

Machines à profiler D 21 et 31  
Machine de découpe de formes D 5  
Centre CNC de découpe en forme horizontale

## SPÉCIAL MATELAS

Mousse souple PU  
(standard, HR, visco)

Latex

Mousse agglomérée

Matériaux similaires



**Markus Frings**  
Responsable fabrication des pièces  
**Rudi Johnen**  
Directeur de production

”

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.



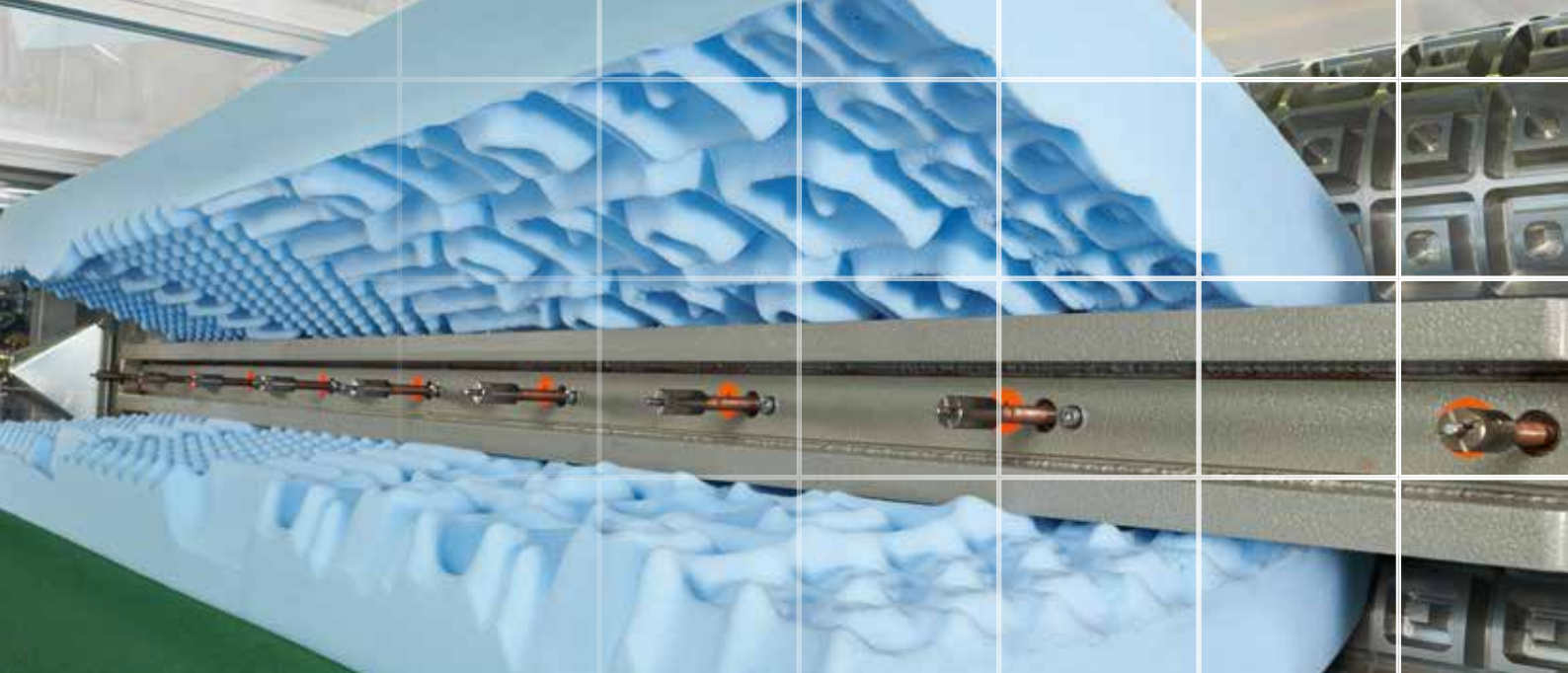
Fondée en 1870

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 !

Vous souhaitez fabriquer des matelas et êtes toujours en quête de la machine appropriée à votre application ? Pas de problème. Nous avons la solution adaptée à vos besoins !

Sous notre enseigne Matratzen-Spezial, nous vous proposons trois machines qui ont été conçues pour la fabrication efficace et économique de matelas.

Le type et l'épaisseur du matériau, ainsi que le profilé de matelas à créer constituent ici les critères de sélection.

