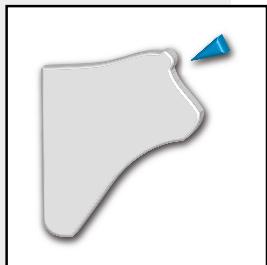
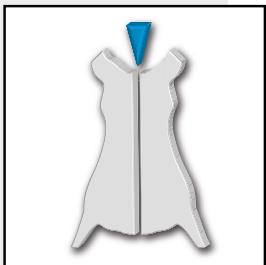


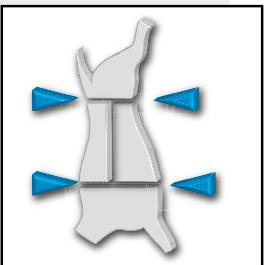
# TRADITION + INNOVATION = AVENIR



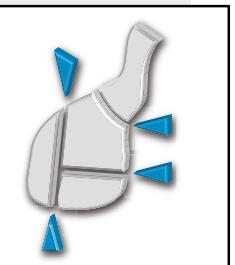
ÉTOURDISSEMENT



ABATTAGE



GROSSE COUPE



COUPE



**CATALOGUE DE PRODUITS  
2026**



[www.freund-germany.com](http://www.freund-germany.com)



# TRADITION + INNOVATION = AVENIR



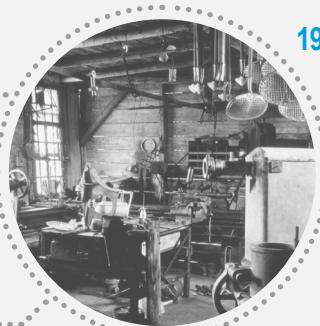
## 18E Siècle SOLINGEN

Emploi dans la production de couteaux et de couverts à Solingen (Barl & Wald).



## 19E Siècle WUPPERTAL

Première mention d'une forge à Wuppertal.



## 1928 PADERBORN

Walter Freund fait enregistrer sa serrurerie pour la production de couteaux, d'affûteuses et d'outils boucherie à Paderborn.

## 1965

Reinhard Freund construit une usine moderne dans la Schulze-Delitzsch-Straße à Paderborn.



## 1990

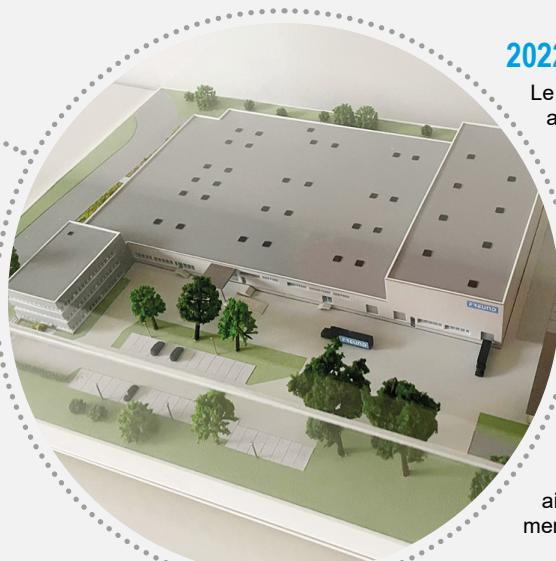
La surélévation d'un étage de l'immeuble de bureaux est réalisée.

## 1992

L'entreprise individuelle devient une entreprise en commandite. **Robert Freund** est le Premier directeur général.

## 2001

Agrandissement du hall pour créer plus d'espace de travail et améliorer les processus de travail.



## 2022

Le site de la nouvelle Smart Factory a été choisi, le financement est assuré et la planification sommaire de la transformation/rénovation a démarré.

## 2023

La planification fine et détaillée de l'infrastructure est en cours. Les travaux d'assainissement des sols des halles et le renouvellement des conduites souterraines sont en cours.

## 2024

Le pilotage du projet, la prochaine phase de transformation/rénovation ainsi que la planification du déménagement ont été lancés.

# UN NOUVEAU SITE ➤ DE NOUVELLES POSSIBILITÉS DANS LA SMART FACTORY

**Chers clients, partenaires et amis de FREUND Maschinenfabrik !**

**Notre voyage a ouvert un nouveau chapitre !**

Sur notre nouveau site, nous jetons des ponts entre des décennies de savoir-faire en matière de construction mécanique et l'intelligence numérique de l'industrie 4.0.

Cette étape est un élément important de notre développement continu et de notre engagement en faveur de l'innovation et de la qualité.

FREUND Maschinenfabrik est depuis toujours synonyme de précision et de fiabilité maximales dans l'industrie mécanique. Notre philosophie repose sur la recherche de l'excellence et la conviction que le progrès passe par une amélioration constante. La nouvelle usine intelligente nous permet d'intégrer des technologies modernes et des processus de production intelligents afin de vous offrir des produits et des services encore meilleurs.

Dans notre nouvelle usine intelligente, nous élargissons non seulement nos capacités de production, mais nous tirons également parti des avantages de l'automatisation, de l'analyse des données et de la mise en réseau.

Cela nous permet de travailler plus efficacement, de réagir plus rapidement aux changements du marché et de développer des solutions sur mesure pour répondre à vos besoins.

Nous sommes convaincus que cela nous aidera à poursuivre notre vision de croissance durable et de progrès technologique.

Nous vous remercions sincèrement pour votre confiance en FREUND Maschinenfabrik.

Votre soutien nous permet de réaliser ensemble ce changement important.

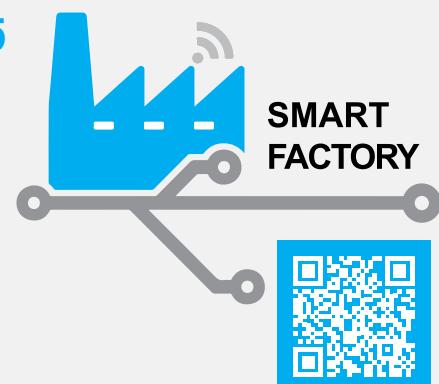
Nous vous souhaitons la bienvenue dans nos nouveaux locaux et nous réjouissons de façonner avec vous l'avenir de la construction mécanique !

Avec mes meilleures salutations,

Votre équipe de FREUND Maschinenfabrik



2025



*"Nous développons notre nouvelle usine intelligente afin d'améliorer nos services à votre égard!"*

*Robert Freund*



# ÉTOURDISSEMENT

## ÉTOURDISSEMENT



## SOMMAIRE



### Guidage

6-7



### Étourdissement

8-33

▶ Pinces 8-11

▶ Dispositifs d'étourdissement et accessoires 12-23

▶ Appareil d'abattage de bétail 24

▶ Compresseurs d'air comprimé 24-25

▶ SCHERMER appareils d'abattage de bétail et accessoires 26-31

▶ Cartouches 32-33

## MOVIT-M

Aiguillons / aides au guidage



Claquette permettant de guider le bétail de manière efficace et conforme aux exigences du bien-être animal

- Guidage sans douleur : pas de chocs électriques, pas de pointes aiguisees
- Le bruit et le contact soudains déclenchent l'instinct de fuite
- Réduction des risques d'hémorragie et de mort des animaux
- L'aiguillon MOVIT-M répond à toutes les exigences en matière de bien-être animal

				0.3 kg 515 mm
				0.7 lbs 20 inch

## KAWE 8001

Aiguillon électronique



**SCHERMER**  
STUNNER EXPERTS SINCE 1896  
A BRAND OF  
**FREUND**  
www.freund-germany.com

Aiguillon électronique permettant de guider le bétail de manière efficace

- Commande électronique, donc pas d'usure mécanique
- Fonctionnement sur batterie (2 monocles 1,5V)\*
- Électronique sans entretien
- Boîtier en plastique robuste

\*Non inclus dans le périmètre de livraison en raison des réglementations en matière de transport.



► Utilisation interdite dans les établissements d'un État membre de la Communauté européenne  
(TierSchIV 1099 du 1er mars 2013)

					0,2 kg 235 mm IP 65
					0,4 lbs 9,2 inch

## KAWE 21

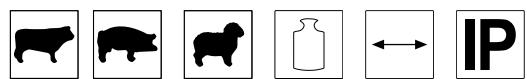
Aiguillon électronique



**SCHERMER**  
STUNNER EXPERTS SINCE 1896  
A BRAND OF  
**FREUND**  
GERMAN QUALITY SLAUGHTER-TOOLS

Aiguillon électronique permettant de guider le bétail de manière efficace et conforme aux exigences du bien-être animal

- Commande électronique, donc pas d'usure mécanique
- Fonctionnement sur batterie (2 monocles 1,5V)\*
- Signal optique
- Électronique sans entretien
- Boîtier en plastique robuste
- Le KAWE 21 correspond à toutes les exigences en vigueur concernant le bien-être animal



0,4 kg 270 mm IP 65  
0,9 lbs 10,6 inch



\*Non inclus dans le périmètre de livraison en raison des réglementations en matière de transport.

## EXTENSION ROD / VERLÄNGERUNGSSTAB

Tige d'extension pour KAWE 21 / KAWE 8001

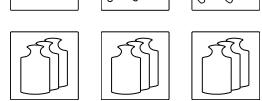


**SCHERMER**  
STUNNER EXPERTS SINCE 1896  
A BRAND OF  
**FREUND**  
GERMAN QUALITY SLAUGHTER-TOOLS

- Augmente la portée de l'utilisateur
- Enfichable sans effort
- Compatible avec KAWE 8001 et KAWE 21

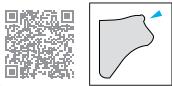


0,2 kg 760 mm  
0,4 lbs 30 inch



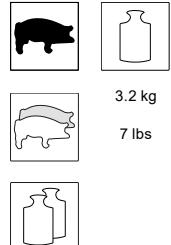
## STUN-TONG-EP STEEL

### Pince d'étoffissement électrique



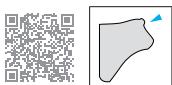
Pince d'étoffissement électrique pour l'étoffissement des cochons de lait et des têtes de porc

- Les électrodes dentelées assurent un meilleur contact avec la peau et empêchent le glissement
- Système de changement rapide des électrodes
- Modèle robuste en acier inoxydable \*\* INOX / inoxydable \*\*
- Charnière robuste
- Poignées antidérapantes
- Câble spiralé SK résistant à l'usure



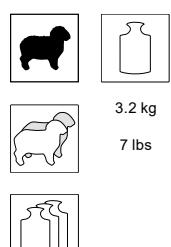
## STUN-TONG-EA STEEL

### Pince d'étoffissement électrique



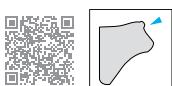
Pince d'étoffissement électrique pour moutons, agneaux & chèvres

- Les électrodes en mouton supplémentaires assurent un meilleur contact avec la peau et empêchent le glissement
- Dents extra longues pour un contact optimal avec la peau
- Système de changement rapide des électrodes
- Modèle robuste en acier inoxydable \*\* INOX / inoxydable \*\*
- Charnière robuste
- Poignées antidérapantes
- Câble spiralé SK résistant à l'usure



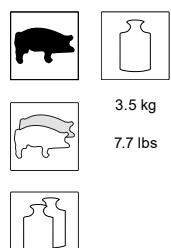
## STUN-TONG-ES STEEL

### Pince d'étoffissement électrique



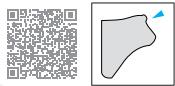
Pince d'étoffissement électrique pour porcs et truies

- Électrodes hexagonales
- Système de changement rapide des électrodes
- Grande largeur d'ouverture pour l'anesthésie de la tête et du cœur
- Poignée ergonomique coudée
- Modèle robuste en acier inoxydable \*\* INOX / inoxydable \*\*
- Câble spiralé résistant à l'usure



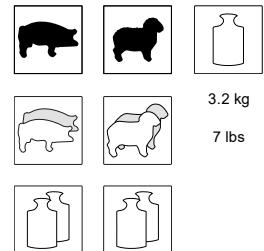
## STUN-TONG-EPP2

Pince d'étourdissement électrique (pneumatique)



Pince d'étourdissement électrique, pneumatique

- Peut être intégré pour l'étourdissement dans un piège ou pour l'étourdissement dans le dispositif de retenue
- Système de changement rapide des électrodes
- Soulagement important pour l'utilisateur grâce à l'entraînement pneumatique pour l'ouverture et la fermeture



## STUN-TONG-EPP3

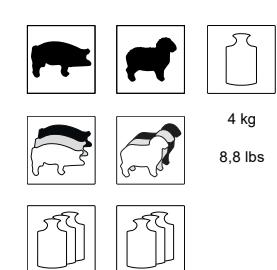
Pince d'étourdissement électrique (pneumatique)



Pour l'étourdissement au piège ou pour l'étourdissement dans le restrainer porcs et moutons

- Facile et sûr à utiliser, réglable en 2 tailles d'ouverture:
  - ▶ pour porc/mouton
  - ▶ pour truie
- Soulagement important pour l'utilisateur grâce au processus de fermeture pneumatique et au tendeur à ressort (disponible en option)
- Alliage de matériaux innovant de l'électrode pour un flux de courant optimal et une durabilité considérablement accrue
- Préparé pour être utilisé avec un appareil d'étourdissement de la série F couplé avec un boîtier de commande d'interface
- Peut être utilisé en combinaison avec une électrode cardiaque manuelle ou automatique

\*image similaire



### FACULTATIF:

- ▶ Électrodes à longue épine pour moutons et truies
- ▶ **F3-1,6N**  
Équilibrage à ressort avec course de câble jusqu'à 1,6 m

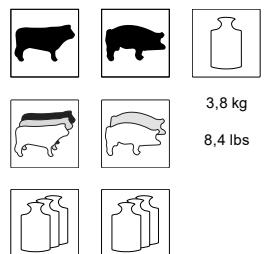


## ZK-1

### Pince d'étoffissement électrique



- Pièces latérales en plastique
- Angle d'ouverture plus grand grâce aux pièces latérales allongées pour l'étoffissement combiné cœur-cerveau dans les baies.
- Câble spiralé
- Fiche CEE

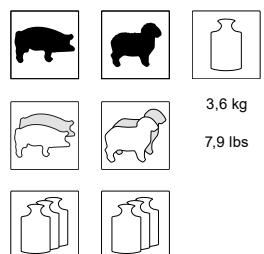


## ZK-2

### Pince d'étoffissement électrique (standard)

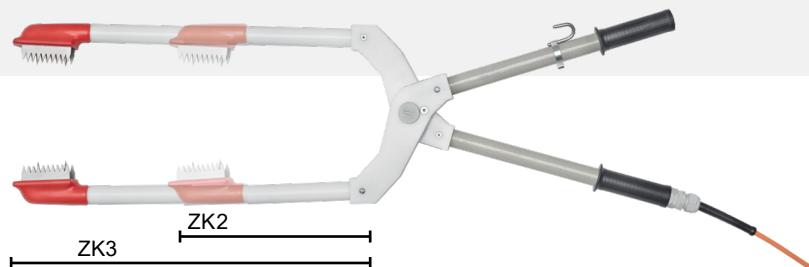


- Pièces latérales en plastique
- Grand angle d'ouverture pour l'étoffissement combiné cœur-cerveau dans les baies
- Câble en spirale

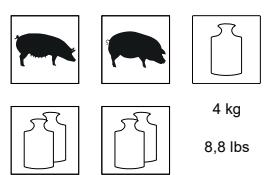


## ZK-3

### Pince d'étoffissement électrique

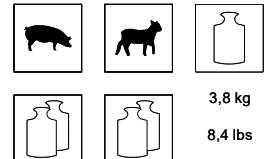
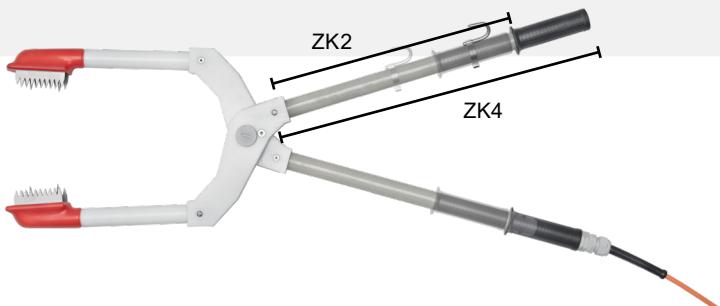
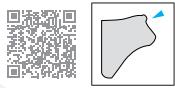


- Pièces latérales en plastique
- Grand angle d'ouverture pour l'étoffissement combiné cœur-cerveau dans les baies
- Câble en spirale



## ZK-4

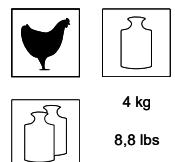
Pince d'étoURNissement électrique



- Pièces latérales en plastique
- Grand angle d'ouverture pour l'étoURNissement combiné cœur-cerveau dans les baies
- Câble en spirale

## Z-KT

Pince d'étoURNissement électrique



- Pièces latérales en plastique
- Câble spiralé



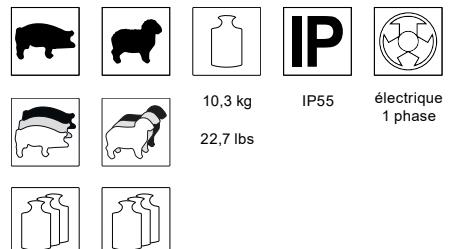
## STUN-F6

Appareil d'anesthésie pour l'artisanat et les moyennes entreprises

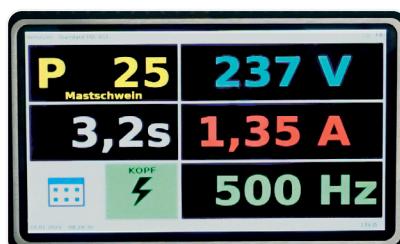


NOUVEAU!

NOUVEAU!



\*image similaire

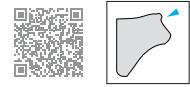


\*Les images montrent des exemples d'affichages à l'écran

- Appareil d'anesthésie électrique à courant constant ou tension constante à haute fréquence pour l'étourdissement dans les petites et moyennes entreprises artisanales
- Interface USB/LAN/WLAN pour le transfert des données/paramètres
- Programmes d'anesthésie préinstallés et pouvant être étendus jusqu'à 25 programmes d'anesthésie si nécessaire
- Paramètres d'étourdissement prédéfinis pour un effet d'anesthésie optimal et garantissant la meilleure qualité de viande possible, réglables individuellement sur demande
- Le paramétrage à distance de l'appareil est possible sur demande du client
- Conforme aux exigences légales et normatives en vigueur :
  - ▶ l'actuel RÈGLEMENT (CE) DU CONSEIL N° 1099/2009 du 24 septembre 2009 relatif à la protection des animaux au moment de leur mise à mort
  - ▶ le règlement sur la protection des animaux lors de l'abattage ou de la mise à mort et sur la mise en œuvre du règlement (CE) n° 1099/2009 du Conseil (ordonnance sur le bien-être des animaux – abattage - TierSchIV)
  - ▶ la directive européenne basse tension
  - ▶ les prescriptions VDE en vigueur

# SCHERMER STUN PORTAL

Serveur Web pour l'enregistrement des données et le paramétrage à distance  
(pour la Serie STUN-F)



[www.schermer-stun-portal.com](http://www.schermer-stun-portal.com)



devices English log off

**STUN-Portal**

◀ device list

▶ stuns

statistic

stun record upload

**stuns Freund F8**

total count	no of stuns per day	point in time	program	head current	head time	heart current	heart time
651	1	25.01.2024, 12:22:21	25	1,35 A	6,00 s	0,80 A	2,00 s
652	2	25.01.2024, 12:22:28	25	1,35 A	6,00 s	0,80 A	2,00 s
653	3	25.01.2024, 12:22:38	25	1,35 A	6,00 s	0,80 A	2,00 s
654	4	25.01.2024, 12:22:45	25	1,35 A	6,00 s	0,80 A	2,00 s
655	5	25.01.2024, 12:22:52	25	! 1,35 A	6,00 s	! 0,80 A	2,00 s
656	6	25.01.2024, 12:22:59	25	1,35 A	6,00 s	0,80 A	2,00 s
657	7	25.01.2024, 12:23:06	25	1,35 A	6,00 s	0,80 A	2,00 s
658	8	25.01.2024, 12:23:13	25	1,35 A	6,00 s	0,80 A	2,00 s
659	9	25.01.2024, 12:23:20	25	1,35 A	6,00 s	0,80 A	2,00 s
660	10	25.01.2024, 12:23:27	25	1,35 A	6,00 s	0,80 A	2,00 s
661	11	25.01.2024, 12:23:34	25	1,35 A	6,00 s	0,80 A	2,00 s
662	12	25.01.2024, 12:23:40	25	1,35 A	6,00 s	0,80 A	2,00 s
663	13	25.01.2024, 12:23:47	25	1,35 A	6,00 s	0,80 A	2,00 s

from: 25.01.2024 till: TT.MM.JJJ

show failures only

PDF print daily tab

PDF-report complete

Spannung [V] / Frequenz [Hz]

Kopffrequenz [Hz] Kopfspannung [V]  
Kopfstrom [A] Herzfrequenz [Hz]  
Herzspannung [V] Herzstrom [A]

PDF-report (single)

[Vue PDF imprimable du tableau journalier](#)

**daily tab:**

stuns:	<b>13</b>
stuns ok:	<b>12</b>
stuns error:	<b>1</b>
error rate in %:	<b>7,6%</b>

▲ La figure montre un exemple des statistiques quotidiennes de l'anesthésie réalisée

▶ La figure montre un extrait du rapport sur l'anesthésie réalisée



A BRAND OF  
**FREUND**  
GERMAN QUALITY SLAUGHTER-TOOLS

device: Freund F8

page: 2 / 2

time:

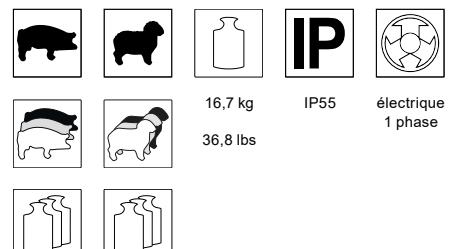
test	total count	no of stuns	point in time	program	error	head	error	head time	error	heart	error	heart time
651	1	25.01.2024 12:22:21	25			1,35 A		6,00 s		0,80 A		2,00 s
652	2	25.01.2024 12:22:28	25			1,35 A		6,00 s		0,80 A		2,00 s
653	3	25.01.2024 12:22:38	25			1,35 A		6,00 s		0,80 A		2,00 s
654	4	25.01.2024 12:22:45	25			1,35 A		6,00 s		0,80 A		2,00 s
655	5	25.01.2024 12:22:52	25	!		1,35 A		6,00 s	!	0,80 A		2,00 s
656	6	25.01.2024 12:22:59	25			1,35 A		6,00 s		0,80 A		2,00 s
657	7	25.01.2024 12:23:06	25			1,35 A		6,00 s		0,80 A		2,00 s
658	8	25.01.2024 12:23:13	25			1,35 A		6,00 s		0,80 A		2,00 s
659	9	25.01.2024 12:23:20	25			1,35 A		6,00 s		0,80 A		2,00 s
660	10	25.01.2024 12:23:27	25			1,35 A		6,00 s		0,80 A		2,00 s
661	11	25.01.2024 12:23:34	25			1,35 A		6,00 s		0,80 A		2,00 s
662	12	25.01.2024 12:23:40	25			1,35 A		6,00 s		0,80 A		2,00 s
663	13	25.01.2024 12:23:47	25			1,35 A		6,00 s		0,80 A		2,00 s

