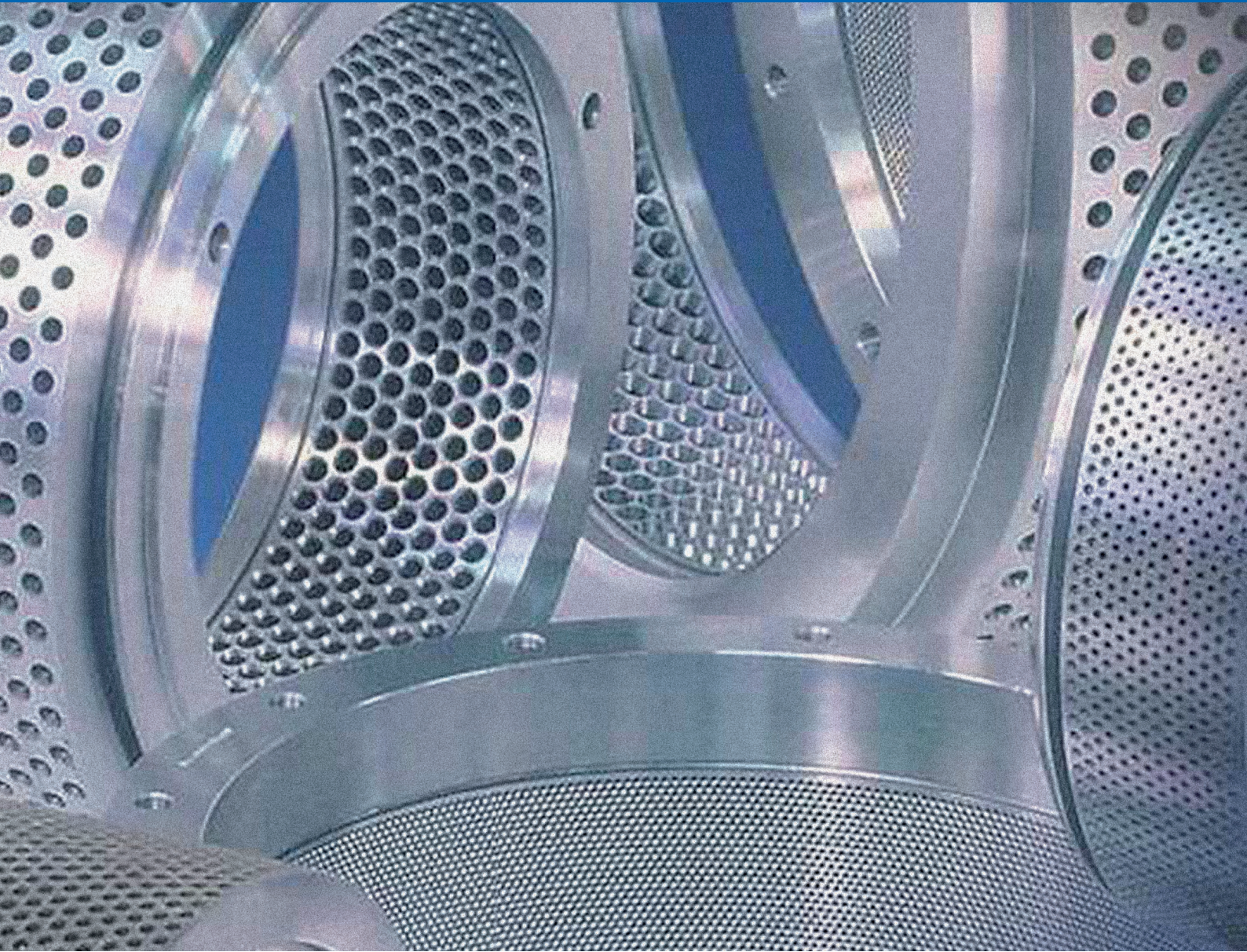


# **SUHNER**<sup>®</sup>

## **MACHINING**



**Tieflochbohren bis 800 mm,  $\varnothing$ 3–12 mm**

**Gun drilling up to 800 mm,  $\varnothing$ 3–12 mm**

**Perçage profond jusqu'à 800 mm,  $\varnothing$ 3 à 12 mmt**

**Forature profonde fino a 800 mm,  $\varnothing$ 3–12 mm**



## ? Challenge



Druckwalzen | Printing rollers  
Rouleaux d'impression | Rulli di stampa

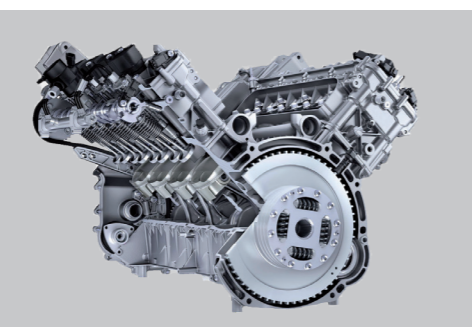
**Löcher bohren mit einer Tiefe von bis zu 800 mm in einem Zyklus mit geforderter Toleranz IT8 oder IT7 und einer Geradheit von 0,015 mm auf 250 mm.**

