a encontrar más práctica. Combina una disposición clara con muchas nuevas opciones; como, por ejemplo, una completa panorámica de su historial de pedidos en unos pocos pasos. Ahora bien, es solo uno de los muchos avances que tenemos previstos.

**Stefan Nußbaumer:** A mí me gustaría resaltar también la colaboración interna interdisciplinar. Disfruto trabajando con compañeros que aportan distintos enfoques, como el informático, el del producto, de marketing o de la usabilidad. El planteamiento del proyecto también está funcionando de maravilla. Nos permite describir con detalle lo que el cliente necesita y desarrollar una solución para darle respuesta

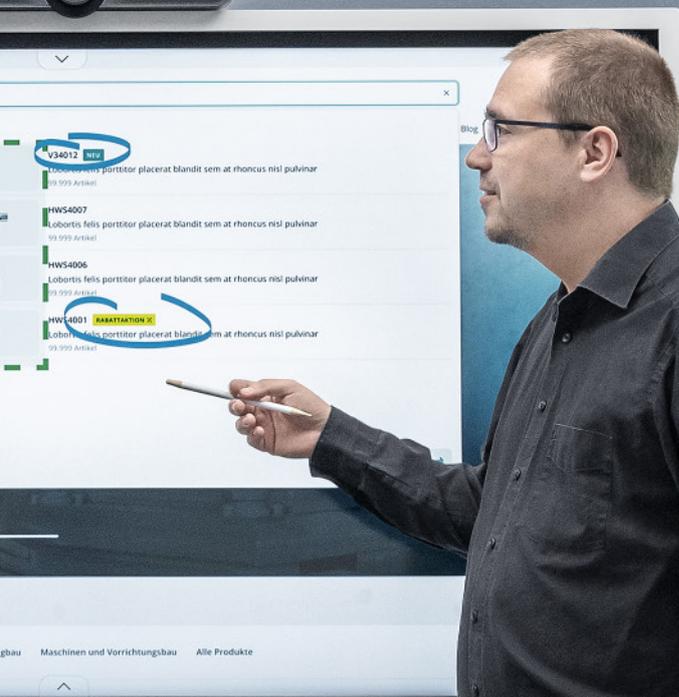




### ¿Cuáles son para el cliente los puntos fuertes de esta nueva herramienta?

**Martin Kousek:** La mayor ventaja es que cuenta con un portal centralizado y transversal que engloba toda la información necesaria. En él se ven todos los productos de forma clara, junto con posibles soluciones, recomendaciones, documentos y mucho más. Además, hemos optimizado el portal para que se pueda visualizar en muchos dispositivos diferentes.

**Stefan Nußbaumer:** También hemos perfeccionado las funciones de búsqueda y filtrado para que el cliente llegue más rápido al producto y al pedido. Hemos actualizado asimismo la fase de finalización y pago con la última tecnología.



### ¿Nos dan alguna cifra para hacernos a la idea del alcance del proyecto?

**Martin Kousek:** 50 000 usuarios activos, es decir, más de 50 000 clientes que se benefician de las mejoras en nuestro mundo digital.

**Stefan Nußbaumer:** 5 años, desde el inicio hasta la puesta en marcha. Así nos aseguramos de veras de que todo vea la luz en la fase más adecuada.

### ¿Qué consejo darían a los clientes para que sacaran el mayor provecho del portal?

**Stefan Nußbaumer:** A todos los diseñadores: la nueva función de listas de materiales resulta muy útil. Permite crear y guardar listas en un abrir y cerrar de ojos y sin llenar el carrito de la compra. También pueden guardarse fácilmente posiciones o productos relacionados con un proyecto.

**Martin Kousek:** Hay muchas otras novedades interesantes para el resto de los clientes, como, por ejemplo, que en adelante los carritos de la compra quedarán guardados. También es sencillo encontrar y pedir proyectos anteriores y piezas de recambio. Además, en la completa sección de ayuda se resuelven las dudas que puedan surgir.



# Corredera compacta refrigerada

*Para una mayor calidad y ciclos más breves*

La corredera compacta refrigerada E 3380, con una carrera larga y un diseño ultracompacto, garantiza los mejores resultados de moldeo por inyección y ciclos cortos.



**Véala con sus propios ojos:**  
[www.meusburger.com/E3380-es](http://www.meusburger.com/E3380-es)





# Todo a su tiempo

Nuestra tienda electrónica le ofrece muchas ventajas decisivas. A fin de garantizar procesos de pedido sencillos y un manejo fácil, llevamos desde su lanzamiento, en 2001, invirtiendo mucho tiempo y esfuerzo en desarrollarla. Echemos la vista atrás para recordar cómo ha ido evolucionando nuestra tienda electrónica.

2001

X

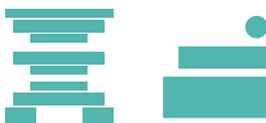
- ▶ Se lanza la tienda electrónica de Meusburger. Desde el principio incluía el enlace a los datos en 3D y el cálculo automático de componentes.



2010 y 2011

X

- ▶ Se añaden las secciones de matricería y fabricación de utillajes.



- ▶ Se añaden asistentes (moldes de correderas e intercambiables).

2016

X



- ▶ Se añaden asistentes (muelles de gas y parámetros de corte).

Loading ...

2005

X

- ▶ Los precios específicos para cada cliente pueden verse en el carrito de la compra.



2013 y 2014

X

- ▶ Los datos en 3D pueden configurarse directamente en la tienda electrónica.



- ▶ Se añaden asistentes (H 1000, portamatrices de dos columnas y placas de identificación).

## 2018 y 2019 X

- ▶ Los carritos de la compra pueden transferirse a otros usuarios.
- ▶ Se añaden asistentes (pestillos, agujeros de inicio en bloques para erosión y molde de cámara caliente).

## 2022 X

- ▶ Se añade un asistente (placas en forma de anillo).



92 %

## 2017 X



- ▶ Se lanza una tienda electrónica independiente para suministros para talleres. Ambas tiendas siguen enlazadas a través del mismo nombre de usuario y del carrito de la compra.
- ▶ Se añaden asistentes (punzones, boquillas de cámara caliente, módulos).

## 2021 X

- ▶ Se lanza la versión beta de «Mi cuenta» con funciones como registro de reclamaciones, solicitud de devolución, pedido directo de ofertas y solicitud de ofertas.
- ▶ Se añaden asistentes (muelles de compresión, materiales).

## 2023 X

- ▶ Se añade un asistente (casquillos de corte).
- ▶ La tienda electrónica y «Mi cuenta» siguen desarrollándose dentro del portal de Meusburger.



Como puede ver, seguimos mejorando nuestro mundo digital para usted. ¡No le quite ojo!

# Una jornada con nuestros responsables de tecnología

Como responsables de la gestión tecnológica, Markus Jenny y Thomas Enz actúan como enlace entre los departamentos de Gestión de productos y Ventas y, en última instancia, con el cliente. En estas páginas nos resumen su rutina de trabajo y el proceso de desarrollo de productos en Meusburger, desde la idea hasta el lanzamiento.

Llegan a la oficina sobre las 06:30 de la mañana. Leen el correo electrónico y comprueban las reuniones que tienen por delante. A por un café y ¡listos para la acción! Así es como suelen empezar la jornada Markus y Thomas.

*Markus Jenny, director de Marketing de Productos y Gestión de Eventos/director de tecnología para la Unidad de Fabricación de Moldes*

*Thomas Enz, director de tecnología para la Unidad de Matricería*



«Como responsable de gestión de tecnología para los productos de fabricación de moldes, cada día es distinto al anterior. Trabajo con muchos departamentos, así que, paso bastante tiempo reunido, aunque también estoy en mi escritorio. En cualquier caso, cada fase del desarrollo de un producto implica tareas diferentes», cuenta Markus.

