

TF



2,5 - 75 TON

FRAISES HYDRAULIQUES À DOUBLE TAMBOUR

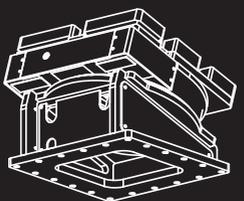
TF 200 | TF 450 | TF 650 | TF 850 | TF 1100 | TF 2100 | TF 2500 | TF 3100

VOIR LA VIDÉO

Scannez le code QR avec votre smartphone



ROTATION HYDRAULIQUE plane pour TF 450 et 650.



ROTATION HYDRAULIQUE inclinée pour TF 850/1100/2100.

détails page 11

TAMBOURS ET DENTS POUR CHAQUE APPLICATION, dont la forme géométrique a été étudiée pour obtenir le rendement maximum en fonction des travaux à réaliser. Plusieurs typologies de dents sont disponibles en fonction des matériaux.

PLAQUES ANTI-USURE REMPLAÇABLES.



PRODUCTIVITÉ ACCRUE ET PRÉCISION MAXIMALE : possibilité d'orienter la fraise à 90° par rapport à la platine de fixation (grâce au perçage carré de l'embase).

MOTEUR PROTÉGÉ DES INFILTRATIONS D'IMPURETÉS provenant de l'extérieur, grâce au filtre situé sur la ligne d'alimentation.

Raccordement de tuyaux flexibles côté cabine (standard) et à l'avant.

LE FRAISAT SORT DE LA TRANCHÉE SANS RISQUE DE SE COINCER DANS LA STRUCTURE grâce à la forme particulière du châssis.

COUPLE ÉLEVÉ ET HAUT RENDEMENT, grâce au moteur hydraulique à pistons intégré, de grande cylindrée, en prise directe avec les tambours. L'arbre transmet uniquement le mouvement et ne supporte aucune charge, grâce aux doubles paliers prévus pour chaque tambour.

PROTECTION MAXIMALE CONTRE LA POUSSIÈRE, même pendant les travaux en totale immersion dans la boue, grâce aux joints à glace d'étanchéité sur les tambours.

SIMEX
• brevet •

Les fraises hydrauliques à double tambour Simex TF sont la solution idéale pour les travaux de canalisation, de profilage de parois rocheuses ou en béton, des travaux en tunnels, pour les exploitations de carrière, les démolitions, les dragages, les opérations de finition et les travaux en immersion. Indispensables là où les systèmes traditionnels de creusage sont trop faibles et les systèmes à percussion peu efficaces.

TAMBOURS DISPONIBLES :



HP (STANDARD)
Permet une pénétration élevée même dans les matériaux durs.



GP (EN OPTION)
Particulièrement adapté au profilage de parois et aux travaux mixtes.



WP (EN OPTION)
Spécialement prévus pour les travaux de finition et de profilage



HPP (EN OPTION)
Tambours spéciaux pour le malaxage du sol

DENTS DISPONIBLES :



STANDARD
Pour matériaux mixtes



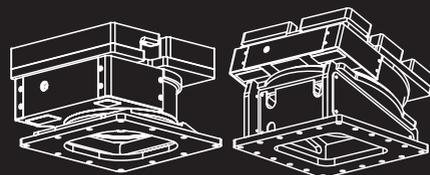
EN OPTION
Travail de matériaux très durs



EN OPTION
Pour le bois



EN OPTION
Pour le malaxage du sol



ROTATION HYDRAULIQUE 360°

La rotation hydraulique permet à l'opérateur de toujours être dans la position de travail idéale. Productivité accrue. Précision maximale

détails page 11

SERVICES ACCESSOIRES

TF 850 avec rotation hydraulique 360°.
Dans les opérations d'excavation, la rotation hydraulique permet à l'opérateur de trouver la position de travail optimale.



CANALISATIONS

TF 850. Réalisation de tranchées pour la pose de canalisations et de services accessoires.



PROFILAGE VERTICAL

TF 450. Fraisage vertical de précision pour travaux de construction



TUNNELING

TF 1100. Enlèvement du béton endommagé pour l'application ultérieure de béton projeté.



TRAVAIL EN CARRIÈRE

TF 1100. Extraction de carbonate de calcium dans une carrière.



TRANCHÉE

TF 1100. Creusage d'une tranchée en gardant la largeur de travail la plus petite possible (A=B).



TRAVAIL EN IMMERSION

TF 3100. Creusage de tranchées pour la pose de canalisations du réseau hydrique.