**Drill holes with a depth of up to 800 mm in one cycle with required tolerance IT8 or IT7 and a straightness of 0.015 mm over 250 mm depth.**

**Perçer en un cycle des trous d'une profondeur allant jusqu'à 800 mm avec une tolérance IT8 ou IT7 et une rectitude de 0.015 mm sur 250 mm.**

**Foratura con una profondità fino a 800 mm in un unico ciclo di lavorazione con tolleranze IT8 o IT7, con planarità di 0,015 mm su 250 mm.**

## ✓ Solutions



Turbolader, Ventile, Schmierbohrungen | Turbochargers, valves, lubrication holes  
Turbo, soupapes, trous de graissage | Turbo, valvole, fori di lubrificazione

### Lösung

Das Bohrmodul ECPP4 von SOMEX besteht aus einer Bearbeitungsspindel und einem CNC-Vorschubschlitten. Die Bearbeitungsspindel ist standardmäßig mit Innenkühlung zur Schmierung des Werkzeugs ausgerüstet, der Vorschubschlitten hat eine integrierte Bohrerführung. Für Bohrungen tiefer als 40× Durchmesser ist eine zusätzliche Lunette vorgesehen. Bei diesem modularen System sind verschiedene Optionen verfügbar: bewegliche Führungsbuchse, Gegenspindel zur Rotation des Werkstücks, Ein- oder Mehr-Achsenchlitzen zur Werkstückpositionierung, CNC-Steuerung, Schmiermittelpumpe mit 140 bar oder Minimalmengenschmierung mit 15 bar Druck.

### Solution

The drilling module ECPP4 of SOMEX consists of a machining spindle and a CNC feed slide. The machining spindle is equipped as standard with internal cooling for the lubrication of the tool, the feed slide has a built-in drill guide. For holes deeper than 40× diameter, an additional intermediate guide is provided. In this modular system there are many optional accessories available: movable guide bush, counter spindle for rotating the work piece, single or multi-axis slide for work piece positioning, CNC control, lubricant pump with 140 bar or minimum quantity lubrication with 15 bar pressure.

### Solution

Le module de perçage ECPP4 de SOMEX est constitué d'une broche de travail et d'un chariot d'avance CN. La broche est équipée en standard d'un arrosage par le centre pour la lubrification de l'outil. Le chariot dispose d'une boîte à copeaux intégrée. Une lunette est prévue pour des perçages de plus de 40× le diamètre. Diverses options sont disponibles telles que: canons mobiles, contre-broche pour la rotation de la pièce, chariot un ou plusieurs axes pour le positionnement de la pièce, armoire de commande numérique, groupe de lubrification 140 bars ou micro-lubrification jusqu'à 15 bars.

### Soluzione

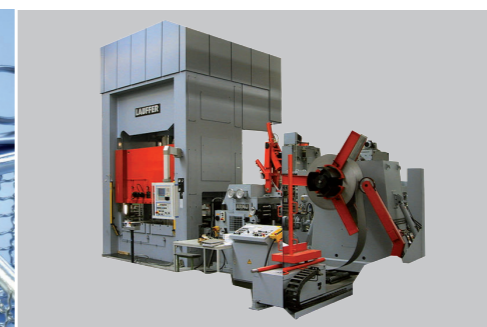
Il modulo di foratura ECPP4 di SOMEX consiste in un mandrino e un'unità d'avanzamento CNC. Il mandrino è dotato di raffreddamento interno per la lubrificazione dell'utensile come standard, la slitta di avanzamento dispone di una boccia guida integrata. Per forature più profonde di 40 volte il diametro, è previsto l'utilizzo di un supporto con lunetta di guida. In questo sistema modulare sono disponibili diverse opzioni: bocce di guida mobili, contro mandrini per particolari rotanti, slitte di posizionamento singole o multiple per il posizionamento dei particolari, controllo CNC, dispositivo di lubrificazione a 140 bar oppure lubrificazione a quantità minima a 15 bar di pressione.



