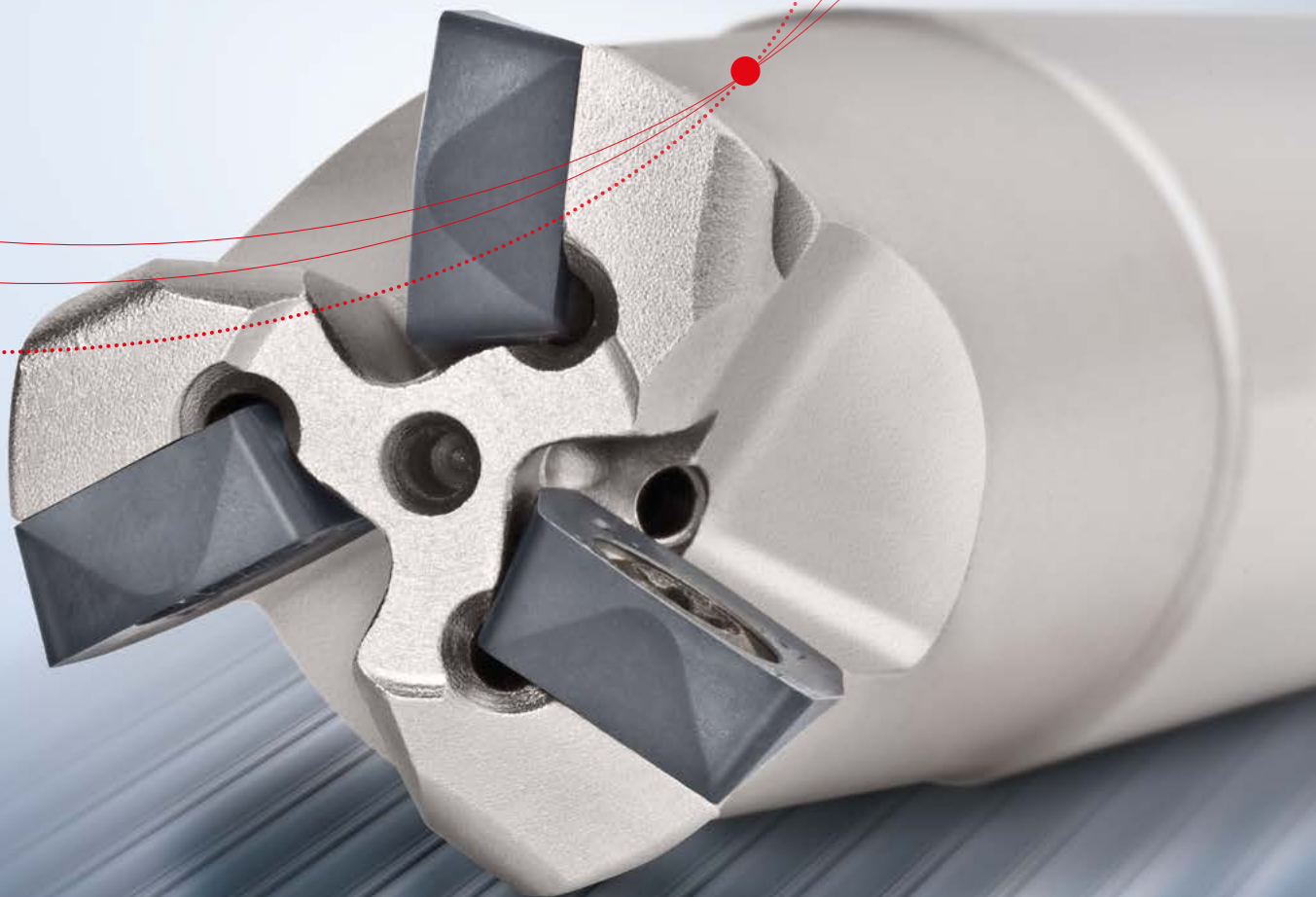


passion
for precision

fraisa

Plaquettes de fraisage réversibles **HFC**



Ebauche haute performance

avec les plaquettes de fraisage réversibles HFC
(découpe à grande avance)

Le domaine d'application principal du système de fraisage **HFC** est l'usinage d'ébauche haute performance. Notre gamme **HFC** permet de travailler de manière efficace une grande variété de matériaux : tous les aciers jusqu'à une dureté de 54 HRC, les aciers inoxydables (INOX) ainsi que tous les matériaux difficiles à découper.