Thomas continúa: «Los procesos se han definido a conciencia y están a disposición de todos en nuestra base de datos de conocimientos, por lo que las responsabilidades están claras. Es cierto que, en función del alcance del nuevo producto, su desarrollo puede llevarnos seis meses o prolongarse hasta dos, o incluso tres, años. A veces hay más departamentos involucrados y otras menos».

## ¿Cómo se crea un producto nuevo en Meusburger?

Markus lo explica así: «Nuestra principal obligación, como responsables de la tecnología, es mirarlo todo desde la perspectiva del consumidor. En la intranet tenemos una plataforma propia para gestionar las ideas. Ahí es donde confluyen todas. Nos las suelen enviar, sobre todo, los clientes, el personal de Ventas y los jefes de producto».



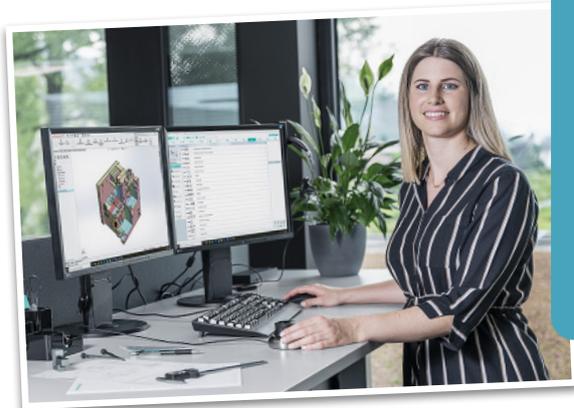
«En el caso de la matricería nos llegan también muchas aportaciones de nuestros expertos, que están en contacto directo con el cliente a diario», añade Thomas.

Ambos comentan que las ideas se filtran y evalúan conforme a unos criterios establecidos. Si la evaluación es positiva, se crea un nuevo proyecto y arranca el proceso de desarrollo propiamente dicho. En este punto toma el relevo el Departamento de Gestión de productos. Se especifican los requisitos, se hacen diseños, se dibujan planos y se crean prototipos. Después se hacen pruebas y mejoras hasta que se lanza el producto y, si es necesario, se registra la patente.

Los responsables de Desarrollo del Producto asisten en todo el proceso prestando especial atención a los requisitos y detalles específicos del producto, como las propiedades del material, la resistencia mecánica y mucho más.

En paralelo se van coordinando los departamentos de Ventas y Marketing y, en particular, el equipo encargado de los contenidos digitales.

«Todo está orientado a que el producto pueda pedirse y, si es necesario, configurarse por internet», apunta Markus.



«Los clientes se ayudan de datos CAD, asistentes y guías de selección digitales a los que pueden acceder en todo momento. No obstante, nuestro trabajo no acaba cuando el producto llega al mercado, en absoluto. Junto con el Departamento de Gestión de productos, estamos siempre pendientes de las cifras clave y supervisamos el rendimiento. Así podemos hacer ajustes o tomar las medidas necesarias», añade Thomas.

Para potenciar nuestra capacidad de innovación, en el futuro seguiremos reforzando los equipos de Desarrollo de producto y Gestión de productos. Así podremos

adecuar aún mejor nuestras creaciones a las necesidades de los clientes.

# Tramitamos su pedido al vuelo

Con una gama de productos tan amplia y diversa, es fácil perder el rumbo. Por suerte, cuenta con asistentes digitales con los que localizar el producto adecuado y configurarlo sin esfuerzo. ¿Cómo logramos que llegue volando a sus manos? Vamos a echar un vistazo a los procesos que hay detrás.

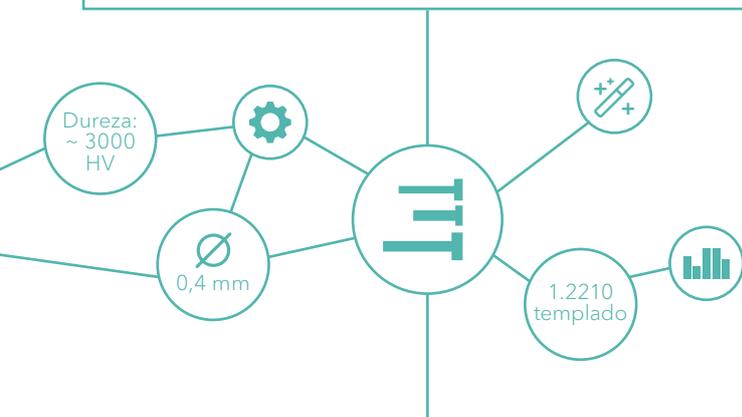
Son más de veinte las herramientas digitales que tiene a su servicio. Abarcan todo tipo de grupos de productos y le ayudan a dar rápidamente con el artículo que busca. Si, aún así, no encuentra entre nuestros productos estándar una variante adecuada, con los configuradores puede adaptar muchos de los artículos según sus preferencias. Además, no solo le permiten personalizarlos, sino que, en muchos casos, también le muestran directamente su precio y los datos CAD.

CON NUESTROS  
ASISTENTES DIGITALES  
SE HAN SELECCIONADO  
Y CONFIGURADO YA MÁS  
DE 620 000 ARTÍCULOS.

## Experiencia en el entorno digital

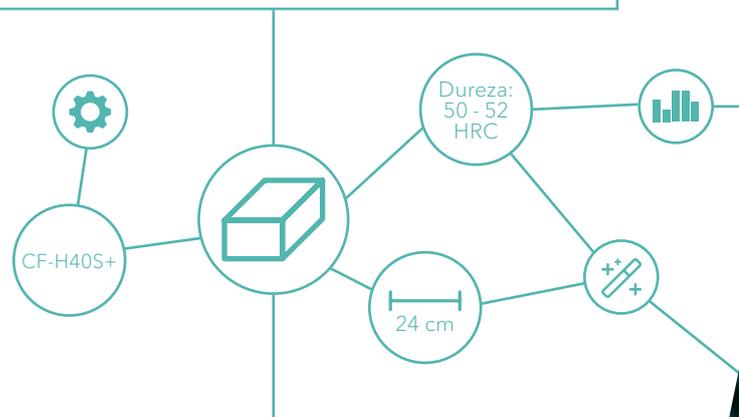
Para poder asesorarle como es debido en apenas unos clics, hace falta dedicación y perseverancia. En Meusburger un numeroso equipo de especialistas se esfuerza cada día para seguir agilizando la tramitación de sus pedidos.

Muchos de nuestros clientes ya se benefician de estas ventajas. No en vano, cada día salen de nuestras instalaciones entre 300 y 500 artículos pedidos y configurados por internet. ¿Será su dirección la que aparezca en el próximo paquete?