- S'il existe une connexion réseau, les données d'anesthésie et les paramètres d'anesthésie définis sur l'appareil sont automatiquement enregistrés
- En fonctionnement hors ligne, un transfert de données alternatif via une clé USB est possible
- Sur demande du client, un paramétrage à distance de l'appareil d'anesthésie est possible via le portail SCHERMER Stun
- Enregistrement, affichage et évaluation des processus d'anesthésie avec toutes les données essentielles

- Évaluation des données d'anesthésie pour créer des statistiques quotidiennes, hebdomadaires et mensuelles directement dans le portail. Toutes les statistiques peuvent être imprimées et/ou enregistrées (PDF)
- Fonction de filtrage étendue (par exemple taux d'erreur) pour analyser les données d'étoffissement
- Un accès supplémentaire à l'appareil avec différentes autorisations est possible

## STUN-F8

Appareil d' anesthésie, adapté à un usage industriel et à haute fréquence  
(courant ou tension constant)



\*image similaire



- Appareil d' anesthésie électrique à courant constant ou tension constante à haute fréquence pour l' anesthésie par piège ou RESTRAINER
- Interface USB/LAN/WLAN pour le transfert des données/paramètres
- Programmes d'anesthésie préinstallés et pouvant être étendus jusqu'à 25 programmes d'anesthésie si nécessaire
- Paramètres d'étoffissement prédéfinis pour un effet d' anesthésie optimal et garantissant la meilleure qualité de viande possible, réglables individuellement sur demande
- Le paramétrage à distance de l'appareil est possible sur demande du client
- Fourniture de signaux pour les commandes externes (par exemple périphériques pneumatiques, API, dispositifs de signalisation)
- Augmentation rapide du courant jusqu'à 3,5 A
- Espace de stockage interne pour environ 1,2 million d'anesthésies
- Compteur de pièces intégré (mis à jour quotidiennement)
- Transformateur électrique fiable de qualité industrielle
- Installation et utilisation faciles pour l'utilisateur
- Le boîtier robuste en acier inoxydable avec support mural répond aux exigences légales et normatives en vigueur:
  - ▶ l'actuel RÈGLEMENT (CE) DU CONSEIL N° 1099/2009 du 24 septembre 2009 relatif à la protection des animaux au moment de leur mise à mort
  - ▶ le règlement sur la protection des animaux lors de l'abattage ou de la mise à mort et sur la mise en œuvre du règlement (CE) n° 1099/2009 du Conseil (ordonnance sur le bien-être des animaux – abattage - TierSchlIV)
  - ▶ la directive européenne basse tension
  - ▶ les prescriptions VDE en vigueur

## STUN-F8

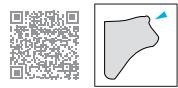


\*Les images montrent des exemples d'affichages à l'écran

- Écran tactile haute résolution pour le réglage et l'affichage des paramètres clés pendant l'anesthésie

## SCHERMER STUN PORTAL

Serveur Web pour l'enregistrement des données et le paramétrage à distance (pour la Serie STUN-F)



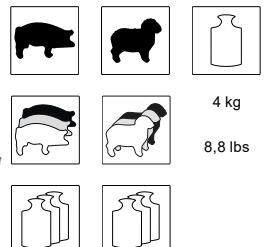
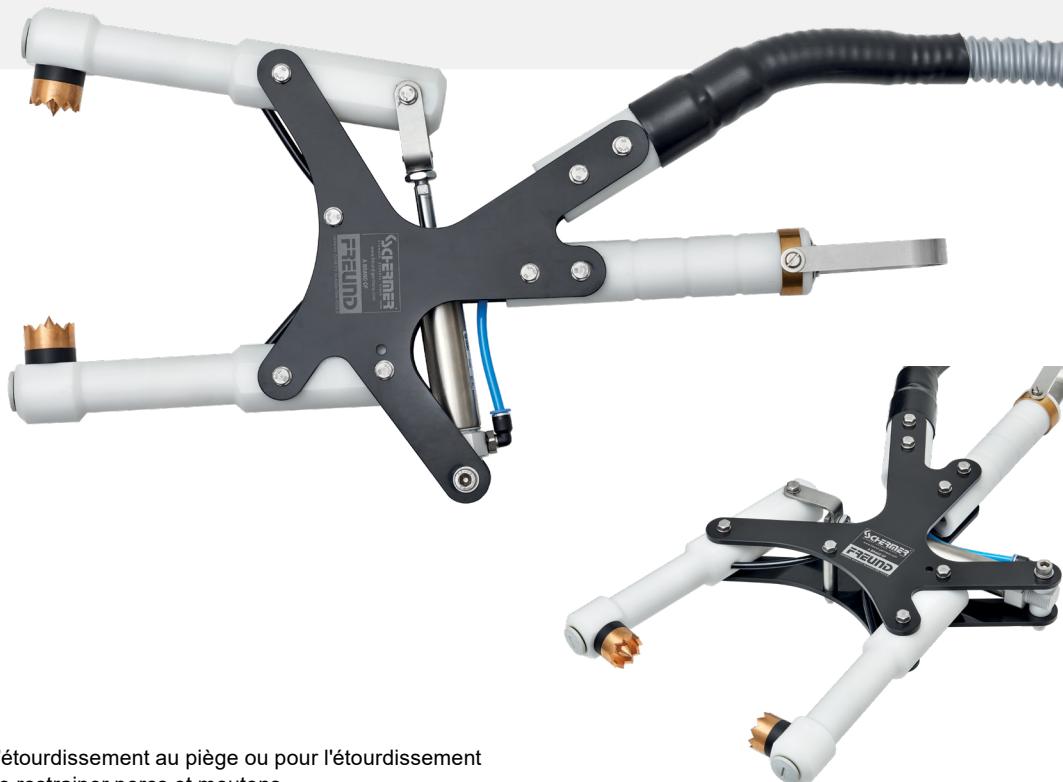
[www.schermer-stun-portal.com](http://www.schermer-stun-portal.com)



- S'il existe une connexion réseau, les données d'anesthésie et les paramètres d'anesthésie définis sur l'appareil sont automatiquement enregistrés
- En fonctionnement hors ligne, un transfert de données alternatif via une clé USB est possible
- Sur demande du client, un paramétrage à distance de l'appareil d'anesthésie est possible via le portail SCHERMER Stun
- Enregistrement, affichage et évaluation des processus d'anesthésie avec toutes les données essentielles
- Évaluation des données d'anesthésie pour créer des statistiques quotidiennes, hebdomadaires et mensuelles directement dans le portail. Toutes les statistiques peuvent être imprimées et/ou enregistrées (PDF)
- Fonction de filtrage étendue (par exemple taux d'erreur) pour analyser les données d'étourdissement
- Un accès supplémentaire à l'appareil avec différentes autorisations est possible

## STUN-TONG-EPP3 F-SERIE

Pince d'étoffissement électrique (pneumatique)



Pour l'étoffissement au piége ou pour l'étoffissement dans le restrainer porcs et moutons

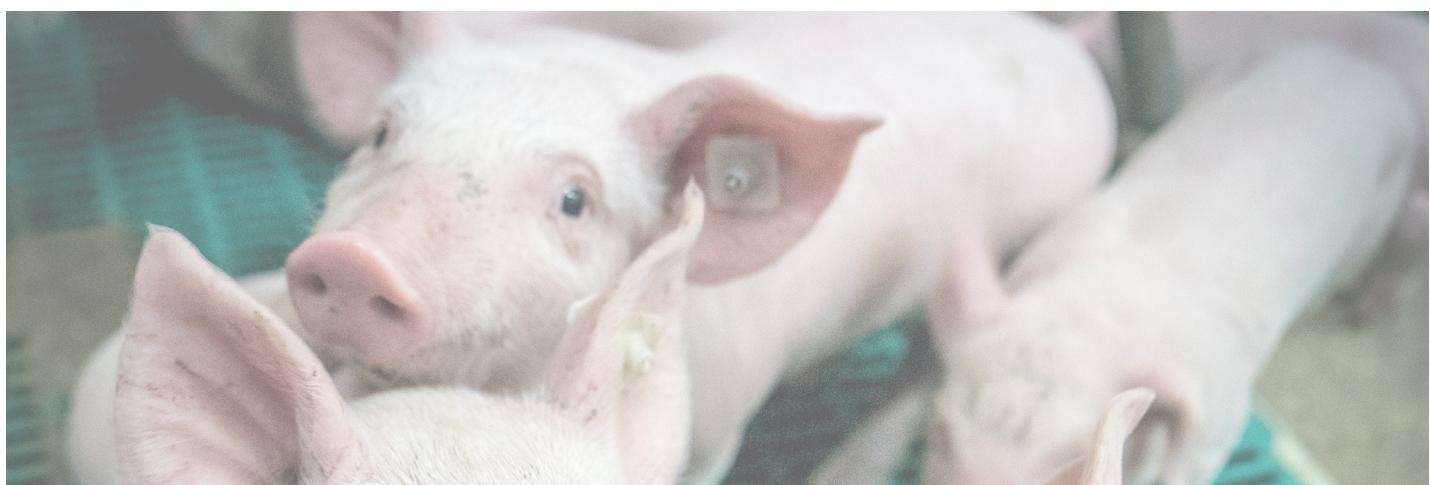
- Facile et sûr à utiliser, réglable en 2 tailles d'ouverture:
  - ▶ pour porc/mouton
  - ▶ pour truie
- Soulagement important pour l'utilisateur grâce au processus de fermeture pneumatique et au tendeur à ressort (disponible en option)
- Alliage de matériaux innovant de l'électrode pour un flux de courant optimal et une durabilité considérablement accrue
- Préparé pour être utilisé avec un appareil d'étoffissement de la série F couplé avec un boîtier de commande d'interface
- Peut être utilisé en combinaison avec une électrode cardiaque manuelle ou automatique

### FACULTATIF:

- ▶ Électrodes à longue épine pour moutons et truies



- F3-1,6N**  
Équilibrage à ressort avec course de câble jusqu'à 1,6 m



## STUN-IF1-F8 / STUN-IF2-F8

Boîtiers de commande d'interface (adaptés au STUN-F8)



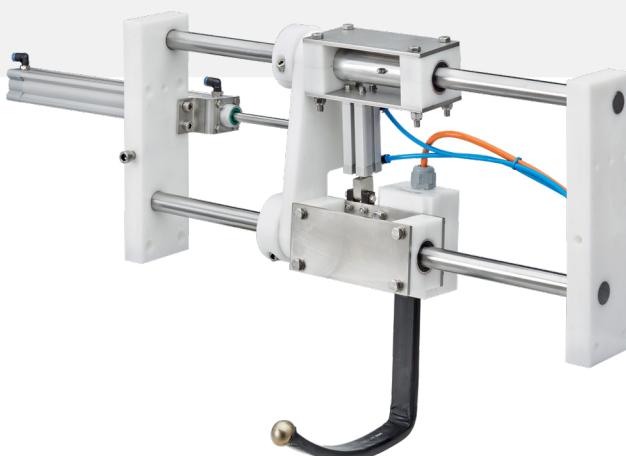
Dispositifs supplémentaires pour l'appareil d'anesthésie STUN-F8 pour contrôler les composants pneumatiques.

Disponible en deux versions:

- **STUN-IF1-F8** offre la possibilité de contrôler une pince d'anesthésie pneumatique (par ex. STUN-TONG-EPP3 série F).
- **STUN-IF2-F8** offre la possibilité de contrôler une pince d'anesthésie pneumatique (par ex. STUN-TONG-EPP3 série F), ainsi que jusqu'à 2 vérins pneumatiques pneumatiques en un automatiquement mobile électrode cardiaque (par ex. STUN-HE-PP)

## STUN-HE-PP

Électrode cardiaque, automatiquement mobile



- Conçu pour être intégré dans des pièges paralysants et des dispositifs de retenue
- Permet une circulation cardiaque automatisée dans le processus d'abattage industriel
- Le flux de processus constant et cohérent favorise un bon étourdissement et une bonne immobilisation ainsi qu'une qualité de viande élevée, qui dépend du processus d'étourdissement
- Position d'installation gauche/droite disponible
- Installation dans un système existant possible (si compatible)

## STUN-E8XXL

Dispositif d'étourdissement (courant constant et haute fréquence)



Étourdisseur électronique à haute fréquence et à courant constant (compatible avec le cloud) avec refroidisseur pour les établissements industriels. Pour l'étourdissement dans un piège.

- 10 programmes d'étourdissement préinstallés et réglables individuellement
- Possibilité d'extension jusqu'à 24 programmes d'étourdissement
- Affichage LCD de 40 caractères pour l'affichage en direct du numéro de programme, du courant, de la tension, de la fréquence et du temps d'étourdissement
- Rampe de fréquence linéaire, sans gradations brusques
- Signaux acoustique et optique des erreurs et de la fin du temps d'étourdissement
- 6 touches pratiques pour la sélection des programmes et la programmation
- Possibilité de piloter une électrode cardiaque pneumatique
- Compatible réseau (Ethernet RJ45)

- Deuxième prise de sortie pour électrode cardiaque séparée
- Possibilité de programmer à distance des ensembles de données de paramètres via une interface web
- Accès aux données d'étourdissement via l'interface web avec des statistiques quotidiennes, hebdomadaires et mensuelles
- Mémoire interne de données pour une sauvegarde supplémentaire des données
- Couplage des données d'étourdissement de deux dispositifs d'étourdissement par commande maître / esclave (toutes les données d'un processus d'étourdissement regroupées dans un seul diagramme)
- Sortie de commande pour pince d'étourdissement pneumatique et électrode cardiaque pneumatique

## STUN-TONG-EPP3 E-SERIE

Pince d'étourdissement électrique (pneumatique)

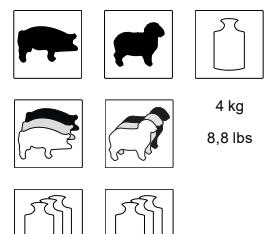


Pour l'étourdissement au piège ou pour l'étourdissement dans le restrainer porcs et moutons



- Facile et sûr à utiliser
- Réglable en 2 tailles d'ouverture:
  - ▶ pour porc/mouton
  - ▶ pour truie
- Soulagement important pour l'utilisateur grâce au processus de fermeture pneumatique et au tendeur à ressort (disponible en option)
- Alliage de matériaux innovant de l'électrode pour un flux de courant optimal et une durabilité considérablement accrue
- Préparé pour être utilisé avec un appareil d'étourdissement de la série F couplé avec un boîtier de commande d'interface
- Peut être utilisé en combinaison avec une électrode cardiaque manuelle ou automatique

**SCHERMER**  
STUNNER EXPERTS SINCE 1896  
A BRAND OF  
FREUND

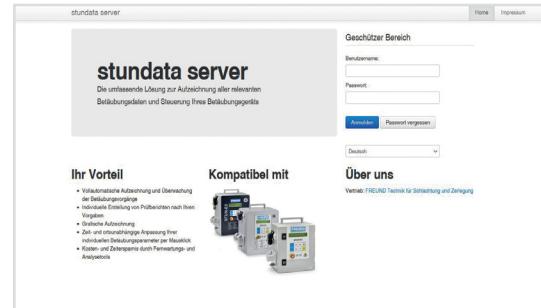


### FACULTATIF:

- ▶ Électrodes à longue épine pour moutons et truies

## STUNDATA SERVER

Serveur Web pour l'enregistrement des données (pour la série STUN-E)



<https://stun.freund-germany.com/user/login>

## STUN-IF1-E8 / STUN-IF2-E8

Boîtiers de commande d'interface (adaptés au STUN-E8XXL)



Dispositifs supplémentaires pour l'appareil d'anesthésie STUN-E8XXL pour contrôler les composants pneumatiques.

Disponible en deux versions:

- **STUN-IF1-E8** offre la possibilité de contrôler une pince d'anesthésie pneumatique (par ex. STUN-TONG-EPP3 série E)
- **STUN-IF2-E8** offre la possibilité de contrôler une pince d'anesthésie pneumatique (par ex. STUN-TONG-EPP3 série E), ainsi que jusqu'à 2 vérins pneumatiques pneumatiques en un automatiquement mobile électrode cardiaque (par ex. STUN-HE-PP)



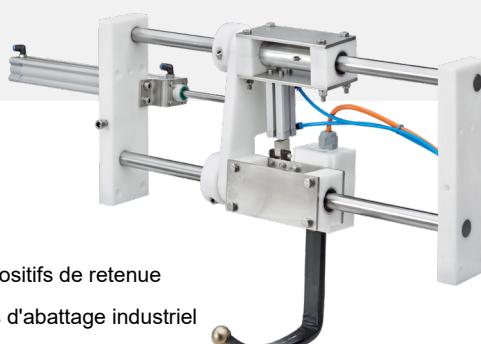
3,2 kg  
7,1 lbs

7,5 kg  
16,5 lbs

IP44

## STUN-HE-PP

Électrode cardiaque, automatiquement mobile



**SCHERMER**  
STUNNER EXPERTS SINCE 1896  
A BRAND OF  
FREUND



17,4 kg  
38,4 lbs

IP44

- Conçu pour être intégré dans des pièges paralysants et des dispositifs de retenue
- Permet une circulation cardiaque automatisée dans le processus d'abattage industriel
- Le flux de processus constant et cohérent favorise un bon étourdissement et une bonne immobilisation ainsi qu'une qualité de viande élevée, qui dépend du processus d'étourdissement
- Position d'installation gauche/droite disponible
- Installation dans un système existant possible (si compatible)

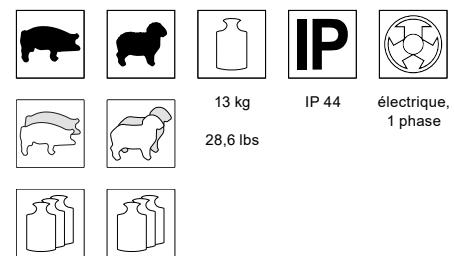
# STUN-E6XXL

Dispositif d'étourdissement (courant constant et haute fréquence)



Étourdisseur électrique à haute fréquence et à courant constant (compatible avec le cloud) avec refroidisseur pour les établissements de taille moyenne

- 8 programmes d'étourdissement préinstallés et réglables individuellement
- Possibilité d'extension jusqu'à 24 programmes d'étourdissement
- Affichage LCD de 40 caractères pour l'affichage en direct du numéro de programme, du courant, de la tension, de la fréquence et du temps d'étourdissement
- Rampe de fréquence linéaire, sans gradations brusques
- Signaux acoustique et optique des erreurs et de la fin du temps d'étourdissement
- 6 touches pratiques pour la sélection des programmes et la programmation
- Compatible réseau (Ethernet RJ45)
- Possibilité de programmer à distance des ensembles de données de paramètres via une interface web
- Accès aux données d'étourdissement via l'interface web avec des statistiques quotidiennes, hebdomadaires et mensuelles
- Mémoire interne de données pour une sauvegarde supplémentaire des données



## DONNÉES D'ÉTOURDISSEMENT ONLINE

Lfd.Nr	Datum/Zeit	Anstieg	KopfStrom	Fehl	Kopf.Zeit	Fehl	Herz Strom	Fehl	Herz.Zeit
3.334	2021-10-14 11:25:23		0.15 A		0.9 sek	1			1
3.335	2021-10-14 11:25:31	1	0.18 A	1	1.6 sek	1			1
3.336	2021-10-14 11:25:37	1	0.22 A	1	1.6 sek	1			1
3.337	2021-10-14 11:25:42	1	0.21 A	1	1.4 sek	1			1
3.338	2021-10-14 11:26:52		1.80 A		2.9 sek	1			1
3.339	2021-10-14 11:27:06								
3.340	2021-10-14 11:27:31								
3.341	2021-10-14 11:27:41								
3.342	2021-10-14 11:27:54								



## PARAMÉTRAGE À DISTANCE PAR UN CLIC DE SOURIS

Senden		Kopf Strom	Ge														
Max. Strom	AS	1.4	4 sek														
0	AS	1.8 A	6 sek														
Nr.	Kopf Startreq	Kopf Endfreq	Kopf Verzug	Rampe	Herz Startreq	Herz Endfreq	Herz Verzug	Herz Rampzeit	Ladungse	Herz Strom	Herz Ges.Zell	Kopf Zeit	Kopf min.Strom	Kopf min.Zell	Herz Zeit	Herz min.Strom	Herz min.Zell
1	800 Hz	600 Hz	0 sek	0.5 sek	1	1.5 sek	50 Hz	0 sek	0 As	0 A	0 sek	1.3 A	3.9 sek	0.3 A	0 sek		
2	400 Hz	50 Hz	2.3 sek	1	400 Hz	50 Hz	1.5 sek	2.5 sek	7.4 As	1.5 A	7 sek	1.3 A	4 sek	0.8 A	4 sek		
3	150 Hz	100 Hz	0 sek	0.5 sek	7 As	1 A	1.5 sek	50 Hz	0 sek	0 As	0 A	0 sek	0.4 A	1.4 sek	0.3 A	0 sek	
4	800 Hz	600 Hz	0 sek	0.5 sek	10 As	1.5 A	4 sek	50 Hz	0 sek	0 As	0 A	0 sek	1.3 A	4 sek	0.3 A	0 sek	
5	800 Hz	600 Hz	0 sek	0.5 sek	10 As	1.8 A	4 sek	50 Hz	0 sek	0 As	0 A	0 sek	1.3 A	4 sek	0.3 A	0 sek	
6	150 Hz	120 Hz	0 sek	0.5 sek	7 As	0.7 A	1.5 sek	50 Hz	0 sek	0 sek	0 A	0 sek	0.4 A	1.4 sek	0.3 A	0 sek	
7	150 Hz	120 Hz	0 sek	0.5 sek	7 As	0.6 A	1.5 sek	50 Hz	0 sek	0 sek	0 A	0 sek	0.4 A	1.4 sek	0.3 A	0 sek	

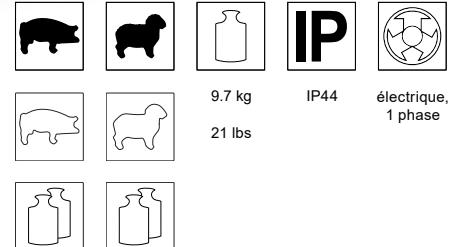
## STUN-E4

Dispositif d'étourdissement (courant constant et haute fréquence)



Dispositif électronique d'étourdissement à haute fréquence et à courant constant, (compatible avec le cloud) convient pour l'artisanat

- 4 programmes d'étourdissement préinstallés et personnalisables
- Extensible jusqu'à 24 programmes d'anesthésie
- Affichage LCD de 40 caractères pour l'affichage en direct du numéro de programme, du courant, de la tension, de la fréquence et du temps d'étourdissement
- Signaux acoustique et optique des erreurs et de la fin du temps d'étourdissement
- 6 touches pratiques pour la sélection des programmes et la programmation
- Compatible réseau (Ethernet RJ45)
- Interface web avec statistiques quotidiennes, hebdomadaires et mensuelles



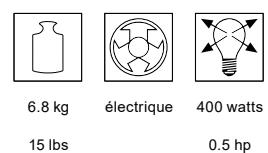
## STUN-CHECK-M

Appareil de test pour étourdisseurs électriques



L'appareil de test « STUN-CHECK-M » vérifie les fonctions et programmes (fonctions de sécurité et d'étourdissement) des étourdisseurs électriques.

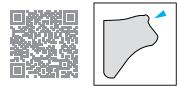
Le STUN CHECK-M permet de contrôler les dispositifs d'étourdissement, de vérifier le fonctionnement des différents programmes et de contrôler le fonctionnement des pinces (éventuelle rupture de câble ou autre endommagement des pinces). Celui-ci se fait en conformité avec les normes légales.