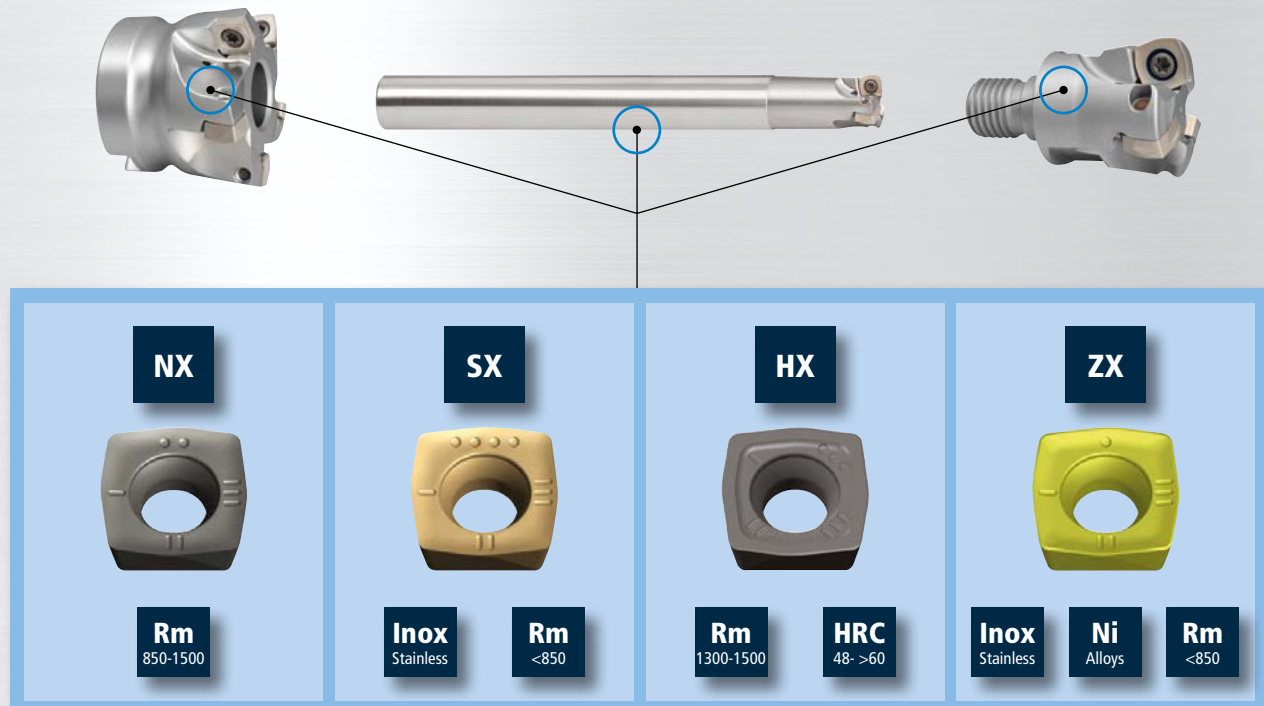
Les multiples avantages du fraisage **HFC** par rapport au fraisage avec plaquettes rondes sont autant de raisons de passer à cette technologie. Le fraisage **HFC** assure un meilleur rendement, une sécurité de processus plus élevée et une réduction des coûts encore plus importante qu'avec les systèmes à plaquettes rondes classiques. Le degré d'automatisation élevé du système **HFC** ainsi que la réduction des temps d'équipement sont d'autres arguments en faveur du **HFC**.

Les avantages :

- **Rendement plus élevé :** Temps d'occupation plus courts de la machine entraînant une réduction des coûts liés à la machine et des investissements
- **Plus grande sécurité de processus** et possibilité d'améliorer le contrôle de la progression de l'usure
- **Meilleur rapport qualité-prix :** coûts de plaquettes par pièce à usiner plus faibles
- **Frais et temps d'équipement minimum :** remplacement simple et rapide des plaquettes
- **Meilleure efficacité énergétique** et rigidité de la machine moins sollicitée
- **Meilleure fiabilité du processus :** intervalles de contrôle moins rapprochés et nombre d'outils réduit



Structure de la gamme



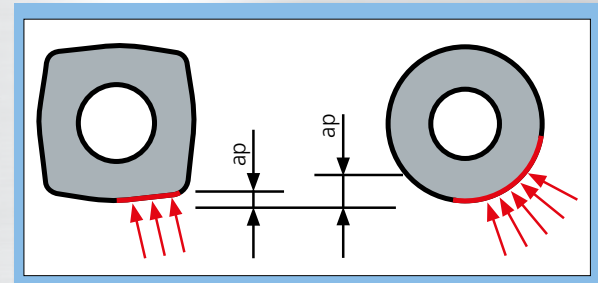
La gamme de produits FRAISA dédiée au fraisage HFC avec plaquettes comprend des fraises à alésage, à visser et à queue.