Machines à profiler **04**  
D 21 et 31

Machine de découpe **08**  
de formes D 5

Centre CNC de découpe **10**  
en forme horizontale C 5x/6x



**Matthias Seitz**  
Ingénieur SAV



Les rouleaux profilés de la machine D 31 sont très stables et disposent d'un diamètre particulièrement grand. Ceci garantit un niveau de qualité constant ainsi qu'une découpe propre.

## DAVANTAGE DE POSSIBILITÉS D'INNOVATIONS EN MATIÈRE DE MATELAS

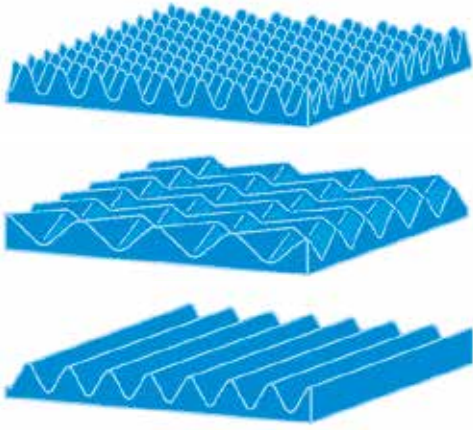
Les rouleaux profilés amovibles des machines à profiler D 21 et D 31 amènent le matériau à profiler vers un couteau-ruban tournant. Le matériau est découpé à l'état comprimé ; il s'expande ensuite à nouveau et le profilé souhaité apparaît. Grâce à l'optimisation de l'entrée et de la sortie du matériau, tout rognage ultérieur est superflu même dans le cas de matelas particulièrement épais.

**Matériaux :** plaques en mousse souple PU (standard, HR, visco), mousse agglomérée ou matériaux similaires. La D 31 est équipée d'une version renforcée pour les hauteurs spéciales jusqu'à 300 mm.

**Profilés de matelas :** matelas symétriques à une ou plusieurs zones, ainsi que de nombreuses autres possibilités grâce à l'utilisation d'éléments profilés moulés ou fraisés. Fabrication individuelle selon vos souhaits.



# Type | D 21 et D 31



Le couteau-ruban est ajusté automatiquement

Même pour des poids élevés

Découpe particulièrement propre sans précompression



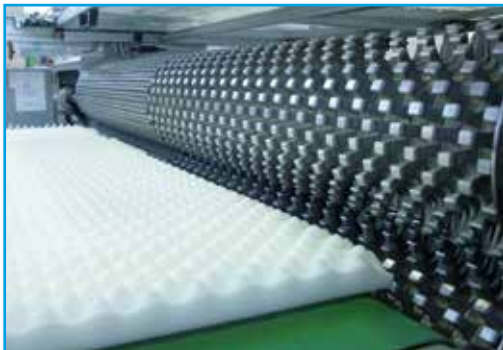
D 31 avec bandes transporteuses et rouleau profilé 7 zones.



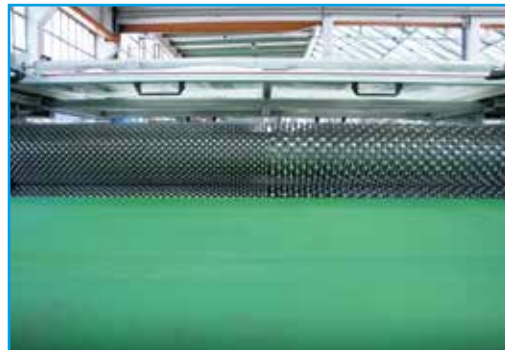
**Dennis Bohnhof**  
Montage/Technicien de Service



Nous fabriquons pour vous des bagues profilées moulées ou fraisées qui se combinent à volonté pour former un rouleau profilé personnalisé.



