



**Produits Burger**

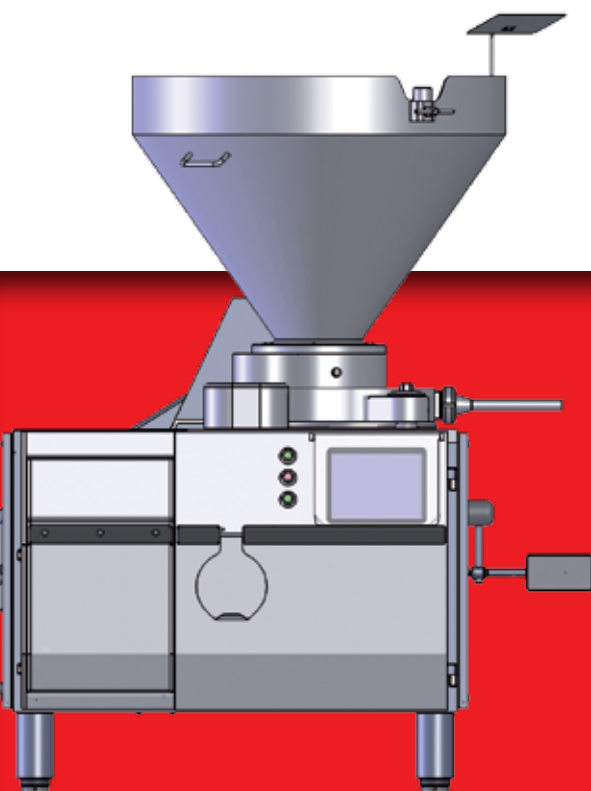


**Produits ronds**



**Produits en moules**

**FREY**  
Maschinenbau



**Ligne C**

## **Systemes Convenience Food**

En utilisant les systèmes de la LIGNE C de nombreux produits alimentaires différents peuvent être fabriqués. Les composants de la LIGNE C sont assemblés de façon modulaire et sont facilement combinables. Ils augmentent les possibilités d'utilisation des pousseurs FREY. Avec les systèmes de la LIGNE C la variété des produits peut être élargie à volonté.



## ***Systeme formeuse à boulettes***

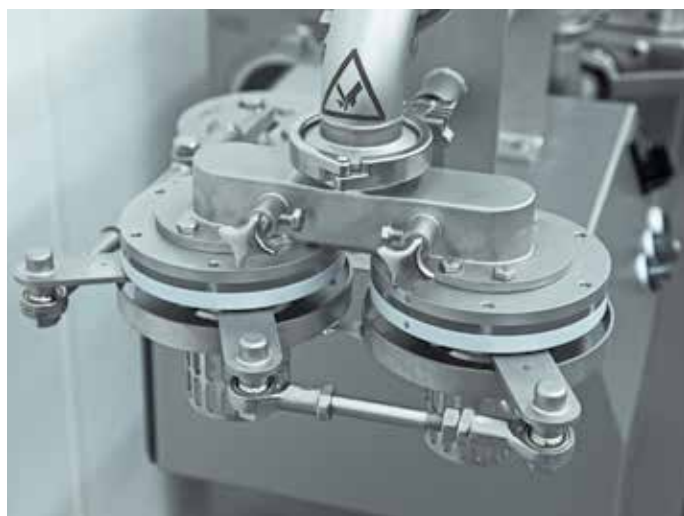
Pour la fabrication de produits ronds par ex. les boulettes, fricadelles, croquettes etc. Connectable à tous les pousseurs sous-vides FREY.

Avec la formeuse à boulettes de FREY vous n'avez pas de limites dans la fabrication de vos produits.

Possibilités de forme variable: boules, cylindres, double cônes etc.



**BF70-1**



**BF50-2**

### **Modèles:**

La taille du produit dépend du diamètre de la tête de formage.

<b>Tête de formage</b>	<b>Diamètre</b>
BF 50	10 - 45 mm
BF 50-2	10 - 45 mm
BF 50-4	10 - 45 mm
BF 70	20 - 60 mm
BF 70-2	20 - 60 mm
BF 100	20 - 85 mm

### **Données techniques:**

Hauteur de sortie:	920 - 1120 mm
L x P x H:	930 x 450 x 1420/ 1220 mm
Moto-réducteur à variation de fréquence:	0,2 KW / 230volts / 50 cycles
Vitesse de rotation:	10 - 150 tours/min.
Capacité de portionnement:	
1 tête/2 têtes/4 têtes:	150/300/600 port./min.
Poids	65 kg

Synchronisation avec la commande du pousseur par le signal de clippage. Avec entraînement, châssis et racleur.

## ***Système BF 50-4***

Le système BF 50-4 à quatre têtes peut être utilisé pour la fabrication en grande quantité de produits ronds. La répartition en 2 flux de poussage ainsi que les vis de réglage assurent une grande précision de portionnement. Capacité maximale: 600 port./min. A la fin du process de formage des racleurs intégrés assurent la séparation correcte des produits.