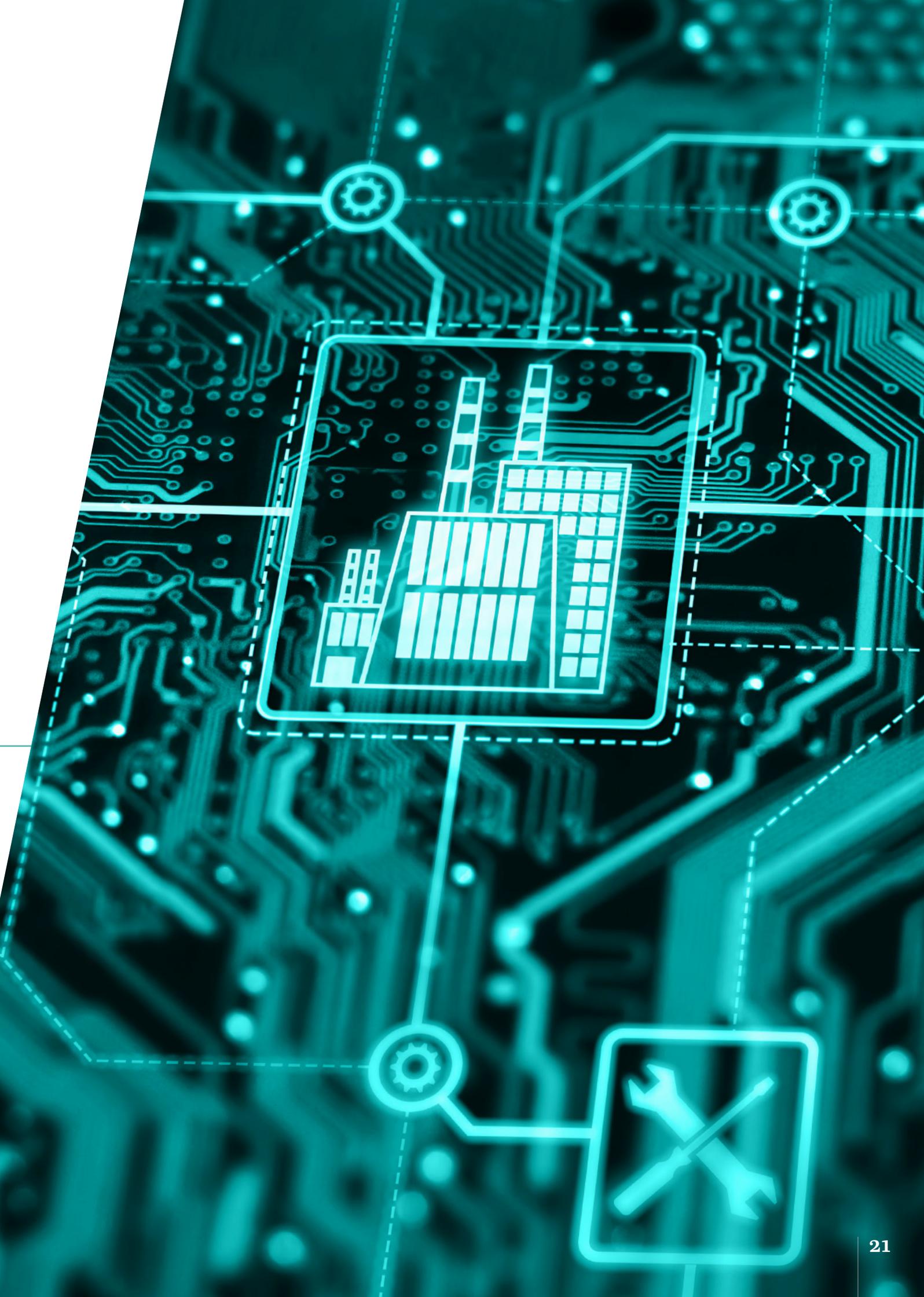
### Pedido eficiente

La longitud del expulsor, por ejemplo, es una de las dimensiones que usted puede elegir. Gracias a unos procesos internos bien sincronizados y coordinados, los datos se envían por vía electrónica a través de varios sistemas y el precio se muestra en cuestión de segundos. Una vez hecho el pedido, este pasa a producción y se envía lo antes posible.



### Producción optimizada

Nuestros algoritmos seleccionan el material de partida más adecuado, incluso para las placas de dimensiones personalizadas. Así se optimizan los materiales, se minimizan los residuos y, además, se abrevia el ciclo de producción. Todo para que los productos le lleguen aún más rápido.





# *Componentes a medida*

*Preparación rápida de ofertas*

*Tramitación inmediata de los pedidos*

*Excelente calidad, como de costumbre*

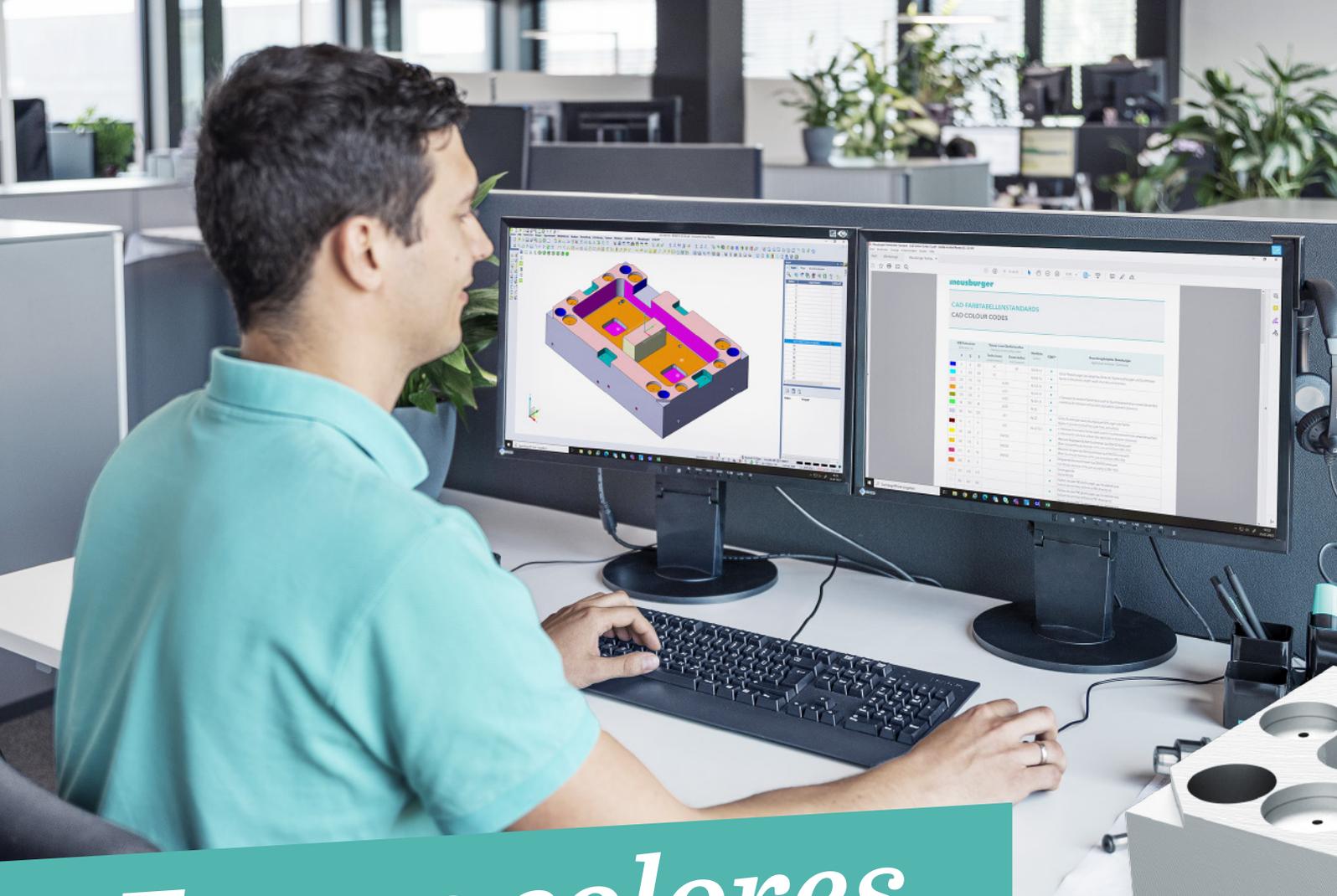
*Disponibilidad garantizada de  
piezas de repuesto*

En Meusburger apostamos por los elementos normalizados, ya que son la base de una producción rentable y sostenible. No obstante, para aquellos casos en los que lo estándar no basta, ofrecemos variantes a medida de muchos de nuestros componentes.

**Descúbralos ahora en la tienda electrónica:**

[www.meusburger.com/componentes-especiales](http://www.meusburger.com/componentes-especiales)





# En sus colores, listos, ¡ya!

*¿Aún no utiliza el código de colores de Meusburger? Anímese ya a probarlo, porque gracias a esta tabla estandarizada para el diseño CAD en 3D, la conversión de 2D a 3D ya es historia. Le ahorra tiempo y dinero.*

Las tolerancias del código de colores de Meusburger bastan para componer portamoldes, portamatrices o utillajes. En la mayoría de los casos, con cuatro o cinco colores o tolerancias es suficiente.