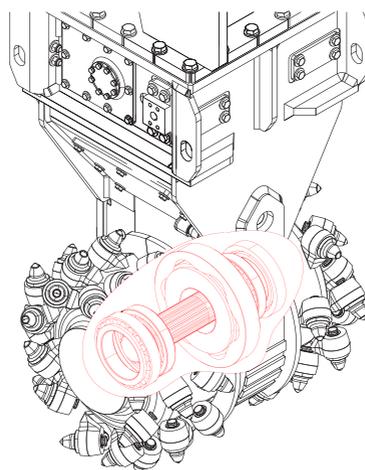
BROYAGE DE GRUMES

TF 850. Broyage de troncs d'arbres avec des dents pour bois spécifiques.

ENTRAÎNEMENT DIRECT ET COUPLE ÉLEVÉ

Le moteur à pistons hydraulique en prise directe fournit la puissance directement aux tambours sans composants de transmission mécanique, garantissant ainsi un couple et un rendement élevé.

L'arbre transmet uniquement le mouvement et ne supporte aucune charge, grâce aux doubles paliers prévus pour chaque tambour.



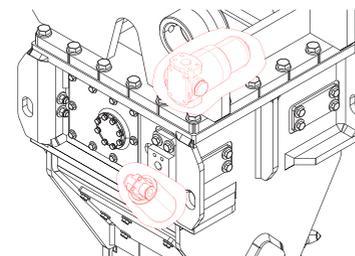
DESIGN ET HAUTES PERFORMANCES

La forme particulière du châssis permet de réduire la distance entre les tambours en améliorant la largeur totale de travail. De plus, la parfaite symétrie du châssis permet au fraisat de sortir de l'excavation sans risque de se coincer dans la structure, permettant également le raccordement des flexibles aussi bien sur les côtés qu'à l'avant (sauf pour les modèles TF 200 et TF 450). Plaques anti-usure remplaçables. Les joints à glace sur les tambours assurent une résistance maximale à la poussière et à tout agent extérieur, permettant à l'équipement de fonctionner complètement immergé dans le sol ou dans l'eau jusqu'à une profondeur maximale de 30 mètres.



PROTECTION MAXIMALE ET ZÉRO ENTRETIEN ORDINAIRE

Le filtre sur la ligne d'alimentation et le filtre sur la ligne de drainage, tous deux intégrés, protègent le système hydraulique de toute impureté externe, qui peut endommager ou réduire les performances de la pelle et de l'équipement. (sur les modèles TF 200 et TF 450 le filtre est uniquement sur la ligne d'alimentation). Une protection supplémentaire contre les pics de pression est garantie sur la ligne de drainage par un accumulateur et un fusible et sur la ligne d'alimentation par un limiteur de débit. Ce dernier permet également un couplage facile avec différents modèles et tailles de pelles, facilitant les opérations d'installation et de réglage. Le moteur en prise directe ne nécessite pas de graissage ou d'autres types d'entretien ordinaire.



UNE ALTERNATIVE VALABLE AUX SYSTÈMES TRADITIONNELS

Les fraises TF sont indispensables là où les systèmes traditionnels de creusage sont trop faibles et les systèmes à percussion peu efficaces. La faible émission de vibrations et le travail sans interruption rendent la fraise TF particulièrement adaptée aux domaines d'application où une rupture sélective de la masse rocheuse est requise et en même temps la production d'un matériau concassé d'une granulométrie adaptée à la réutilisation sur site ou sur un autre chantier.