**BF50-4**

### ***Principe de fonctionnement:***

- Les systèmes BF de Frey travaillent par système de couteaux à diaphragme
- Servo moteur à variation continue
- La forme et le diamètre peuvent être ajustés par un système à régulation mécanique proportionnelle
- La hauteur du châssis est ajustable sans limite afin d'améliorer le transfert des produits vers les systèmes suivants (bouillir, cuire, frire etc.).

### ***Racleurs***

BF 50-1 - BF 70-2 standard,  
BF 100 en option



## ***Couteau pneumatique***

Pour former et couper des masses pâteuses de forme cylindrique ou en boules;  
càd. boulettes, saucisses sans boyau, croquettes, salades, plats préparés etc.



***PM40***



***PM75***

### ***Données techniques PM40:***

Avec 3 jeux standard: 25, 30, 35 mm  
pour former les boules ou les formes cylindriques  
Diamètre du jeu: 10 - 45 mm  
Haute vitesse de travail: max. 400 port./min.  
Utilisation des plus simple  
Avec câble de connexion pour commande par le  
poussoir  
Entraînement pneumatique  
Compatible avec tous les poussoirs sous-vides FREY  
Pression de service: 6 bars

### ***Données techniques PM75:***

Diamètre: 15 - 75 mm  
Avec 1 jeu standard, ouverture au choix  
Max. 120 port./min.  
Air comprimé: 6 bars/18 l/min.  
Avec dispositif pour le contrôle par le poussoir  
DIN ISO 8573-1 classe 2  
Raccord tuyau exclusif  
L'installation des dispositifs de sécurité est à la charge  
du client

## **PM75 avec CLB**

**FREY**  
Maschinenbau



PM75 combiné avec le convoyeur universel à bande UTB

Largeur max. = 300 mm

Raccord de sortie exclusif

L'installation des dispositifs de sécurité est à la charge du client

## **Tête de remplissage universel UFK**

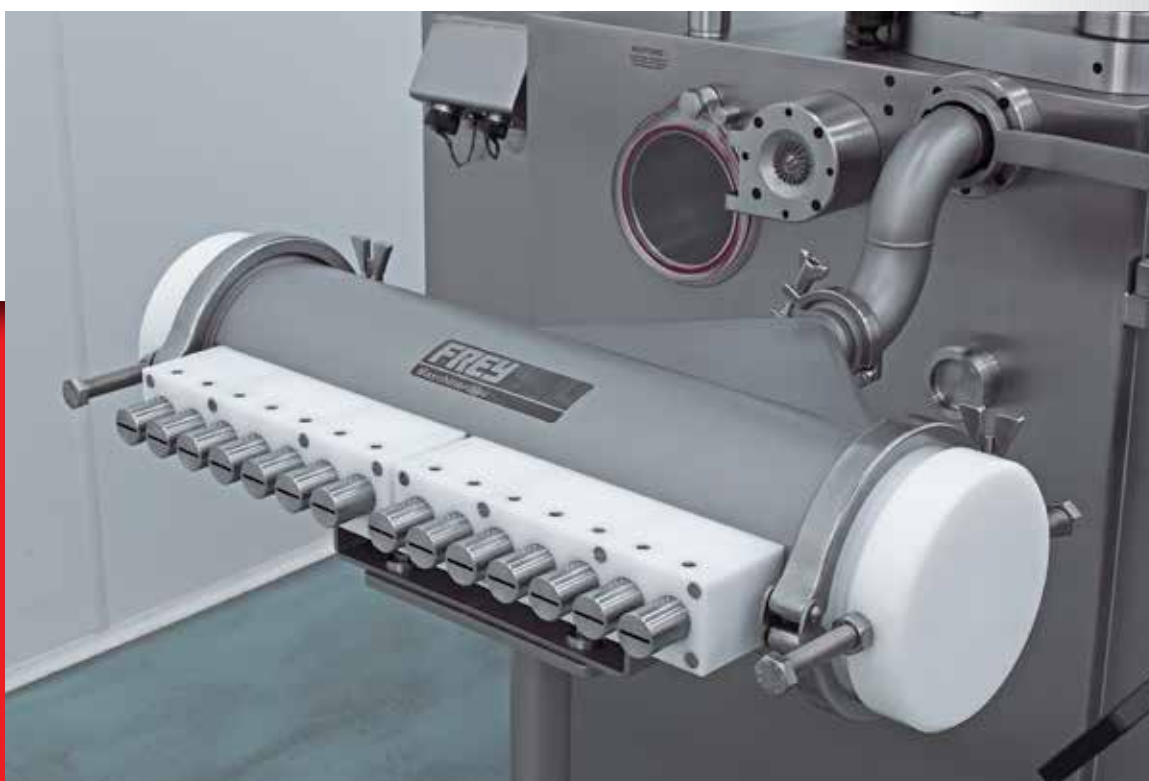
Pour la répartition et le formage de flux séparés et identiques en provenance d'un poussoir.

Pour les convoyeurs à bande d'une largeur de 400 - 1000 mm;

Avec châssis mobile ajustable en hauteur.

Uniquement pour le poussage en continu, ne convient pas pour le portionnement.