### **Ventajas para usted:**

- ➕ Oferta lista en poco tiempo
- ➕ Programación responsable
- ➕ Plazos de entrega breves gracias a la optimización de los procesos internos
- ➕ Sin necesidad de conversión de 2D a 3D

Mittelname		Name des Bauteils		Material	Abmessung	Abmessung des Bauteils	Abmessung des Bauteils
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50	50	50
51	51	51	51	51	51	51	51
52	52	52	52	52	52	52	52
53	53	53	53	53	53	53	53
54	54	54	54	54	54	54	54
55	55	55	55	55	55	55	55
56	56	56	56	56	56	56	56
57	57	57	57	57	57	57	57
58	58	58	58	58	58	58	58
59	59	59	59	59	59	59	59
60	60	60	60	60	60	60	60
61	61	61	61	61	61	61	61
62	62	62	62	62	62	62	62
63	63	63	63	63	63	63	63
64	64	64	64	64	64	64	64
65	65	65	65	65	65	65	65
66	66	66	66	66	66	66	66
67	67	67	67	67	67	67	67
68	68	68	68	68	68	68	68
69	69	69	69	69	69	69	69
70	70	70	70	70	70	70	70
71	71	71	71	71	71	71	71
72	72	72	72	72	72	72	72
73	73	73	73	73	73	73	73
74	74	74	74	74	74	74	74
75	75	75	75	75	75	75	75
76	76	76	76	76	76	76	76
77	77	77	77	77	77	77	77
78	78	78	78	78	78	78	78
79	79	79	79	79	79	79	79
80	80	80	80	80	80	80	80
81	81	81	81	81	81	81	81
82	82	82	82	82	82	82	82
83	83	83	83	83	83	83	83
84	84	84	84	84	84	84	84
85	85	85	85	85	85	85	85
86	86	86	86	86	86	86	86
87	87	87	87	87	87	87	87
88	88	88	88	88	88	88	88
89	89	89	89	89	89	89	89
90	90	90	90	90	90	90	90
91	91	91	91	91	91	91	91
92	92	92	92	92	92	92	92
93	93	93	93	93	93	93	93
94	94	94	94	94	94	94	94
95	95	95	95	95	95	95	95
96	96	96	96	96	96	96	96
97	97	97	97	97	97	97	97
98	98	98	98	98	98	98	98
99	99	99	99	99	99	99	99
100	100	100	100	100	100	100	100

Descárguelo en  
[www.meusburger.com/  
codigo-de-colores](http://www.meusburger.com/codigo-de-colores)

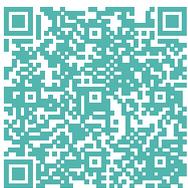
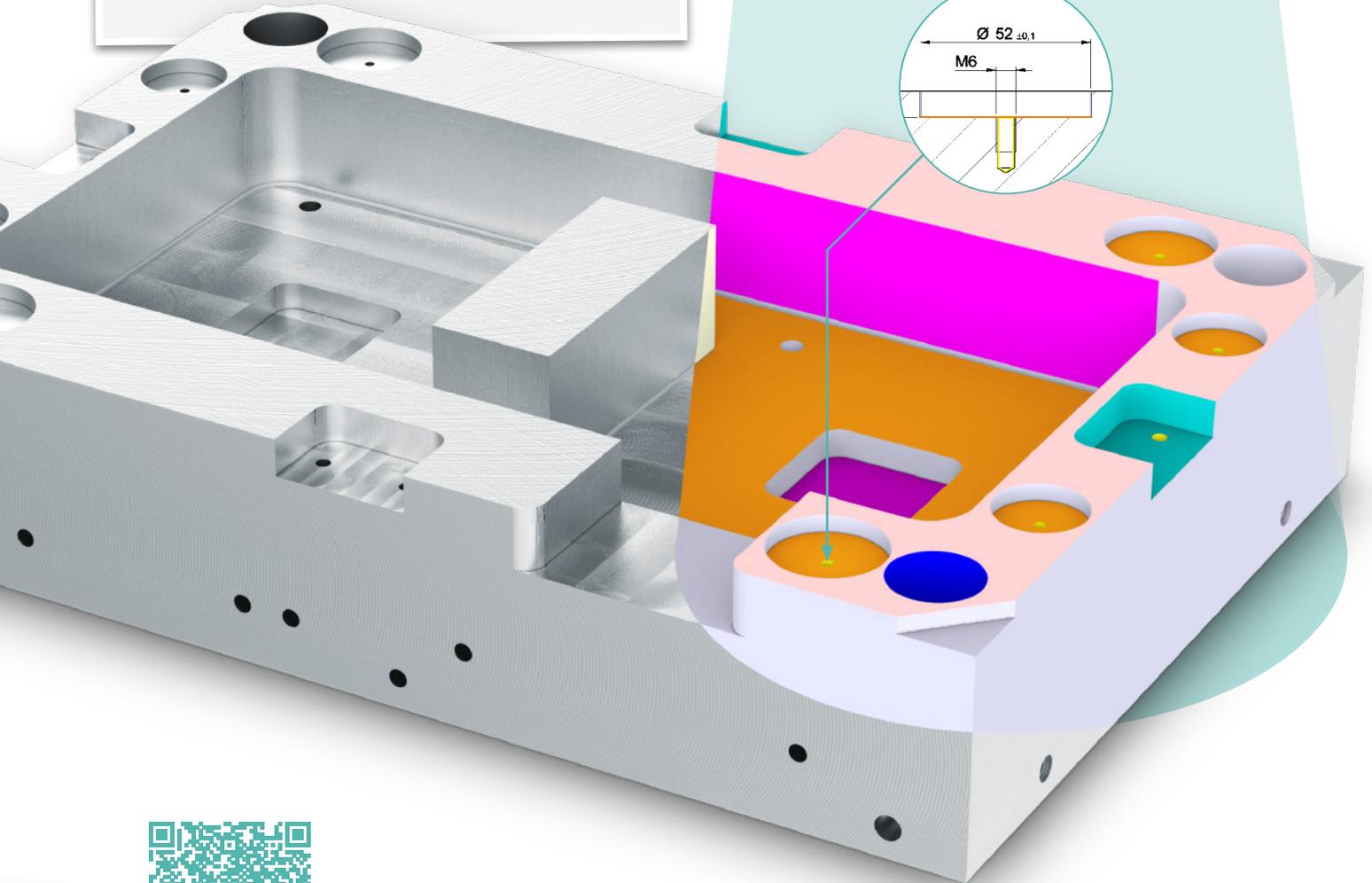
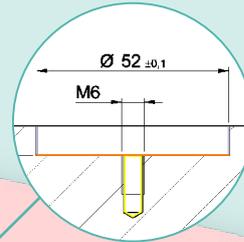
- ▶ *Trabajamos directamente sobre el modelo en 3D.*
- ▶ *Cada color representa una tolerancia claramente definida.*

- ▶ *La tabla solo contiene tolerancias que también podemos fabricar en Meusburger.*

- ▶ *Al definir los colores, las tolerancias no solo pueden identificarse de forma inequívoca, sino que pueden incluso ser reconocidas e interpretadas por todos los sistemas CAM habituales.*

- Base**  
RGB 255 | 128 | 0 =  
Tol.: ±0,01
- Diámetro**  
RGB 183 | 183 | 220 =  
Tol.: ±0,1
- Rosca**  
RGB 255 | 255 | 0 =  
rosca métrica

*(Las dimensiones que se indican aquí son meros ejemplos.)*



## *Un vistazo a la trastienda:*

*Meusburger es desde hace casi sesenta años uno de los principales proveedores de servicios de mecanizado a medida. En la planta erigida al efecto en Lingenau, Austria, nuestro cualificado equipo de técnicos desarrolla soluciones personalizadas.*

*Le mostramos el proceso en este vídeo.*



# Centrados en los bloques para erosión

*En Meusburger encontrará una amplia gama de bloques para EDM idóneos para elementos activos y matrices. Todos ellos están en almacén listos para el envío. Además, nuestras herramientas digitales le permiten definir agujeros de inicio y adaptar espesores con total libertad. Hemos recopilado aquí información y recomendaciones al respecto a fin de facilitarle su elección.*

Para conseguir el contorno de la erosión deseado a menudo es necesario hacer agujeros de inicio; y eso conlleva un esfuerzo adicional. Por eso nuestro portal le ofrece la posibilidad de incorporar a sus bloques para erosión agujeros de inicio de 1 mm de diámetro en la posición que desee.

