

Machines de découpe  
Machines à refendre  
Dérouleuses

**COLLECTEUR DE MOUSSE SOUPLE**

Mousses souples  
Mousses standard  
Mousse HR  
Mousse visco  
Mousses composites  
Latex



**Michael Förster**  
Responsable du département Stocks  
**Helga Hoffmeister**  
Achats

”

La société Fecken-Kirfel produit des machines de coupe précises et efficaces pour le traitement de différentes matières plastiques, du caoutchouc et des matières similaires. Fondée en 1870, cette entreprise familiale est aujourd'hui leader mondial dans le domaine de la technologie et de la qualité. Grâce à des connaissances solides en ingénierie et en collaboration avec ses clients, Fecken-Kirfel développe et améliore en permanence sa gamme de machines. Les machines de coupe sont toutes intégralement produites à notre siège principal d'Aix-la-Chapelle en Allemagne.

Fondée en 1870

Entreprise familiale  
indépendante

Machines de coupe  
« Made in Germany »

Pour le traitement des  
matières les plus diverses

Leader mondial dans le domaine  
de la technologie et de la qualité



## SOYEZ LES BIENVENUS !

Mousses flexibles telles que mousse souple PU (polyéther et polyester), mousse PVC à cellules ouvertes, latex, mousse agglomérée, mousses PU de mélamine et matériaux similaires : Elles sont d'une grande importance dans l'industrie moderne. La précision constitue ici une condition essentielle : les blocs de mousse doivent être tronçonnés et rognés sur les machines de découpe, avant que le matériau ne soit refendu et le contour, coupé ou pelé. Nous proposons un vaste programme de machines de découpe permettant un façonnage exact, rapide et efficace des mousses flexibles, et répondons ainsi à vos exigences les plus élevées en termes de qualité, ainsi qu'à celles de vos clients.

Machines de tronçonnage de blocs mobiles et fixes  
T 1 | T 2 | T 4 04

Machines de découpe transversale et de rognage  
V 111 | V 51 | T 8 06

Automates de refente et d'empilage horizontaux  
W 21 | W 22 08

Machines de refente horizontale  
H 51/H 52 | H 24 E 10

Carrousel-automate de refente et d'empilage S 2x 11

Production de rouleaux  
R 21/88 | W 22 + A 2/4 | H 32 LF 12

Centre de découpe en forme horizontale C 6x 14

Centre de découpe en forme verticale F 62 15



**Markus Frings**  
Responsable fabrication des pièces

## MACHINES DE TRONÇONNAGE DE BLOCS MOBILES ET FIXES

**Matériaux :** les machines sont utilisées pour la découpe de mousses souples, de mousse HR, de mousse visco, de mousses agglomérées et de latex. Toutes les machines peuvent usiner des blocs longs et courts.

**Structure de la machine :** la T 1 est un dispositif de coupe transversale avec unité de coupe fixe et sert à diviser les blocs longs et courts. Lors du tronçonnage, l'agrégat de coupe des machines T 2 et T 4 effectue un mouvement synchrone à celui du bloc de mousse. Ces deux types de machines sont ensuite utilisés en aval d'une installation de moussage continue.

**Équipement :** les T 1 et T 2 travaillent avec un couteau-ruban tournant et découpent du haut vers le bas. La machine T 4 utilise un couteau oscillant et découpe transversalement par rapport au sens de moussage.



Machine de tronçonnage de blocs mobile T 2.



Machine de tronçonnage de blocs mobile T 4.

# Tronçonnage de blocs | T 1, T 2, T 4

Couteau-ruban affûté d'un seul côté :  
Dispositif de coupe transversale fixe T 1

Couteau-ruban tournant :  
Machine de tronçonnage de blocs mobile T 2

Couteau oscillant :  
Machine de tronçonnage de blocs mobile T 4

Caractéristiques techniques	T 1	T 2	T 4
Distance par rapport à la tête de moussage		45 m	30 m
Couteau-ruban	tournant	tournant	oscillant
Principe de coupe	fixe	mobile	mobile
Dispositif d'affûtage	x	x	
Blocs longs et courts	x	x	x



Dispositif de coupe transversale fixe T 1 avec guidage latéral.