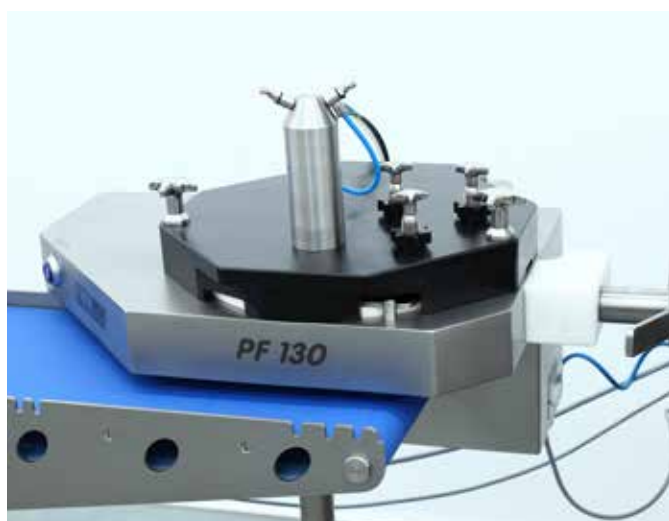
Le nombre, la taille et la forme de buses sont au choix.





## **Portionner et former avec PF130 Selon des moules**

Pour portionner des hamburgers ronds et ovales;  
avec possibilité d'injection d'eau et châssis mobile.



Qualité du produit optimale grâce au système spécial de formage FREY

Combinable avec le convoyeur à bande universel UTB

En option, différents modèles de forme sont disponibles

Grâce à la simplicité de remplacement des outils, la forme du produit peut être changée rapidement.

La hauteur de châssis ajustable

Le nettoyage simple grâce à la construction hygiénique

### **Données techniques PF130:**

Synchronisé avec la commande du poussoir CAN60, LCD3 et TC

Taille des portions:

Diamètre: 60 - 125 mm

Hauteur de portions: 6 - 20 mm

Vitesse de portionnement max.: 66 port./min (dépend du type de poussoir)

Air comprimé nécessaire 6 bars

Accessoires: 2 jeux standards ronds

En option, un rouleau de gaufrage en combinaison avec le système UTB ou CLB est disponible.

## **Portionner et former avec le diviseur répartiteur FT162/FTS162**



**FT162/FTS162:** division et formage du flux total du poussoir en flux individualisés identiques en forme et débit.

Diamètre du produit de 10 à 32 mm  
D'autres diamètres disponibles en option

Avec châssis mobile à hauteur réglable

Disponible avec ou sans dispositif de coupe. Incluant un jeu de formage

La performance dépend du produit et du poussoir utilisé

Possibilités d'équipement:

2, 4, 6, 8 ou 10 sorties,  
Plus de sorties disponibles sur demande

Standard: connexion sur tuyauterie

- FTS162 inclue dispositif de coupe  
Air comprimé nécessaire (min. 6 bars)
- En option, dispositif de coupe par fil  
couteau téflonné ou double couteau  
(par exemple pour les produits à base de fromage)



## **DMFB92 CAN / linéaire**

Système de portionnement  
et formage basse pression



La ligne est constituée d'un double couteau, d'un système CLB et d'un convoyeur de formage à bande FB30/50 pour aplanir les produits

Tambour moteur à réglage électronique, en acier inox  
Vitesse, direction et course contrôlées séparément

Le convoyeur de formage permet d'arrondir les angles des produits pour obtenir un design « maison ». Grâce au double couteau pneumatique même les produits difficiles peuvent être séparés avec une coupe propre

Le volume de portion, diamètre et hauteur de forme peuvent être choisis de manière flexible

Après le processus de séparation, le produit tombe avec une rotation de 90° sur le convoyeur à bande. Lors du processus de fabrication, les fibres de viande sont alignées verticalement. Il en résulte un produit de grande stabilité de forme pour les processus de cuisson ultérieurs



## DMFB92-Avantages client



**FREY**  
Maschinenbau



- Stabilité de forme optimale du produit en design „Maison“
- Valorisation du produit grâce au process de remplissage et formage basse pression
- Structure du produit conservée
- Meilleur aspect visuel du produit
- Fonctionnement aisé produits mou grâce à l'humidification avec eau ou huile
- Grande tendreté des produits lors de la dégustation
- Alignement vertical des fibres de viande des produits
- Changement rapide des formes des produits
- Bande hygiénique avec revêtement antibactérien
- Nettoyage simplifié grâce aux bandes démontables
- Hauteur de sortie ajustable pour le transfert vers les convoyeurs suivant
- Construction modulaire en combinaison avec le système répartiteur FT ou système PF130
- Finition de surface variable grâce au rouleau de striage disponible en option

Est constitué de:

Couteau double DM90

Diamètre maximal: 90 mm

Avec 2 buses et guide selon choix client

Convoyeur à bande CLB 30/135 avec 2 racleurs et buse d'humification

Bande formeuse FB 30/50 pour former et aplanir les produits, largeur = 300mm. Avec buse d'humification et racleur

Avec carter de protection.