Además, puesto que, como es habitual en Meusburger, los datos CAD están disponibles en el acto, podrá comprobar visualmente la posición de los agujeros.

¿No encuentra en nuestra gama un bloque del espesor que necesita? No se preocupe: en el carrito de la compra puede especificar el espesor que mejor le venga.

También puede incluir información adicional sobre sus bloques a medida en el albarán o en las etiquetas de envío. De este modo, le será más fácil asociar su bloque con el proyecto concreto y ponerse manos a la obra de inmediato.



*Los bloques para erosión son esenciales para dar forma al artículo que se va a producir, pero también para el punzonado y conformado. Para asegurarnos de que cumplan con los requisitos más estrictos, los parámetros de tratamiento térmico de nuestros bloques también se adaptan a sus dimensiones específicas.*

Thomas Enz, director de tecnología para la Unidad de Matricería



## *Datos de interés sobre los bloques para erosión de Meusburger*

- ⊕ Disponibles en diez materiales diferentes
- ⊕ Acero para trabajo en frío y acero rápido con dirección de fibra definida
- ⊕ Designación del material y dirección de laminado grabadas en el bloque
- ⊕ Recocidos o templados y revenidos al menos tres veces
- ⊕ Sometidos a tratamiento subcero en función de los requisitos del material
- ⊕ Espesores rectificadas con precisión



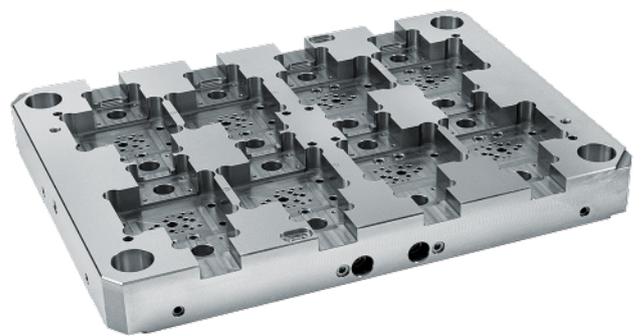
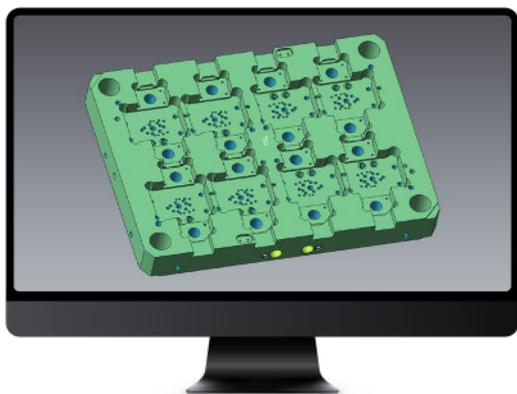
# *Del ordenador a la máquina*

---

*¿No puede cubrir ciertos requisitos de mecanizado en sus propias instalaciones y necesita una solución adecuada cuanto antes? Aquí es donde entramos en juego, porque Meusburger es su mejor aliado para el mecanizado a medida. Nos aseguramos de proporcionarle la mejor calidad posible y materializar sus proyectos ahorrándole tiempo y dinero. ¿Cómo lo hacemos? Siga leyendo, aquí se lo explicamos.*

¿Algún requisito especial para la fabricación de moldes, matrices o utillajes? Sin problema: envíenos los datos CAD y nos pondremos con ello. No se crea, no nos ponemos a programar de cero en la máquina, sino que trabajamos sin movernos de la mesa gracias a nuestro sistema de fabricación asistida por ordenador (CAM).  
¿En qué le beneficia este sistema?

Una de las principales ventajas de programar con el sistema CAM es la calidad superior del producto final. Trabajamos de forma más precisa y limpia y, dado que requiere menos esfuerzo, nos permite ofrecerle un precio muy competitivo.



Ayudándose del sistema CAM, nuestro departamento de CAM crea en el ordenador el programa necesario. Las instrucciones que precisa la máquina se transfieren directamente a producción por vía electrónica; usted se ahorra así la fase de dibujo y se agiliza aún más el mecanizado. En Meusburger podemos procesar todos los datos CAD habituales. También recurrimos a este sistema informático para calcular costes, preparar presupuestos y enviarle así la oferta cuanto antes.

De hecho, el sistema CAM no solo acelera bastante el proceso, también evita errores, porque toma los datos del modelo en 3D. Además, el programa puede verificarse de antemano para detectar e evitar colisiones y otros fallos.

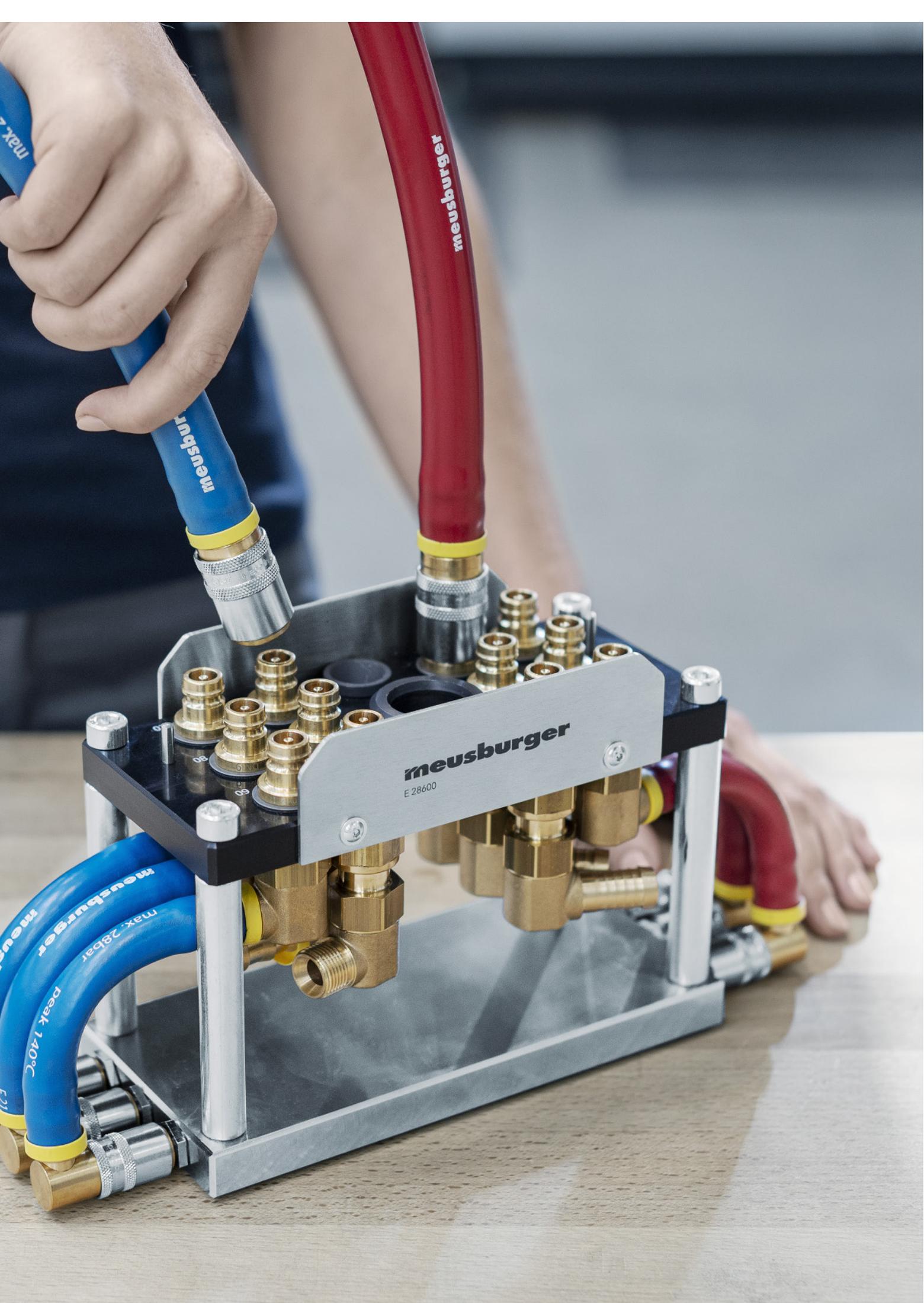
# *Sistemas de multi- conexión EU y USA*

