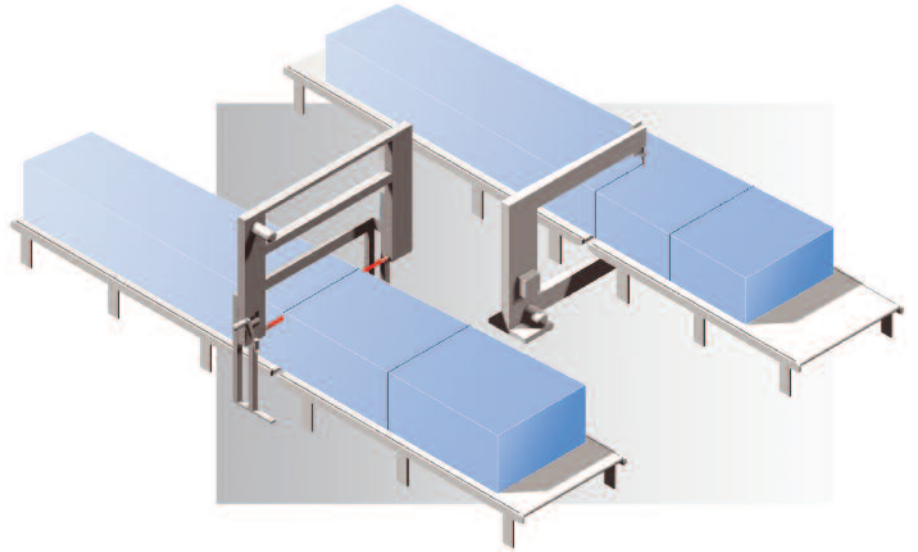


Machines à tronçonner des blocs avec avance synchrone
et en stationnaire

Máquinas tronzadoras de bloques arrastradas y estacionarias

Type / Tipo T



Machines à tronçonner des blocs avec avance synchrone et en stationnaire

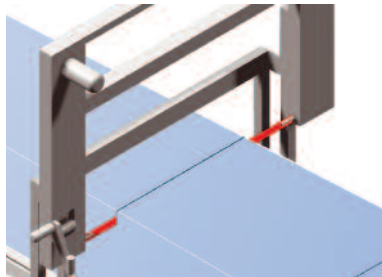
Nos machines à tronçonner des blocs avançant en synchrone et en stationnaire sont utilisées surtout lorsque des blocs longs de mousse souple PU doivent être découpés en longueurs. La machine avançant en synchrone est la première machine installée directement derrière la mousseuse pour tronçonner les blocs de mousse souple PU en continu avant leur transport vers le mûrissage. Les machines de coupe transversale stationnaires sont installées soit dans le hall de stockage de blocs longs pour y mettre à longueur les blocs déjà reposés, soit dans une ligne de coupe complète.

Notre programme de fabrication comprend deux types de machines à tronçonner des blocs avec avance synchrone: les machines T 2 et T 4.

Nuestro programa de fabricación en el campo de maquinaria tronzadora arrastrada incluye dos tipos de máquinas: la máquina T 2 y la máquina T 4

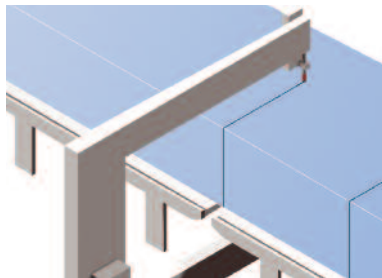
T 2

Avec couteau-ruban horizontal
Con cuchilla sinfín horizontal y circulante



T 4

Avec couteau vertical oscillant
Con cuchillas sinfín verticales y oscilantes



Máquinas tronzadoras de bloques arrastradas y estacionarias

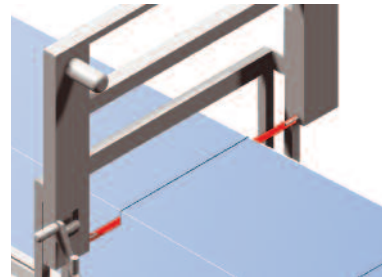
Nuestras máquinas tronzadoras arrastradas y estacionarias se utilizan cuando bloques largos de espuma flexible de PU deben ser cortados en bloques cortos. La máquina tronzadora arrastrada es la primera máquina de corte directamente detrás de la espumadora para tronzar los bloques de espuma flexible de PU espumados en continuo antes de su transporte al almacén de curado. Las máquinas tronzadoras estacionarias en cambio son instaladas en un almacén de bloques largos para cortar los bloques ya curados a medida o son integradas en una línea de corte.