Vitesse, présélection de pièces et compteur de pièces ajustables via la commande du poussoir TC266/733

Synchronisé avec la commande du poussoir. Air comprimé nécessaire. Raccordement de sortie spécifique.

### Données techniques:

Diamètre du produit: 30 - 150 mm

Formes ovales: 30 - 200 mm

Hauteur du produit: 5 - 55 mm

Passage maximal: 90 mm

Modèle STD: Max. 150 port./min. (dépendant de la performance du poussoir)

Modèle linéaire: Max. 220 port./min. (dépendant de la performance du poussoir)

Air comprimé: DIN ISO 8573-1 classe 2

Débit air comprimé: 6 bars/18 L/min.

Options disponible: rouleau de striage pour un design individuel du produit. Epaisseur de produit ajustable via la bande.

# Dépose de papier PE120



## Dépose de papier PE120

Dépose de papier pour la production de burgers ou de viande hâchée en portions

Pour l'automatisation ultérieure de votre production

Fonctionnement avec papier ciré, papier cellophane et papier traditionnel

Chargeur de papier servocommandé avec dispositif de coupe pneumatique

## Chargeur de papier avec convoyeur d'empilage PE120S

Chargeur de papier avec convoyeur d'empilage pour la production de burgers

Hauteur d'empilage et quantité à choisir, 8 portions au-dessus de l'un de l'autre, au maximum



## PETD 120

Chargeur de papier pour la production de burgers ou de viande hâchée en portions

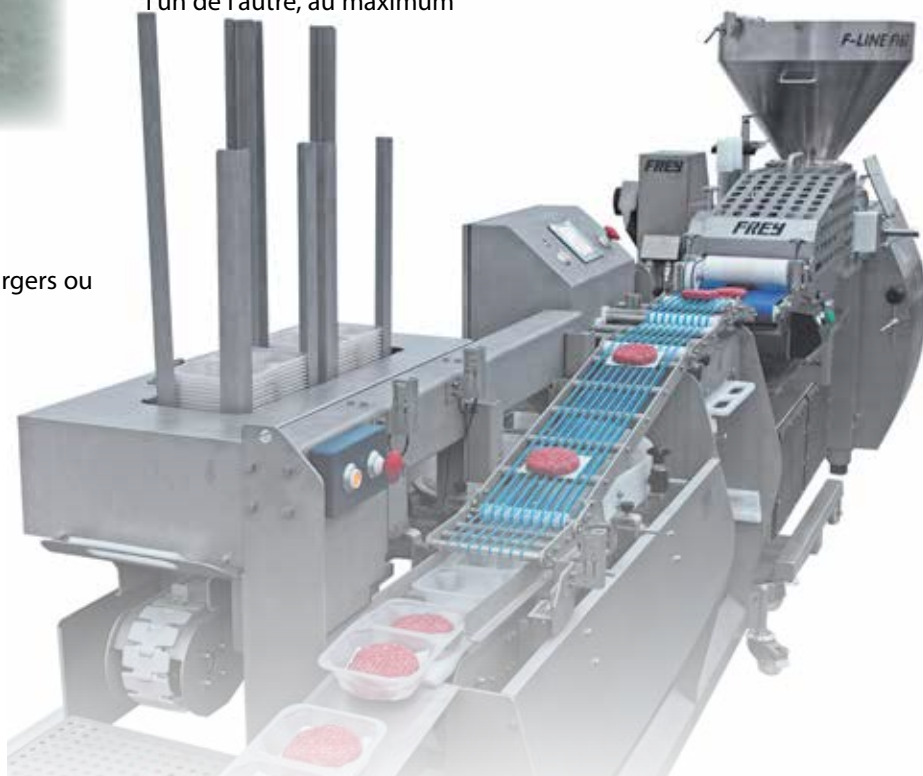
Avec dispositif de dépilage intégré

Capacité de 2 piles de barquettes

Magasins pour tailles différentes, retirable

La solution complète pour votre production

Haut degré d'automatisation



## DONNÉES TECHNIQUES PE120 / PE120S

Vitesse maximum jusqu'à 120 port./min;

temps de pose 33ms

Alimentation par rouleau de papier/film plastique;  
diamètre extérieur max: 200 mm (jusqu'à 500 mm)

Diamètre intérieur: 40 - 76 mm.

Largeur de papier/film plastique: 40 - 160 mm

Longueur de papier/film plastique: libre choix

Vitesse de bande réglable infiniment

Commande sur écran tactile avec 100 recettes.

Communication avec la commande du poussoir inclus

Niveau d'entrée hauteur du produit: 950 - 1200mm

Puissance installée: 230V 50/60 Hz, 1,0 Kw

Air comprimé nécessaire DIN ISO 8573-1 classe 2, 6 bars

## DONNÉES TECHNIQUES PETD120

Vitesse maximum jusqu'à 120 port./min; temps de pose 33ms

Alimentation par rouleau de papier/film plastique;  
diamètre extérieur max: 200 mm (jusqu'à 500 mm)  
Diamètre intérieur: 40 - 76 mm.