## *La solución perfecta para optimizar el tiempo de preparación*

Cuando hay muchos conectores de regulación de temperatura es habitual que se prolongue el tiempo de preparación y se produzcan paradas innecesarias de la máquina. Además, los posibles errores de acoplamiento se traducen, por un lado, en una mayor pérdida de tiempo y, por otro, en problemas de calidad. Con los distintos sistemas de multiconexión de Meusburger puede conectar los circuitos de regulación de temperatura en un único paso.



**Ir al producto:**  
[www.meusburger.com/E2871-es](http://www.meusburger.com/E2871-es)



# De bits y bytes a placas precisas

*En nuestra tienda electrónica puede hacer su pedido en cualquier momento y con total comodidad. ¿Y después? ¿Qué ocurre cuando hace clic y nos lo manda? Los datos se embarcan en un viaje trepidante por una serie de procesos que se sincronizan y coordinan entre sí como un engranaje perfecto. Así es como el paquete de unos y ceros pasa de la tienda a la planta de producción, donde se transforma en un producto de primera calidad que pronto le esperará a la puerta de su empresa. Vamos a verlo más de cerca.*



*En unos pocos clics, su pedido llega a producción, ...*

## 01

Todo empieza en nuestra tienda electrónica, donde puede localizar su producto en un abrir y cerrar de ojos. Además de los artículos estandarizados en existencia, también puede solicitar dimensiones personalizadas en apenas cuestión de clics.

## 02

En segundo plano, un sofisticado conjunto de reglas creado por los expertos de Meusburger dirige los datos a través de nuestros sistemas por la vía más rápida posible. De este modo, el pedido se crea, verifica y aprueba automáticamente.

## 03

A continuación, el paquete de datos llega a la planta de producción y a la máquina. Una vez allí, se pone a la cola de una lista.

*... nuestros empleados lo fabrican con total precisión...*



*... y, poco después, se pone en camino hacia su destino.*

04

05

06

Nuestro competente equipo de producción selecciona el pedido de la lista. Gracias al paquete de datos creado, todos los parámetros para la puesta a punto de la máquina están ahora disponibles en formato electrónico.

El empleado carga la máquina con nuestro material de partida, de extraordinaria calidad. ¡Todo listo! Su placa queda fabricada.

El producto se inspecciona, comprueba y embala y se pone en camino para llegar a sus manos.

# Un almacén automatizado

¿Se ha preguntado alguna vez cómo es posible que muchos de nuestros componentes y suministros para talleres le lleguen tan pronto? Aquí tiene al principal responsable: el almacén automatizado de piezas pequeñas. Pase, porque vamos a acompañar a la brida de apriete para moldeo por inyección HWS 104 en su recorrido desde este almacén hasta el transportista.



También de forma completamente automática, el contenedor que contiene su brida sale del almacén y se dirige mediante elevadores y cintas transportadoras hasta una de las siete estaciones de preparación de pedidos. Estas estaciones procesan un total de hasta 1500 pedidos por hora.

La brida de apriete espera en el almacén a que haga su pedido. En cuanto como lo recibimos y aprobamos, los datos pertinentes se transmiten automáticamente a nuestro sistema de gestión de almacenes.





La brida de apriete se empaqueta con cuidado en la estación de embalaje para que no haya percances en el transporte. Al paquete acabado se le pegan las etiquetas del transportista. Para envíos a terceros países se preparan además los documentos de exportación y se declara la exportación.

Si solo contiene productos del almacén automático de piezas pequeñas, aquí mismo se ultima el pedido completo. Si no es así, la brida se preparará para el transporte en otro punto del almacén, junto con el resto de los productos que ha solicitado.

En la estación de preparación de pedidos, se saca del contenedor el número deseado de unidades y estas se marcan y depositan en el contenedor del pedido. Las señales y rejillas luminosas ayudan a evitar errores. Tras la preparación del pedido, el contenedor del pedido se traslada a una de las once estaciones de embalaje.

Como puede ver, la brida llega enseguida de nuestro almacén al transportista y poco más tarde a sus manos.



#### *Cuatro datos sobre el almacén automatizado de piezas pequeñas*

- + Capacidad: 65 000 compartimentos para contenedores
- + 4 pasillos
- + 33 niveles
- + Contenedores para hasta 50 kg

# Participe y gane



# La respuesta que puede llevarle de vacaciones

Si ha leído con atención la edición de este año de «informa», ya se habrá dado cuenta de que hay una respuesta común a todas las preguntas. Esta es la respuesta que puede convertirle en ganador o ganadora de un fantástico premio.

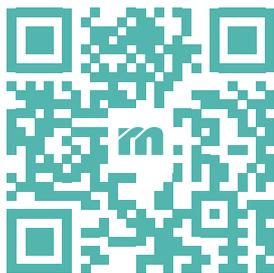
Buscamos la palabra en torno a la que gira el contenido de toda la revista. El propio Guntram Meusburger la menciona ya al comienzo de la entrevista cuando habla de los procesos que tienen lugar de esta forma. Nuestros asistentes también funcionan así y tenemos una extensa experiencia en este tipo de entorno. Incluso habrá leído en este número un artículo que trata exclusivamente sobre este tema.

¿Sabe cuál es la palabra que estamos buscando?

Escanee el código QR y envíe su respuesta a través del formulario electrónico o acceda a él desde esta página:

[www.meusburger.com/participar](http://www.meusburger.com/participar)

El plazo para participar finaliza el **31.12.2023**.  
Queda excluida la reclamación por vía judicial.



Entre los acertantes sortearemos **DOS** noches para **DOS** personas en el Aparthotel Laurus de Lech am Arlberg, Austria.

Se trata de un hotel de cuatro estrellas situado en una estación de esquí y senderismo de primer nivel. Sus amplios apartamentos y su spa, con piscina, sauna y baño de vapor, son el marco perfecto para una escapada memorable. ¡Merece la pena participar!

### Una última pista:

Las palabras «virtual», «electrónico/a» o «informatizado/a» podrían considerarse sinónimos del término que buscamos.

# Cinco preguntas al rojo vivo

---

*La división de sistemas de cámara caliente es clave para Meusburger, ya que nos da margen para innovar en todo lo relacionado con el moldeo por inyección. Stefan Kraxner, director de la Unidad de Sistemas de Cámara Caliente, nos ayuda a comprender la importancia de esta línea de negocio. También nos revela cómo se garantizarán en el futuro dos de los rasgos distintivos de Meusburger: entrega en un plazo breve y disponibilidad inmediata. Ardemos en deseos de saber más.*



**¿Por qué decidirse por los sistemas de cámara caliente de Meusburger?**

Proponemos una cartera de productos reducida y bien diseñada que se ajusta a la demanda del mercado como anillo al dedo. Así nos aseguramos de que cada uno de nuestros clientes obtenga lo que necesita cuanto antes.



**¿Eso no requiere una gama más amplia?**

Para nada. Con nuestra armonizada línea de soluciones y productos estandarizados, junto con la tecnología de cámara caliente a medida, todos los clientes pueden componer el sistema que necesitan.