Matrizen zur Herstellung von Granulat und Pellets  
Molds for the production of granules and pellets  
Filtières à granulés ou pellets  
Matrici per la produzione di granulati e pellet



Mechanische Implantate | Mechanical implants  
Implants mécaniques | Impianti meccanici



Pressen, Extruder | Punch presses, extruders  
Presses, extrudeuses | Presse, estrusori

## + Advantages



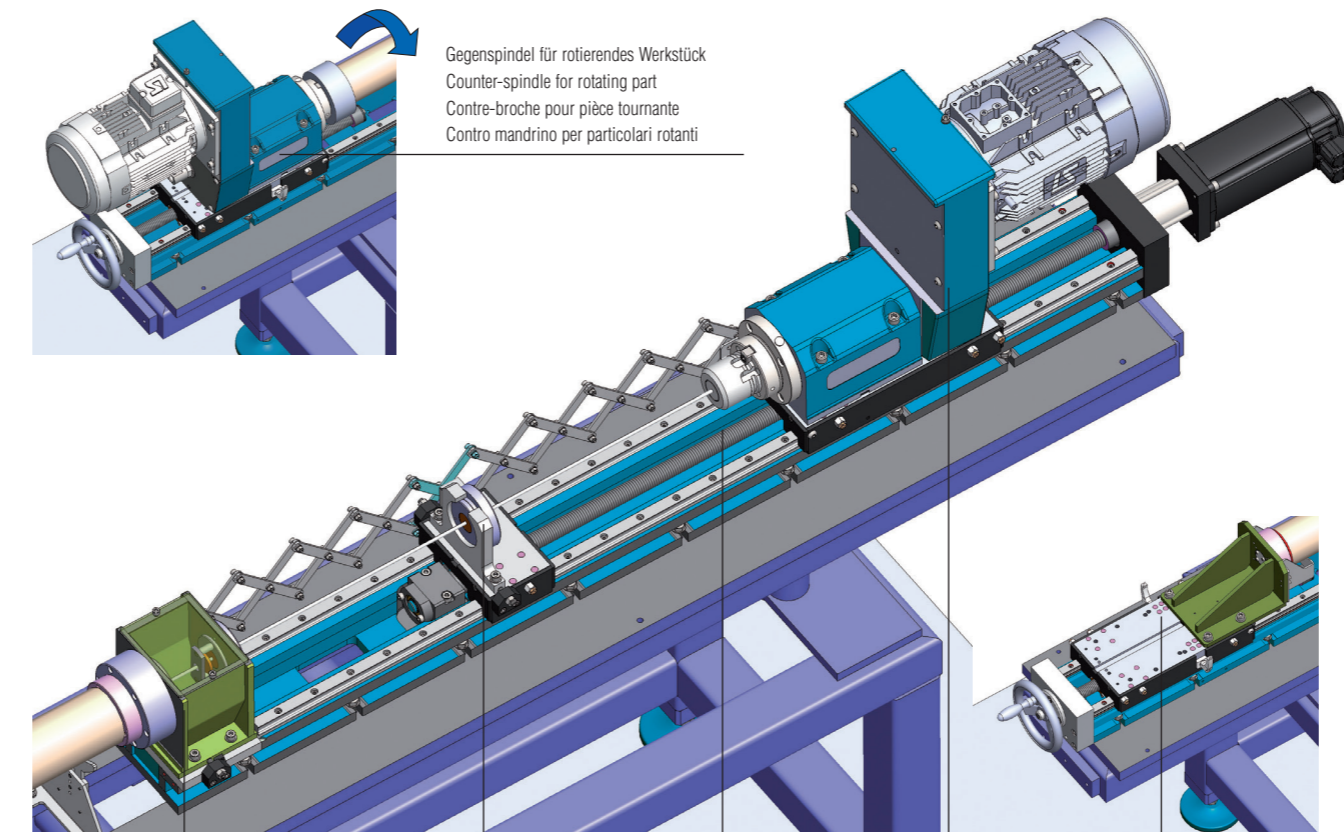
Kontroll- und Messfühler | Measurement and control sensors  
Sondes de contrôle et mesure | Sensori di controllo e misurazione

- Modulare Lösung, anpassbar an die Größe des Werkstückes oder Bohrtiefe
- Als komplette Systemkomponente einbaufähig in eine Sondermaschine
- Oder als schlüsselfertige Lösung mit  $\varnothing 3-12$  mm bei einer max. Bohrungstiefe von 800 mm
- Verwendung von Standardkomponenten aus der SUHNER/SOMEX Produktpalette
- Vorhandenes Know-how zur Auslegung der erforderlichen Werkzeuge
- Ermittlung der Prozessfähigkeit auf unserem Testmodul