Largeur du papier/film plastique: 40 - 160 mm

Longueur du papier/film plastique: libre choix

2 pistes de dépilage barquette et dépose papier

Vitesse de bande réglable infiniment

Commande sur écran tactile avec 100 recettes.

Communication avec la commande du poussoir inclus

Niveau d'entrée hauteur du produit: 950 - 1200mm

Hauteur de sortie barquette: 800 - 840mm

Puissance connectée: 230V 50/60 Hz, 2,0 Kw

Air comprimé nécessaire DIN ISO 8573-1 classe 2, 6 bars.

# Kerformer KF30

**FREY**  
Maschinenbau

**KF30**



Système de portionnement et formage à basse et haute pression avec broyeur intégré.

Convient aussi pour la production de la viande hachée

La fonctionnalité technique permet des qualités de produit uniques:

Grande qualité gustative grâce à la structure basse pression des produits à structure ouverte

Grâce au process de remplissage spécial, les produits à fibres courtes peuvent être produits avec une tendreté complètement nouvelle

Autre avantage: l'effet de cuisson et la tenue de forme sont similaires celle d'une pièce de muscle entière

- Nouveau design du produit
- Nouvelles possibilités de remplissage incluant moutarde, ketchup, sauces et similaire en process de Coextrusion



Développement d'un appareil complémentaire nouveau pour le traitement de Convenience food. Avec ce système de dosage multiple et simultané, les produits à base de viande ou similaire peuvent être dosés, portionnés, coupés et ensuite séparés. Ce système de production unique, représente une révolution dans la production de viande hachée et des produits Convenience Food.

Le processus de formage avec Kerformer est réalisé selon un processus breveté, la structure ouverte du produit est générée avec un hachoir; mis ensuite en barquette plus ou moins tassé selon le choix. Le formage à basse et haute pression est ajustable invariablement. Résultat: des produits uniques

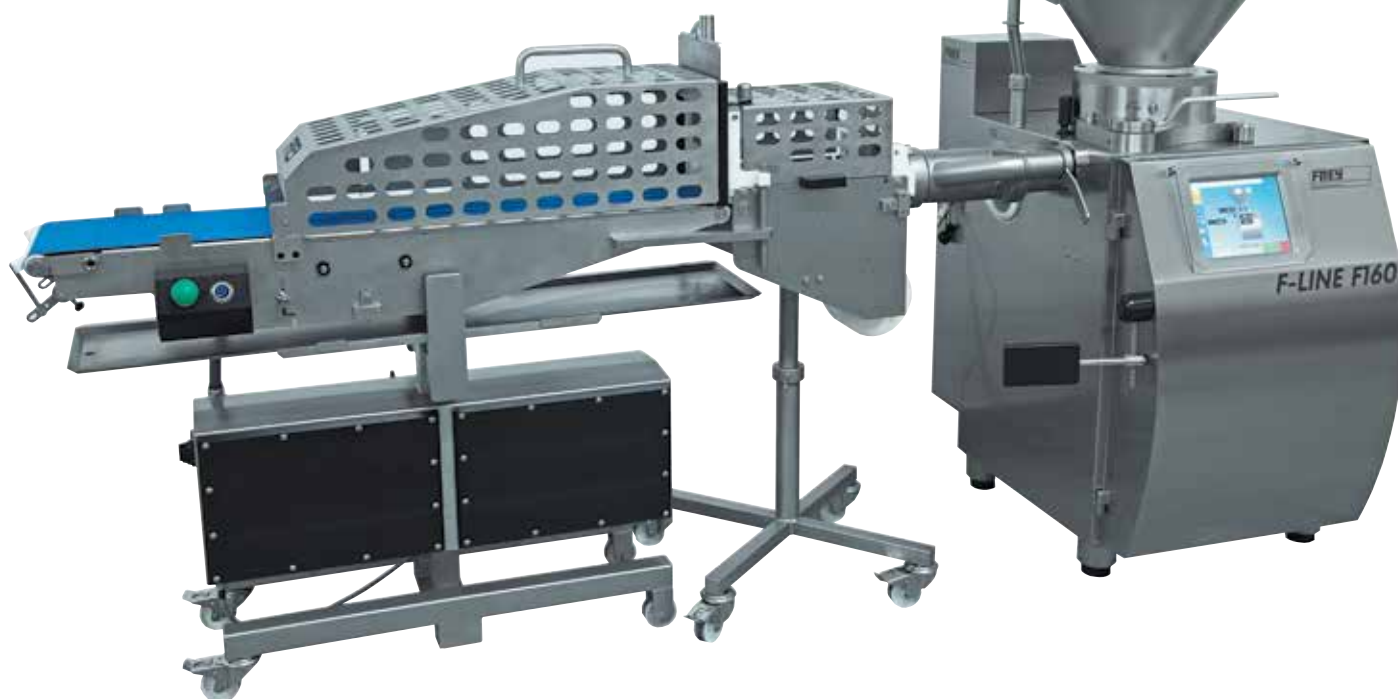
## **DONNÉES TECHNIQUES:**

Dimensions du burger:	80 - 140 mm
Largeur (viande hachée):	60 - 100 mm
Épaisseur:	8 - 35 mm
Performance:	max. 30 port./min. (Pour une tête)
Puissance totale maximale:	max. 6 KW
Air comprimé:	DIN ISO 8573-1 classe 2
Débit air comprimé:	6 bars/ 8 L/min.