**¿Cómo pueden componer su sistema?**

Los componentes estandarizados para sistemas de cámara caliente son modulares, por lo que pueden combinarse entre sí como se requiera. Además podemos modificarlos en todo momento si es necesario. De esta forma, se abren diferentes caminos para crear un sinfín de soluciones innovadoras. Puesto que los componentes ya están disponibles en almacén y contamos con nuestros propios expertos en mecanizado, podemos atender de inmediato las solicitudes de nuestros clientes.



**¿Cuál es el producto estrella de la línea de sistemas de cámara caliente?**

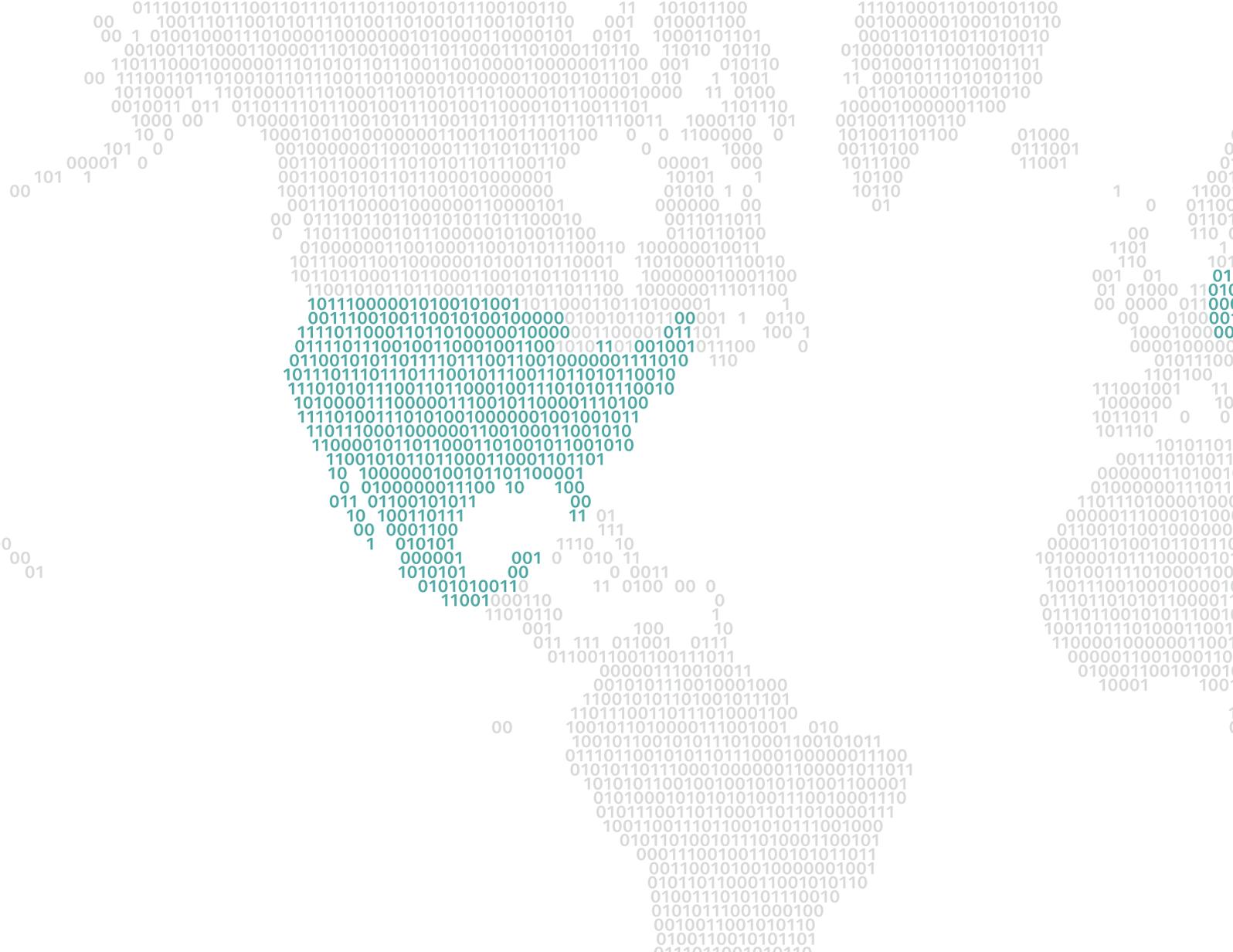
En Meusburger contamos ya con un molde de cámara caliente configurable. Se trata del sistema EH 6000, que incluye un portamoldes premecanizado si es necesario, y puede entregarse en un plazo de diez días laborables. Una de sus principales ventajas es que puede diseñarlo el propio cliente mediante un configurador que hemos creado para tal fin. Le ahorra mucho tiempo y le muestra los costes con total transparencia.



**¿Puede adelantarnos algo de lo tienen en mente para el futuro?**

En el catálogo de sistemas de cámara caliente tendremos siempre una combinación de soluciones estandarizadas e personalizadas. Aspiramos a suministrárselas al cliente cuanto antes y, sobre todo, a hacerlas todavía más rentables. Así puede sacar provecho de todas las ventajas de la estandarización sin tener que renunciar a nuestro saber hacer y a las soluciones individuales que ofrecemos.