**Michael Greven**  
Responsable du  
service après-vente

## MACHINES DE DÉCOUPE TRANSVERSALE ET DE ROGNAGE

**Matériaux :** les machines sont utilisées pour la découpe et le rognage de mousses souples (polyéther et polyester), de mousse HR, de mousse visco, de mousses agglomérées et de latex.

**Structure de la machine :** le matériau est amené à la machine V 111 via une table coulissante manuelle. Les machines V 51 et T 8 sont dotées d'un agrégat de coupe mobile automatique.

**Équipement :** toutes les machines de découpe transversale et de rognage peuvent aussi être utilisées en tant que scies. Le couteau de la machine T 8 peut être pivoté à +/- 90 degrés hors du matériau à découper. La machine T 8 peut être placée au début d'une ligne de coupe.

Caractéristiques techniques	V 111	V 51	T 8
Mouvement de l'agrégat	fixe	automatique	automatique
Torsion de lame	0°	0°	+/- 90°
Dispositifs de découpe	deux	deux	quatre
Scies (option)	x	x	x

# Découpe verticale | **V 111, V 51, T 8**

Agrégat de coupe fixe :  
Machine manuelle de découpe verticale V 111

Agrégat de coupe mobile :  
Automate de découpe verticale V 51

Couteau orientable à +/- 90 degrés :  
Machine de découpe transversale et de rognage T 8



Machine de découpe transversale et de rognage T 8 avec guidage latéral.



Leon Mohnen  
Ventes

## AUTOMATES DE REFENTE ET D'EMPILAGE HORIZONTALS

**Matériaux :** les machines de la gamme W conviennent à la refente et à l'empilage de blocs de mousse souple PU, de mousse PVC à cellules ouvertes et de mousse agglomérée jusqu'à max. 120 kg/m<sup>3</sup>.

**Structure de la machine :** la W 21 est équipée d'une table coulissante avec revêtement de corindon et un dispositif à viole. La W 22 est dotée d'une bande transporteuse adhésive avec un dispositif à viole. Sur les deux machines, le bloc est découpé par un système de transport va-et vient.

**Équipement :** la table coulissante de la machine W 21 peut être rallongée de 1 000 mm. Sur la machine W 22, un rallongement de 2 000 mm de la bande transporteuse est possible. La tension importante du bandage d'env. 10 t garantit des tolérances strictes.



Caractéristiques techniques	W 21	W 22
Avance	Table	Bande
Installation		x
Blocs longs (rouleaux)		x

# Refente horizontale | **W 21, W22**

Machine de table :  
Automate de refente et d'empilage W 21

Bande transporteuse adhésive :  
Machine de refente et d'empilage W 22



Machine de refente et d'empilage horizontale W 22 avec tapis d'enlèvement.



Automate de refente et d'empilage horizontal W 21 avec table coulissante.



Trois machines de refente et d'empilage W 22 en production.

# H 51/H 52, H 24 E | Refente horizontale

## MACHINES DE REFENTE HORIZONTALE

### H 51/H 52

**Matériaux :** la machine H 51 est utilisée pour la refente horizontale de mousses souples PU (polyéther et polyester), même à densité élevée. Elle usine en outre les mousses pleines (CMHR), les mousses agglomérées jusqu'à 150 kg/m<sup>3</sup> et les mousses techniques.

**Structure de la machine :** le matériau est transporté sur la table coulissante de la machine H 51 par avance automatique vers le couteau-ruban tournant. Pendant que la table recule, le couteau de la machine H 51 est positionné dans une rainure et l'étape suivante commence. La machine H 51 peut ainsi travailler de façon entièrement automatique et sans personnel. La machine H 52 avec bande transporteuse permet par ailleurs un chargement et un déchargement automatique.

### H 24 E

**Matériaux :** la machine H 24 E fend les blocs et plaques de mousse agglomérée, de polyester, de mousses PU semi-dures (Baynat®) et de matériaux similaires.