Notre programme de fabrication comprend également deux types de machines à tronçonner des blocs en stationnaire: les machines T 1 et T 5.

Nuestro programa de fabricación en el campo de maquinaria tronzadora estacionaria también incluye dos tipos de máquinas: la máquina T 1 y la máquina T 5

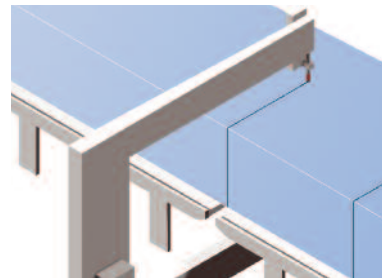
T 1

Avec couteau-ruban horizontal
Con cuchilla sinfín horizontal y circulante



T 5

Avec couteau-ruban vertical
Con cuchilla sinfín vertical y circulante



Tronçonneuse horizontale automatique avec avance synchrone T 2

■ Produits découpables

- Blocs de mousse souple PU en continu et matières similaires

■ Domaines d'application

- Pour la découpe automatique en sections de blocs longs, p.ex. 30 m ou 60 m, qui sont transportés via des convoyeurs ou via une grue dans le hall de stockage
- Pour la découpe automatique en sections de blocs courts, p.ex. 2 m, qui sont transportés via convoyeur ou par des opérateurs dans le hall de stockage ou même à l'extérieur

Máquina tronzadora automática arrastrada horizontal T 2

■ Materiales a cortar

- Bloques espumados en continuo de espuma flexible de PU y materiales similares

■ Campos de aplicación

- Para el tronzado automático en bloques largos (p.ej. 30 m ó 60 m) los que a continuación son transferidos a almacenes de curado por medio de sistemas de transporte o una grúa.
- Para el tronzado automático en bloques cortos (p.ej. 2 m) los que a continuación son depositados en una nave o afuera.

■ Technique

- Agrégat de coupe horizontal et installation de transport d'une longueur de 4 m avec chariot intégré
- Le bloc est transporté vers l'agrégat de coupe: une synchronisation absolue est garantie entre la vitesse de moussage et la machine à tronçonner.
- L'outil de découpe est un couteau-ruban sans fin qui coupe de haut en bas. Le couteau-ruban peut être affûté pendant la découpe.
- Procédure de tronçonnage: le couteau coupe horizontalement dans le bloc et se déplace en synchrone avec le bloc de mousse. Après la procédure de tronçonnage, l'agrégat de coupe retourne dans sa position initiale.
- Présélection de la longueur de coupe entre 0,7 – 99 m avec gradation de 1 cm
- Commande de la machine par ordinateur industriel IPC avec pupitre de commande séparé pour une commande facile
- Distance minimale entre la tête mélangeuse et la machine à tronçonner: env. 45 m si la vitesse de moussage est de 6 m/min
- Hauteur minimale du hall de production: 4500 mm

■ Avantages

- Surface découpée propre et lisse (coupe 'finish')
- Haute précision de découpe de ± 1 cm
- Temps de cycle de courte durée: env. 7 s pour une hauteur de bloc de 1000 mm

■ Técnica

- Grupo horizontal de corte y sistema de transporte de 4 m de largo con tren integrado
- El bloque es llevado al grupo de corte por el sistema de transporte; una sincronización absoluta entre la velocidad de la espumadora y la tronzadora está garantizada.
- El medio de corte es una cuchilla sinfín circulante que corta desde arriba hacia abajo y que puede ser afilada durante el proceso de corte.
- Proceso de tronzar: La cuchilla entra en el bloque horizontalmente y al mismo tiempo corre con el bloque; después el grupo de corte regresa a su posición inicial.
- Preselección de la longitud de corte regulable entre 0,7 – 99 m con escalones de 1 cm
- Control de la máquina por ordenador industrial con panel de mando separado para un manejo fácil
- Distancia mínima entre el cabezal de la espumadora y la tronzadora: aprox. 45 m con una velocidad de espumado de 6 m/min
- Altura necesaria de la sala de producción: 4500 mm como mínimo