- Modular solution, adaptable to the size of the work piece or to drilling depth
- Easy integration in a special purpose machine as full system component
- Or as a turnkey solution with  $\varnothing 3-12$  mm with a max. drilling depth of 800 mm
- Use of standard components from SUHNER/SOMEX product range
- Existing know-how to interpret the necessary tools
- Determination of process capability on our test module

- Solution modulaire adaptable à la dimension de la pièce et à la profondeur de perçage
- Ensemble complet intégrable dans une machine spéciale
- Solution clé en main pour  $\varnothing 3$  à 12 mm et une profondeur de perçage maxi. de 800 mm
- Composants standards issus de la palette de produits SUHNER/SOMEX
- Savoir-faire pour le choix de l'outil adéquat
- Essais du processus sur module de test

- Soluzione modulare, adattabile alle dimensioni del pezzo da lavorare o alla profondità di foratura
- Possibilità d'integrazione su macchine speciali
- Oppure come soluzione chiavi in mano con  $\varnothing 3-12$  mm con profondità massima di 800 mm
- Utilizzo di componenti standard dalla gamma Suhner/SOMEX
- Know-how presente per l'utilizzo corretto degli utensili necessari
- Verifica sul nostro modulo di prova della capacità di soddisfare il processo



Spänebüchse  
Chip collection  
Boîte à copeaux  
Collettore con raccolta truciolo

Option: Lunette  
Additional guide  
Lunette supplémentaire  
Opzione: Lunetta  
supplementare

Vorschubschlitten  
Slide unit  
Chariot d'avance  
Slitta d'avanzamento

Bohrspindel  
Spindle  
Broche  
Mandrino

Führungswagen für  
Spannvorrichtung  
Slide for clamp unit  
Chariot de bridage  
Slitta di guida per il fissaggio

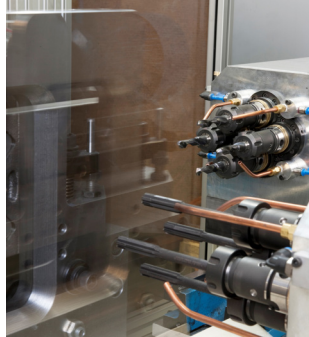


# **SUHNER®**

## **EXPERTS. SINCE 1914.**



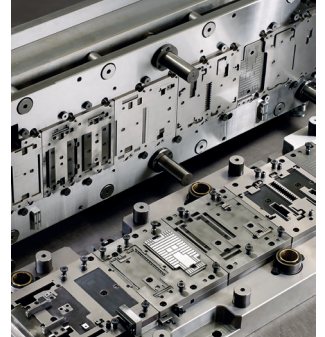
**ABRASIVE**


















**MACHINING**



**TRANSMISSION**



**STAMPING**

				
	Switzerland			
	Switzerland	Lupfig	<a href="mailto:machining.ch@suhner.com">machining.ch@suhner.com</a>	+41 (0)56 464 28 28
	Germany	Lupfig	<a href="mailto:machining.su-matic@suhner.com">machining.su-matic@suhner.com</a>	+41 (0)56 464 29 90
	Germany	Bad Säckingen	<a href="mailto:machining.de@suhner.com">machining.de@suhner.com</a>	+49 (0)7761 557 0
	Austria	Wien	<a href="mailto:machining.at@suhner.com">machining.at@suhner.com</a>	+43 (0)1 587 16 14
	USA	Rome, GA	<a href="mailto:machining.us@suhner.com">machining.us@suhner.com</a>	+1 (706) 235-8046
	France	Ensisheim	<a href="mailto:machining.fr@suhner.com">machining.fr@suhner.com</a>	+33 (0)3 89 81 12 12
	Italy	Zola Predosa	<a href="mailto:machining.it@suhner.com">machining.it@suhner.com</a>	+39 051 6 16 66 73
	Mexico	San Juan del Rio	<a href="mailto:machining.mx@suhner.com">machining.mx@suhner.com</a>	+52 427 272 39 78
	India	Bangalore	<a href="mailto:machining.in@suhner.com">machining.in@suhner.com</a>	+91 (0) 80- 27 831108
	China	Suzhou	<a href="mailto:machining.cn@suhner.com">machining.cn@suhner.com</a>	+86 512 628 77 808

**www.suhner.com**