## **CLPS320** **Production de viande hâchée**

avec ou sans papier



### **Système de hâchage WK130 + Freeflow Kit FF130 + système complet CLPS320**

La ligne peut être combinée en option avec un dépilleur de barquette ou des convoyeurs à bande rétractable.

- Production automatique de viande hachée
- Précision et qualité de portionnement maximale
- Production hygiénique en combinaison avec un système de dosage dans les barquettes, le produit n'étant pas touché
- Qualité du produit optimale grâce au poussoir sous-vide FREY (type SA nécessaire) et au système de hachage WK 130.
- Coupe du produit avec le papier

- Dispositif séparateur d'os en option
- La vitesse du convoyeur à bande réglable indéfiniment via la commande TC du poussoir
- En option: dispositif de dépose en barquettes et balance de vérification et trieuse pondérale

### **Données techniques:**

max 75 port/min.

Largeur du produit freeflow: 70 - 140 mm

En option: compartiment de récupération 80 - 200 mm

Air comprimé: DIN ISO 8573-1 classe 2  
6 bars/18 L/min nécessaire

Combinable avec système répartiteur, tête de remplissage CL6 ou DM90



**FREY**  
Maschinenbau

## Dispositif de dépose en barquettes TDL60



### Dispositif de dépose en barquettes TDL60

Dépilleur de barquettes pour la dépose automatique de portions dans les barquettes, par ex. viande hâchée.  
La taille des barquettes est infiniment ajustable  
Grand degré d'automatisation  
Bande d'alimentation produit infiniment ajustable  
Bande d'alimentation pour barquettes ajustable à 90°  
Détection des produits par cellule  
Construction acier inox  
Illustration: modèle gauche  
Chargement et opération côté poste de travail  
En option: transfert vers chargeur de barquettes

### Données techniques:

Capacité: max. 60 port/min.  
Puissance connectée: 230V 50/60 cycles, 1,0 KW  
Air comprimé: DIN ISO 8573-1 classe 2  
6 bars/18 L/min. nécessaire  
Taille de barquettes de 120 x 100mm minimum  
à 300 x 370mm maximum  
Chargeur max. 250 barquettes, recharge manuelle



## **Contrôle du process avec Neptune CWP**

Contrôle de poids et des quantités de remplissage dans le process de production sensible à l'hygiène



### **Système de balance dynamique CWP Neptune**

Contrôle de poids et des quantités de poussage dans un process de production sensible à l'hygiène. Grâce à un contrôle de la capacité de remplissage et une régulation de process devant la ligne d'emballage, de la matière première couteuse (produits et matériaux d'emballage) peut être économisés. Vous optimisez la rentabilité de vos lignes et augmentez leurs bénéfices. Les balances dynamiques CWP peuvent typiquement être trouvées dans les process de fabrication incluant du poussage. L'emballage non-conforme est mis à l'écart avant la machine d'emballage. Alternativement la régulation de tendance optionnelle assure une optimisation automatique de portionnement. Compensation des inégalités du produit (compacité,

température et consistance).

#### **Données techniques:**

Capacité max:	200 produits/min.
Gamme de pesage:	50 – 6000 g
Utilisation dans le domaine alimentaire, avec régulation de tendance	
Contrôle de poids et de quantités de poussage optimisés	
Hauteur de transport:	950 mm - 1050 mm
Sens de transport:	droite-gauche
Largeur de la bande:	200 mm
Longueur de la balance:	300 mm
Affichage:	12,1" SVGA écran tactile en couleur
Système de séparation:	Bande rétractable

## ***Doser les produits pâteux avec le piston de dosage DK***

**DK40****DK20S****DK20F****DK 20 S**

Dispositif de dosage fixe à côté des poussoirs pour le dosage dans des récipients de produits sous forme de pâte ou liquide. Libre choix des volumes de portionnement. Diamètre de sortie: 20mm. Avec raccords filetés au choix. Synchronisé avec la commande du poussoir. Air comprimé nécessaire DIN ISO 8573-1 classe 2 6 bars / 7 L/min. En option: Détection par barrière photoélectrique.

**DK 20 F**

Dispositif de dosage à main avec rayon d'action d'env. 1500 mm, avec support suspendu pour le dosage des produits sous forme de pâte ou liquide dans des récipients ou des systèmes d'emballage.

Libre choix des volumes de portionnement. Diamètre de sortie: 20mm. Avec raccords filetés au choix. Synchronisé avec la commande du poussoir. Air comprimé est nécessaire DIN ISO 8573-1 classe 2 6 bars / 7 L/min.