■ Ventajas

- Superficie de corte lisa y limpia (corte final)
- Alta precisión de corte de ± 1 cm
- Corta duración del ciclo de corte: aprox. 7 segundos con una altura del bloque de 1000 mm

Tronçonneuse avec avance synchrone T 2

Máquina tronzadora arrastrada T 2



Tronçonneuse transversale automatique avec avance synchrone T 4

■ Produits découpables

- En principe identique à la T 2

■ Domaines d'application

- En outre, il est possible de découper des qualités de mousse à densités et duretés plus hautes ainsi que des mousses semi-rigides

■ Technique

- Composition de la machine: agrégat de coupe coupant verticalement dans les deux sens avec chariot et installation de transport
- L'outil de découpe est un couteau oscillant: la découpe transversale est possible dans les deux sens, c.à.d. de droite à gauche et de gauche à droite.
- Dès que la longueur de coupe présélectionnée est atteinte, l'agrégat de coupe se déplace; la vitesse de retour constante est de 25 m/min
- Synchronisation absolue entre la vitesse de moussage et la machine à tronçonner
- Présélection de la longueur de coupe entre 0,7 – 99 m, avec gradation de 1 cm
- La vitesse de translation est indéfiniment réglable entre 3 – 30 m/min
- Distance minimale recommandée entre la tête mélangeuse et la machine à tronçonner: env. 30 m

■ Avantages en comparaison avec la machine T 2

- Distance minimale plus courte entre la tête mélangeuse et la machine à tronçonner
- Hauteur minimale plus basse du hall de production: 3500 mm
- Machine plus compacte et plus solide permettant ainsi de tronçonner également des mousses à densités et duretés plus hautes

Máquina tronadora automática arrastrada vertical T 4

■ Materiales a cortar

- Como máquina T 2

■ Campos de aplicación

- Además es posible tronzar calidades de espuma con densidades y durezas más elevadas así como espumas semi-rígidas.

■ Técnica

- Grupo de corte movable transversalmente con sistema de arrastre y sistema de transporte
- El medio de corte es una cuchilla oscilante. Esto permite cortar en ambas direcciones, es decir de derecha a izquierda y de izquierda a derecha.
- Una vez alcanzada la longitud de corte preseleccionada, el dispositivo de corte transversal se mueve; velocidad de retorno fija de 25 m/min
- Sincronización absoluta de la velocidad de espumado y la máquina tronadora de bloques
- Preselección de la longitud de corte entre 0,7 – 99 m, con escalones de 1 cm
- Velocidad del movimiento transversal ajustable sin escalones entre 3 – 30 m/min
- Distancia mínima recomendada entre cabezal de espumado y máquina tronadora: aprox. 30 m

■ Ventajas en comparación con la máquina T 2

- Inferior distancia mínima entre cabezal de espumado y máquina tronadora
- Inferior altura mínima de la nave: 3500 mm
- Máquina más robusta que permite tronzar también espumas con densidades y durezas más elevadas



Tronçonneuse horizontale automatique en stationnaire T 1

■ Produits découpables

- Blocs de mousse souple PU, mousse PVC à cellules ouvertes et matières similaires

■ Domaines d'application

- Découpe d'un bloc long en plusieurs blocs courts qui seront travaillés sur d'autres machines ou bien livrés à d'autres transformateurs traitant les blocs de mousse
- Incorporation dans une ligne de coupe

■ Technique

- Couteau-ruban sans fin d'une largeur de 20 mm qui est guidé par un bandage et peut être affûté pendant le tronçonnage
- Procédure de coupe transversale: le bloc long est mis à l'arrêt après une réduction de la vitesse. Le couteau en horizontal coupe de haut en bas.
- Présélection de la longueur de coupe par ordinateur industriel IPC avec pupitre de commande séparé pour une commande facile
- Précontrainte sur le guide-lame: 40.000 N (4.000 kp)
- Vitesse de descente de l'agrégat de coupe indéfiniment réglable entre 2 – 10 m/min
- Vitesse de remontée de l'agrégat de coupe: 10 m/min