H 24 E avec mousse PU semi-dure (Baynat®).

Caractéristiques techniques	H 51	H 52	H 24 E
Largeurs de travail	2 200 mm	2 200 mm	1 400 mm, 1 600 mm, 2 000 mm, 2 200 mm, 2 600 mm
Hauteur de bloc max.	1 300 mm, 1 500 mm	1 300 mm, 1 500 mm	800 mm, option : 1 000 mm, 1300 mm
Matériaux	150 kg/m <sup>3</sup>	150 kg/m <sup>3</sup>	200 kg/m <sup>3</sup>
Agrégat	Construction soudée renforcée	Construction soudée renforcée	Corps moulé
Avance	Table	Bande	Table

## CARROUSEL-AUTOMATE DE REFENTE ET D'EMPILAGE

### S 2x

**Matériaux :** les machines de la série S conviennent à la refente de mousses souples PU (polyéther, polyester), de latex et de matériaux similaires, ainsi que de mousses agglomérées jusqu'à env. 120 kg/m<sup>2</sup>.

**Structure de la machine :** les blocs sont placés sur la table revêtue de corindon. La vitesse de rotation peut être réglée en continu.

S 24 avec mousse PU.



Caractéristiques techniques	S 20	S 22	S 24
Largeurs de travail	1 800 mm	2 200 mm	2 600 mm
Diamètre extérieur de la table	4 800 mm	5 600 mm	6 400 mm
Surface utile de la table	env. 17 m <sup>2</sup>	env. 24 m <sup>2</sup>	env. 32 m <sup>2</sup>
Vitesse de coupe réglable en continu entre	10-85 m/min	10-100 m/min	10-100 m/min
Rotations de table	max. 5,7 Upm	max. 5,7 Upm	max. 5 Upm
Hauteur de découpe et d'empilage	1 300/1 600 mm	1 300/1 600 mm	1 300/1 600 mm
Dimensions de bloc	Nombre de blocs	Nombre de blocs	Nombre de blocs
1,00 x 2,00 m	4	7	9
1,25 x 2,00 m	3	5	7
1,40 x 2,00 m	3	5	6
1,60 x 2,00 m	2	4	5
2,00 x 2,00 m	-	2	4
2,00 x 2,20 m	-	2	3
2,15 x 2,15 m	-	-	3



**Michael Schmidt**  
Montage/Technicien de maintenance

## PRODUCTION DE ROULEAUX

### R 21/88

**Matériaux :** la dérouleuse R 21/88 usine des cylindres en mousse souple PU et matériaux souples similaires.

**Application :** la machine R 21/88 pèle les longs films fins de cylindres PU souples, qui sont ensuite repris par le dispositif à enrouler R 88.

**Équipement :** notre machine de forage R 7 ou la machine à forer et à introduire le mandrin de pelage R 17 complètent la machine R 21/88 en réalisant le perçage pour le cylindre ou le bloc.



Dérouleuse à couteau-ruban R 21/88.

### W 22 + A 2/A 4

**Matériaux :** la machine W 22 usine la mousse souple PU (polyéther, polyester), la mousse agglomérée jusqu'à max. 120 kg/m<sup>3</sup> et les matériaux similaires.

**Structure de la machine :** l'automate de refente W 22 permet de fabriquer des rouleaux conjointement avec le dispositif à enrouler A 2 ou le dispositif à coller et enrouler A 4. La machine se compose d'une bande transporteuse adhésive avec système à vide et d'un agrégat de coupe. À cela s'ajoutent des bandes transporteuses qui conviennent aux longueurs de bloc à usiner (10 - 60 m). Sur l'ensemble W 22 + A2, la longueur des rouleaux correspond toujours à la longueur des blocs. L'utilisation du dispositif à coller et enrouler A 4 permet de rallonger la longueur des rouleaux de plusieurs longueurs de bloc. Les deux types sont conçus pour une conduite par un seul opérateur.