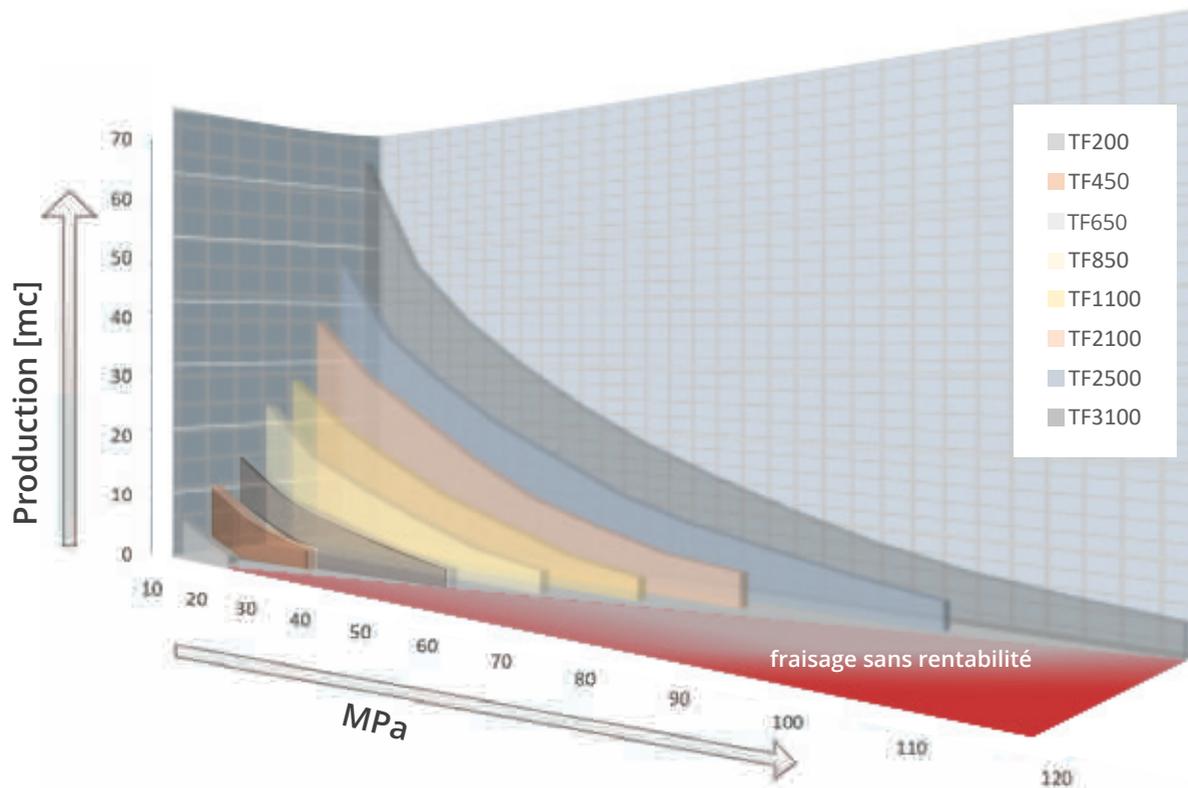
TENDRE	CONSISTANCE MOYENNE	DURE Roches fracturées	TRÈS DURES Roches compactes
GODET			
	BURIN RIPPER		
	TÊTE FRAISEUSE	TF - SIMEX	
			MARTEAU
			EXPLOSIF

ESTIMATION DE LA PRODUCTIVITÉ

RAPPORT ENTRE PERFORMANCE DE COUPE ET RÉSISTANCE À LA COMPRESSION

Le graphique ci-dessous donne une indication approximative du rapport entre les performances de coupe de chaque modèle de fraise dans des conditions optimales et la résistance à la compression sur un seul axe de la roche uniquement.

Les variables liées au matériau (**fractures, altération, ductilité...**), au porteur et à son fonctionnement étant nombreuses, la relation ne doit être comprise que comme un rendement de coupe indicatif. La production réelle peut être estimée une fois que toutes les variables mentionnées ci-dessus sont connues.



CALCUL DE LA PRODUCTION HORAIRE

Notre équipe d'experts a créé un outil pour vous aider à calculer la production horaire théorique, en vous accompagnant dans le choix du modèle de fraise le plus adapté au type de matériau sur lequel elle travaillera. Scannez le code QR ci-contre avec votre smartphone et accédez au calculateur de production horaire.



BÂTIMENT ET INFRASTRUCTURES

TF 3100. Profilage de la paroi rocheuse pour projets de construction



CONDITIONS EXTRÊMES

TF 1100. Réalisation de tranchées sur sol gelé en conditions de pergélisol (-40°).



FOUILLES

TF 850. Fouilles pour la construction de fondations pour pylônes.



PRODUCTIVITÉ : QUELQUES EXEMPLES D'APPLICATIONS

RÉALISATION DE TRANCHÉES POUR LA POSE DE CANALISATIONS ET DE SERVITUDES.

Travail : Réalisation de tranchées avec TF 850 pour le raccordement des égouts

Matériau : roche métamorphique à texture schisteuse

Avancement : 10 mètres linéaires par heure, profondeur 80 cm.