## STUN-E-INSPECTION

Ensemble pour inspection des étourdisseurs électriques de la marque FREUND



Sécurité électrique selon la norme DIN VDE 0701/0702/EN60204-1

Toutes nos machines électriques sont contrôlées par un électricien qualifié conformément aux règles électroniques de la norme DIN VDE 0701-0702/EN 60204-1 afin de vérifier leur sécurité électrique avant leur première mise en service et après leur modification ou réparation dans notre usine et reçoivent alors une vignette de contrôle.

La plaquette de contrôle indique quand le prochain contrôle périodique doit avoir lieu.

Période d'inspection :

la période d'inspection des machines et systèmes électriques utilisés dans les abattoirs et les ateliers de découpe est de six mois.

Inspection selon l'ordonnance sur l'abattage dans le cadre de la protection des animaux (TierSchIV)

Tous les dispositifs électriques d'étourdissement FREUND sont contrôlés avant la première mise en service conformément au décret allemand sur la protection des animaux (TierSchIV) et au règlement CE 1099/2009, au décret sur la sécurité et la santé au travail (Betriebssicherheitsverordnung) et au règlement sur la prévention des accidents (Unfallverhütungsvorschrift) afin de vérifier tous les paramètres pertinents en matière d'étourdissement et de sécurité au travail.

Le règlement (CE) n° 1099/2009 s'applique à l'abattage et à la mise à mort des animaux vertébrés destinés à la production de denrées alimentaires et d'autres produits et fixe donc les règles applicables à l'abattage ou à la mise à mort des animaux d'élevage. Une vignette d'inspection est apposée sur l'appareil.

Période d'inspection :

La plaquette d'inspection indique quand le prochain contrôle annuel doit être effectué.

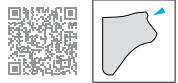
Un dispositif de remplacement (STUN-E4, E6XXL ou E8XXL) peut être fourni pour la durée de l'inspection/du contrôle conformément à l'ordonnance sur l'abattage dans le respect du bien-être animal, à l'ordonnance sur la sécurité et la santé au travail et aux règlements applicables sur la prévention des accidents.

- Vous nous appelez au +49 5251 1659-0
- Nous vous envoyons un appareil de remplacement de la dernière génération (forfait avec frais)
- Vous nous envoyez votre appareil avec la pince et nous vérifions qu'il est conforme à la réglementation
- Si l'appareil remplit toutes les exigences de contrôle, une plaquette de contrôle et un certificat de contrôle sont délivrés.
- Si l'appareil ne répond pas à toutes les exigences de contrôle, nous établissons un devis pour la réparation.
- Une fois le contrôle/la réparation effectués, vous recevez votre appareil en retour. L'appareil de remplacement est enlevé (pack premium payant)



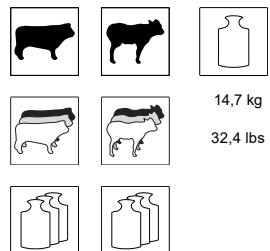
## STUN-BP1

Dispositif d'étourdissement (pneumatique)



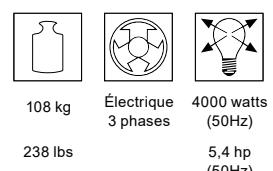
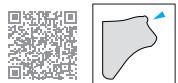
Dispositif pneumatique d'étourdissement pour les bovins, les veaux et les solipèdes

- interrupteur de sécurité à deux mains
- étourdissement puissant d'un seul coup
- étourdissement adapté à la protection des animaux
- pénétrant



## COMP-BP1-1

Compresseur d'air comprimé



Compresseur d'air comprimé pour < 60 étourdissements par heure (version mobile sur roues)

- Réservoir de 90L
- 850 tr/min
- unité de maintenance incluse (filtre, régulateur, lubrificateur)
- 5 mètres de tuyau
- 1L d'huile
- prêt à être raccordé

## COMP-BP1-2

Comresseur d'air comprimé

Comresseur d'air comprimé pour > 60 étourdissements par heure (version mobile sur roues)

- Réservoir de 300L
- 850 tr/min

**FACULTATIF:**

- Unité de maintenance (filtre, régulateur, lubrificateur) R3/8" avec serrure réglée et contrôlée prête à être raccordée
- 2 x 5 mètres de tuyau
- 1L d'huile



\*Image similaire



195 kg



Électrique  
1 phase



4000 watts  
(50Hz)

430 lbs

5,4 hp  
(50Hz)



## SCHERMER K SERIE

Dispositif d'étourdissement de la série K

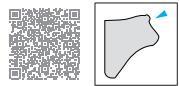


Dispositif d'étourdissement en différentes versions et différentes tailles

- Pouvoir de pénétration élevé, même avec une performance d'abattage élevée
- Système de sécurité efficace de la gâchette
- Éjecteur automatique de cartouches
- Fermeture à baïonnette à fermeture rapide
- Peu d'usure grâce à une construction robuste
- Faibles forces de frottement et peu d'efforts de maintenance
- Manipulation simple
- Cartouches haute performance rentables et résistantes à l'humidité de calibre .27 - 6,8/18 mm
- Avec un label de test du PTB à Braunschweig

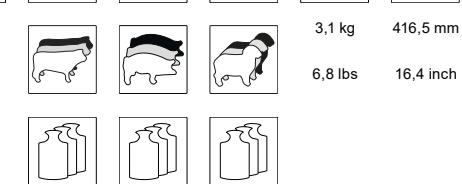
## SCHERMER KLS

Dispositif d'étourdissement avec système de rétraction automatique du boulon.



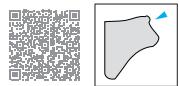
Appareil de tir de bétail pour l'étourdissement d'animaux de boucherie, même de plus de 1000 kg de poids vivant (par ex. taureaux lourds)

- Système de retour automatique de la tige
- Sortie des tiges : 125 mm
- Système de sécurité de la gâchette
- Puissance maximale grâce à sortie de tige non amortie
- Calibre .27 - 6,8/18 mm
- Testé PTB et certifié CIP et CE



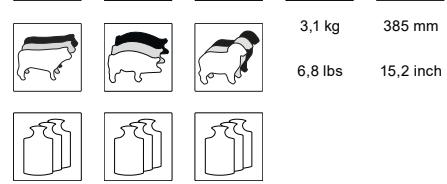
## SCHERMER KS

Dispositif d'étourdissement avec système de rétraction automatique du boulon.



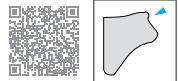
Dispositif d'étourdissement avec système de retour automatique de la tige moutons, porcs, bovins, moutons et chevaux (jusqu'à 650 kg poids vif)

- Système de retour automatique de la tige
- Sortie des tiges : 80 - 85 mm
- Système de sécurité de la gâchette
- Calibre .27 - 6,8/18 mm
- Testé PTB et certifié CIP et CE



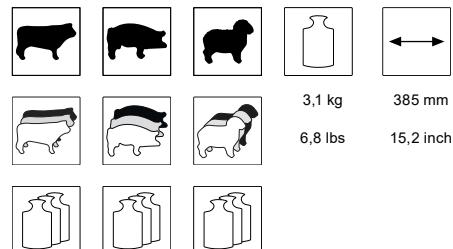
## SCHERMER KR

Dispositif d'étourdissement avec décharge du boulon



Pistolet d'abattage pour porcs, bovins, moutons et chevaux (jusqu'à 1 000 kg poids vif)

- Récupération manuelle des tiges
- Sortie des tiges : 85 mm
- Système de sécurité de la gâchette
- Puissance maximale grâce à sortie de tige non amortie
- Uniquement en combinaison avec la fixation de la tête
- Calibre .27 - 6,8/18 mm
- Testé PTB et certifié CIP et CE



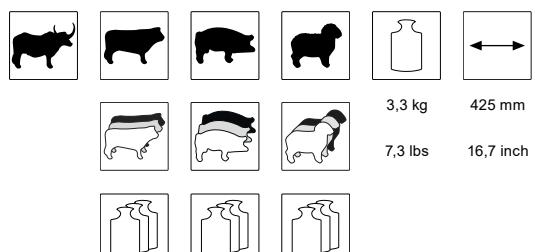
## SCHERMER KL

Dispositif d'étourdissement en version allongée



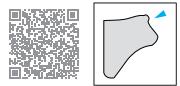
Dispositif d'étourdissement spécialement conçu pour les gros animaux (plus de 1 000 kg poids vif) comme les taureaux d'élevage et les buffles d'eau ainsi que pour les verrat lourds

- Récupération manuelle des tiges
  - Sortie des tiges : 125 mm
  - Système de sécurité de la gâchette
  - Conception longue avec percuteur particulièrement long
  - Uniquement en combinaison avec la fixation de la tête
  - Calibre .27 - 6,8/18 mm
  - Testé PTB et certifié CIP et CE
- Pour le reste, sa construction est identique à celle d'un dispositif d'étourdissement de type KR.



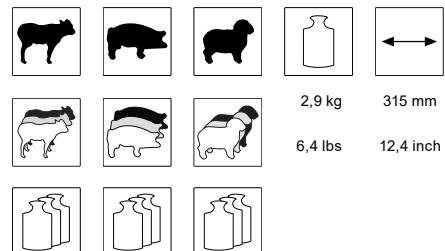
## SCHERMER KK

Dispositif d'étoffissement en version raccourcie



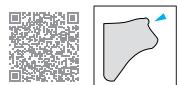
Pistolet d'abattage pour veaux, porcs et moutons (jusqu'à 650 kg poids vif)

- Retour manuel du boulon
- Sortie des tiges : 75 mm
- Système de sécurité de la gâchette
- Manipulation aisée dans des conditions d'espace limité, par exemple pour l'étoffissement dans le camion de transport
- Calibre .27 - 6,8/18 mm
- Testé PTB et certifié CIP et CEE
- Pour le reste, sa construction est identique à celle d'un dispositif d'étoffissement de type KR.



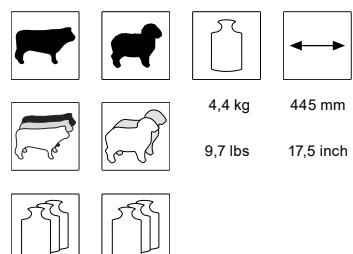
## SCHERMER KC

Dispositif d'étoffissement pour l'étoffissement des commotions cérébrales



Dispositif d'étoffissement pour étouffissement d'impact des bovins, des veaux et des moutons (jusqu'à 1000 kg poids vif)

- Sans pénétration
- Convient pour l'abattage halal
- Système de sécurité de la gâchette
- Calibre .27 - 6,8/18 mm
- L'utilisation peut éventuellement être soumise à des églementations et des restrictions nationales



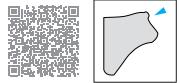
► Non autorisé pour l'étoffissement dans les établissements situés dans un État membre de la Communauté européenne (TierSchIV 1099 vom 01.03.2013)

## STUN-K-INSPECTION



# STUN-K-INSPECTION

Ensemble pour inspection des dispositifs d'étourdissement de la marque  
**Karl SCHERMER**



## ENSEMBLE POUR INSPECTION DES DISPOSITIFS D'ÉTOURDISSEMENT DE LA MARQUE KARL SCHERMER

Assurez la fiabilité et la conformité légale de votre dispositif d'étourdissement grâce à notre pack d'inspection complet STUN-K. Nous nous chargeons de l'ensemble des contrôles conformément à la réglementation allemande sur les armes à feu (**BeschussV**), y compris tous les paramètres fonctionnels pertinents.

**IMPORTANT :** les coûts des matériaux et des pièces ne sont pas compris dans la prestation.

### NOTRE GAMME DE PRESTATIONS:

#### Maintenance complète par FREUND

- Y compris le remplacement de toutes les pièces d'usure et de rechange (si nécessaire)

#### Prise en charge administrative complète

- Nous nous occupons de toutes les formalités, rapidement et sans complication.

#### Contrôle bisannuel prescrit par la loi selon l'ordonnance sur les armes à feu (**BeschussV**)

- Sécurité juridique et capacité opérationnelle vérifiée.

## NOTRE PROMESSE DE PERFORMANCE

Nous veillons à ce que votre dispositif d'étourdissement du bétail **soit prêt à l'emploi** – y compris tous les contrôles obligatoires

## ESSAIS SELON L'ORDONNANCE SUR LES ESSAIS DE RÉSISTANCE AUX BALLES (BESCHUSSV)

#### 1. Contrôle périodique

Les exploitants sont tenus de présenter chaque dispositif d'étourdissement du bétail à un contrôle deux ans après son acquisition, puis tous les deux ans.

#### 2. Contrôle en cas de défauts fonctionnels importants

En cas de dysfonctionnements ou de défauts liés à la sécurité, l'appareil doit être immédiatement contrôlé et réparé.

#### 3. Délai de contrôle / vignette d'inspection

La vignette indique clairement la date à laquelle le prochain contrôle périodique doit être effectué.

## APPAREIL DE REMplacement PENDANT L'INSPECTION

Afin d'éviter toute interruption de service, nous mettons à votre disposition un appareil de remplacement de la série SCHERMER K dans le cadre de notre pack premium payant, conformément à :

- l'ordonnance sur la protection des animaux lors de l'abattage
- l'ordonnance sur la sécurité dans les entreprises
- les prescriptions en matière de prévention des accidents

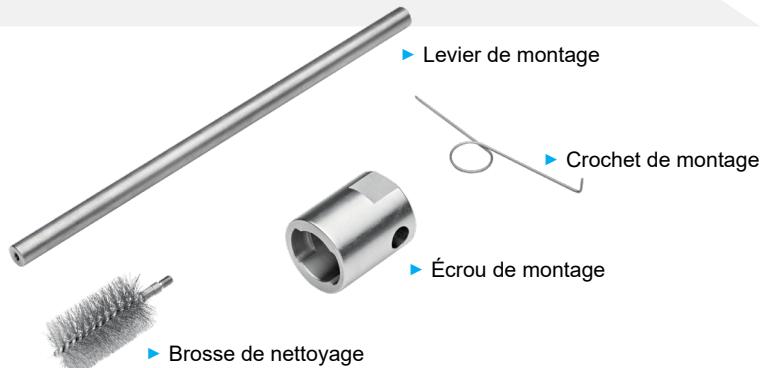
## DÉROULEMENT DE L'INSPECTION

- Vous nous appelez au +49 5251 1659-0
- Nous vous envoyons un appareil de remplacement (colis premium payant)
- Vous envoyez votre pistolet de marquage du bétail à FREUND
- Nous contrôlons l'appareil conformément à la réglementation allemande sur les armes à feu (**BeschussV**) :
  - si le contrôle est concluant : **vignette de contrôle + rapport de contrôle**
  - si les exigences ne sont pas remplies : **établissement d'un devis**
- Une fois le contrôle/la réparation effectué(e), votre appareil vous est renvoyé
- L'appareil de remplacement est récupéré (forfait premium payant)



## OPTIONAL

### Kit d'accessoires pour le nettoyage de l'appareil d'étourdissement



- inclus à l'achat des appareils de tir du bétail
- également disponible en option

## STUN TEST-GERÄT

### Dispositif de test pour les dispositifs d'étourdissement



Dispositifs d'étourdissement de type KR, KL, KK, KS et KLS est testé dans le mécanisme de mise à feu de l'appareil d'essai avant d'être testé fonctionnalité du mécanisme de mise à feu du dispositif d'essai avant que l'abattage.

La vitesse de mise à feu du pistolet, mesurée par deux barrières lumineuses après le déclenchement du tir, est la variable mesurée pour les points calculés. le tir est la variable mesurée pour les points calculés.



## STUN TESTHÜLSE

### Manchon d'essai pour garantir des conditions d'essai constantes



L'étourdisseur à boulon captif est chargé d'une cartouche de test pour le test fonctionnel. La cartouche d'essai évite toute usure inutile de l'étourdisseur à boulon captif.

Des conditions d'essai constantes sont assurées grâce à l'étourdisseur à boulon captif inséré dans le manchon d'essai. Dans ce type d'épreuve, le coup est tiré dans du bois carré. La profondeur de pénétration du boulon est la valeur mesurée à vérifier.



## OPTIONAL

### Cartouches



#### Cartouches de test calibre .27 6,8/11 mm

Pour vérifier le fonctionnement des dispositifs de tir du bétail avant le début de l'abattage dans le dispositif de test STUN



\*image similaire



#### Cartouches de haute performance en calibre .27 - 6.8/15 mm

Pour choisir le calibre des cartouches, il faut tenir compte des éléments suivants : l'âge, le poids, la race, le pelage, les plis de la peau, le sexe de l'animal et l'éventuelle fixation de la tête.



	KLS	KS	KR	KL	KK	KC
<b>APPLICATIONS</b>	<b>CONFIGURATION RECOMMANDÉE POUR LES CARTOUCHES</b>					
 > 1000 kg*		-	-		-	
 650 - 1000 kg*		-		-	-	
 300 - 850 kg*			-	-	-	
 300 - 650 kg*				-		
 < 300 kg*				-		
		-	-		-	
				-		
 > 150 kg*		-			-	
 30 - 150 kg*				-		
 < 30 kg*				-		
 				-		

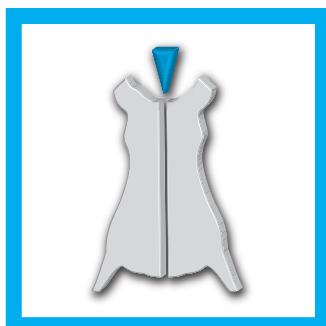
Respecter les  
réglementations  
légales  
spécifiques  
au pays.

\*Le poids indiqué correspond au poids vif.



# ABATTAGE

## ABATTAGE



### SOMMAIRE

	Stimulation	36
	Saignée	36
	Clip à herbières	37
	Pattes-Nuque	38
	Nuque	39
	Cornes / pattes	40
	Cornes	41
	Dépouille	43

**A**vec une technique de pointe dans le domaine du traitement de la viande, le groupe de produits 'Abattage' complète la gamme de machines FREUND.

Ces machines se distinguent par une conception robuste associée aux caractéristiques les plus importantes pour une manipulation optimale et conviviale dans le quotidien des entreprises d'abattage.

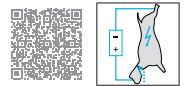
Les scies sont librement configurables et peuvent être adaptées aux besoins de l'utilisateur en conséquence.

Le service après-vente FREUND se fera un plaisir de vous conseiller sur les questions techniques

	Sternum	43-44
	Fente	44-53
	▶ Scies alternatives	44-47
	▶ Scies circulaires	49
	▶ Scies à ruban	50-53
	Aspiration	54-61
	Rectum	56
	SCHERMER Sprays	62 - 63
	Accessoires en option	112-118

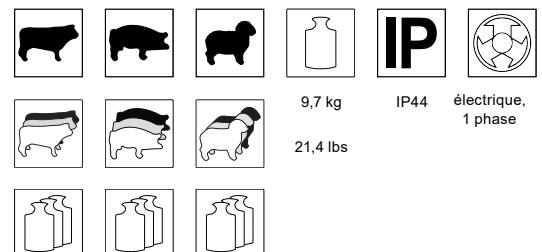
## STIM-E3

Appareil de stimulation pour immobilisation / stimulation / dépouillement



Appareil de stimulation programmable pour les entreprises moyennes et industrielles

- 6 programmes de stimulation préinstallés pour différentes applications
- Extensible jusqu'à 24 programmes d'anesthésie
- Signaux acoustique et optique des erreurs et de la fin du temps de la période de stimulation
- Affichage LCD de 40 caractères affiche en temps réel et avec précision du numéro du programme, du courant, de la tension, de la fréquence et de la durée de la stimulation - pour une transparence et un contrôle maximaux en temps réel
- 6 touches pratiques pour la sélection des programmes et la programmation
- Interface pour un signal externe permettant de démarrer le programme d'électrostimulation
- mémoire de données interne pour la sauvegarde de jusqu'à 8000 enregistrements de données
- compatible réseau (Ethernet RJ45) pour une connexion optionnelle simple à l'interface web STUN-Data
- Possibilité de programmer le paramétrage à distance - confortablement via l'interface web [www.stun.freund-germany.com](http://www.stun.freund-germany.com) => plus d'informations à la page 13



Avantages de l'électrostimulation dans le processus d'abattage :

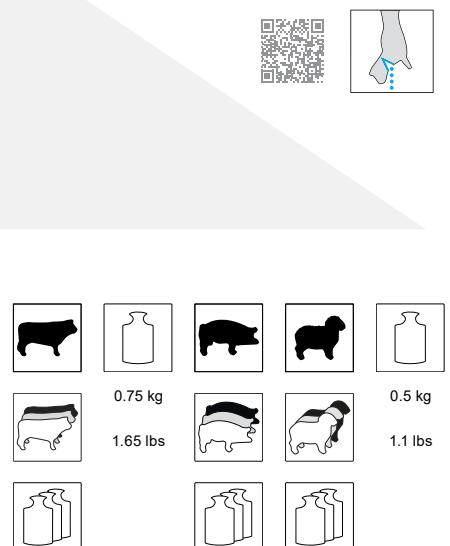
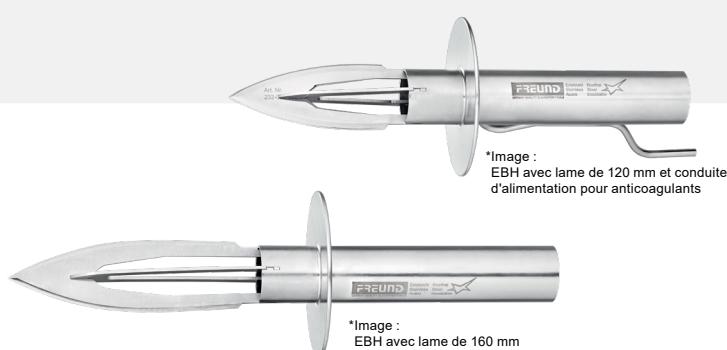
- |   |  |
|---|--|
| ▶ Accélération de la saignée                    | ▶ Augmentation de la qualité de la viande                    |
| ▶ Réduction du PSE et du DFD                    | ▶ Prolonger la durée de conservation du produit              |
| ▶ Réduction du temps de maturation de la viande | ▶ Haute qualité de la fourrure grâce à un retrait en douceur |

### EN OPTION:

- ▶ Interface web avec statistiques quotidiennes, hebdomadaires et mensuelles
- ▶ Pince mouchette et raccordement à la chaîne d'abattage avec un câble de 10 mètres

## EBH

Couteau creux pour saignée



Couteau creux pour saignée pour la récupération hygiénique du sang

- Lame et porte-lame facilement remplaçables
- Construction modulaire peu coûteuse

### EN OPTION:

- Lame disponible en 2 tailles: ▶ 120 mm pour mouton/porc ▶ 160 mm pour les bovins
- Conduite d'alimentation pour anticoagulant disponible pour toutes les tailles

## RÜCKENMARKZERSTÖRER

Appareil de destruction de la moelle épinière



Utilisé après étourdissement lorsque la mise à mort de l'animal d'abattage doit être effectuée sans saignement

- Fabriqué en plastique
- Disponible en deux longueurs



A - 900 mm



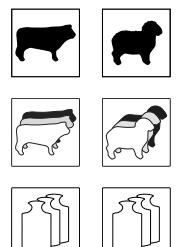
B - 350 mm

## WEASAND CLIP

Clip à herbières (fermeture de l'œsophage)



