

*SF-HP PREMIÈRE MONDIALE DANS LE DOMAINE DE LA TRIBOFINITION*

## TECHNOLOGIE FIABLE DE POLISSAGE À FLUX CONTINU POUR PIÈCES LOURDES !

La SF-HP est le tout dernier membre de la famille Série SF. Elle est destinée aux pièces lourdes et de grandes dimensions utilisées dans différentes branches : industrie aéronautique, industrie alimentaire, outils de formage, construction mécanique, industrie énergétique, pétrolière et gazière.



**En quoi la SF-HP est-elle nouvelle et unique ? Et dans quelle mesure se distingue-t-elle des technologies de tribofinition existantes ?**

La particularité de cette machine est de permettre aux pièces lourdes et de grandes dimensions de bénéficier pour la première fois de la technologie éprouvée Otec Streamfinish et du soutien d'experts dans la recherche du meilleur procédé possible.

## Communiqué de presse

---

La principale différence par rapport aux machines de tribofinition existantes réside dans le fait que la SF-HP est la première machine de polissage à flux continu au monde pouvant traiter des pièces mesurant jusqu'à 650 mm de diamètre et de longueur et pesant jusqu'à 200 kg.

En raison du grand nombre de réglages des axes de la tête de traitement et de la broche, la pièce peut traverser le processus dans presque toutes les configurations imaginables. Il en résulte un traitement de surface précis dans un délai très court, y compris pour les géométries les plus petites. La technologie de polissage à flux continu OTEC est un procédé mécanique sans produits chimiques agressifs (procédé vert).

Les propriétés tribologiques de la surface s'en trouvent améliorées avec, à la clé, une réduction des frottements et de l'usure.



Armen Papanian, responsable des ventes internationales, nous explique la nouvelle SF-HP en détail :

### **Monsieur Papanian, pourquoi OTEC Präzisionsfinish a-t-il mis au point cette nouvelle génération de la série SF ?**

« Nos clients dans le monde entier connaissaient les mérites de la technologie SF et réclamaient de pouvoir l'utiliser pour usiner leurs pièces plus grandes ou plus lourdes. Nous avons une solution pour les petites pièces jusqu'à 350 mm de diamètre, 400 mm de longueur et pesant moins de 60 kg, mais au-delà de ces limites, nous n'avions aucune machine à proposer. C'est parce que nous voulions fournir à nos clients un système couvrant la plus grande partie de leur gamme de produits que nous avons développé la SF-HP ».

### **Quels types de pièces peut-on traiter avec la nouvelle SF-HP ?**

« La SF-HP permet de traiter tout type de pièces jusqu'à 200 kg, 650 mm de diamètre et 650 mm de hauteur. Nos clients dans les secteurs mentionnés précédemment nous confient actuellement la finition de leurs produits. Nous avons ainsi reçu des demandes en vue d'améliorer la surface de pales jusqu'à  $Ra = 0,15-0,2 \mu m$ , mais aussi de procéder au rayonnage défini du rebord des engrenages avec amélioration de la surface jusqu'à  $Ra = 0,08-0,05 \mu m$ . D'autres demandes portent sur le rayonnage du logement du sapin d'un disque sans altération de la géométrie, sur le poli spéculaire d'outils de moulage ou de robinets à boisseau sphérique, etc. »



## Communiqué de presse

---

### **Avec des pièces qui peuvent peser jusqu'à 200 kg, la prochaine question nous vient immédiatement à l'esprit : est-il possible de charger la machine automatiquement ?**

« Oui, absolument. C'était une demande de nos clients, qui souhaitaient qu'on leur fournisse une solution ergonomique pour manier ces pièces lourdes et/ou de grande taille. Il leur suffit de mettre en place leur pièce dans la machine. Cela peut se faire par exemple avec un chariot amarré à notre SF-HP. Le chargement/déchargement de la SF-HP s'effectue avec un système de chargement intégré. Ce système récupère la pièce dans la zone de chargement, la traite dans la zone de process et la remet en place dans la zone de chargement. Si nécessaire, vous pouvez raccorder une cellule robotisée à la SF-HP pour charger directement la machine. Dans les deux cas, aucun chargement manuel n'est nécessaire. Vous n'avez besoin d'aucune connaissance en robotisation pour programmer le système de chargement intégré. L'interface humain-machine multi-touch de la machine vous permet de régler tous les paramètres de procédé dont vous avez besoin. »