Tous les supports peuvent être combinés aux quatre plaquettes pour les Aciers (NX), Aciers inoxydables (SX), Aciers trempé (HX) et Exigences particulières (ZX). Tous les modèles sont disponibles pour des plaquettes de 10 et 13 mm.

Comparaison avec la technologie à plaquettes rondes

La **technologie HFC** permet de répartir la profondeur de passe axiale ap sur une longueur de coupe très importante grâce à la position oblique de l'arête de coupe frontale. La contrainte spécifique exercée sur la ligne de coupe reste moindre. Il est possible d'utiliser des vitesses d'avance considérablement plus élevées qu'avec des plaquettes rondes tout en assurant une grande sécurité de processus.

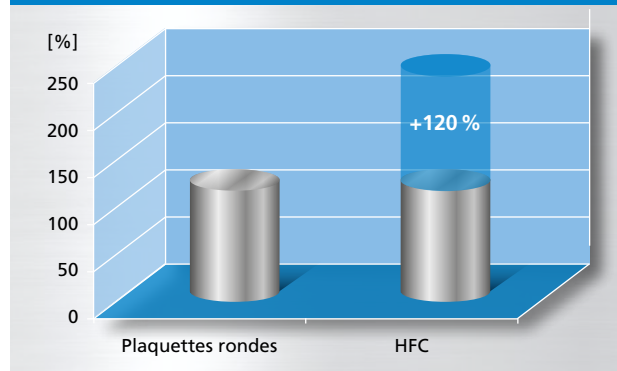
Direction des forces de coupe avec le système HFC et avec les plaquettes rondes



Rendement plus élevé

Le taux d'enlèvement est considérablement plus important avec le système **HFC** qu'avec le système à plaquettes rondes pour le même diamètre. Le rendement du système **HFC** est 120% plus élevé !

Rendement avec le système HFC et avec les plaquettes rondes



Plus grande sécurité de processus

L'usure et la contrainte mécanique sont réparties régulièrement sur une arête de coupe plus longue, ce qui permet de mieux contrôler la progression de l'usure. On peut ainsi augmenter la durée d'utilisation de 30% en conservant une grande sécurité de processus.

Meilleur rapport qualité-prix

L'augmentation de la durée d'utilisation sûre et du taux d'enlèvement permet d'obtenir un rendement total par porte-outil considérablement plus élevé. Avec la **technologie HFC**, les coûts liés aux plaquettes sont environ 40% plus bas qu'avec la technologie à plaquettes rondes.



Frais et temps d'équipement minimum

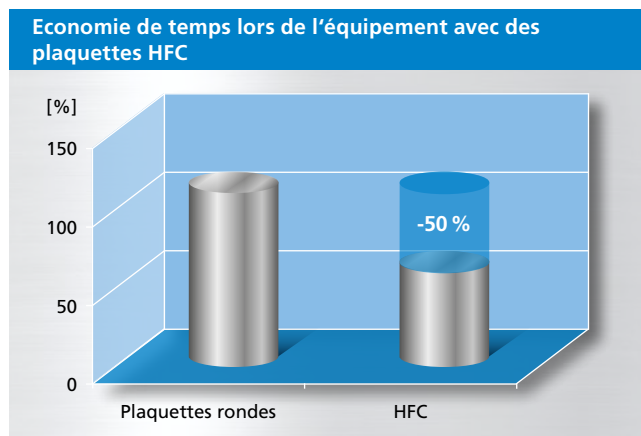
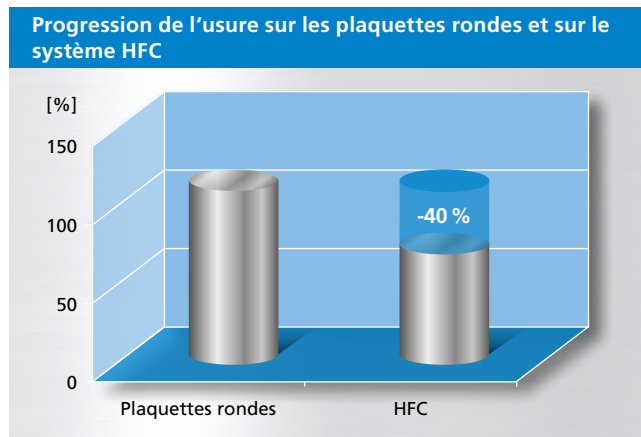
Le montage des plaquettes **HFC** est très facile et sans risque. Cela permet de réduire les temps d'équipement et de renforcer la sécurité de processus. Par rapport aux systèmes à plaquettes rondes, qui requièrent un positionnement précis et fastidieux des plaquettes, on compte jusqu'à 50% d'économie en ce qui concerne les temps d'équipement.