■ Avantages

- Haute précision de coupe transversale de ± 3 mm
- Moindre espace nécessaire en comparaison avec la machine T 5
- Haut degré en automatisation surtout lorsque la machine est incorporée dans une ligne de coupe

Máquina tronzadora automática estacionaria horizontal T 1

■ Materiales a cortar

- Bloques de espuma flexible de PU, espuma de PVC de células abiertas y materiales similares

■ Campos de aplicación

- Tronzado de un bloque largo en bloques cortos que después son procesados en otras máquinas o son entregados a otras empresas transformadoras
- Utilización dentro de una línea de corte

■ Técnica

- Cuchilla sinfín circulante con un ancho de 20 mm que corre por una guía y que puede ser afilada durante el proceso de corte
- Proceso de tronzado: El bloque largo es puesto en posición de reposo por reducción de velocidad controlada. La cuchilla horizontal corta desde arriba hacia abajo.
- Preselección de la longitud de corte por ordenador industrial con panel de mando separado para un manejo fácil
- Pretensión de la guía de la cuchilla: 40.000 N (4.000 kp)
- Velocidad de descenso del grupo de corte regulable sin escalones entre 2 – 10 m/min
- Velocidad de ascenso del grupo de corte: 10 m/min

■ Ventajas

- Alta precisión de tronzado de ± 3 mm
- Ahorro de espacio en comparación con la máquina T 5
- Alto nivel de automatización del proceso, especialmente cuando la máquina está incorporada en una línea de corte



Tronçonneuse stationnaire T 1

Máquina tronzadora estacionaria T 1

Tronçonneuse transversale automatique en stationnaire T 5

■ Produits découpables et domaines d'application

- voir la machine T 1

■ Technique

- Composition de la machine: l'agrégat de coupe se déplace sur des rails, placé à 200 mm en dessous du niveau du sol. Le principe de l'agrégat de coupe est identique à celui d'un automate de découpe verticale.
- L'outil de découpe: Couteau-ruban sans fin, aiguisé sur les deux côtés, qui peut être affûté pendant le tronçonnage. Le couteau bénéficie d'un guidage de précision supérieur et inférieur.
- Procédure de coupe transversale: le bloc long est mis à l'arrêt après une réduction de la vitesse. Le couteau, en position verticale, est tourné de 90° dans la zone de coupe permettant une découpe aller-retour dans le bloc long.
- La vitesse d'avance de l'agrégat de coupe est indéfiniment réglable entre 2 – 20 m/min

Máquina tronzadora automática estacionaria vertical T 5

■ Materiales a cortar / campos de aplicación

- Como máquina T 1

■ Técnica

- Componentes de la máquina: Grupo de corte que se mueve sobre rieles y que está colocado 200 mm bajo el nivel del suelo; el grupo de corte corresponde básicamente al grupo de corte de una máquina automática de corte vertical
- Medio de corte: cuchilla sinfín circulante afilada en ambos lados que puede ser afilada durante el proceso de tronzado; arriba y abajo la cuchilla está guiada por dos guías-láminas de precisión.
- Proceso de tronzado: El bloque largo es puesto en posición de reposo por reducción de velocidad controlada. La cuchilla vertical es torcida 90° en el área de corte y corta en sentido transversal al largo del bloque, cortando en ambas direcciones, es decir de la derecha a la izquierda y de la izquierda a la derecha.
- Velocidad de movimiento del grupo de corte ajustable sin escalones entre 2 – 20 m/min



■ Avantages

- Très haute précision de coupe transversale de ± 3 mm pendant la découpe aller-retour, surtout à cause des deux guidages de précision réglables en hauteur
- Haut degré en automatisation surtout lorsque la machine est incorporée dans une ligne de coupe complète

■ Ventajas

- Muy alta precisión de tronzado de ± 3 mm como máximo cortando en ambos sentidos, debido especialmente a las guías-láminas de precisión ajustables en la altura
- Alto nivel de automatización, particularmente en caso de una integración en una línea de corte