- La fermeture sûre et simple de l'œsophage empêche la contamination par l'écoulement du contenu de l'estomac
- disponible en deux tailles différentes (mouton et bœuf) facile à utiliser même avec un œsophage plein ou endommagé
- Ajustement sûr : pas de glissement, pas de fuite, pas de détachement prématurée
- Plastique certifié pour le contact alimentaire (approbation de la FDA)
- Prix progressifs et avantageux

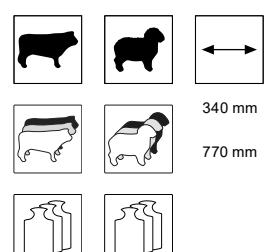


## RODDING STAB / WEASAND ROD

Baguette de guidage

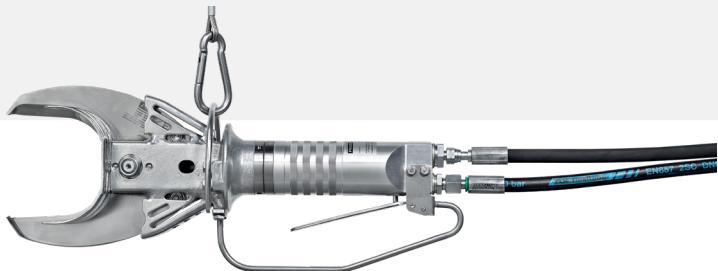


- En acier inoxydable, pour le placement correct du clip à herbières (fermeture de l'œsophage)
- La baguette est passée le long de l'œsophage afin de placer un clip devant le cardia
- Empêche les fuites de jus de panse
- Disponible en 2 longueurs: ▶ 340 mm pour le mouton  
▶ 770 mm pour le bœuf



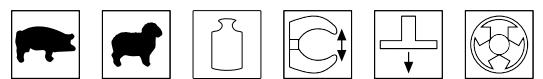
# FNS9

## Pince coupe patte et nuque

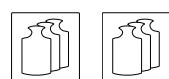


Pince coupe patte et nuque pour porcs et moutons dans les établissements industriels

- Permet de couper les pattes et les vertèbres cervicales sur les demi-carcasses des porcs et des truies par un opérateur
- simple d'utilisation
- Convient également pour couper les pattes avant des truies
- Répartition parfaite de la force
- Coupe excellente



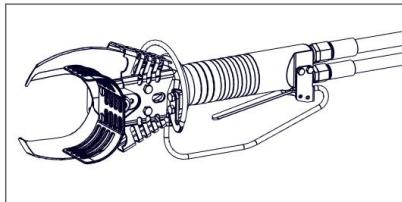
3.9 kg      90 mm      6 bar      pneumatique/ hydraulique  
8.6 lbs      3 1/2 inch      87 psi



### ► configurables en 4 options

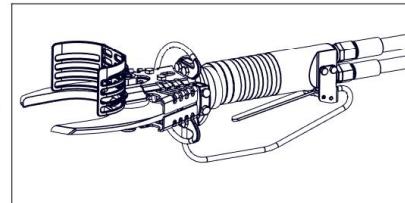
#### Option 1:

- position verticale du couteau



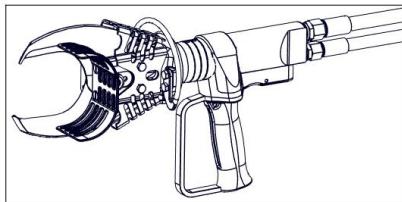
#### Option 2:

- position horizontale du couteau



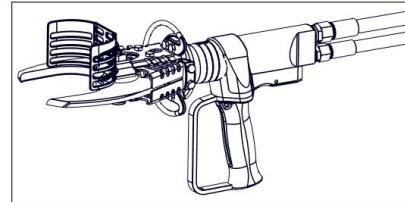
#### Option 3:

- position verticale du couteau
- Poignée pistolet



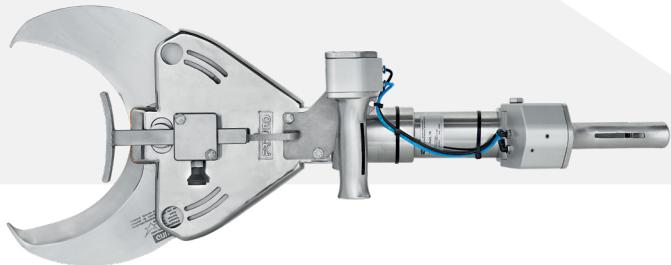
#### Option 4:

- position horizontale du couteau
- Poignée pistolet



## NS21

### Pince coupe nuque



Pince coupe nuque hydraulique pour porcs dans les établissements industriels

- Poignée réglable pour une meilleure ergonomie
- Double commande
- avec butée de profondeur réglable
- Excellente répartition de la force



23 kg  
51 lbs

210 mm  
8,3 inch

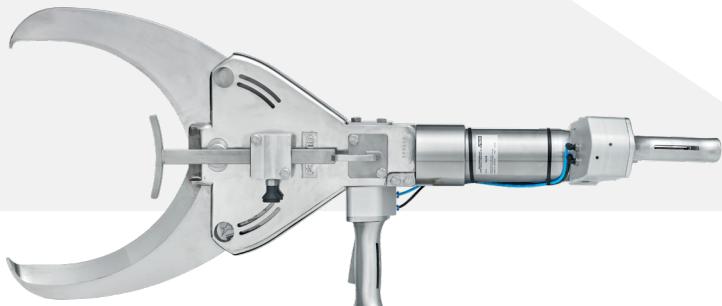
6 bar  
87 psi

électrique/  
hydraulique



## NS26

### Pince coupe nuque



Pince coupe nuque hydraulique pour la découpe des nuques des truies et des verrats dans les établissements industriels

- Poignée réglable pour une meilleure ergonomie
- Double commande
- avec butée de profondeur réglable
- Excellente répartition de la force



27 kg  
59 lbs

265 mm  
10,4 inch

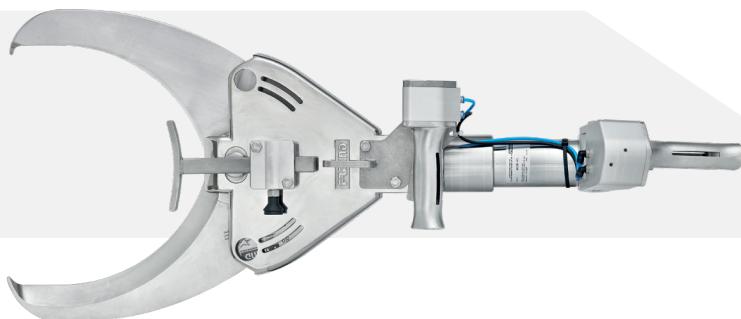
6 bar  
87 psi

électrique/  
hydraulique



## NS26-H1

### Pince coupe nuque



Pince coupe nuque hydraulique pour la découpe des nuques des truies et des verrats dans les établissements industriels

- Poignée réglable pour une meilleure ergonomie
- Double commande
- avec butée de profondeur réglable
- Excellente répartition de la force



24 kg  
53 lbs

265 mm  
10,4 inch

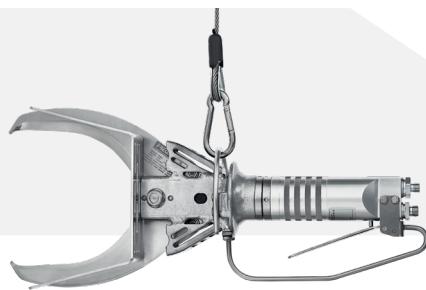
6 bar  
87 psi

électrique/  
hydraulique



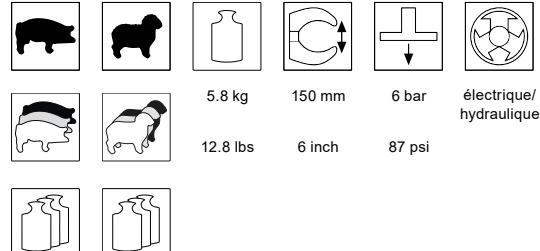
## HDS15

### Cisailles pour tête et découpe



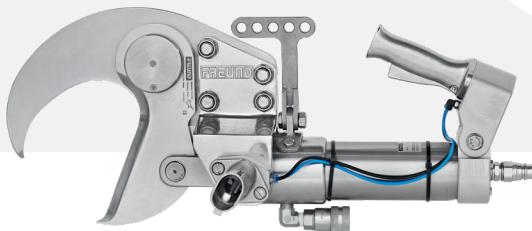
Cisailles hydrauliques pour les établissements industriels :

- Application dans la découpe des porcs
- Découpage de têtes entières de moutons et de chèvres
- Manipulation d'une seule main



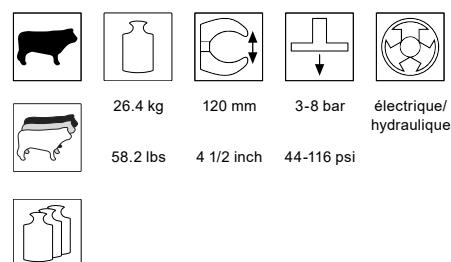
## HLS12

### Pince coupe pattes et cornes



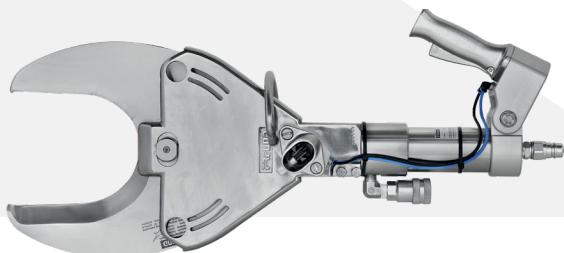
Pince hydraulique pour pattes et cornes pour lignes d'abattage industrielles des bovins

- Avec une lame fixe et une lame mobile
- Poignée réglable pour une meilleure ergonomie
- Double commande



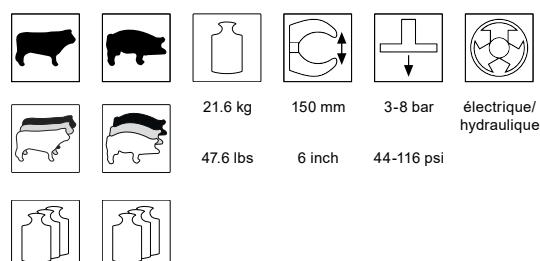
## LS15

### Pince coupe pattes



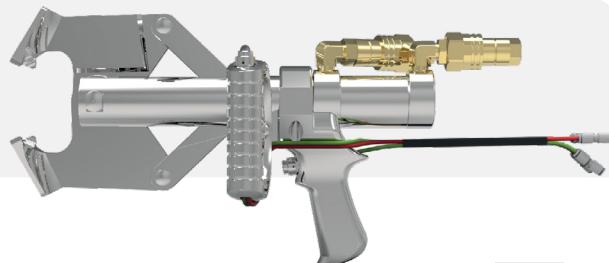
Cisailles hydrauliques coupe pattes pour les bovins et truies dans les établissements industriels

- Avec deux lames mobiles
- Double commande
- Poignées réglables pour une meilleure ergonomie



## HZ7

### Pince pour cornes



Pince hydraulique pour cornes pour agneaux dans les établissements industriels

- Double commande



6 kg

70 mm

3-8 bar

hydraulique



13 lbs

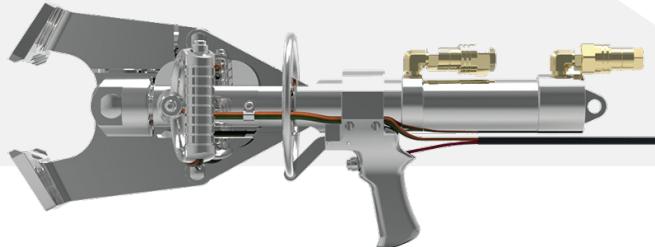
2 1/2 inch

44-116 psi



## HZ10

### Pince pour cornes



Pince hydraulique pour cornes pour moutons dans les établissements industriels

- Double commande



15 kg

100 mm

3-8 bar

hydraulique



33 lbs

4 inch

44-116 psi



## HG12

### Guillotine à cornes



Guillotine hydraulique à corne pour les applications les plus difficiles dans les établissements industriels

- Double commande pneumatique



33 kg

120 mm

3-6 bar

hydraulique



73 lbs

4 1/2 inch

44-87 psi



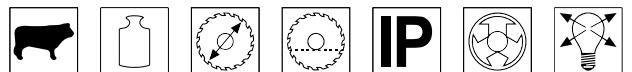
## HBK28-06

Scie circulaire pour cornes et pattes



Scie circulaire pour cornes et pattes pour les bovins dans les établissements de taille moyenne

- Frein moteur mécanique MMB
- Double commande



21 kg  
46 lbs      280 mm  
11 inch      100 mm  
4 inch      IP 65      électrique, 3 phases  
1800 watts (50Hz)

2.4 hp (50Hz)



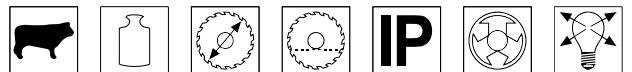
## HBK33-08

Scie circulaire pour cornes et pattes



Scie circulaire pour cornes et pattes pour les bovins dans les établissements industriels

- Double commande
- Avec câble plat GK



31 kg  
68 lbs      330 mm  
13 inch      105 mm  
4 inch      IP 65      électrique, 3 phases  
2300 watts (50Hz)

3.1 hp (50Hz)



## SD11

### Dépouilleur



Dépouilleur pneumatique à lames en forme d'étoile

- Dépouillement efficace, propre et sûr - évite les coupures, les entailles ou les trous
- Durable et nécessitant peu d'entretien



1.4 kg

110 mm

3.5 bar

pneumatique

410 watts

3 lbs

4 1/2 inch

51 psi

0.55 hp



## BBS14

### Cisailles pour sternum



Cisailles pour sternum pour les ovins et les caprins dans les établissements industriels et de taille moyenne

- Avec un cylindre pneumatique puissant
- Avec une deuxième poignée ergonomique
- Tuyau flexible spiralé DL 2,5 m



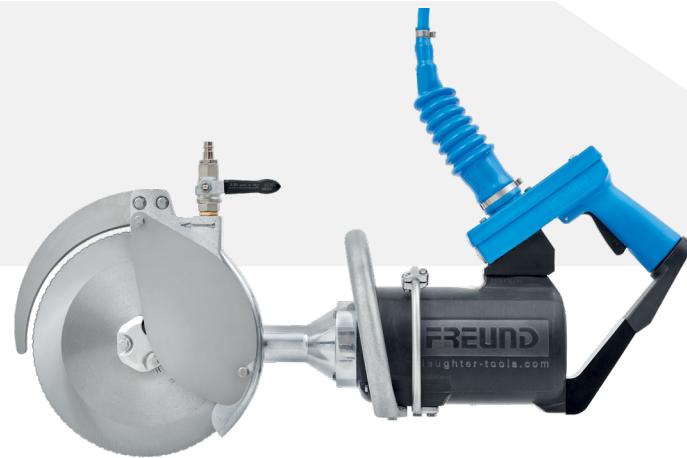
14 kg 145 mm 7 bar pneumatique

31 lbs 6 inch 102 psi



## BBKM25-06D

### Scie circulaire pour sternum



				<b>IP</b>		électrique, 3 phases	1800 watts (50Hz)
		21 kg	250 mm	85 mm	IP 65	électrique, 3 phases	1.8 hp (50Hz)



Scie circulaire pour sternum pour l'abattage de porcs et d'ovins dans des établissements industriels et de taille moyenne

Avantages de la lame circulaire micro-dentelée :

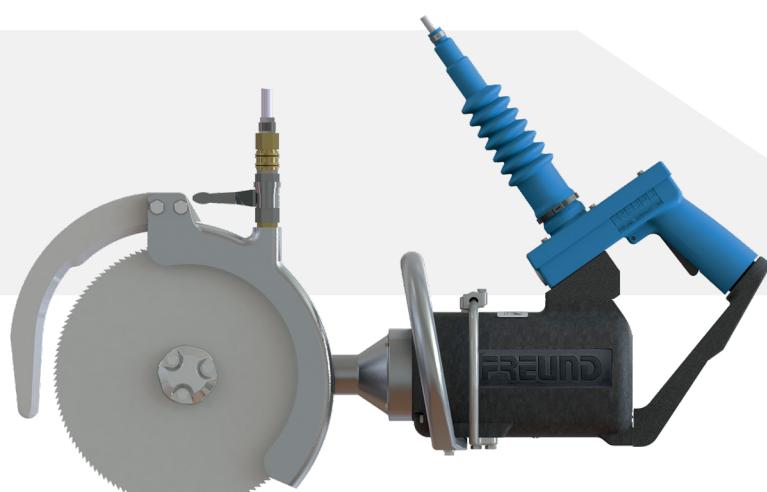
- Hygiène optimisée et durée de conservation plus longue
- Coupe nette et lisse de la lame
- Câble spiralé SK
- Poignée ronde R (type D)
- Une protection spéciale de la lame évite la coupe d'organes

#### EN OPTION:

- poignée arrière droite pour une position de travail à hauteur du ventre et supérieure

## BBK28-06D

### Scie circulaire pour sternum



				<b>IP</b>		électrique, 3 phases	1800 watts (50Hz)
		21,3 kg	280 mm	100 mm	IP 65	électrique, 3 phases	1.8 hp (50Hz)



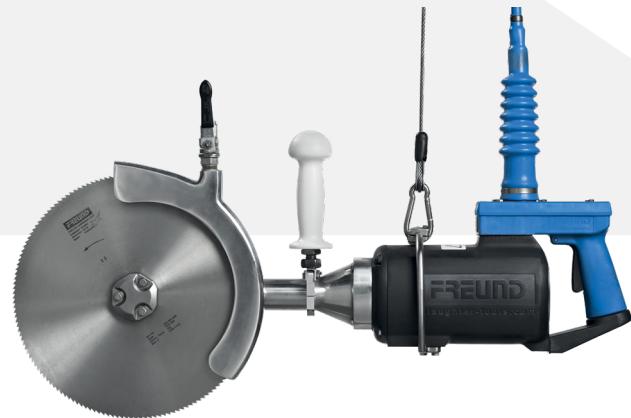
Scie circulaire pour sternum pour l'abattage de porcs et de truies dans des établissements industriels et de taille moyenne

- Frein moteur mécanique MMB
- Lame de scie circulaire à grosse denture en acier inoxydable KGZ
- Câble spiralé SK
- Poignée ronde R (type D)
- Poignée arrière = diagonale, pour une position de travail basse (plateforme)
- Une protection spéciale de la lame évite la coupe d'organes



## SK32-06L

Scie circulaire pour sternum



Scie circulaire pour sternum pour l'abattage de porcs et d'ovins dans des établissements industriels et de taille moyenne



19 kg

42 lbs

320 mm

12 1/2 inch

120 mm

4 1/2 inch

IP 65

électrique,  
3 phases

1800 watts  
(50Hz)

2.4 hp  
(50Hz)

Avantages de la lame circulaire micro-dentelée :

- Hygiène optimisée et durée de conservation plus longue
- Coupe nette et lisse de la lame
- Câble spiralé SK
- Poignée ronde R (type D)
- Une protection spéciale de la lame évite la coupe d'organes



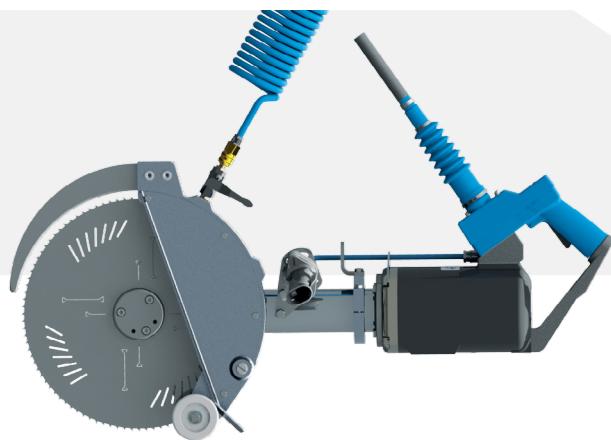
### EN OPTION:

- poignée arrière droite pour une position de travail à hauteur du ventre et supérieure



## SK40-08L

### Scie circulaire de fente



Scie circulaire à fendre pour l'abattage de porcs et d'ovins dans les établissements de taille moyenne (sans tête)

- Frein moteur mécanique MMB
- Lame de scie circulaire à grosse denture en acier inoxydable KGZ320
- Câble spiralé SK
- Poignée droite sur le col de la boîte de vitesses GH
- Raccordement à l'eau avec tuyau en spirale pour le refroidissement et le rinçage de la surface de coupe
- Avec 2 rouleaux de guidage pour la fente du dos



36 kg  
79 lbs

IP 65

électrique,  
3 phases

1800 watts  
(50Hz)  
2.4 hp  
(50Hz)



400 mm  
15 3/4 inch

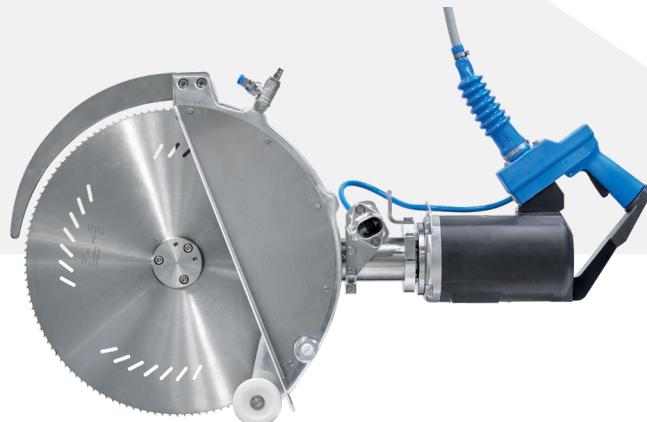
145 mm

5 1/2 inch



## SK52-08L

### Scie circulaire de fente



Scie circulaire à fendre pour l'abattage des porcs dans les établissements industriels (éventuellement truies)

- Lame de scie circulaire à grosse denture, pour la fente, silencieuse, en acier inoxydable KGZ520SPGA
- Avec câble plat GK
- Double commande
- Raccordement à l'eau avec tuyau en spirale pour le refroidissement et le rinçage de la surface de coupe
- Avec 2 rouleaux de guidage pour la fente du dos



41 kg  
90 lbs

IP 65

électrique,  
3 phases

2300 watts  
(50Hz)  
3.1 hp  
(50Hz)



## BBST30-13

Scie alternative pour sternum



Scie alternative pour sternum pour l'abattage des bovins et des truies dans les établissements de taille moyenne et petite

- Lame de scie à dents fines
- Câble spiralé SK
- Poignée ronde R (type D)
- Presse à graisse remplie
- Faible poids



12.3 kg  
27 lbs

300 mm  
12 inch

IP 65

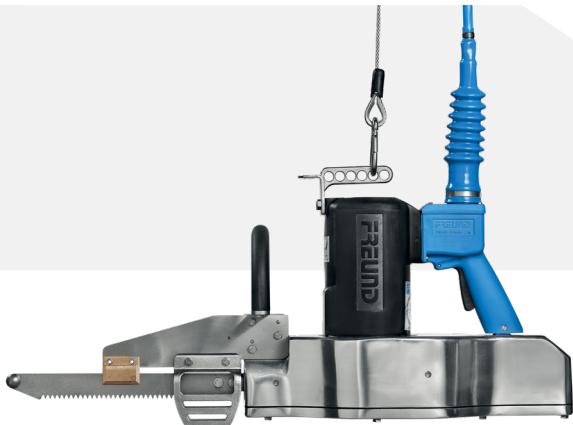
électrique  
3 phases

950 watts  
(50Hz)  
1.3 hp  
(50Hz)