**DK 40**

Piston de dosage à commande pneumatique pour le poussage vertical de produit pâteux dans des boîtes ou barquettes etc. Diamètre de sortie: max 40mm Synchronisé avec la commande du poussoir



**FREY**  
Maschinenbau



## Co-extrusion PM40/PM75



### Co-extrusion avec PM40 ou PM75

Système pour la production de produits farcis selon différentes formes, en utilisant deux poussoirs sous-vides synchronisés. Commande numérique Maître/esclave . Poids et positionnement exacts des produits à l'intérieur. La combinaison des différents aliments offre la possibilité de créer des types de goût et de forme tout à fait nouveaux. Portionnement exact du produit intérieur et extérieur. Possibilité de produire des produits ouverts ou fermés. Fonctionnement des plus simples. Compatible avec tous les poussoirs sous-vides de Frey avec commande TC266/733

### Données techniques:

Produit extérieur PM40:	25 - 45 mm
Produit intérieur PM40:	10 - 35 mm
Vitesse de travail:	max. 400 port./min.
Produit extérieur PM75:	30 - 75 mm
Produit intérieur PM75:	20 - 60 mm
Vitesse de travail:	max. 120 port./min
Avec câble de connexion relié à la commande du poussoir	
Entraînement pneumatique, pression 6 bars	
Des diamètres plus importants sont possibles avec DM 90	



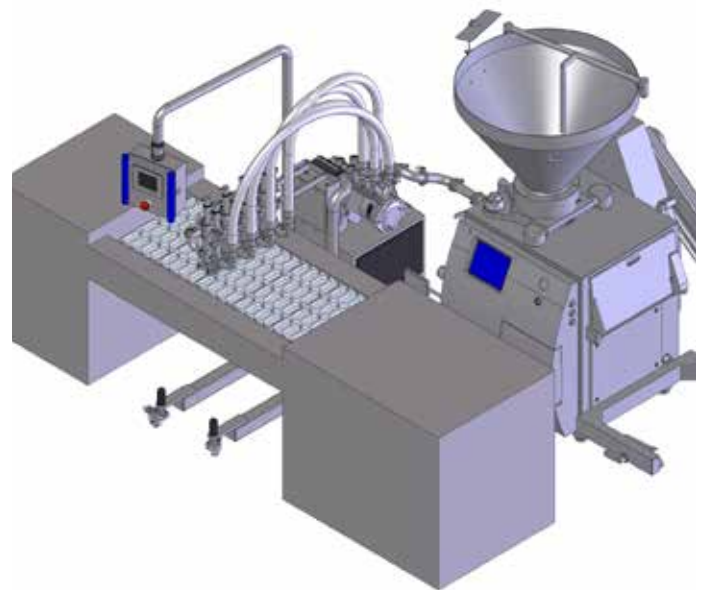
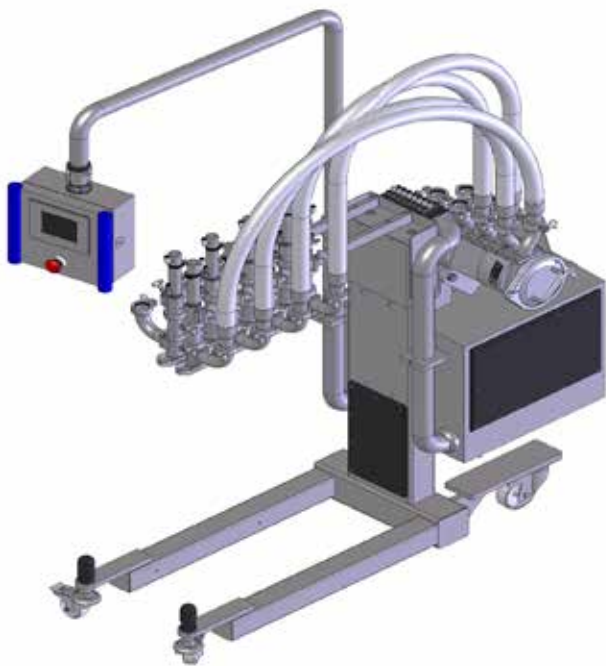
# Station de dosage DS

## **Système de dosage et portionnement servocommandé avec dispositif répartiteur intégré**

Distribution de 1 à 8 voies et dosage

- dans récipients thermoformés
- dans boîtes et barquettes
- sur plaques ou grilles
- sur lit de pâte

Séparation et dosage à poids constant grâce à différents pistons et couteaux coupe gouttes.  
Course et mouvement réglable infiniment grâce au servomoteur avec fonction d'apprentissage



### **Données techniques:**

Déplaçable même sous les systèmes de thermoformage ou les systèmes de convoyeurs à bande

Entre-axe entre les pistons ajustable

Mouvement et vitesse de levage infiniment ajustable

Commande via TC100

Mémoire de 150 recettes

Capacité max.: jusqu'à 30 courses/min.