### **Quelles sont les motorisations actuellement disponibles ?**

« Notre objectif était d'offrir à nos clients la plus grande souplesse possible dans l'usinage des différentes pièces. C'est pourquoi nous avons combiné trois technologies d'entraînement différentes en un seul système au sein de la broche de la SF-HP. Grâce à ce système, vous pouvez soit faire tourner votre pièce dans un sens à différentes vitesses (jusqu'à 250 tr/min), soit utiliser la fonction pas à pas pour placer votre pièce sous des angles spécifiques dans le produit de traitement, soit recourir à la technologie Pulsfinish avec une vitesse allant jusqu'à 250 tr/min. Grâce à la tête de traitement très flexible, qui permet de programmer un grand nombre de réglages d'axes, la pièce peut être exposée aux flux de traitement dans presque toutes les configurations possibles. Ainsi, vous êtes sûr d'obtenir le meilleur traitement possible. »

### **Où peut-on découvrir la SF-HP en direct et obtenir plus d'informations ?**

« La pandémie de Covid-19 change quelque peu la donne. Néanmoins, nous vous proposons plusieurs moyens de découvrir la nouvelle SF-HP : vous êtes cordialement invités à nous rendre visite à Straubenhardt pour assister à une démonstration de la SF-HP dans notre Centre de finition. Si vous êtes dans l'impossibilité de vous déplacer, nous pouvons organiser pour vous une présentation en ligne. Merci de bien vouloir nous contacter pour prendre rendez-vous.



## Communiqué de presse

---

Si vous souhaitez transformer votre process actuel en un process plus efficace, nous vous proposons de traiter un échantillon de vos pièces dans notre Centre de finition. Veuillez nous envoyer au préalable quelques photos ainsi qu'une description de votre pièce et de vos besoins. Nous vous contacterons pour discuter des détails et du process envisagé. Et nous vous donnerons quelques suggestions pour le traitement dans notre Centre de finition. »

Merci d'avoir bien voulu répondre à nos questions.



## Communiqué de presse

---

### **Vue d'ensemble des machines et des process :**

[www.otec.de/fileadmin/uploads/Downloads/Final\\_Flyer\\_SF\\_HP\\_EN.pdf](http://www.otec.de/fileadmin/uploads/Downloads/Final_Flyer_SF_HP_EN.pdf)



SCANNEZ-MOI

### **Un test vaut mieux que toutes les promesses : votre pièce – votre procédé personnalisé !**

Demandez la preuve de notre avance technologique. Nous sommes prêts à vous démontrer les compétences d'OTEK Präzisionsfinish GmbH et de la série CF. Vous recevrez des conseils détaillés sur la base d'une stratégie de traitement spécialement adaptée à vos besoins, incluant la définition des abrasifs et agents de polissage appropriés. Nous vous proposons également un traitement personnalisé de vos échantillons avec un protocole récapitulatif de tous les paramètres de process. Nos experts trouveront la machine et le procédé le plus adaptés à vos besoins.

[www.otec.de/fr/service/traitement-dechantillons/](http://www.otec.de/fr/service/traitement-dechantillons/)



SCANNEZ-MOI

### **OTEK Präzisionsfinish**

OTEK Präzisionsfinish GmbH propose des technologies de grande précision permettant de produire des surfaces parfaites. Les machines de lissage, de rayonnage de précision, de polissage et d'ébavurage signées OTEK assurent un traitement de surface rationnel des pièces les plus diverses. Grâce à ses distributeurs internationaux, OTEK est présent partout dans le monde au plus près de ses clients. Industrie de l'outillage, industrie automobile, industrie aéronautique et spatiale, secteur médical et horlogerie/joaillerie – les clients d'innombrables secteurs profitent du savoir-faire unique du leader technologique OTEK, qui sait trouver le produit de traitement le mieux adapté à chaque machine.

### **Contact presse**

OTEK Präzisionsfinish GmbH | Heinrich-Hertz-Straße 24 | 75334 Straubenhardt-Conweiler | Allemagne

Tél. +49 (0) 70 82 - 49 11 20 | Fax +49 (0) 70 82 - 49 11 29

[info@otec.de](mailto:info@otec.de) | [www.otec.de](http://www.otec.de)