## BBH30-03

Scie alternative pour sternum



Scie alternative pour sternum pour l'abattage des bovins et des truies dans toutes les tailles d'entreprises

- Lame de scie en acier inoxydable
- Câble spiralé SK
- Poignée ronde R (type D)
- Presse à graisse et 1 kg de graisse
- Appareillage électrique monté



21.5 kg  
47 lbs

300 mm  
12 inch

IP 65

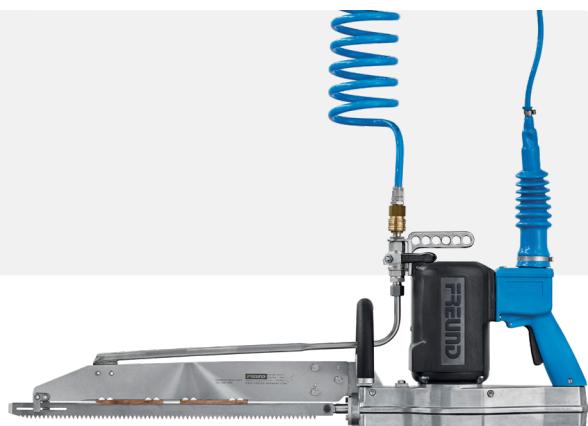
électrique  
3 phases

1300 watts  
(50Hz)  
1.8 hp  
(50Hz)



## SST50-13

Scie alternative pour fente



Scie alternative pour fente pour jusqu'à 15 porcs ou 50 moutons par semaine

- Convient pour l'artisanat
- La plus petite scie alternative de ce type avec un moteur triphasé entièrement fermé
- Faible poids
- lame de scie STFZ 500 mm
- Câble spiralé SK
- Poignée ronde R (type D)
- Presse avec graisse spéciale



11.5 kg

500 mm

IP 65

électrique,  
3 phases

950 watts  
(50Hz)  
1.3 hp  
(50Hz)



25 lbs

20 inch



## SH60-03

Scie alternative pour fente



Scie à fendre pour découpe en demi-carcasses jusqu'à 100 porcs ou 20 bovins par semaine

- Convient pour l'artisanat
- lame de scie alternative à grosse denture en acier inoxydable HUGZ600SP
- Câble spiralé SK
- Poignée ronde R (type D)
- Raccordement direct au contacteur/transformateur
- Raccordement à l'eau avec tuyau en spirale pour le refroidissement et le rinçage de la surface de coupe
- Avec presse à graisse



21.6 kg

600 mm

IP 65

électrique,  
3 phases

1300 watts  
(50Hz)  
1.8 hp  
(50Hz)



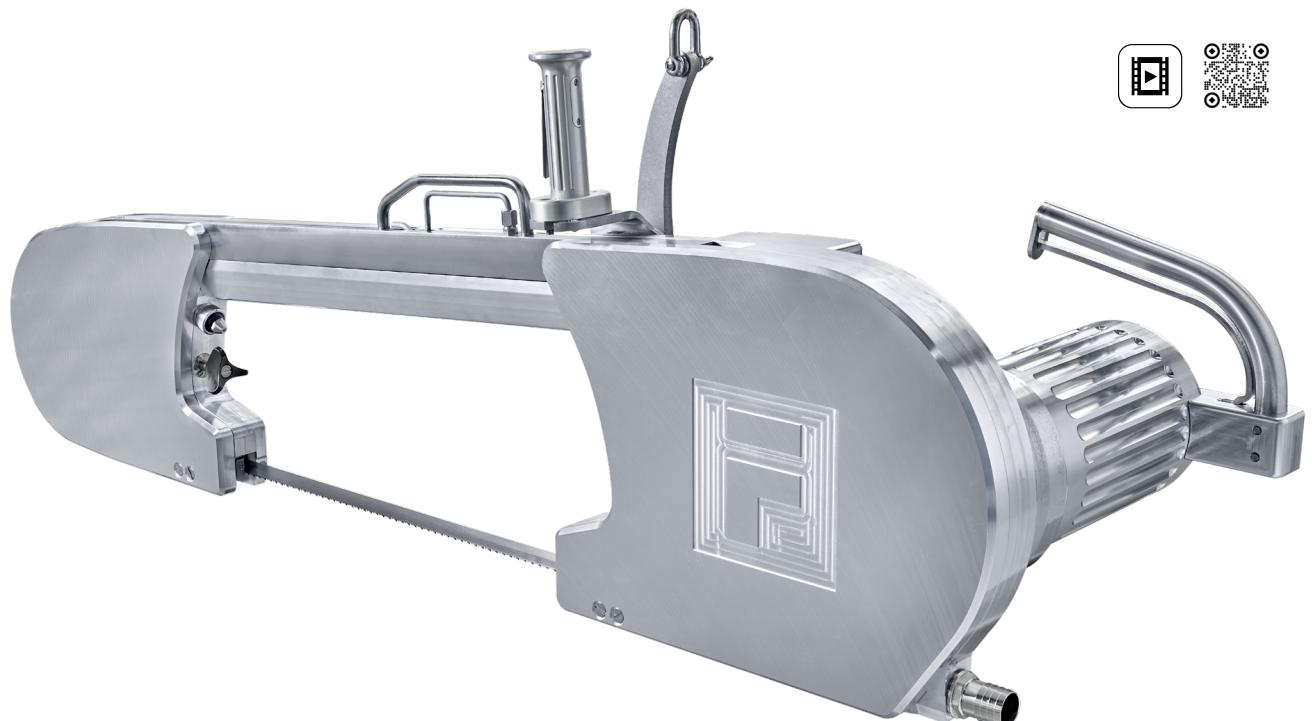
47.6 lbs

23 1/2 inch



## WBS51-08

Scie de fente à ruban



Scie de fente à ruban à refendre pour les entreprises industrielles et moyennes pour couper les porcs en deux.

La construction et l'entraînement puissant de la scie permettent également d'utiliser la scie pour fendre des quantités petites à moyennes de truies et de bovins.

- Le système de tension de bande confortable et fiable assure toujours une tension optimale de la bande et favorise ainsi une longue durée de vie de la bande
- Nouvelle génération d'entraînements à fort pouvoir de traction
- Garantit une meilleure ergonomie de la scie à ruban à refendre
- Un travail moins fatigant et une meilleure acceptation de la part des employés
- La structure facile à entretenir réduit les temps d'entretien et les coûts qui en découlent
- Conception hygiénique pour un nettoyage rapide et en profondeur après une utilisation quotidienne
- Changement de bande rapide grâce au verrouillage du couvercle d'une seule main



68 kg

150 lbs

516 mm

IP 67

elektrisch,  
3 Phasen

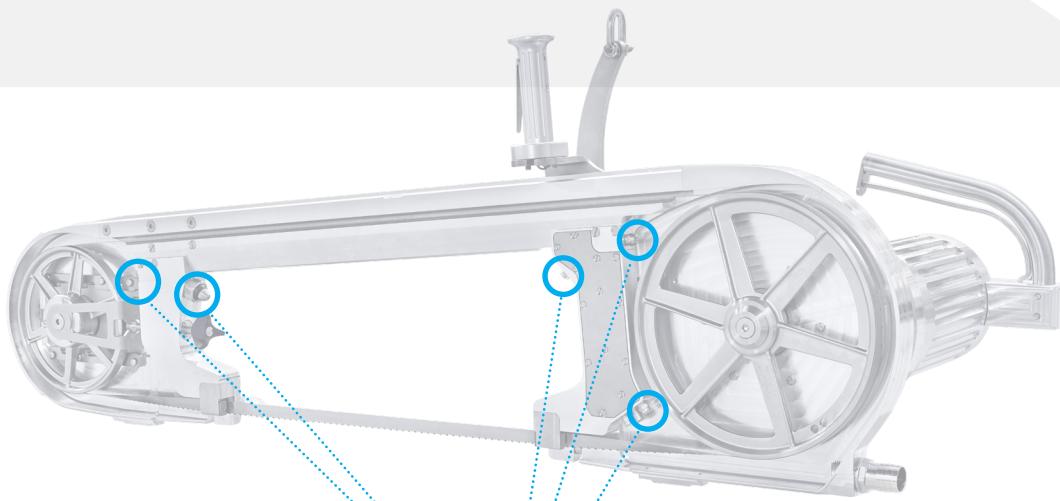
2300 Watt  
(50Hz)

3.0 hp  
(50Hz)



► También disponible en versión de 42V

## WBS51-08



- Convient pour l'abattage bas à étriers écartés

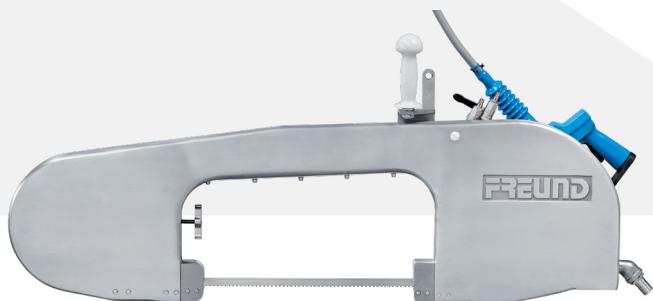


- des buses de rinçage disposées de manière efficace réduisent les résidus de sciure sur la carcasse et évitent, le cas échéant, l'étape de processus en aval 'nettoyage de la sciure'



## SB46-08

### Scie de fente à ruban



Scie à ruban pour la fente des porcs / moutons (établissement industriel) et des bovins (établissement de taille moyenne) dans la chaîne d'abattage combinée

- En cas d'utilisation de tinets, la découpe en demi-carcasses des porcs n'est possible que dans une mesure limitée (puis SB49-08)

					<b>IP</b>		2300 watts (50Hz)
					64 kg 141 lbs	460 mm 18 inch	IP 65 électrique, 3 phases 3.1 hp (50Hz)



## SB49-08

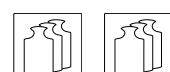
### Scie de fente à ruban



- Particulièrement adapté à l'abattage sur tinets en raison de sa faible hauteur totale (avant : 300 mm)

- De ce fait, possibilité limitée de fente des bovins

					<b>IP</b>		2300 watts (50Hz)
					64 kg 141 lbs	490 mm 19 1/2 inch	IP 65 électrique, 3 phases 3.1 hp (50Hz)



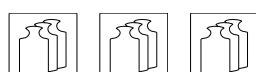
## SB50-08

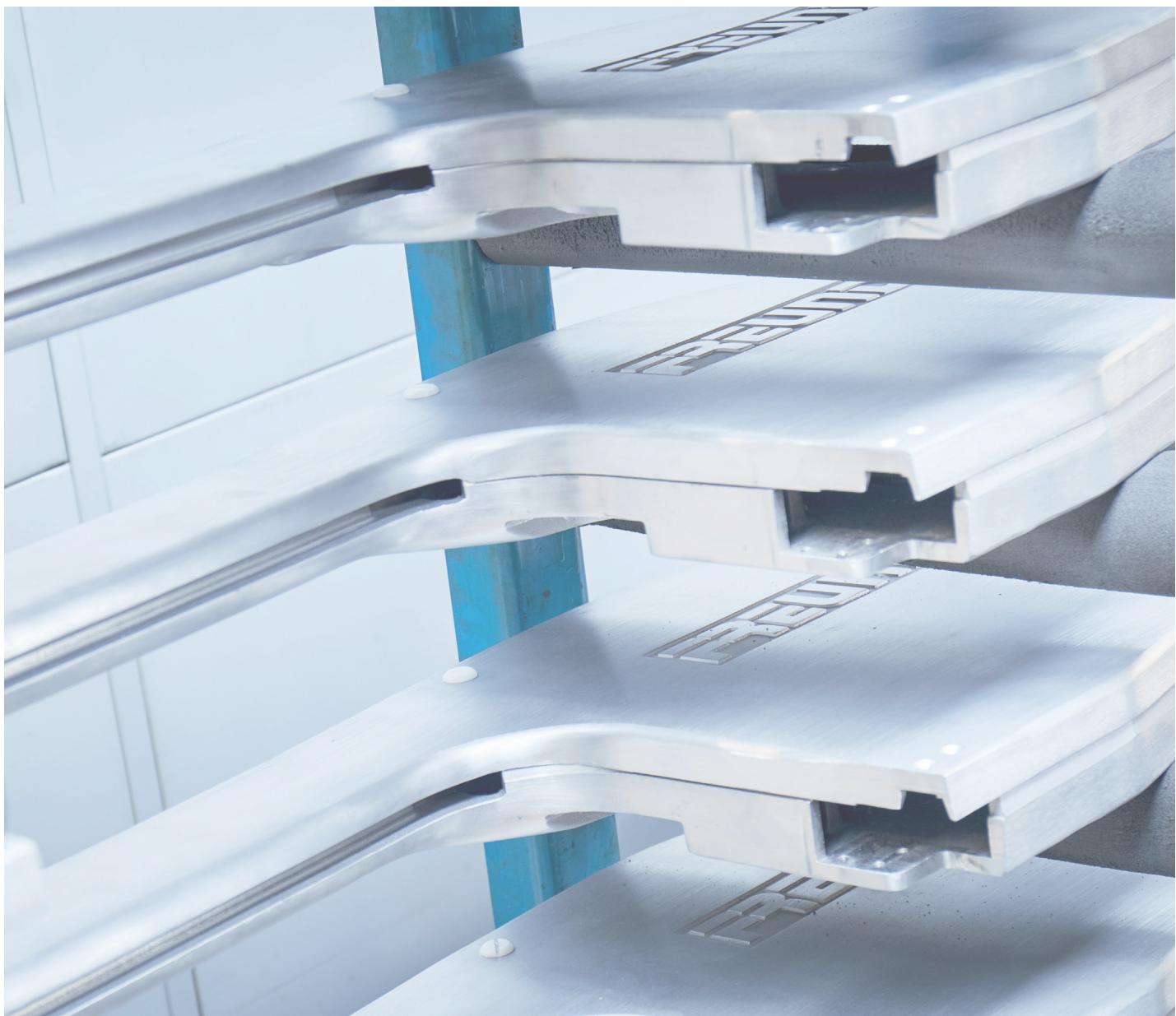
### Scie de fente à ruban



Scie de fente à ruban pour les bovins et les truies dans les établissements industriels

					<b>IP</b>		2300 watts (50Hz)
					74 kg 163 lbs	500 mm 19 1/2 inch	IP 65 électrique, 3 phases 3.1 hp (50Hz)





**Tous les modèles de BASE de SB46-08 / SB49-08 / SB50-08 disposent de l'équipement STANDARD suivant :**

- Système manuel de tension des courroies MAN avec guidages de ruban à levier HF
- Interrupteur de sécurité des machines (détecteur de couverture) MSS
- Unité à tuyau d'eau
- Système intégré de désinfection intérieure DES-E
- 5 rubans de scie de rechange

**DISPONIBLE EN OPTION en plus de l'équipement standard :**

- Système de tension automatique (hydraulique) pour le changement très rapide du ruban de la scie et une tension optimale du ruban à tout moment AUT avec rotation automatique du ruban de scie pour le changement rapide de ruban avec des guidages de ruban réglables JF
- Double commande 2HATD
- Système intégré de désinfection intérieure DES-PO7

## SVSS

Système de désinfection par aspiration à la vapeur



\*Illustration similaire

## SVSS

### Système de désinfection par aspiration à la vapeur

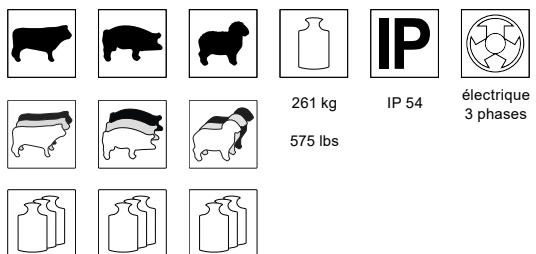


Pour l'élimination efficace des impuretés et la réduction du nombre de germes de surface sur les carcasses

- Aspiration par le vide des impuretés telles que le contenu intestinal, les poils, par exemple
- Désinfection simultanée de la surface grâce à la vapeur
- Réduction des germes nettement meilleure par rapport à la découpe avec un couteau, par exemple pour la bactérie E.coli
- Sécurité alimentaire accrue
- Rendement accru grâce à une perte de poids moins importante par rapport à l'ébarbage
- Réduction du risque de contamination croisée grâce à la désinfection continue à la vapeur de la pièce à main
- Aucune modification visible de la surface de la viande
- Réservoir sous vide (inoxydable) au choix :
  - 110 l pour montage sur chariot/mur
  - 220 l pour montage sur chariot/mur
  - 330 l pour montage mural

#### EN OPTION :

- Générateur de vapeur SVG21
- Générateur de vapeur SVG28

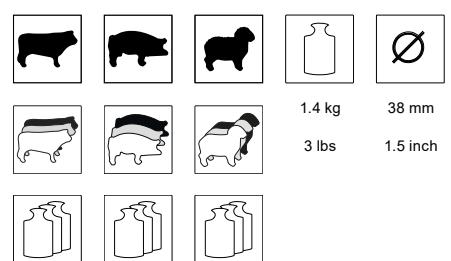


## SVH-38A

### Poignée d'aspiration de la vapeur



- Désinfection par apport de vapeur intégré et aspiration au moyen d'une conduite d'aspiration sous vide
- Fait partie du SVSS



## VSS

### Système d'aspiration sous vide



Système d'aspiration sous vide permettant d'aspirer la moelle épinière, la cervelle, la panne et les restes de graisse, les poumons des volailles, etc.

- ▶ Installation combinable individuellement à partir des éléments suivants :
- Réservoir sous vide (inoxydable) au choix :
  - 110 l pour montage sur chariot/mur
  - 220 l pour montage sur chariot/mur
  - 330 l pour montage mural
- Divers tuyaux
- Poignées pour différentes applications
- Pompe à vide disponible en option

En option, également disponible en version :

- VSS-EDF, spécialement conçu pour l'utilisation avec le troncheur de rectum EDF64 ou EDF76
- VSS-SCR, spécialement conçu pour l'utilisation avec le coupeur extracteur de moelle épinière SCR

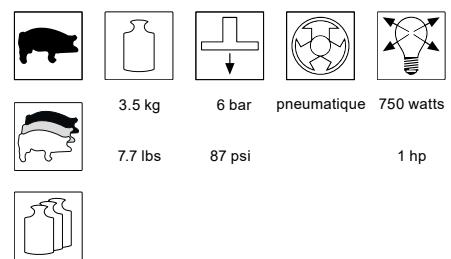
## EDF

### Troncheur de rectum



Pour une découpe optimale du rectum des porcs et des truies

- Coupe nette et régulière du jambon
- Rendement accru grâce à une plus grande quantité de viande sur la carcasse, le jambon et moins de viande sur le rectum
- L'aspiration sous vide des résidus fécaux réduit le risque de contamination lorsque le rectum tombe dans la cavité abdominale
- Le système de nettoyage interne des lames réduit la contamination croisée
- ▶ Disponible en différentes tailles de lames



## VSS-VH38B

Poignée en option pour le système d'aspiration à vide VSS (option)



Poignée à système d'aspiration avec bord de raclage pour le retrait de la moelle épinière (dans la carcasse coupée en deux) chez les bovins, les porcins et les ovins

## VSS-VH38G

Poignée en option pour le système d'aspiration à vide VSS (option)



Pièce à main d'aspiration avec tuyau 2,2 m pour enlever la moelle épinière des bovins à carcasse fermée



## VSS-VH38H

Poignée en option pour le système d'aspiration à vide VSS (option)



Poignée à système d'aspiration avec racloir pour le retrait de la moelle épinière (dans la carcasse coupée en deux) chez les bovins, les porcins et les ovins

## VSS-VH38E-2106

Poignée en option pour le système d'aspiration à vide VSS (option)



Pièce à main d'aspiration avec tuyau 1,2 m pour enlever la moelle épinière des agneaux/moutons à carcasse fermée



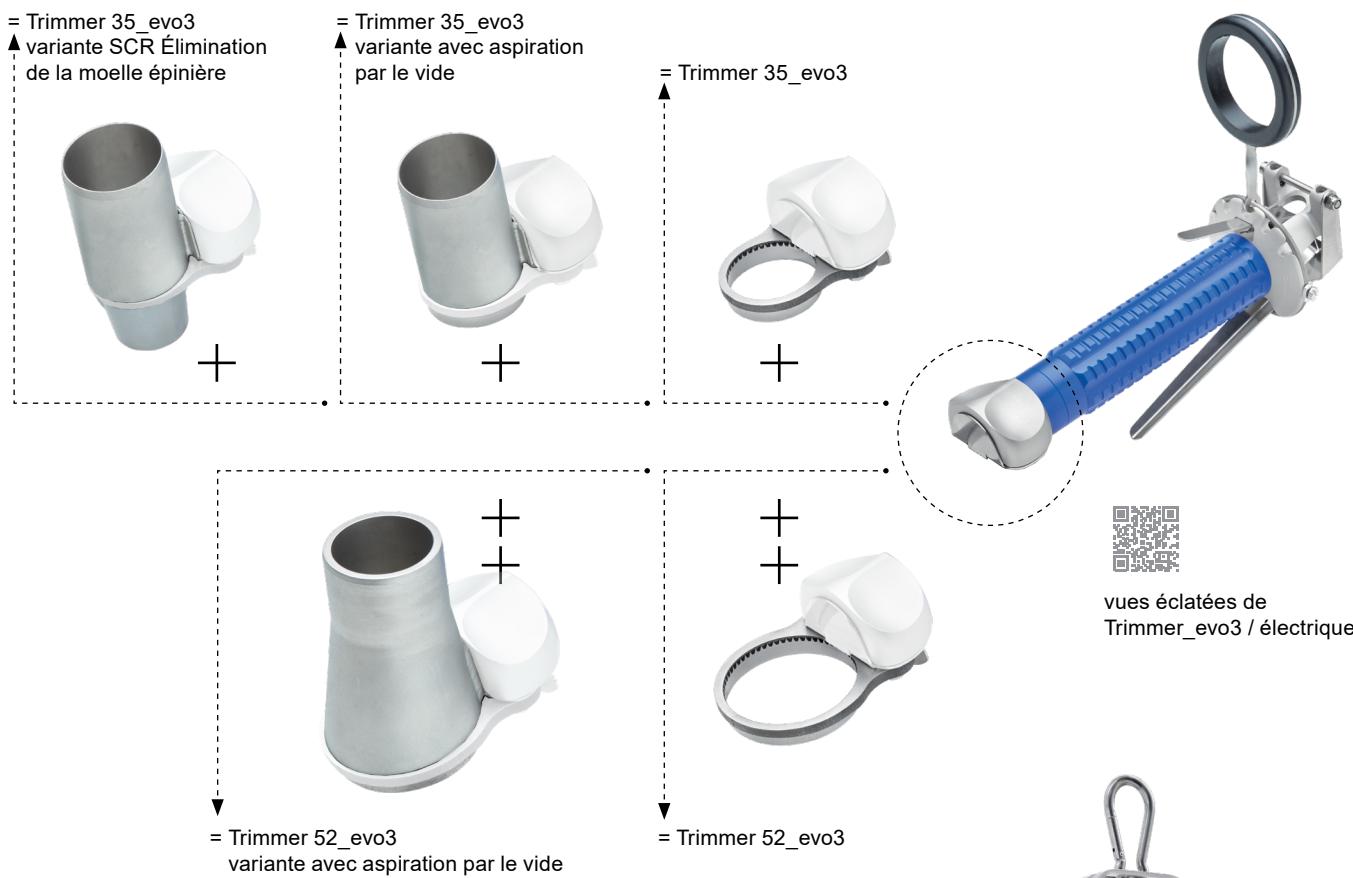
## VSS-VH38I

Poignée en option pour le système d'aspiration à vide VSS (option)



Poignée à système d'aspiration avec buse large pour le retrait de la moelle épinière (dans la carcasse coupée en deux) chez les bovins, les porcins et les ovins

## Trimmer\_evo3 avec aspiration par le vide - Exemples de construction modulaire



► Moteur électrique MDL1



► Pour plus d'informations sur les moteurs MDL1 et TM-E6000\_evo3 et la structure modulaire de Trimmer\_evo3, voir pages 86-87.