Volume de dosage: 5 - 10.000g

Pistons de dosage changeables individuellement

Air comprimé nécessaire DIN ISO 8573-1 classe 2

6 bars / 7 litres/min 6 bar/ 18 litres/min avec 8 pistons

Puissance installée: 1,1 KW, 400 volts, 50/60 cycles, 3PH/PE

Synchronisation possible avec toutes les lignes d'emballage standards

Nettoyage des plus simples

Pour le nettoyage, la station de dosage peut être retirée de la ligne d'emballage

Différentes têtes de dosage sont disponibles selon les produits

Séparation claire des produits, pas de goutte

# LIGNE C - systèmes de convoyeur à bande

Pour le transport de produits



## **Convoyeur universel à bande UTB 30/135**

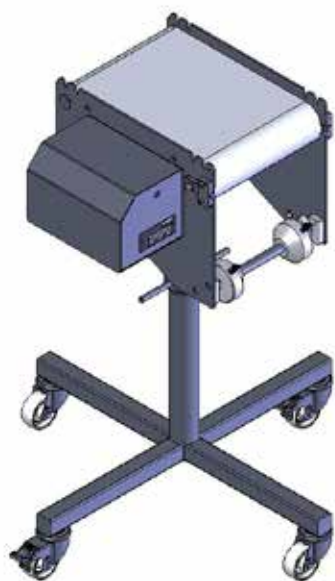
Convoyeur universel à bande (largeur: 300 mm)

à commande numérique

Avec châssis mobile, hauteur et angle d'inclinaison ajustables

Compatible avec les systèmes PF 130, FT, BF, PM 40 etc.

Le mode de fonctionnement peut être choisi en mode séquentiel ou continu, avec dispositif racleur

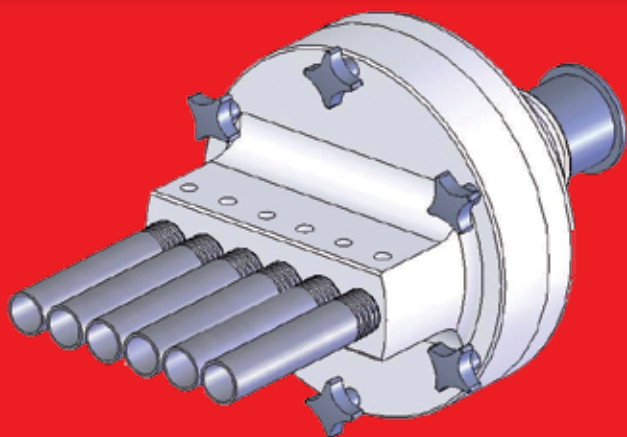


## **Convoyeur de portionnement**

Convoyeur à commande numérique (largeur: 300 mm)

avec support papier pour rouleaux de max. 600 m

La vitesse est ajustable à partir de la commande poussoir (TC266/TC733)



## **Production simple de Cevapcici**

La tête d'extrusion CL6 est destinée à fabriquer des produits ronds comme des croquettes, Cevapcici, Mici.

Multiples possibilités de combinaison avec les systèmes de la LIGNE C

Avec 6 tubes (de 18 - 28 mm)

Autres diamètres sur demande

# Possibilités de combinaison des systèmes de la LIGNE C avec les poussoirs sous-vide FREY

Les produits de la LINGE C offrent des possibilités de combinaison illimitées qui ne peuvent être figurées que partiellement dans cette brochure. Pour d'autres informations, contactez nos représentants ou votre commerçant spécialisé.

Ligne C

	Kompakta 2-30 (Ctn optional)	F-LINE F40 (Ctn optional)	F-LINE F50	F-LINE F60 / F52	F-LINE F100 / F103	F-LINE F160 / F163	F-LINE F190 / F193	F-LINE F200	F-LINE F222 / F223	F-LINE F260	K-Line KK500
PM40	ok*	ok*	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
PM75	ok*	ok*	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
DMFB90		ok*	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
DMFB92 **			ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
CL6		ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
WK130				SA	SA	SA	SA	SA	SA	SA	
WK98				SA	SA	SA	SA	SA	SA	SA	
UTB30/135		ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
PBSE			ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
CLPS300 **			ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
CLPS320 **			ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
CLS300		ok*	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
PF130	ok*	ok*	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
BF50 /70/100		ok*	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
FT162		ok*	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
FTS162		ok*	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
DK20 S		ok*	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
DK20 F		ok*	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
DK40		ok*	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
KF30		ok*	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
UFK		ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok

ok\* Clipperdose erforderlich (clipper tin necessary)  
 \*\* CAN-Modul erforderlich (CAN-Modul necessary)

## Viande



Boeuf  
Porc  
Volaille  
Fromage et  
Produits laitiers

## Poisson



Surimi  
Poisson  
etc.

## Soja



Produits à griller  
Snacks  
etc.

## Céréales



Barres de céréales  
Snacks  
etc.



***Produits Kebab***



***Produits fromage***



***Produits nourriture  
d'animaux***



***Heinrich Frey Maschinenbau GmbH***

Fischerstr. 20  
89542 Herbrechtingen

Allemagne

Tél.: +49 7324 172 0

Fax: +49 7324 172 44

[www.frey-maschinenbau.de](http://www.frey-maschinenbau.de)

[info@frey-maschinenbau.de](mailto:info@frey-maschinenbau.de)