# Production de rouleaux | **R 21/88,** **W 22 + A 2/4, H 32 LF**

Faibles volumes :  
Dérouleuse R 21/88

Volumes faibles à moyens :  
Automate de refente et d'empilage W 22 + A 2/A 4

Grands volumes :  
Loop H 32 LF

## H 32 LF

**Matériaux :** la machine Loop H 32 LF usine les blocs longs en mousse souple PU (polyéther et polyester par ex.).

**Utilisation :** la machine H 32 LF refend les blocs longs en fines couches et forme des rouleaux. L'utilisation d'une machine Loop permet de refendre les blocs collés en continu au cours d'un cycle et les blocs longs finis avec le système de transport va-et vient. Le dispositif à enrouler A 1 peut aussi être placé sur le sol pour simplifier considérablement son utilisation.



Machine H 32 LF (Loop).

# C 6x | Découpe des contours



## CENTRE DE DÉCOUPE EN FORME HORIZONTALE

### C 6x

**Matériaux :** les centres de découpe en forme de la série C 6x usine les blocs en mousse souple PU (polyéther et polyester), latex, mousse agglomérée, « Basotect » (mélamine), mousse PE et matériaux similaires.

**Équipement :** le centre CNC de découpe en forme C 67 présente une vitesse de travail de 40 m/min, qui peut être portée à 70 m/min. Le centre de découpe en forme peut être équipé d'une table tournante en option, d'une fonction de Job-queue et de dispositifs de chargement et de déchargement automatiques. Les machines sont équipées d'un guide-lame central, qui est déplaçable automatiquement et est doté d'un presse-plaque. Ceci permet ainsi un fonctionnement flexible et polyvalent.

Centre de découpe en forme horizontale C 67.

Caractéristiques techniques	C 66	C 67	C 68	C 69
Zone de travail (longueur x largeur)	2 300 x 2 300 mm	2 300 x 2 300 mm	2 300 x 2 300 mm	2 300 x 2 300 mm
	2 500 x 2 500 mm (option)	2 500 x 2 500 mm (option)	2 500 x 2 500 mm (option)	2 500 x 2 500 mm (option)
	2 900 x 2 900 mm (option)	2 900 x 2 900 mm (option)		
Vitesse de coupe	40 m/min 70 m/min (option)	40 m/min 70 m/min (option)	15 m/min	15 m/min
Couteau-ruban	tournant	tournant	oscillant	oscillant
Angle de torsion	+/- 360°	+/- 360°	∞	∞
Dispositif d'affûtage	oui	oui	non	non
Guide-lame central	oui	oui	oui	oui
Presse-plaque	oui	oui	oui	oui
Table rotative autom.	en option	oui	en option	oui

Centre de découpe  
en forme horizontale C 6x

Centre de découpe  
en forme verticale F 62

## CENTRE DE DÉCOUPE EN FORME VERTICALE

### F 62

**Matériaux :** le centre de découpe en forme F 62 convient à l'usinage de différents matériaux : blocs et plaques en mousse souple PU, mousse PE, « EVA », toison/ouate, mousse agglomérée, matériaux laminés avec du textile ou plaques laminées à films autocollants, feutres et matériaux similaires.

**Équipement :** la vitesse de coupe du centre de découpe en forme CNC F 62 est de 70 m/min et peut être portée à 100 m/min (en option). La conception compacte associée au fonctionnement breveté du couteau permet une torsion de la lame de +/- 360°.



Centre de découpe  
en forme verticale F 62.



**Fecken-Kirfel GmbH & Co. KG** | Prager Ring 1-15 | 52070 Aachen | Germany

Postfach 10 08 54 | 52008 Aachen | Germany | Tel. +49 241 18202-100 | Fax +49 241 18202-752 | [info@fecken-kirfel.de](mailto:info@fecken-kirfel.de) | [www.fecken-kirfel.de](http://www.fecken-kirfel.de)

**Fecken-Kirfel America, Inc.** affiliated to Fecken-Kirfel GmbH & Co. KG | Aachen | Germany

6 Leighton Place | Mahwah, N.J. 07430 | USA | Phone +1 201 891-5530 | Fax +1 201 891-0129 | [info@fk-am.com](mailto:info@fk-am.com)