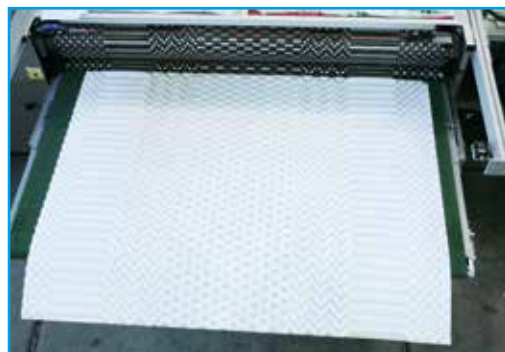
Rouleau profilé 2 zones



Vue de devant 2 zones

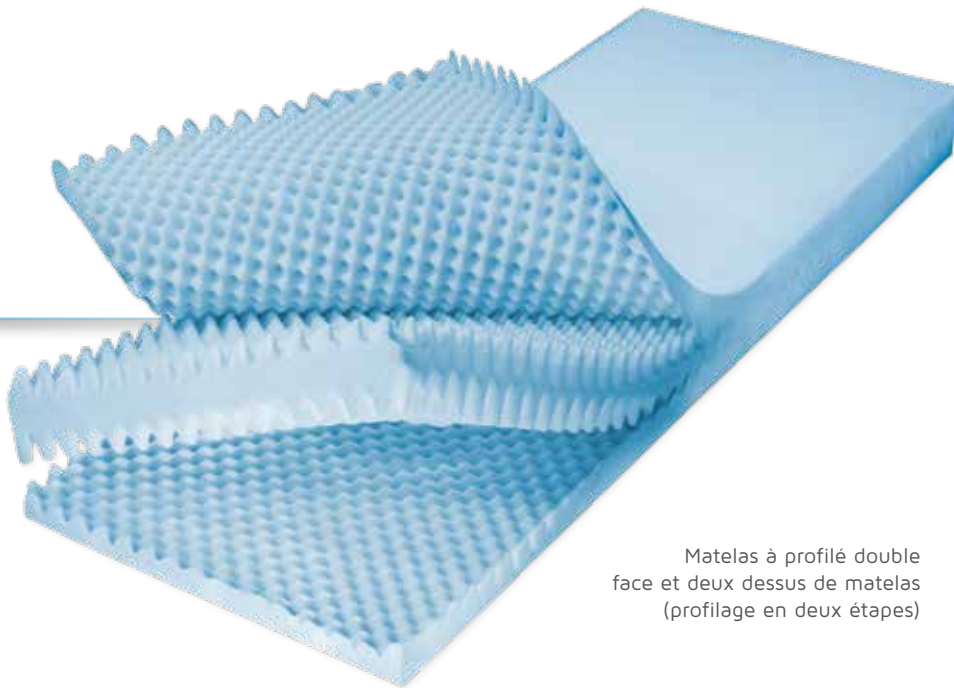


Rouleau profilé 7 zones



Vue de dessus 7 zones

# Type | **D 21 et D 31**



Rouleau profilé amovible

Optimisation de l'entrée  
et de la sortie du matériau

Découpe de matériaux  
jusqu'à 300 mm d'épaisseur

Bagues profilées combinables  
à volonté

Matelas à profilé double  
face et deux dessus de matelas  
(profilage en deux étapes)