Meilleure efficacité énergétique

Du fait de la stabilisation de l'outil en sens axial et de la réduction des forces de coupe radiales, la machine-outil est soumise à des contraintes moins importantes. Cela permet une utilisation même sur des machines moins performantes. La puissance absorbée de la broche est plus faible, ce qui permet une plus grande efficacité énergétique.

Meilleure fiabilité du processus

La grande sécurité de processus et les taux d'enlèvement de surface extrêmement élevés permettent d'usiner un plus grand nombre de composants par ligne de coupe. Cela augmente la capacité d'automatisation, espace les intervalles de contrôle des lignes de coupe et réduit le nombre d'outils utilisés.



Plaquettes - Outils HFC

Fraises à grandes avances pour plaquettes 10mm

N° W02140



NX	λ 2°	d, 25	Rm 850-1500		
	γ 14°				
SX	λ 2°	d, 25	Inox Stainless	Rm <850	
	γ 15°				
HX	λ 2°	d, 25	Rm 1300-1500	HRC 48- >60	
	γ 2°				
ZX	λ 2°	d, 25	Ni Alloys	Inox Stainless	Rm <850
	γ 15°				

N° W02180



Fraises à grandes avances pour plaquettes 13mm

N° W02150



NX	λ 0°	d, 35	Rm 850-1500		
	γ 12°				
SX	λ 0°	d, 35	Inox Stainless	Rm <850	
	γ 13°				
HX	λ 0°	d, 35	Rm 1300-1500	HRC 48- >60	
	γ 0°				
ZX	λ 0°	d, 35	Ni Alloys	Inox Stainless	Rm <850
	γ 13°				

N° W02190



Plaquettes - Outils HFC

Fraises à grandes avances pour plaquettes 10mm

N° W02400



NX	λ 4°	d, 40 – 63	Rm 850-1500		
	γ 16°				
SX	λ 4°	d, 40 – 63	Inox Stainless	Rm <850	
	γ 17°				
HX	λ 4°	d, 40 – 63	Rm 1300-1500	HRC 48- >60	
	γ 4°				
ZX	λ 4°	d, 40 – 63	Ni Alloys	Inox Stainless	Rm <850
	γ 17°				

Fraises à grandes avances pour plaquettes 13mm

N° W02410



NX	λ 4°	d, 50 – 80	Rm 850-1500		
	γ 16°				
SX	λ 4°	d, 50 – 80	Inox Stainless	Rm <850	
	γ 17°				
HX	λ 4°	d, 50 – 80	Rm 1300-1500	HRC 48- >60	
	γ 4°				
ZX	λ 4°	d, 50 – 80	Ni Alloys	Inox Stainless	Rm <850
	γ 17°				

Plaquettes - Outils HFC

Fraises à grandes avances pour plaquettes 10mm

N° W02200



NX	λ 2°	d, 25	Rm 850-1500		
	γ 14°				
SX	λ 2°	d, 25	Inox Stainless	Rm <850	
	γ 15°				
HX	λ 2°	d, 25	Rm 1300-1500	HRC 48- >60	
	γ 2°				
ZX	λ 2°	d, 25	Ni Alloys	Inox Stainless	Rm <850
	γ 15°				

Fraises à grandes avances pour plaquettes 13mm

N° W02210



NX	λ 0°	d, 35	Rm 850-1500		
	γ 12°				
SX	λ 0°	d, 35	Inox Stainless	Rm <850	
	γ 13°				
HX	λ 0°	d, 35	Rm 1300-1500	HRC 48- >60	
	γ 0°				
ZX	λ 0°	d, 35	Ni Alloys	Inox Stainless	Rm <850
	γ 13°				

[7]



Voici le chemin le plus court vers notre boutique en ligne.

Vous avez des questions concernant le produit ?

Pour toute question, envoyez un mail à l'adresse mail.ch@fraisa.com. Où adressez-vous directement à l'un de nos conseillers en magasin.

Les techniciens de FRAISA, spécialistes des domaines d'application, vous conseilleront volontiers.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur le site www.fraisa.com



Retrouvez ici d'autres d'informations sur le groupe FRAISA.



Voici le chemin le plus court vers notre boutique en ligne.

FRAISA SA

Gurzelenstr. 7 | 4512 Bellach | Suisse |
Tél. : +41 (0) 32 617 42 42 |
mail.ch@fraisa.com | fraisa.com |

Retrouvez-nous aussi sur :
facebook.com/fraisagroup
youtube.com/fraisagroup
linkedin.com/company/fraisa

passion
for precision