Tronçonneuse stationnaire T 5

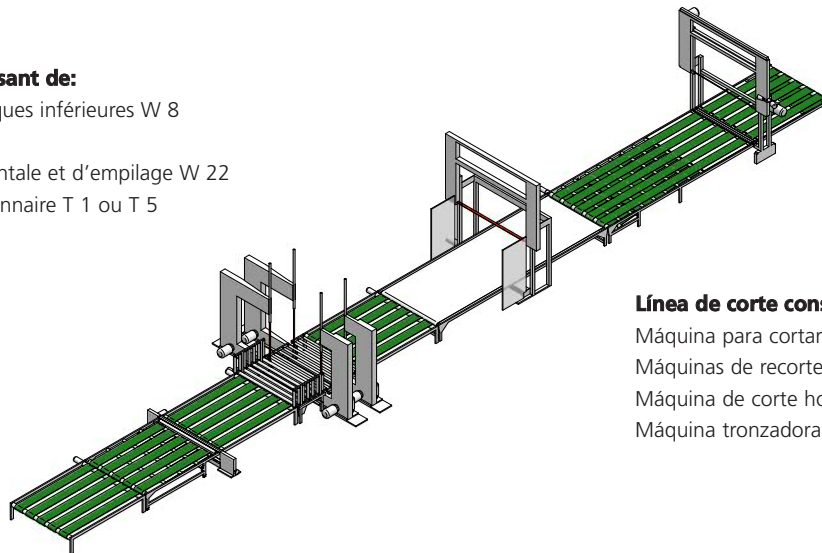
Máquina tronzadora estacionaria T 5

Tronçonneuses stationnaires dans une ligne de coupe

Nos machines à tronçonner stationnaires peuvent être liées par des convoyeurs de transport à d'autres machines de coupe verticale et horizontale composant ainsi une ligne de coupe complète qui permet la production de produits finis comme des matelas, des coussins, etc. – notamment de manière plus efficace et économique.

Ligne de coupe se composant de:

Machine à refendre des plaques inférieures W 8
L'agrégat à rogner V 116
Automate de refente horizontale et d'empilage W 22
Machine à tronçonner stationnaire T 1 ou T 5



Integración de máquinas tronzadoras estacionarias en una línea de corte

Nuestras máquinas tronzadoras estacionarias pueden ser juntadas con otras máquinas de corte vertical y horizontal mediante sistemas de transporte formando así una línea entera de corte. Esto permite la fabricación muy eficaz y económica de productos finales como colchones, recortes para almohadas etc. a partir de bloques largos.

Línea de corte constando de:

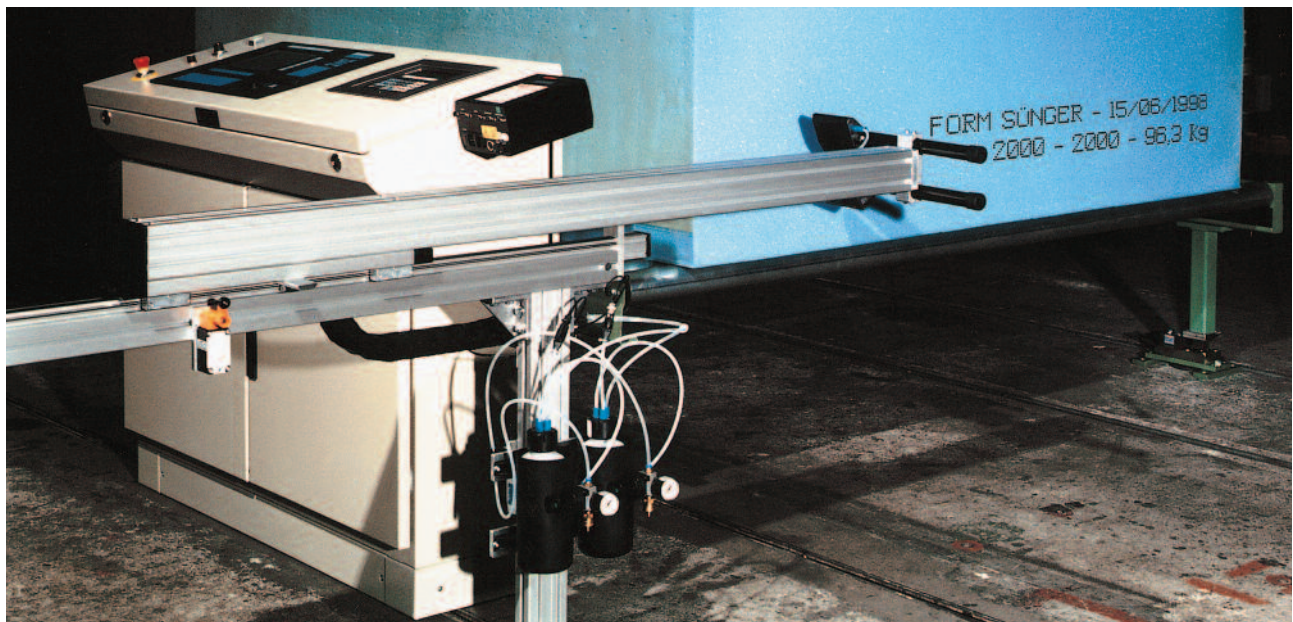
Máquina para cortar la base W 8
Máquinas de recorte V 116
Máquina de corte horizontal W 22
Máquina tronzadora estacionaria T 1 o T 5