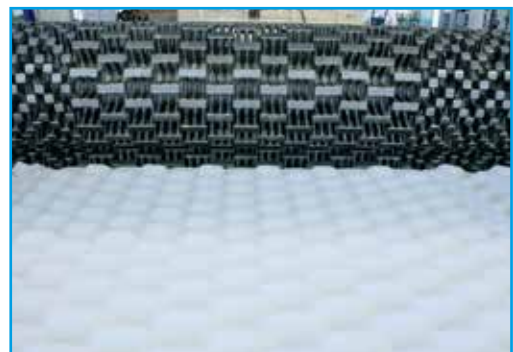
Profilé sinusoïdal



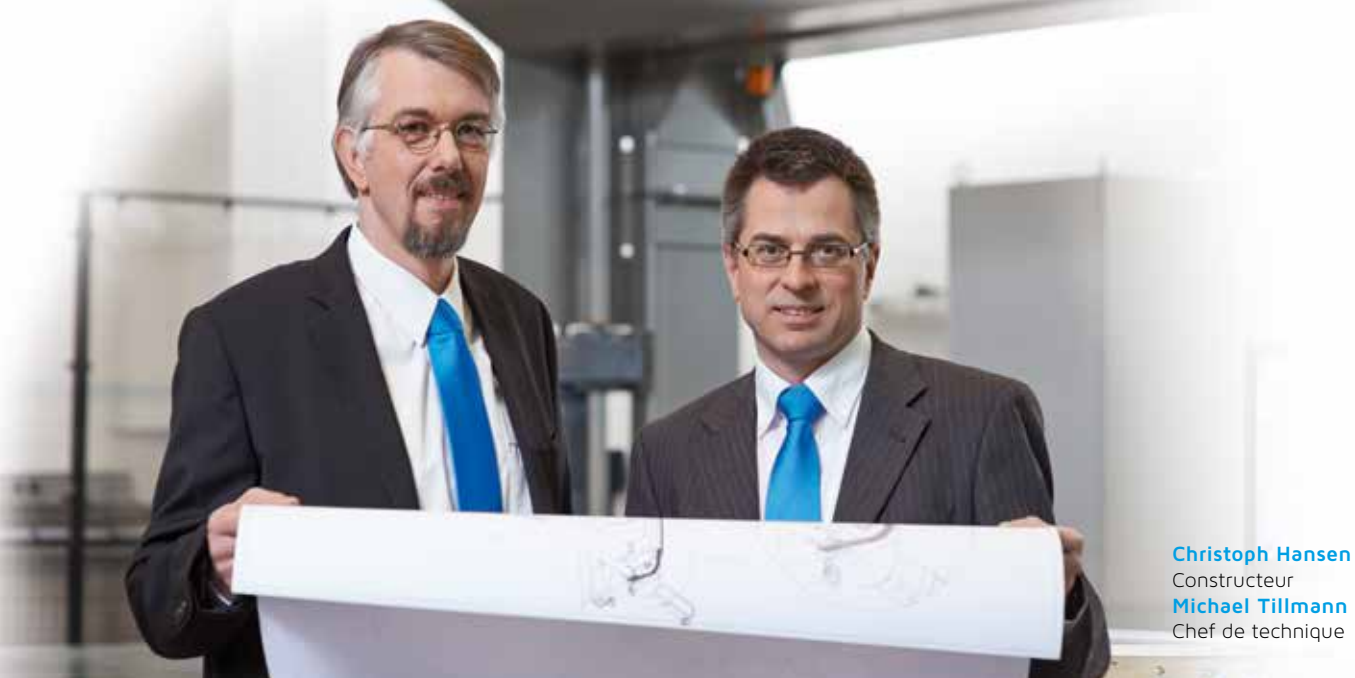
Profilé ondulé



Différents profilés à bosses



Profilé à bosses



**Christoph Hansen**  
Constructeur  
**Michael Tillmann**  
Chef de technique



La D 5 vous permet de découper des matelas jusqu'à 2 000 mm de large dans pratiquement toutes les formes.

## DÉCOUPE DE MATELAS AVEC GABARIT

La machine de découpe de formes D 5 fonctionne selon le procédé d'enfoncement : l'outil utilisé est un gabarit correspondant aux cavités du matelas souhaité. Pendant l'avance automatique, le couteau-ruban tournant découpe directement le matériau comprimé à l'aide du gabarit. Deux opérations rapides et simples permettent ainsi d'obtenir un matelas profilé de chaque côté. La D 5 permet de fabriquer des matelas jusqu'à 2 000 mm de large.

**Matériaux :** plaques en mousse souple PU (standard, HR, visco), mousse agglomérée ou matériaux similaires.

**Profilés de matelas :** presque toutes les formes.





# Type | **D 5**



Avec la D 5, fabriquez des matelas selon le procédé d'enfoncement.

Avance automatique

Seulement deux opérations

Découpe de largeurs jusqu'à 2 000 mm



Machine de découpe de formes D 5



**Dirk Welters**  
Fabrication de couteaux-rubans



Le logiciel FK et la table rotative en option offrent des possibilités quasiment infinies en termes de conception de profilés de matelas.

## GRANDE VARIÉTÉ DE MATELAS À PARTIR D'UN BLOC DE MATÉRIAU

Dans les centres CNC de découpe en forme horizontale C 5x/C 6x, découpez plusieurs matelas superposés à partir des différents blocs. Le couteau-ruban horizontal, tournant, éventuellement oscillant, découpe votre profilé souhaité dans le bloc de matériau. À l'aide de la table rotative en option, vous pouvez aussi ajouter d'autres profilés décalés de 90°. Ces deux opérations permettent de fabriquer des matelas présentant les longueurs et largeurs souhaitées.

**Matériaux :** blocs en mousse souple PU, latex, mousse agglomérée ou matériaux similaires.

**Profilés de matelas :** le logiciel spécial FK vous aide à développer, construire et optimiser n'importe quel contour de matelas sur le poste de CAO. Les contours de matelas peuvent ensuite être chargés au niveau de la commande CNC et immédiatement découpés. La combinaison avec la table rotative en option offre des possibilités de conception quasiment infinies.



# Type | C 67



Table rotative en option  
pour des profilés décalés de 90°

Création de contours personnalisés  
grâce au logiciel FK

Découpe simultanée de  
plusieurs matelas

Longueurs et largeurs souhaitées



Le centre CNC de découpe C 67 et le  
logiciel FK offrent des possibilités de  
conception illimitées pour vos matelas.



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

Postfach 10 08 54 | 52008 Aachen | Germany | Tel. +49 241 18202-0 | Fax +49 241 18202-13 | [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)