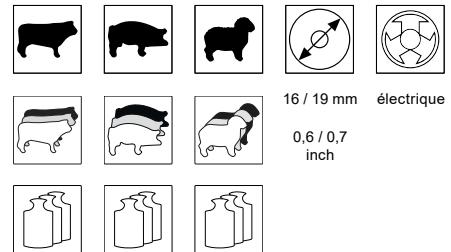
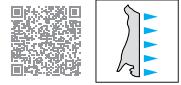


► Moteur électrique TM-E6000\_evo3



## TRIMMER 35\_evo3

Trimmer 35\_evo3 - variante SCR Élimination de la moelle épinière

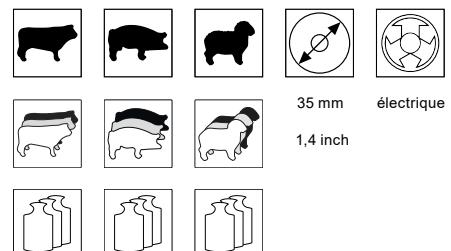


16 / 19 mm  
électrique  
0,6 / 0,7  
inch

- poignée ergonomique
- nouveau tuyau flexible d'aspiration et de refoulement
- 2 tailles de lames annulaires disponibles:
  - ▶ SCR16 pour les porcs
  - ▶ SCR19 pour bovins
- commande à une main avec le dernier système start-stop
- convient aux droitiers & aux gauchers

## TRIMMER 35\_evo3

Trimmer 35\_evo3 - variante avec aspiration par le vide

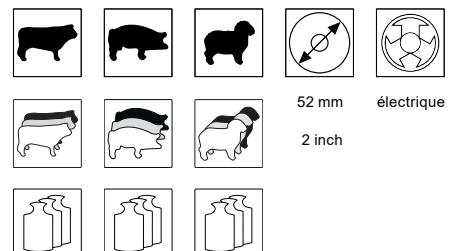


35 mm  
électrique  
1,4 inch

- poignée ergonomique
- nouveau tuyau flexible d'aspiration et de refoulement
- types de lames annulaires 35A ou 35B pour presque toutes les applications avec aspiration par le vide
- commande à une main avec le tout nouveau système start-stop
- convient aux droitiers & aux gauchers

## TRIMMER 52\_evo3

Trimmer 52\_evo3 - variante avec aspiration par le vide



52 mm  
électrique  
2 inch

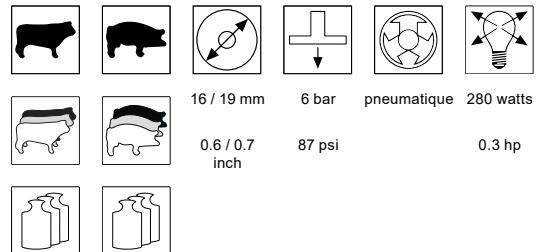
- poignée ergonomique
- nouveau tuyau flexible d'aspiration et de refoulement
- types de lames annulaires 52A ou 52B pour presque toutes les applications avec aspiration par le vide
- commande à une main avec le tout nouveau système marche-arrêt
- convient aux droitiers & aux gauchers

## TRIMMER 35

Trimmer 35 - variante SCR Élimination de la moelle épinière



- Le moyen le plus moderne de retirer la moelle épinière en isolant complètement la matière éventuellement dangereuse
- La moelle épinière est aspirée au moyen d'un vide (système de vide VSS = accessoire). Le bord coupant interne sépare la moelle épinière sans endommager la peau de la moelle épinière
- Disponible en 2 tailles de lames :  
SCR16 pour porcs  
SCR19 pour bovins

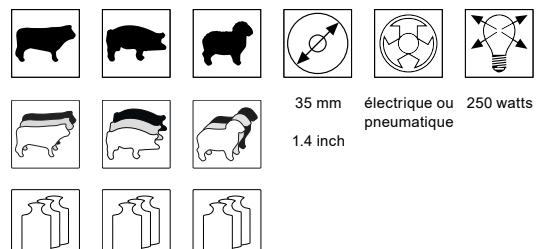


## TRIMMER 35

Trimmer 35 - variante avec aspiration par le vide



- Design optimisé pour l'application
- Différents types de lames (lames droites lames crochet)
- Réduction des temps d'arrêt et des coûts de maintenance grâce à des composants de qualité à faible usure
- Poignée ergonomique en plastique robuste et sans abrasion
- Le fonctionnement fluide minimise les vibrations au niveau de la pièce à main
- au choix, à entraînement électrique ou pneumatique

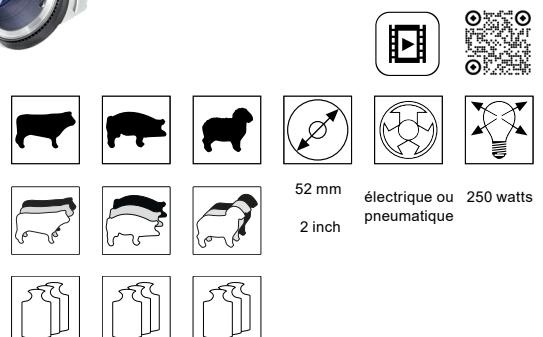


## TRIMMER 52

Trimmer 52 - variante avec aspiration par le vide



- Design optimisé pour l'application
- Manipulation facile grâce à la tête articulée d'aspiration
- Différents types de lames (lames droites lames crochet)
- Réduction des temps d'arrêt et des coûts de maintenance grâce à des composants de qualité à faible usure
- Poignée ergonomique en plastique robuste et sans abrasion
- Le fonctionnement fluide minimise les vibrations au niveau de la pièce à main
- au choix, à entraînement électrique ou pneumatique



# TRIMMER

Sélection de lames et application - variantes avec aspiration par le vide



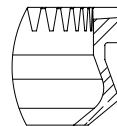
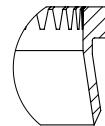
## SÉLECTION DE LAMES



■ A (droit)

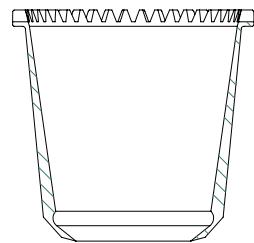


■ B (crochet)

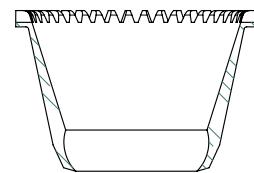


## POUR L'ÉLIMINATION DE LA MOELLE ÉPINIÈRE

- SCR16



- SCR19



## APPLICATION

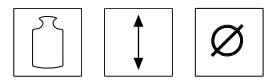
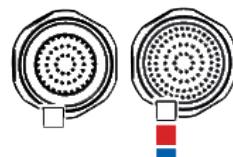
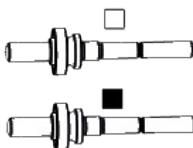
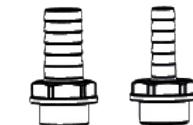
ABATTAGE	Ø 35 mm	Ø 52 mm	DÉCOUPE	Ø 35 mm	Ø 52 mm
Couper / aspirer les amygdales dans la tête	A 		Couper / aspirer l'oreillette	A 	
Couper / aspirer le trou de piqûre	A 	A 	Couper / aspirer les yeux	A 	
parer / aspirer les carcasses	A 		parer / aspirer les os	A 	
Couper / aspirer la graisse	A 	B	Aspirer / parer les os longs	A 	
Couper / aspirer la graisse de la poitrine	B		Enlever les tendons de l'épaule		B
Couper / aspirer la graisse du cœur		B			
Couper / aspirer la viande piquée	B	B			
Couper / aspirer les artères	B	A  / B			
Couper / aspirer la panne	B	B			
Couper / aspirer les filets		B 			

# BRAUSE

## Spray Modèle "D"



3/4" 1/2"



0,4 kg 180 mm 44 mm  
0,9 lbs 7 inch 1,7 inch

SCHERMER Spray pour l'industrie alimentaire, l'agriculture et l'horticulture.

- finition de haute qualité et exécution robuste
- consommation d'eau économique grâce à la fermeture rapide
- température max. 90°C\*
- pression d'eau max. Pression d'eau 6 bar

\* Le plastique de qualité alimentaire est conforme au décret 10/2011 et les raccords métalliques sont conformes au décret sur l'eau potable.  
(Trinkwasserverordnung)

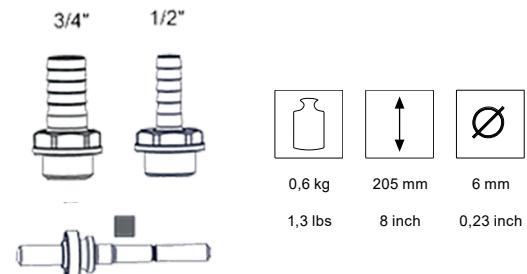
Code couleur:  Plastique blanc  Plastique rouge  Plastique bleu  Métal

### MODÈLES DU MODÈLE "D"

LOGEMENT									
CONNEXION	1/2	3/4	-	1/2	3/4	-	1/2	3/4	-
VALVE	SCREEN								
	<input type="checkbox"/>	A / B	A / B	A / B	A	A	A	A	A
	<input type="checkbox"/>	A	A	A	A	A	A	A	A
	<input type="checkbox"/>	A	A	A	A	A	A	A	A
	<input type="checkbox"/>	A / B	A / B	A / B	A	A	A	A	A
	<input type="checkbox"/>	A	A	A	A	A	A	A	A
	<input type="checkbox"/>	A	A	A	A	A	A	A	A

## BRAUSE

### Spray Modèle "E"

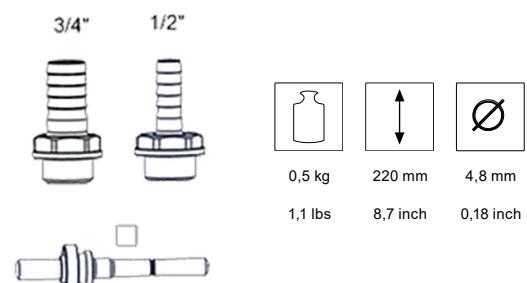


SCHERMER spray avec gicleur réglable pour l'industrie alimentaire, l'agriculture et l'horticulture.

- finition de haute qualité et exécution robuste
- sortie d'eau réglable pour le jet ou le brouillard de pulvérisation
- température max. 90°C\*.
- pression d'eau max. Pression d'eau 6 bar

## BRAUSE

### Spray Modèle "F"

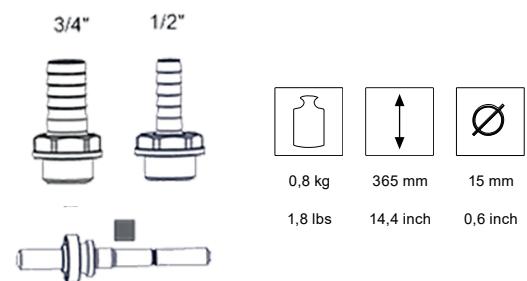


SCHERMER spray avec buse de pulvérisation pour l'industrie alimentaire, l'agriculture et l'horticulture.

- traitement de haute qualité
- jet de pulvérisation concentré efficace
- température max. 90°C\*.
- pression d'eau max. Pression d'eau 6 bar – diamètre 5 mm

## BRAUSE

### Spray Modèle "H"



SCHERMER Spray avec buse allongée pour l'industrie de l'abattage

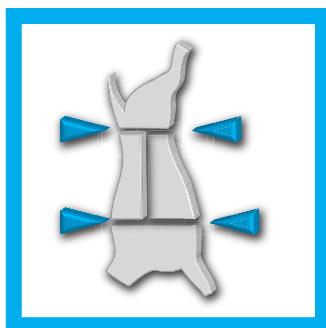
- traitement de haute qualité
- température max. 90°C\*.
- pression d'eau max. Pression d'eau 6 bar

\* Le plastique de qualité alimentaire est conforme au décret 10/2011 et les raccords métalliques sont conformes au décret sur l'eau potable. (Trinkwasserverordnung)



# GROSSE COUPE

## GROSSE COUPE



**L**es scies circulaires de découpe FREUND offrent la technologie la plus moderne et la meilleure qualité.

Adaptés à chaque application, les différents produits offrent la configuration qui convient à chaque transformation.

La sécurité et la flexibilité dans la manipulation des scies sont tout autant au centre de ce groupe de produits que la qualité de la finition.

Le département de service FREUND soutient l'utilisateur par des conseils compétents pour toutes les questions techniques concernant les différentes machines.

## SOMMAIRE



### Découpe en quartiers

66 - 68

- ▶ Cisailles 66

- ▶ Scies alternatives 66-67

- ▶ Scies circulaires 68



### Découpe

69 - 81

- ▶ ZKM - Scie circulaire de découpe en version pour table 69

- ▶ ZKM - Scie circulaire pour la découpe, en version pour table modulaire 70 - 71

- ▶ ZKM - Scie circulaire pour la découpe 72 - 73

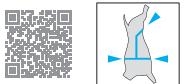
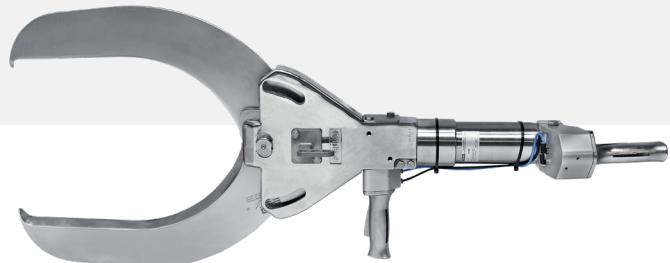
- ▶ Scies circulaires 74 - 78

- ▶ Scies à côtes 79 - 81

- Accessoires en option 112 -118

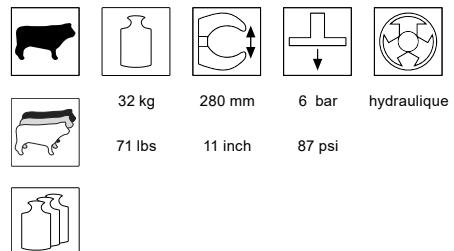
## AS28

### Cisailles de mise en quartiers



Cisailles hydrauliques pour la mise en quartiers de bovins

- Coupe nette et lisse à travers la colonne vertébrale et les muscles du dos
- Double commande
- Poignée réglable pour une meilleure ergonomie

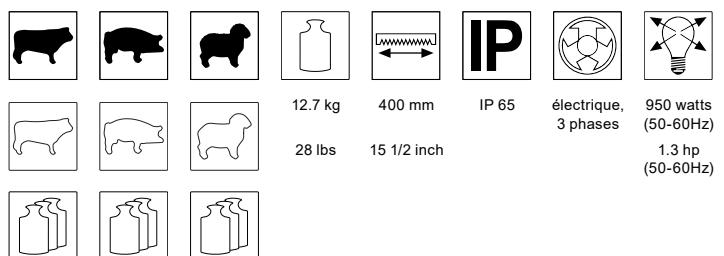


## ST40-13

### Scie alternative pour mise en quartiers



- La plus petite machine de ce type avec un moteur triphasé entièrement fermé
- lame de scie alternative à dents fines STFZ
- Câble spiralé SK
- Poignée ronde R (type D)
- Fonctionnement à faibles vibrations grâce à des contrepoids intégrés



## ST30-11S

Scie alternative pour mise en quartiers



- Lame de scie alternative à dents fines STFZ
- Câble spiralé SK
- Poignée ronde R (type D)
- Fonctionnement à faibles vibrations grâce à des contrepoids intégrés
- High Speed (S)
- en raison du faible poids propre de la machine, aucun ressort de traction n'est obligatoire

					<b>IP</b>		
6.5 kg	300 mm	IP 24	électrique, 1 phase	860 watts (50-60Hz)	14 lbs	12 inch	1.17 hp (50-60Hz)

## ST40-11S

Scie alternative pour mise en quartiers



- Lame de scie alternative à dents fines STFZ
- Câble spiralé SK
- Poignée ronde R (type D)
- Fonctionnement à faibles vibrations grâce à des contrepoids intégrés

					<b>IP</b>		
7.4 kg	400 mm	IP 24	électrique, 1 phase	860 watts (50-60Hz)	16.3 lbs	15 1/2 inch	1.17 hp (50-60Hz)

## K28-06L

### Scie circulaire pour mise en quartiers



Scie circulaire pour mise en quartiers pour la découpe générale dans les établissements industriels

- Long col de la boîte de vitesse comme deuxième poignée
- Frein moteur mécanique MMB
- Lame de scie circulaire à grosse denture en acier inoxydable KGZ
- Câble spiralé SK

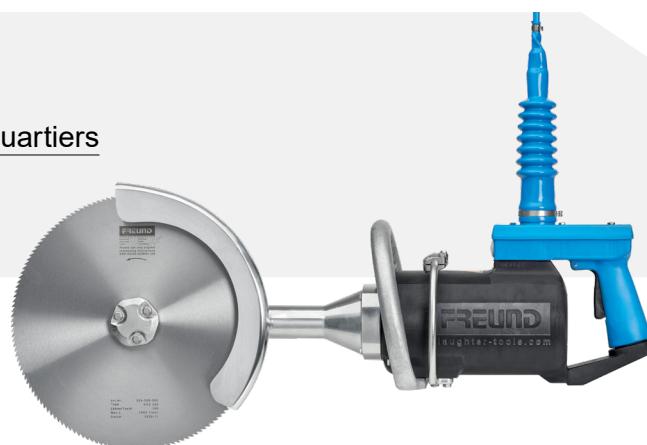


#### EN OPTION :

- Double commande

## K32-06L

### Scie circulaire pour mise en quartiers



Scie circulaire de mise en quartiers pour la découpe générale dans les établissements industriels

- Long col de la boîte de vitesse comme deuxième poignée
- Frein moteur mécanique MMB
- Lame de scie circulaire à grosse denture en acier inoxydable KGZ
- Câble spiralé SK



#### EN OPTION :

- Double commande

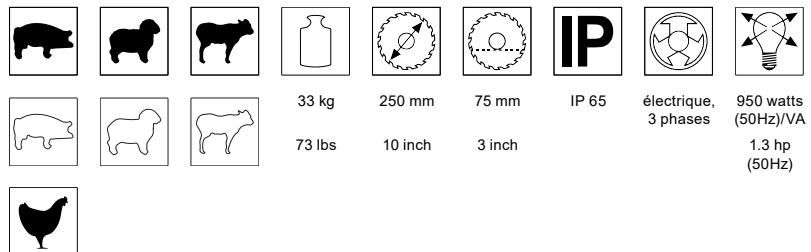
## ZKM25-13PC

Scie circulaire de découpe en version pour table



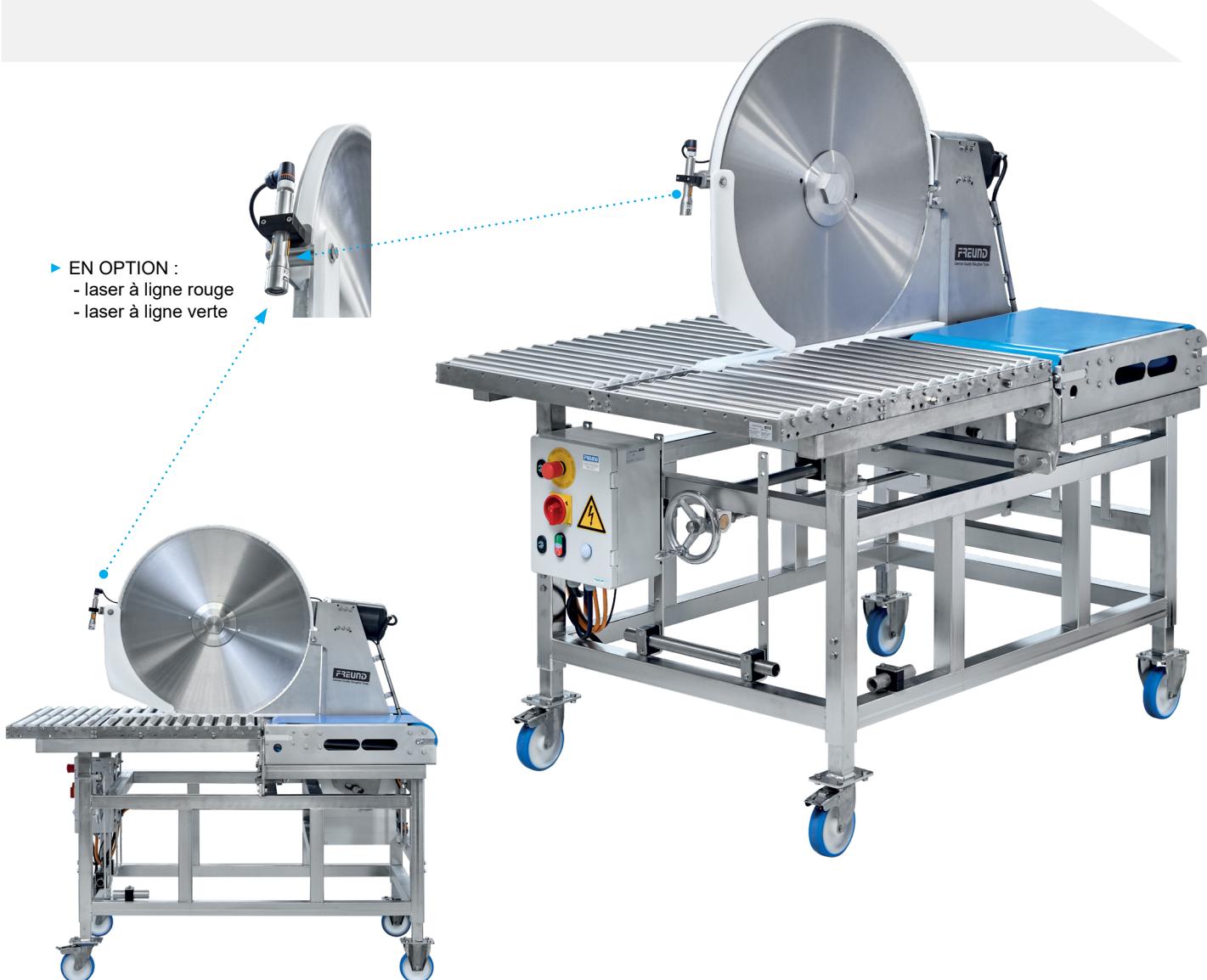
Pour la découpe de la volaille (poulet, dinde...), du petit gibier et des petits morceaux de porc, de mouton et de veau

- Ergonomie optimale grâce à un espace de travail libre des deux côtés
- Conception peu encombrante avec moteur au-dessus de la zone de travail
- Engrenage angulaire robuste avec une longue durée de vie pour la scie circulaire de découpe
- Équipements de protection et norme d'hygiène selon la norme CE
- Moteur triphasé complètement fermé (IP65)



## ZKM75-T

Scie circulaire pour la découpe, en version pour table modulaire



Scie circulaire pour la grosse coupe à faible perte de carcasses horizontales, par exemple sur un convoyeur à bande de découpe. Convient également à la réduction de moitié des moutons