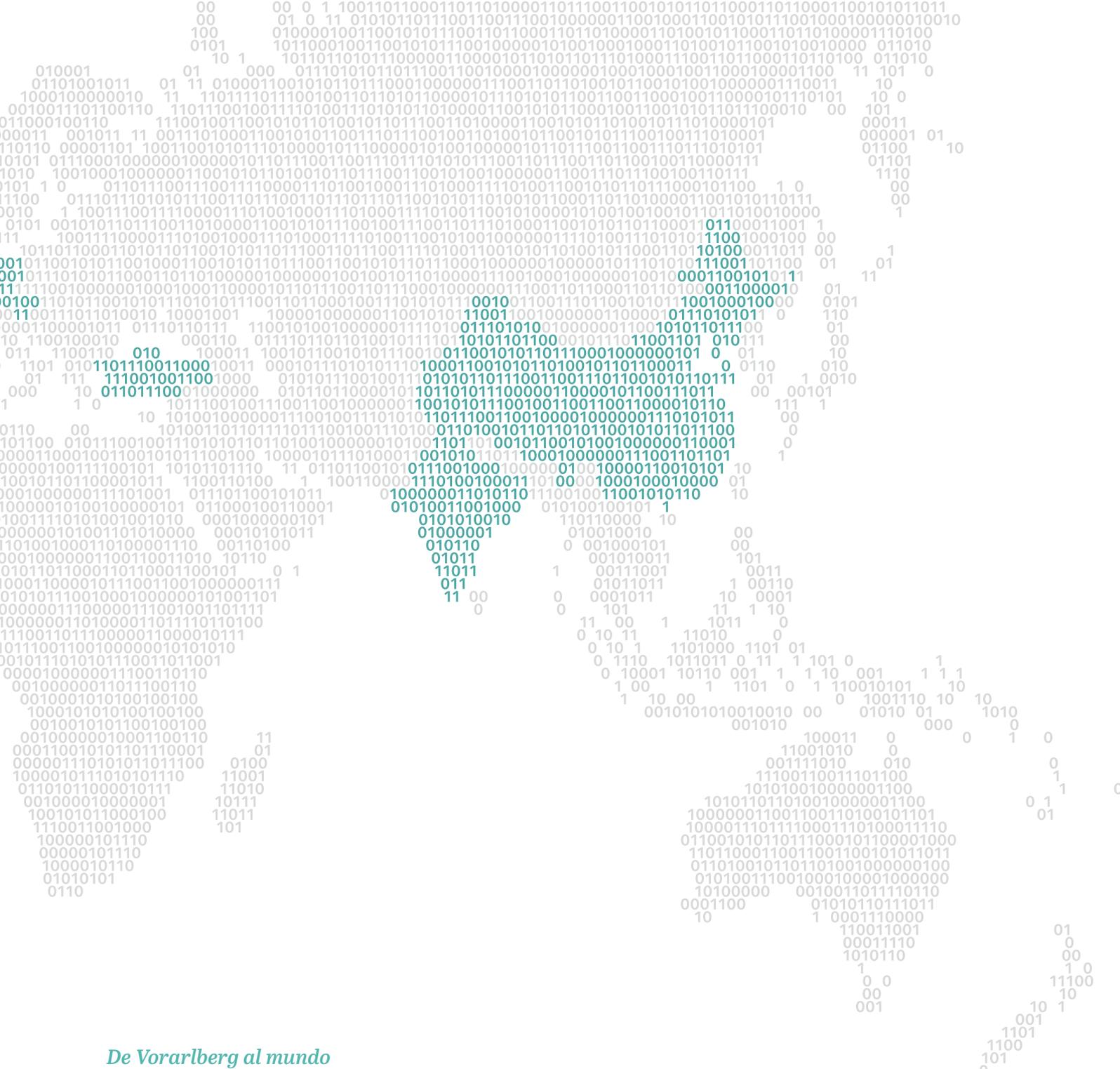
# Interconectados en todo el mundo

.....

*Junto a las placas, las barras y los componentes, la interconexión digital es desde hace tiempo otra de las piezas que vertebran Meusburger. Por eso, uno de nuestras prioridades es aplicar en todas las filiales las mismas normas para el entorno digital, ya sea en materia de seguridad o protección de datos o de aplicaciones empresariales. Este año la incorporación de Meusburger Deutschland a nuestro sistema ERP ha marcado un hito en este aspecto.*

## Meusburger crece unida

En Meusburger hemos automatizado de principio a fin muchos de nuestros procesos con vistas a garantizar una disponibilidad permanente y una entrega lo más rápida posible. Queremos lograr este grado de automatización también en la Unidad de Sistemas de Cámara Caliente y la Unidad Regulación de Cámaras Calientes. En este sentido, este año hemos alcanzado un hito con la integración del sistema de planificación de recursos empresariales (ERP) de nuestras oficinas de Viernheim y Seckach, Alemania. El año pasado no escatimamos esfuerzos en los preparativos y, por fin, en primavera de 2023, estas divisiones –y, por tanto, las dos filiales alemanas– entraron a formar parte de nuestro sistema ERP conjunto.



## De Vorarlberg al mundo

Plazos de entrega breves y un servicio excelente son dos de las ventajas decisivas de las que se benefician nuestros clientes nacionales e internacionales. Hemos conseguido conectar las filiales de China, India, México, Turquía y EE. UU., todas ellas con sus propios sistemas ERP, con las oficinas centrales gracias a interfaces que nosotros mismos hemos diseñado. De esta manera, todos trabajamos con los mismos datos y en los mismos procesos, lo que, a su vez, se traduce en eficiencia e inmediatez para nuestros clientes de todo el mundo.

Además de los sistemas interrelacionados, tenemos también nuestros propios almacenes en China, India y México. Allí, como en Europa, podemos entregar los pedidos con la mayor brevedad.



## Perspectivas de futuro

A fin de fomentar esta interconexión, en el futuro iremos integrando los sistemas ERP de todas las filiales en uno conjunto.





# *Casquillo de recirculación de bolas con circlips*

***Carrera ilimitada en un diseño muy compacto***

Aproveche las ventajas que le ofrece nuestro casquillo de bolas con circlips E 1146. En combinación con las guías E 1035 y E 1040, asegura un guiado sin juego. Está ya disponible en almacén, listo para ser enviado y montado.

**Descúbralo ahora en la tienda electrónica:**

[www.meusburger.com/E1146-es](http://www.meusburger.com/E1146-es)

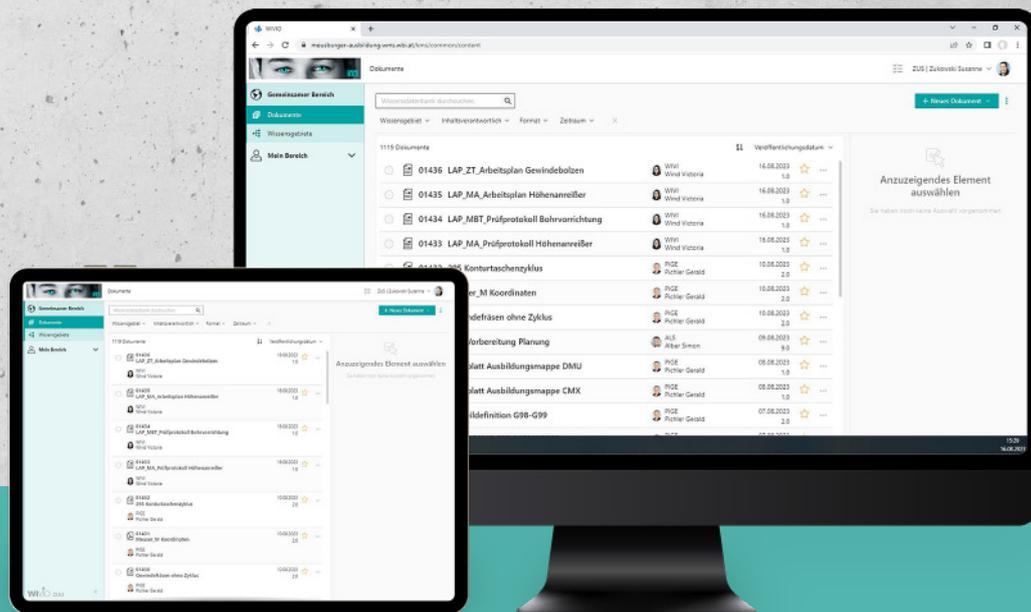


# ¿Sabía que...

... nuestro taller de formación profesional cuenta ahora con su propio sistema de gestión del conocimiento? «WIVIO Ausbildung» engloba contenido didáctico, información y documentos organizativos.

Este sistema WIVIO independiente supone un enorme avance para el aprendizaje digital en Meusburger, ya que permite a los alumnos acceder desde cualquier lugar a los documentos necesarios para su formación. Incluye contenidos para todas las ramas de formación técnica que se imparten hoy en Meusburger: Mecanizado por Arranque de Viruta, Electrotecnia, Técnica Mecánica y Mecatrónica. Desde material para evaluar a los aprendices hasta recursos para controlar el estado actual de los objetivos pedagógicos, todo está ahí.

«Nos permite centralizar todos nuestros conocimientos sobre formación profesional y, por ende, simplificar los procesos; una maravilla», afirma Dominik Köb, responsable de Formación de Meusburger.



¿Conoce ya WIVIO?

Un programa informático para gestionar todo el conocimiento. Para ver más información sobre la gestión del conocimiento de WBI, consulte: [www.wbi.at](http://www.wbi.at)



# Nuestros eventos...

## 2022



## 2023



# ... en cifras

2022

23

encuentros para usuarios celebrados en las regiones de los clientes de toda Europa

2

eventos en Austria con casi 200 participantes cada uno:  
- Encuentro para miembros del sector de fabricación de moldes en junio  
- Encuentro para miembros del sector de matricería en noviembre

80

clientes presentes (de media) en los encuentros para usuarios

2023

24

encuentros para usuarios celebrados en las regiones de los clientes de toda Europa

100

clientes al día en actos internos

5

Eventos en Austria:

- Encuentro para diseñadores de Alemania, Austria y Suiza en marzo
- Encuentro para miembros del sector de fabricación de moldes de Alemania, Austria y Suiza en abril
- Italian Days en mayo
- Encuentro para usuarios en septiembre
- Encuentro para usuarios en noviembre



**¡No deje pasar ni uno más!**

Reserve sus entradas en  
[www.meusburger.com/eventos](http://www.meusburger.com/eventos)