PROFILAGE DE MUR NATUREL DANS LE DOMAINE DU BÂTIMENT

Travail : profilage de mur naturel sur un chantier avec TF 2100 et TF 3100

Matériau : conglomérat sédimentaire dur et compact, 80-90 MPa

Production : 10-15 m3/h

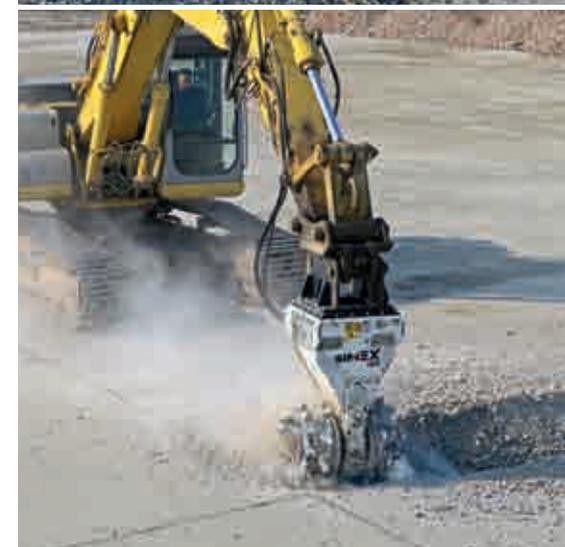


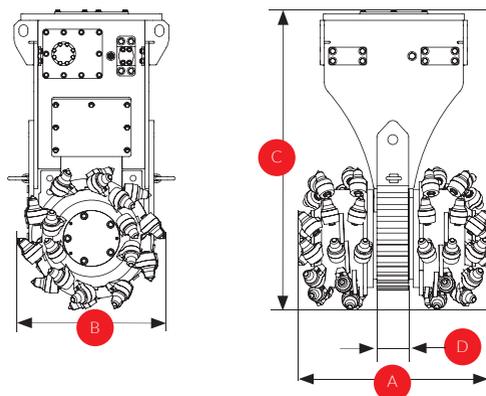
DÉMOLITION DE DALLAGES INDUSTRIELS

Travail : Démantèlement d'un dallage industriel en béton 25 MPa avec TF 2100

Matériel : Béton armé

Production : 40-45 m2/h



Scannez le code
QR avec votre
smartphone

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		TF 200	TF 450	TF 650	TF 850	TF 1100	TF 2100	TF 2500	TF 3100
Poids pelle conseillé	ton lbs	2,5 - 7 5500 - 15500	6 - 12 13000 - 26500	9 - 16 19800 - 35200	14 - 22 30800 - 48500	20 - 34 44000 - 75000	28 - 45 61700 - 99000	40 - 55 88000 - 121000	50 - 75 110000 - 165400
Poids sans platine (1)	kg lbs	300 660	470 1050	650 1430	1100 2420	1340 2950	2380 5240	2700 5950	2940 6470
Puissance nominale	hp (kW)	40 (30)	55 (40)	68 (50)	95 (70)	122 (90)	163 (120)	205 (150)	250 (185)
Couple de rotation	kNm lbf.ft	2,8 2080	5,1 3760	7,4 5450	12,1 8920	20 14750	26,7 19700	36,1 27600	48 35400
Force de coupe à la dent	kN lbf	15,1 3400	22,5 5100	30,5 6850	40,2 9000	61 13700	71 16000	96,4 21600	128 28700
Pression maximale (2)	BAR psi	350 5100	350 5100	350 5100	400 5800	400 5800	400 5800	400 5800	400 5800
Débit d'huile requis	l/m gpm	45 - 80 12 - 21	65 - 120 17 - 32	90 - 150 24 - 40	140 - 190 37 - 50	170 - 250 45 - 66	240 - 340 63 - 90	280 - 400 74 - 105	350 - 500 92 - 132
Rotation hydraulique 360° en option		-	oui	oui	oui	oui	oui	-	-
Largeur des tambours (HP) standard	mm inch	565 22	625 25	700 28	800 32	865 34	965 38	1000 40	1270 50
Largeur des tambours (GP) en option	mm inch	-	-	-	890 36	1000 40	1100 43	1150 45	1350 53
Largeur des tambours (WP) en option	mm inch	650 26	750 30	850 34	920 36	1200 47	-	-	-
Diamètre des tambours HP	mm inch	380 15	450 18	500 20	595 24	660 26	750 30	750 30	750 30
Hauteur sans platine	mm inch	840 33	970 38	1005 40	1270 50	1335 53	1570 62	1675 66	1825 72
Distance tambours	mm inch	110 4	130 5	135 5,3	180 7	190 7,5	250 10	250 10	330 13
Diamètre fixation dents	mm inch	20 0,8	22 0,9	22 0,9	38/30 1,5/1,2	38/30 1,5/1,2	38/30 1,5/1,2	38/30 1,5/1,2	38/30 1,5/1,2

(1) Il incombe à l'installateur de vérifier que les caractéristiques techniques de la pelle soient adaptées au poids et aux caractéristiques de l'équipement.

(2) Le couple et la force de coupe diminuent à mesure que la pression de fonctionnement chute.

Simex Srl décline toute responsabilité quant à l'utilisation des informations fournies. Sous réserve de modifications techniques.