300 kg  
661 lbs

750 mm  
29 1/2 inch

300 mm  
12 inch

IP 65

électrique,  
3 phases

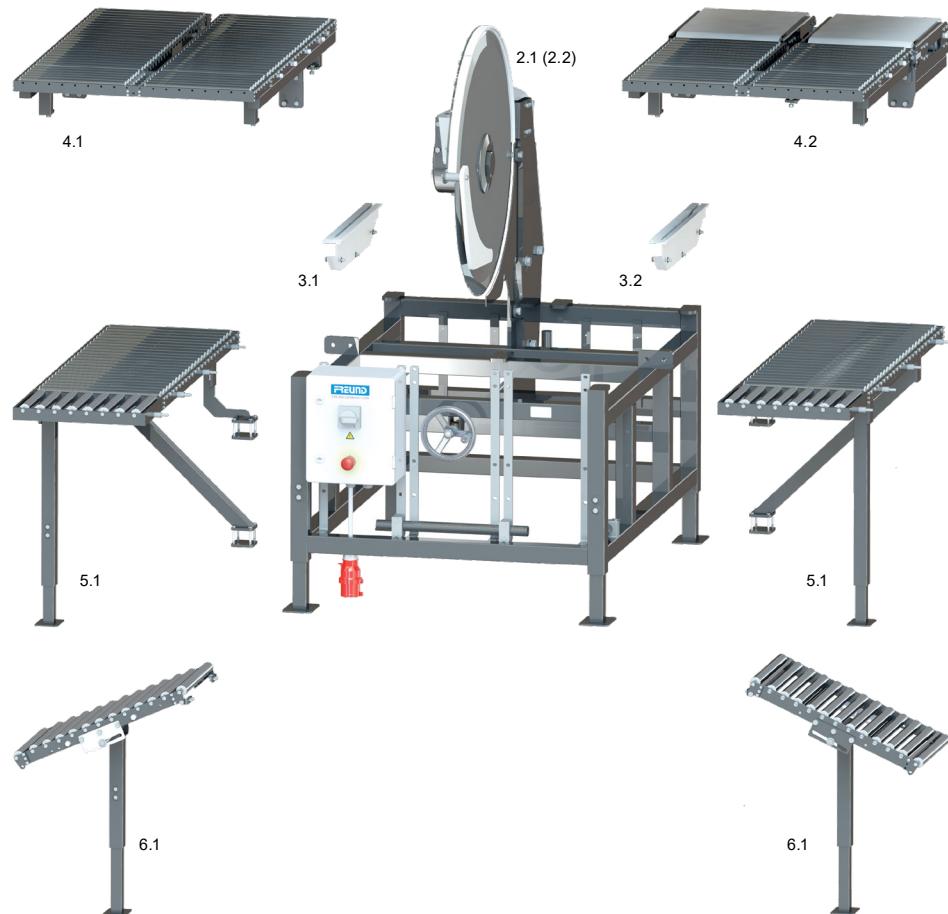
2300 watts  
(50Hz)  
3.1 hp  
(50Hz)

- Unité compacte pour l'installation devant les têtes, devant une ligne de découpe de porcs/moutons
- Coupe sans perte, propre et hygiénique, sans taches
- Un opérateur peut couper jusqu'à 160 demi-carcasses de porc (3 coupes) par heure
- Construction : Table avec châssis modulaire interchangeable à roulettes
- lame en acier inoxydable \*\* INOX / inoxydable \*\*



## ZKM75-T

Scie circulaire pour la découpe, en version pour table modulaire



Pos.	DÉSIGNATION
1	ZKM75-08-T Modèle de base
2.1	KM750S-1F Lame pour porcs
2.2	KM750S-2F Lame pour moutons
3.1	Insert de guidage pour porcs
3.2	Insert de guidage pour moutons
4.1	ZKM-T Convoyeurs à rouleaux (gauche/droite)
4.2	ZKM-T Convoyeurs à rouleaux avec bandes transporteuses (gauche/droite)
5.1	Fixation pour la table à rouleaux RTA
6.1	Convoyeur à rouleaux de démarrage RTA
P. 75	Scie à pied modulaire FK40-08 pour montage latéral

## ZKM75-DA

Scie circulaire pour la découpe



Scie circulaire pour la grosse coupe à faible perte de carcasses horizontales, par exemple sur un convoyeur à bande de découpe

- Levage manuel de la scie jusqu'à 200 mm au-dessus de la bande de coupe
- Suspension peu encombrante de la construction au plafond ou au cadre (installation suspendue) dans les installations de découpe
- Disponible au choix dans des moteurs à couple élevé :
  - 08 (2 300 watts) / 190 tr/min
  - 46 (3 000 watts) / 190 tr/min



140 kg

309 lbs

750 mm

30 inch

300 mm

12 inch

IP 65

électrique, 3 phases

2300 watts (50Hz)

3.1 hp (50Hz)



3000 watts (50Hz)

4 hp (50Hz)



- EN OPTION :
- laser à ligne rouge
  - laser à ligne verte

## ZKM75-DA-JHS

Scie circulaire pour la découpe



Scie circulaire pour la grosse coupe à faible perte de carcasses horizontales, par exemple sur un convoyeur à bande de découpe

- Réglable en hauteur jusqu'à 200 mm via le tapis de découpe
- Suspension peu encombrante de la construction au plafond ou au cadre (installation suspendue) dans les installations de découpe
- Déplacement latéral possible
- Disponible au choix dans des moteurs à couple élevé :
  - 08 (2 300 watts) / 190 tr/min
  - 46 (3 000 watts) / 190 tr/min



200 kg

440 lbs

750 mm

30 inch

300 mm

12 inch

IP 65

électrique, 3 phases

2300 watts (50Hz)

3.1 hp (50Hz)

3000 watts (50Hz)

4 hp (50Hz)

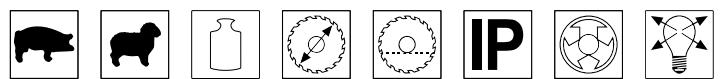
## ZKM60-DA-MS

Scie circulaire à fendre au milieu



Scie circulaire pour une coupe optimale des morceaux de porc dans la poitrine et les côtelettes

- Suspension peu encombrante de la construction au plafond ou au cadre (installation suspendue) dans les installations de découpe
- Réglage de l'angle de coupe  $\pm 15^\circ$  réglable en continu pour un rendement optimal
- ▶ disponible au choix dans des moteurs à couple élevé :
  - 08 (2 300 watts) / 190 tr/min
  - 46 (3 000 watts) / 190 tr/min



120 kg 600 mm 175 mm IP 65 électrique, 3 phases 2300 watts (50Hz) 3.1 hp (50Hz)

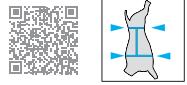
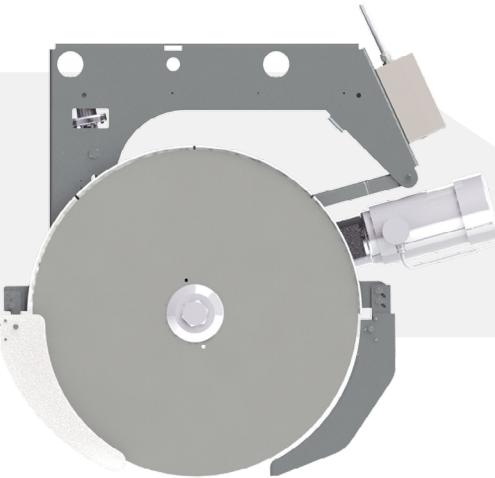


265 lbs 23 1/2 inch 7 inch

3000 watts (50Hz)  
4 hp (50Hz)

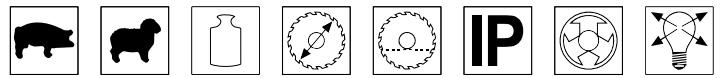
## ZKM95-DA

Scie circulaire pour la découpe



Scie circulaire pour la grosse coupe à faible perte de carcasses horizontales, par exemple sur un convoyeur à bande de découpe

- Suspension peu encombrante de la construction au plafond ou au cadre (installation suspendue) dans les installations de découpe
- Moteur dans un carter en acier inoxydable avec refroidissement par ventilateur
- Lame de scie la plus grande avec un diamètre de 950 mm
- Profondeur de coupe de la lame circulaire de 340 mm
- Moteur puissant (3 000 watts)



210 kg 950 mm 340 mm IP 65 électrique, 3 phases 3000 watts (50Hz) 4 hp (50Hz)



485 lbs 37 inch 13 inch

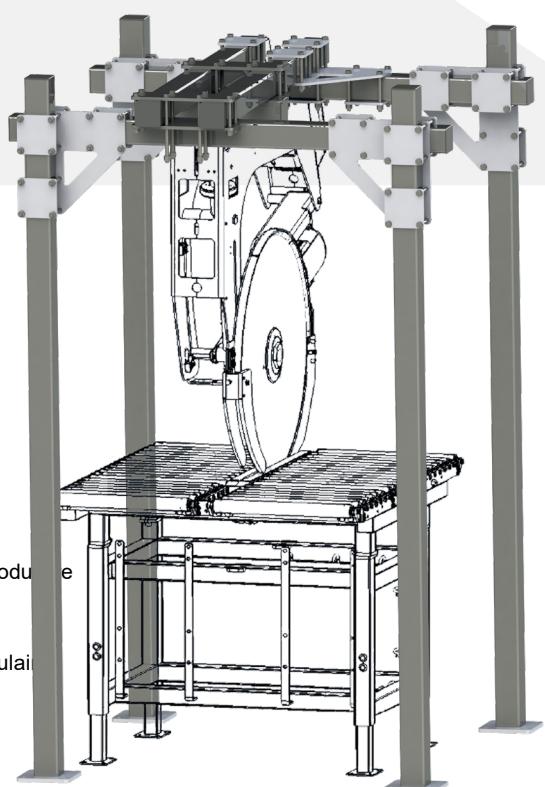


- ▶ EN OPTION :  
 - laser à ligne rouge  
 - laser à ligne verte



## UNI-PORTAL UP4

Cadre portail universel

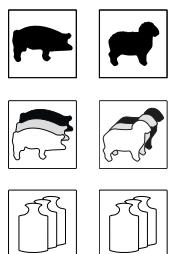


Construction à cadre universel assemblable

- Pour scies circulaires de découpe ZKM et autres machines
- Nombreuses possibilités de configuration grâce à la conception modulaire
- Ajustement dimensionnel plus facile sur place

Pour faciliter le montage ou l'intégration, par exemple, de scies circulaires dans des lignes de coupe :

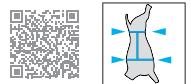
- ZKM75-DA
- ZKM60-DA-MS





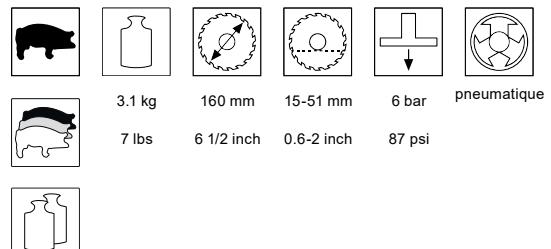
## K16-P4\_evo2

### Scie circulaire de découpe



Scie circulaire de découpe pour utilisation universelle

- Tauge de profondeur réglable
- Moteur-pneumatique puissant de 800W « Made in Germany »
- Capot de protection et tauge de profondeur en acier inoxydable
- La bonne répartition de l'équilibre et de la force protège les poignets
- Boîte de vitesses robuste et à faible usure
- Poignée réglable pour une meilleure ergonomie



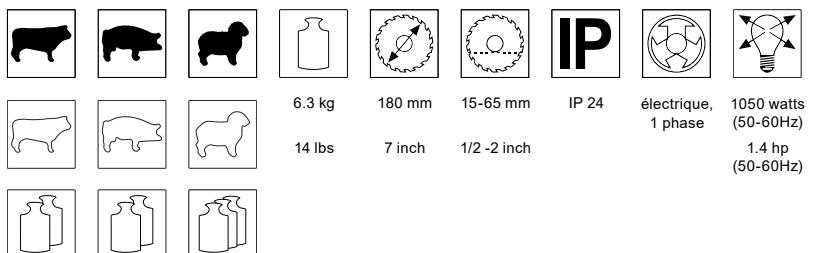
## K18-01

### Scie circulaire de découpe



Scie circulaire de découpe pour la découpe générale dans les établissements de taille moyenne

- Convient pour l'artisanat
- Frein moteur électronique intégré (immobilisation en moins de 3 secondes)
- Tauge de profondeur réglable
- Poignée ronde R (type D)
- Câble spiralé SK



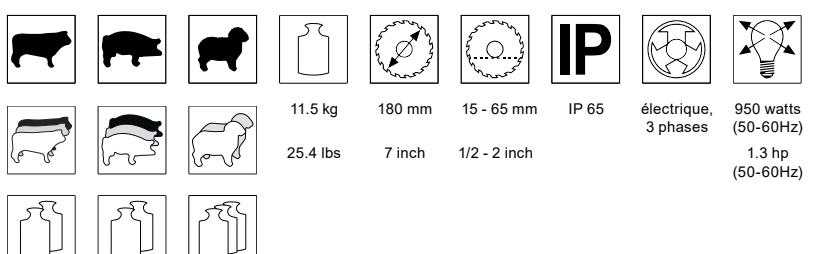
## K18-13

### Scie circulaire de découpe



Scie circulaire de découpe pour la découpe générale dans les établissements de taille moyenne

- Frein moteur électronique intégré (immobilisation en moins de 3 secondes)
- Tauge de profondeur réglable
- Poignée ronde R (type D)
- Câble spiralé SK



## K23-03

### Scie circulaire de découpe



Scie circulaire de découpe pour la découpe générale dans les établissements de taille moyenne

- Tauge de profondeur réglable 15-75 mm
- Frein moteur mécanique MMB
- Arrêt de la lame de scie dans les 3 secondes après l'arrêt (norme UE)
- Lames de scie circulaire disponibles en différents modèles
- Poignée ronde R (type D)
- Câble spiralé SK



14.5 kg

230 mm

15 - 75 mm

IP 65

électrique,  
3 phases

1300 watts  
(50-60Hz)  
1.8 hp  
(50-60Hz)



32 lbs

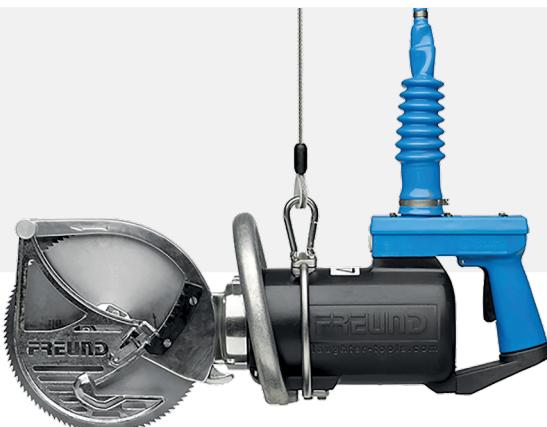
9 inch

1/2 - 3 inch



## K23-06

### Scie circulaire de découpe



Scie circulaire de découpe pour la découpe générale

- Tauge de profondeur réglable
- Frein moteur mécanique MMB
- Arrêt de la lame de scie dans les 3 secondes après l'arrêt (norme UE)
- Lames de scie circulaire disponibles en différents modèles
- Poignée ronde R (type D)
- Câble spiralé SK



19 kg

230 mm

15 - 75 mm

IP 65

électrique,  
3 phases

1800 watts  
(50Hz)  
2.4 hp  
(50Hz)



42 lbs

9 inch

1/2 - 3 inch



## K28-06

### Scie circulaire de découpe



Scie circulaire de découpe pour la découpe générale

- Arrêt de la lame de scie dans les 3 secondes après l'arrêt (norme UE)
- Frein moteur mécanique MMB
- Lames de scie circulaire disponibles en différents modèles
- Poignée ronde R (type D)
- Câble spiralé SK



19.5 kg

280 mm

100 mm

IP 65

électrique,  
3 phases

1800 watts  
(50Hz)

2.4 hp  
(50Hz)



43 lbs

11 inch

4 inch

IP 65

électrique,  
3 phases

1800 watts  
(50Hz)

2.4 hp  
(50Hz)



## K32-06

### Scie circulaire de découpe



Scie circulaire de découpe pour la découpe générale

- Arrêt de la lame de scie dans les 3 secondes après l'arrêt (norme UE)
- Frein moteur mécanique MMB
- Lames de scie circulaire disponibles en différents modèles
- Poignée ronde R (type D)
- Câble spiralé SK



20 kg

320 mm

120 mm

IP 65

électrique,  
3 phases

1800 watts  
(50Hz)

2.4 hp  
(50Hz)



44 lbs

12 1/2 inch

4 1/2 inch

IP 65

électrique,  
3 phases

1800 watts  
(50Hz)

2.4 hp  
(50Hz)

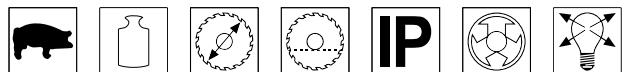


## RTK18-13

### Scie circulaire pour Ribs



Pour séparer les côtes de longe de la colonne vertébrale sur l'ensemble de la poitrine



Deux jauge de profondeur réglables pour :

12.3 kg    160 mm    15 - 55 mm    IP 65    électrique, 3 phases    950 watts (50-60Hz)

- Guidage précis de la coupe
- Rendement optimal
- Grande sécurité pour l'utilisateur

27 lbs    6 1/2 inch    1/2 - 2 inch

1.3 hp (50-60Hz)



Guidage horizontal de la coupe

Lame de scie fine de 0,8 mm pour :

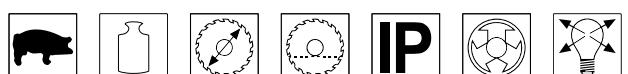
- Coupes et surfaces nettes
- Faible nombre de germes
- Moins de sciure
- Rendement optimal

## BCK23-03

### Scie circulaire à bacon



Scie circulaire de découpe à lame horizontale pour les établissements industriels et de taille moyenne



Pour la grosse coupe, découpe de la colonne vertébrale sur les demi-carcasses de porc

13 kg    230 mm    75 mm    IP 65    électrique, 3 phases    1300 watts (50-60Hz)

- Lame de scie circulaire à grosse denture en acier inoxydable KGZ
- Câble spiralé SK
- Poignée ronde R (type D)
- Arrêt de la lame de scie dans les 3 secondes après l'arrêt (norme UE)
- Frein moteur mécanique MMB

29 lbs    9 inch    3 inch



## SRC34-H10\_evo2

Machine à Ribs



Pour une fente optimale des côtes  
(longe ou côte dorsale) à partir de la colonne vertébrale

- Jusqu'à 2 000 pièces/heure avec du personnel qualifié
- Coupe nette, lisse et uniforme
- Convoyage optimal de la viande grâce à une plaque de convoyage supplémentaire
- Rendement uniforme (pratiquement aucune perte de viande)
- Durée de conservation plus longue du produit grâce à une meilleure hygiène (pratiquement pas de sciure)
- Travail sûr
- Bande transporteuse intégrée latéralement pour les Ribs
- Encombrement moindre
- Roulettes de transport pour un changement rapide de site



250 kg  
551 lbs      345 mm  
13 1/2 inch      IP 65  
électrique,  
3 phases      2800 watts  
(50Hz)  
3.0 hp  
(50Hz)

- Grande stabilité des guidages grâce au verrouillage par des leviers de serrage
- Amortissement rapide grâce à un rapport qualité-prix attractif
- Lame réaffûtable
- Nettoyage simple et rapide

## RTC34

Découpeur de haut de côtes



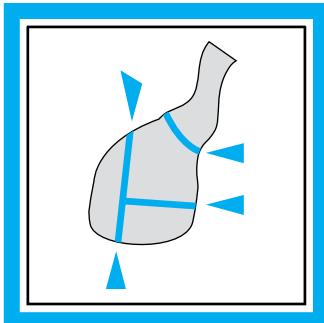
- Rendement élevé avec jusqu'à 1 500 longes par heure
- Technologie à lame circulaire
- Guidage automatique de la coupe, éjection et convoyage automatiques des coupes
- Coupes toujours précises, moins d'os retirés
- Moins de sciure d'os
- Bonne capacité de réglage, avec réglage rapide de la profondeur de coupe
- Maintenance et nettoyage simples
- Technique d'entraînement SRC éprouvée
- Structure très robuste
- Sécurité accrue pour l'opérateur

	260 kg 573 lbs		345 mm 13 1/2 inch		IP 65		électrique, 3 phases		2800 watts (50Hz) 3.0 hp (50Hz)
--	-------------------	--	-----------------------	--	-------	--	-------------------------	--	--



# COUPE

## COUPE



## SOMMAIRE

Dans la transformation moderne de la viande, le type, l'efficacité et la qualité des outils manuels utilisés ont une influence significative sur la qualité du produit final et le rendement réalisable.

Il n'est pas rare que l'outil subisse de fortes sollicitations. Il peut en résulter des défaillances liées à la maintenance et des coûts de maintenance élevés.

Les concepteurs de couteaux circulaires modernes ont donc pour tâche de créer un produit qui soit non seulement puissant et économique, mais aussi peu sujet à l'usure et donc rentable. C'est exactement là que commence notre travail chez FREUND.