Balance et dispositif à imprimer intégrés

Souvent, il est souhaité que les blocs courts mis à longueur soient pesés et que des informations comme qualité de mousse, dimensions, poids, nom du client, n°. de commande, etc. soient imprimées sur les blocs.

A cet effet, une installation de transport derrière nos machines à tronçonner des blocs avec avance synchrone et en stationnaire peut être équipée d'une balance intégrée et d'un dispositif à imprimer.

Balance et dispositif à imprimer intégrés



Sistema de pesar y de imprimir integrado

Muchas veces se desea pesar los bloques cortos tronzados e imprimirlos con informaciones como p. ej. calidad de la espuma, dimensiones, peso, nombre del cliente, número del pedido etc.

Con este fin, un sistema de transporte instalado detrás de nuestras máquinas tronzadoras arrastradas y estacionarias puede ser equipado con un sistema de pesar y de imprimir integrado.

Sistema de pesar y de imprimir integrado

■ **Machines spéciales pour couper les mousses flexibles**

Máquinas cortadoras especiales para espumas flexibles

Tronçonnage ▪ Coupe verticale ▪ Refente horizontale
Déroulage ▪ Refente de blocs longs ▪ Coupe en forme
Profilage ▪ Découpe tridimensionnelle

Corte transversal ▪ Corte vertical ▪ Corte horizontal
Exfoliar ▪ Corte continuo de bloques ▪ Corte de formas
Corte de perfiles ▪ Corte con compresión

■ **Machines spéciales de sciage pour mousse PU rigide et semi-rigide et pour des matériaux spéciaux**

Sierras especiales para espuma de poliuretano rígida, semi-rígida y materiales especiales

Sciage vertical ▪ Sciage horizontal
Serrado vertical ▪ Serrado horizontal

■ **Machines spéciales à couper pour le caoutchouc et les plastiques lourds**

Máquinas especiales de corte para goma y plásticos compactos

Coupe verticale ▪ Déroulage de cylindres
Refente horizontale

Corte vertical ▪ Exfoliación de cilindros ▪ División horizontal

■ **Machines pour refendre et dérouler le liège**

Máquinas cortadoras especiales para corcho

Refente horizontale ▪ Déroulage de cylindres

Corte horizontal ▪ Exfoliación de cilindros



FK 12.2008.750

Fecken-Kirfel GmbH & Co. KG Maschinenfabrik • Prager Ring 1-15 • D-52070 Aachen • Germany
Postfach 100854 • D-52008 Aachen • Tel. ++49-241-18202-0 • Fax ++49-241-18202-13 • info@fecken-kirfel.de • www.fecken-kirfel.de

FECKEN-KIRFEL AMERICA, INC. • affiliated to Fecken-Kirfel GmbH & Co. KG • Aachen • Germany
6, Leighton Place, Mahwah, N.J. 07430-3119 • USA • Phone 201 - 891 - 5530 • Fax 201 - 891 - 0129 • info@fk-am.com