Avec nos couteaux circulaires actuels de la série 2 ainsi que le nouveau trimmer\_evo3, nous avons créé des produits qui, grâce à l'utilisation de composants éprouvés et de matériaux de haute qualité, représentent une alternative à faible entretien et donc économique aux couteaux circulaires répandus sur le marché



### Parage

84 - 110

- ▶ Trimmer\_evo3  
moteur de trimmer\_evo3 84 - 87

- ▶ Trimmer\_evo3 - Caractéristiques/  
Choix de la lame annulaire 88 - 99

- ▶ Trimmer / moteur de  
trimmer 100 - 101

- ▶ Trimmers - Caractéristiques/  
Choix de la lame annulaire 102 - 107

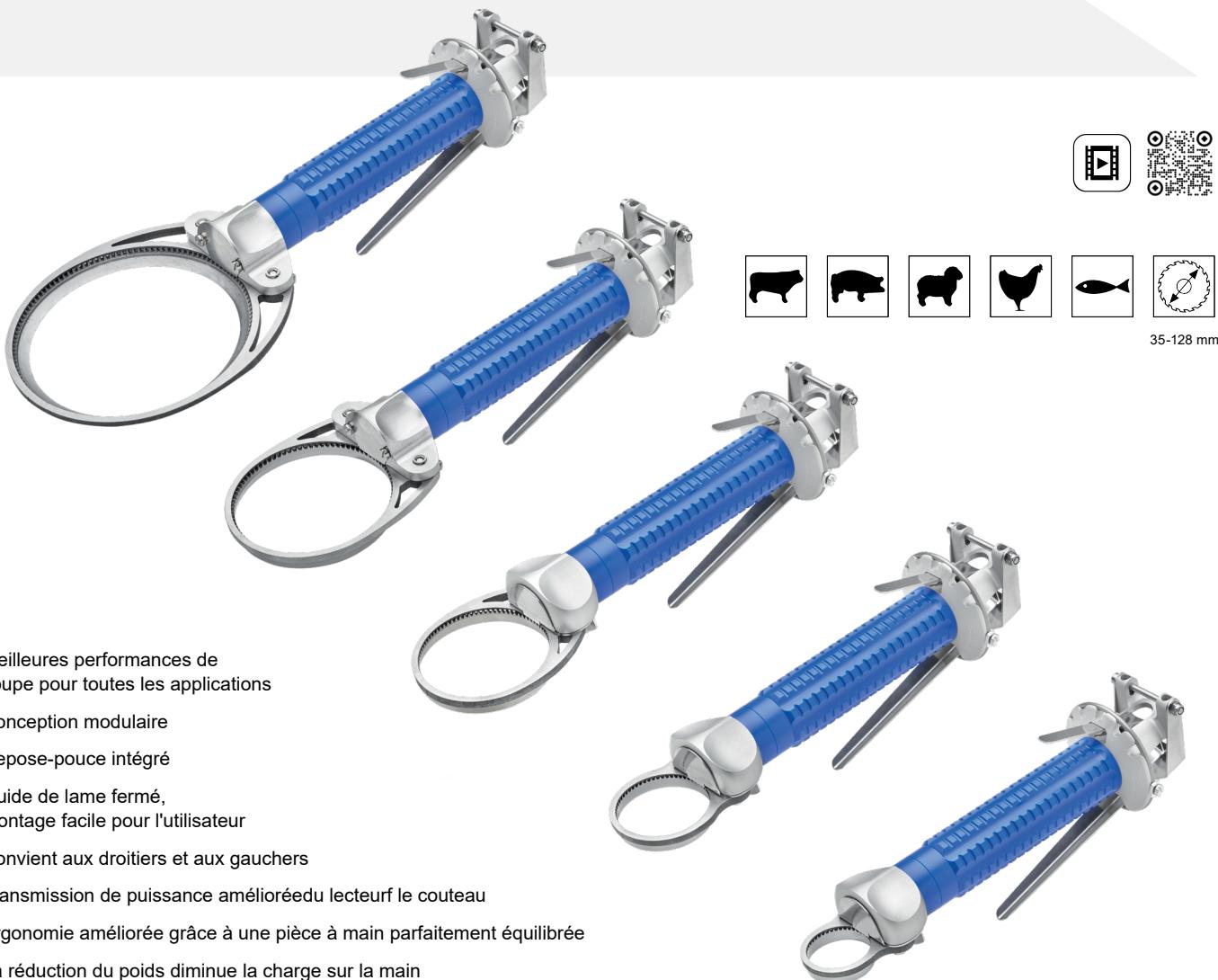
- ▶ Affûtage 108 - 109

- ▶ Découennage /  
Handskinner 110

- Accessoires en option 112 - 118

# TRIMMER evo3

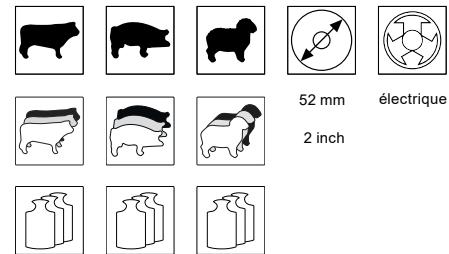
## Nouvelles tondeuses de qualité



35-128 mm

## TRIMMER 52\_evo3

Trimmer 52\_evo3 - variante avec aspiration sous vide



- Poignée ergonomique
- Tuyau flexible d'aspiration et de refoulement
- Couteaux annulaires types 52A ou 52B pour presque toutes les applications
- Commande à une main avec le dernier système start-stop
- Convient aux droitiers et aux gauchers



► **UN AVIS:** Aiguissez les couteaux appropriés uniquement avec l'affûteuse TSM-E1

## MDL1

Moteur électrique

NOUVEAU!



NOUVEAU!



- Vitesse constante, disponible en 3 variantes de vitesse :
  - 3000 tr/min
  - 4500 tr/min
  - 6000 tr/min
- "Démarrage progressif" et "arrêt rapide" de la lame rotative en association avec la position de repos du support de pièce à main en acier inoxydable pour un niveau de sécurité le plus élevé
- Enclencher et débrayer la transmission, plus rapidement, plus facilement et selon les normes de sécurité les plus élevées
- Extrêmement robuste et étanche (le boîtier en aluminium entièrement fermé permet une utilisation sans problème dans des environnements humides/mouillés, par exemple dans les abattoirs, sur les chalutiers de pêche hauturière, etc.)
- La conception hygiénique permet un nettoyage facile
- Économe en énergie et sûr – arrêt automatique après 30 minutes d'inactivité ou en cas de surcharge.
- Disponible en version 230 V~



12 kg



IP 65



électrique,  
1 phase



500watts

26 1/2 lbs

0.67 hp

► UN AVIS:

Le moteur ne peut être utilisé qu'en conjonction avec Trim\_evo3



## TM-E6000\_evo3

Moteur électrique



- Réglable en continu jusqu'à 6500 tr/min
- "Démarrage progressif" et "arrêt rapide" de la lame rotative en association avec la position de repos du support de pièce à main en acier inoxydable pour un niveau de sécurité le plus élevé
- Commande à 2 mains, contrôle/sécurité maximum de l'opérateur
- Enclencher et débrayer la transmission, plus rapidement, plus facilement et selon les normes de sécurité les plus élevées
- Extrêmement robuste et étanche (le boîtier en aluminium entièrement fermé permet une utilisation sans problème dans des environnements humides/mouillés, par exemple dans les abattoirs, sur les chalutiers de pêche hauturière, etc.)
- La conception hygiénique permet un nettoyage facile
- Technologie conforme aux normes de l'UE : des chaînes d'approvisionnement stables réduisent le risque de goulets d'étranglement dans les livraisons
- Disponible en 2 versions : 230V~ ou 115V~

► **UN AVIS:**

Le moteur ne peut être utilisé qu'en conjonction avec Trim\_evo3



16,5 kg



IP 65



électrique,  
1 phase



550 watts  
0,74 hp

# FEEL THE NEW POWER IN PERFECTION

Notre nouveau Trim\_evo3 est une alternative économique, conçue avec des composants durables et robustes pour offrir d'excellentes performances avec de faibles coûts de maintenance.

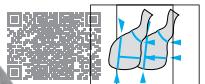
Nous présentons un système modulaire variable avec des composants de qualité qui offre des avantages tels qu'une productivité plus élevée, des rendements plus

élevés, plus de profits et une sécurité améliorée. Le nouveau système minimise le besoin de pièces de rechange et la maintenance le service sont plus conviviaux.

Grâce à la nouvelle forme ergonomique de la nouvelle série, un travail confortable, sans fatigue et plus efficace est garanti.

## CARACTÉRISTIQUES DE LA TRIMMER\_evo3

### Construction modulaire Trimmer\_evo3



### Contrôle de la profondeur de coupe

- Profondeur de coupe uniforme (réglable individuellement)
- Rendement plus élevé grâce à la réduction des rejets
- En 2 versions inox DCF(FAT) / DCS(SKIN)

### Anneau de graissage multifonctionnel

- Différentes versions, y compris avec/sans graisseurs, avec support de dragonne ou avec douille de graissage (également utilisable comme support de dragonne)



### Repose-pouce

- Conception ergonomique pour un travail sans fatigue
- Réglable en continu pour les droitiers et les gauchers
- Augmentation significative de la sécurité des utilisateurs



### Commutation à une main

- Fonctionnement d'une seule main à faibles vibrations avec système de sécurité marche-arrêt
- Zones de préhension et fonctionnelles séparées
- Parfaitement équilibré par la masse dans la zone arrière
- Arrêtez-vous pour contrecarrer la force des mouvements de traction
- Fixation de la dragonne et du support de tuyau d'aspiration



### Manchons de poignée de tondeuse

- Hygiénique et résistant à l'abrasion
- 2 versions (cylindrique/ergonomique) en 2 tailles (S/M)



### Chaines cinématiques

- Haute flexibilité et légèreté
- Durée de vie plus longue grâce au noyau intérieur renforcé (tissu de fibres spécial) et à la réduction des vibrations

## VERSION STANDARD

$\varnothing$ (mm)	35	52	69	90	128
Commande manuelle	•	•	•	•	•
Support guide lame	petit	petit	petit	grand	grand
Bague de guidage (plastique)	•	•	•	•	•
Pignon	petit	petit	petit	grand	grand
Pointe d'affutage				•	•
Verrouillage rapide	•	•	•	•	•
Poignée ergonomique EM (moyen)	•	•	•	•	•
Lame	A (droit)	A (droit)	A (droit)	C 45°	C 45°

## EN OPTION

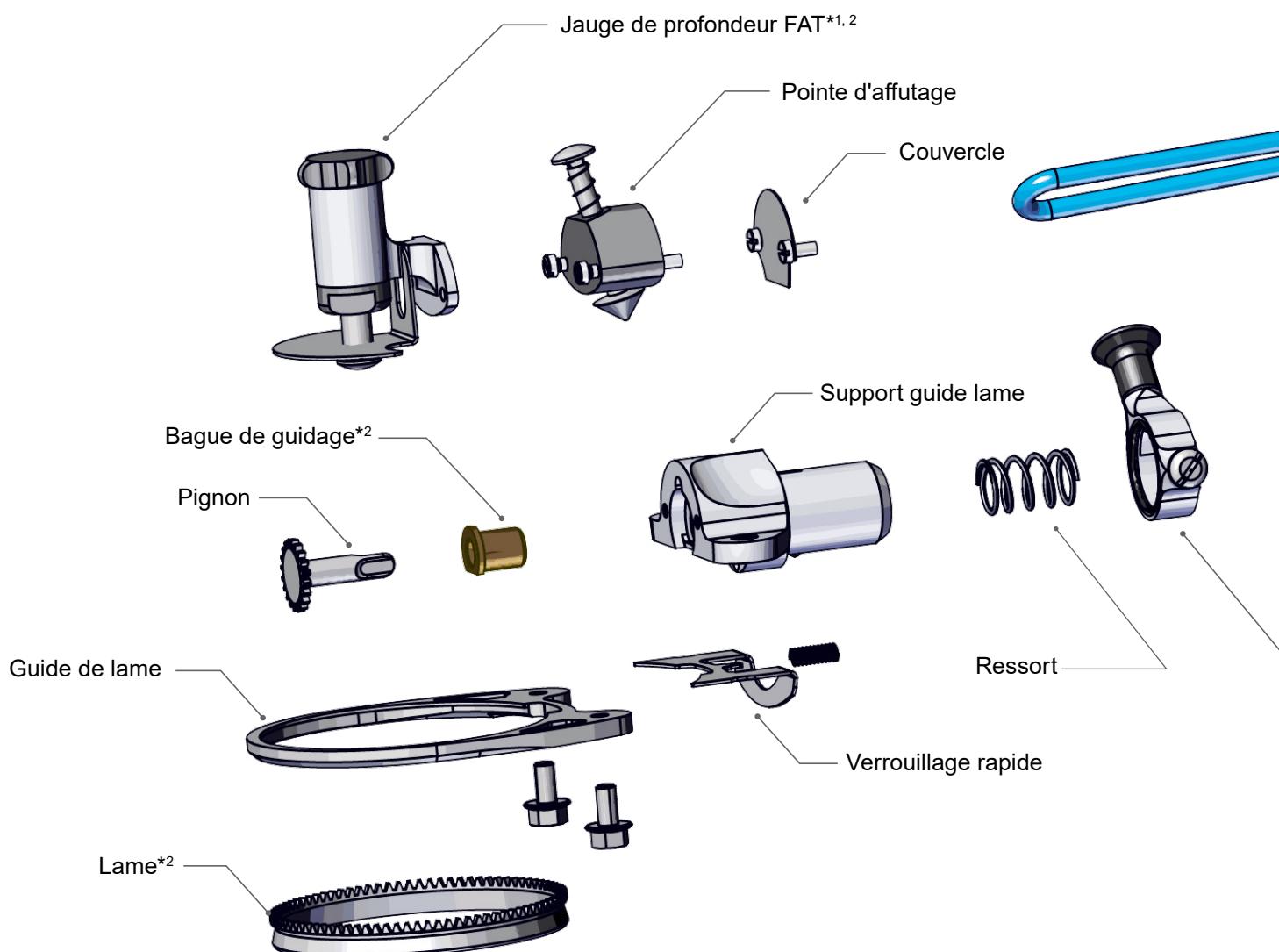
Lame SCR16	•				
Lame SCR19	•				
Lame A (droit)	•	•	•	•	
Lame B (crochet)	•	•		•	
Lame C (30°)					•
C (45°)			•	•	•
C (45°) dentelé			•	•	• NOUVEAU!
Lame D (30°)					•
D (30°) dentelé					• NOUVEAU!
Jauge de profondeur			DCS NOUVEAU!	DCF/DCS	DCF/DCS
Adaptateur pour gaine et support gaine	•	•			
Bague de guidage (bronze)	•	•	•	•	•
Palier de graissage avec/sans douille de graisse	•	•	•	•	•
Repose-pouce (plastique)	•	•	•	•	•
Poignée ergonomique ES (petit)	•	•	•	•	•
Poignée cylindrique M (moyen)	•	•	•	•	•
S (petit)	•	•	•	•	•
Boucle de support	•	•	•	•	•



\*Les images montrent certaines des configurations possibles.

## TRIMMER\_evo3

Vue éclatée d'une des variantes possibles pour TRIMMER E90\_evo3

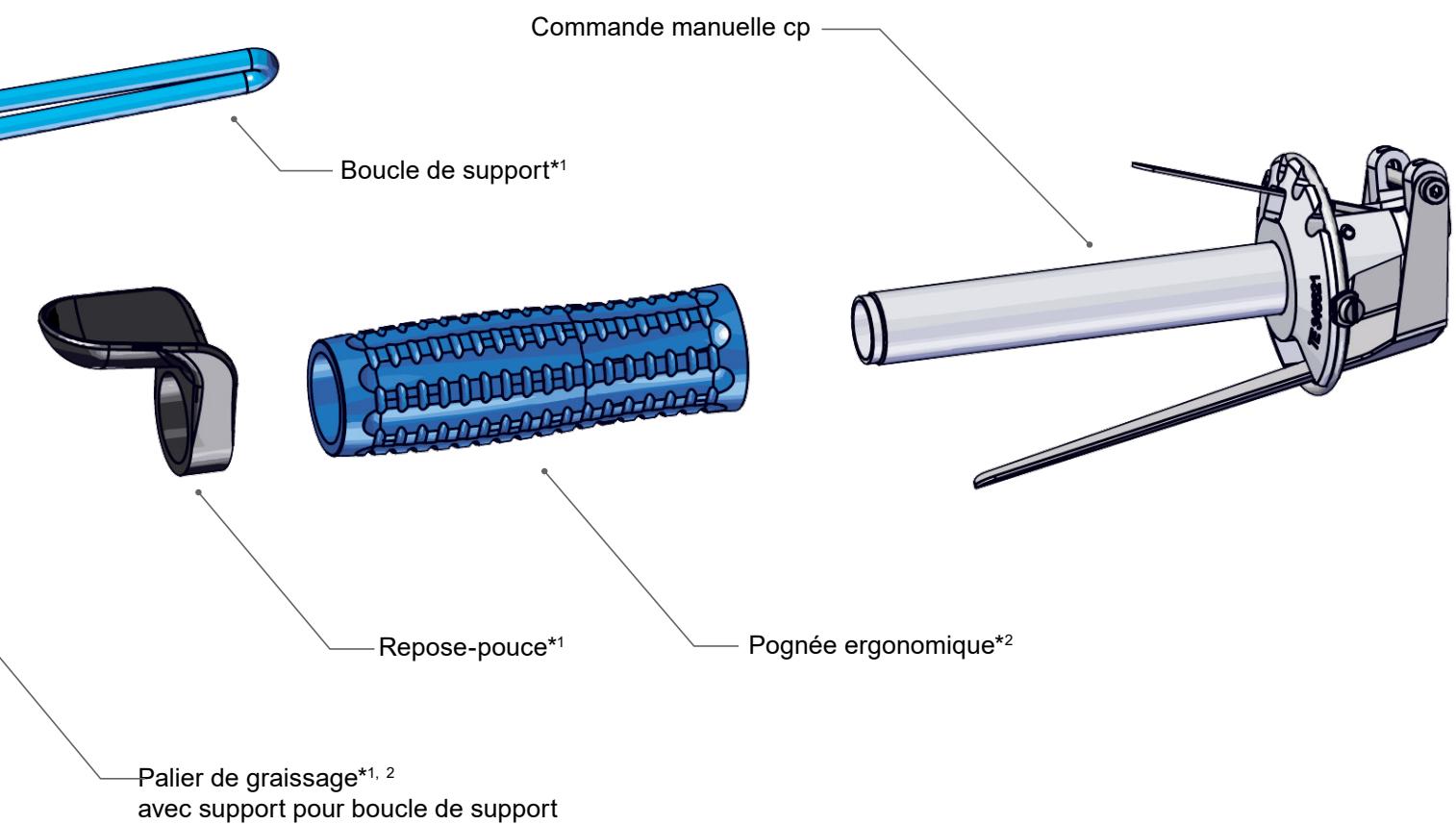


\*<sup>1</sup> en option / \*<sup>2</sup> disponible en différentes versions



vues éclatées de  
Trimmer\_evo3 / électrique

## TRIMMER\_evo3



- ▶ Bague d'espacement peut être utilisé comme espace réservé pour un palier de graissage ou un repose-pouce.

\*La figure montre l'une des options de configuration.

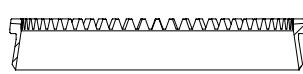
# TRIMMER\_evo3

## Sélection de lames et application

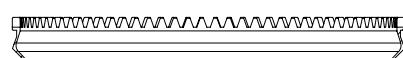


### SÉLECTION DE LAMES

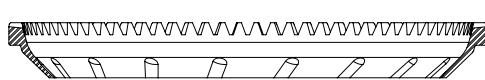
TYPE	Ø (mm)	35	52	69	90	128
A (droit)		•	•	•	•	
B (crochet)		•	•		•	
C (30°)						•
C (45°)				•	•	•
C (45°) dentelé				•	•	•
D (30°)						•
D (45°) dentelé						•



▪ A (droit)



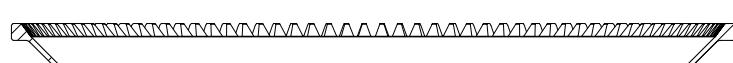
▪ B (crochet)



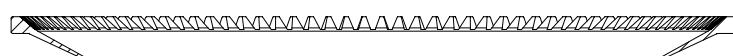
▪ C (45°) dentelé



▪ C (45°)



▪ C (30°)



▪ D (30°)



▪ D (30°) dentelé

# TRIMMER\_evo3

## Sélection de lames et application



### APPLICATION

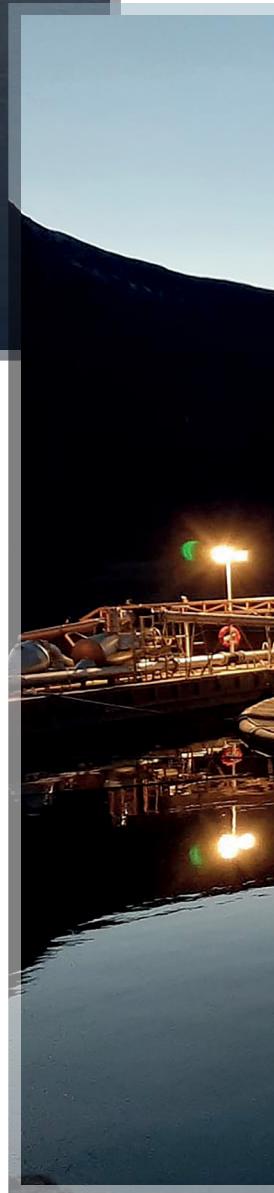
	Ø (mm)	35	52	69	90	128
<b>Désosser / parer</b>						
Os		A	A			
Têtes		A	A	A / C	A	
Cuisses de poulet		A	A			
Côtes de la poitrine		A				
<b>Retirer</b>						
Joues				A / C	A	
Filets de poulet			B		B	
Hampe			A / B			
Restes de peau				C	C	C
Veines et glandes		A	A			
Yeux de porc		A				
Filet de porc				A	A	
Viande maigre de la graisse				C		C
Thon					C	C
<b>Dégraissage / Ébarbage</b>						
Peaux					C	C
Dégraissage à chaud					C	C
Dégraissage dur					B	D
Jambon / Épaule / Côtelette				C	B / C	C
<b>Tranchage</b>						
Saumon		B		A / C		C
Gyros / Döner Kebab					C	C



► **UN AVIS:** Aiguiser les couteaux appropriés uniquement avec l'affûteuse TSM-E1

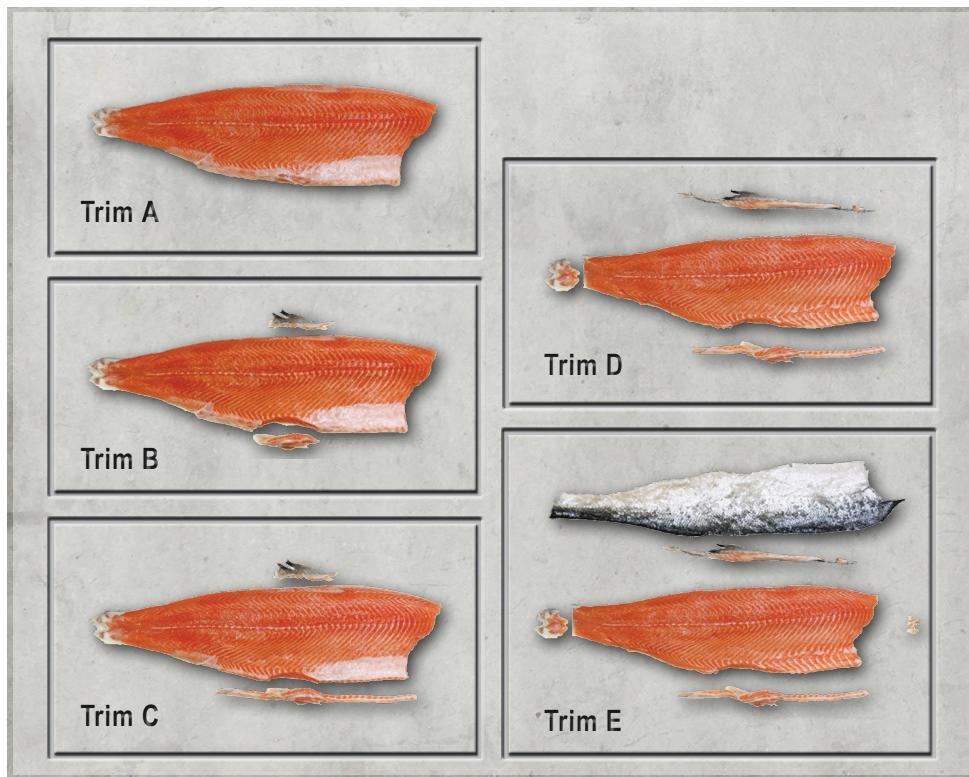
# COUPE

## TRIMMERS DANS L'INDUSTRIE DU SAUMON





# TRIMMERS AÉRÉS À FAIBLE RENDEMENT MAXIMAL



**CONVIENT  
À TOUS LES  
UTILISATEURS!**

Nos couteaux circulaires permettent d'effectuer n'importe quelle coupe avec des rendements élevés.

Trimmers à commande électrique, nous vous proposons l'outil adapté aux exigences de votre production.



**COUPE PROPRE & ORDONNÉE GRÂCE  
À UN CONTRÔLE DE PROFONDEUR**



# AUTOMATE AUGMENTEZ VOS PROFITS EN AUGMENTANT LE RENDEMENT!

## Formation rapide des collaborateurs



Rendement de  
10-50 g par filet



Avec couteau



## AVANTAGES TECHNIQUES EN UN COUP D'ŒIL

- ▶ Convient à tous les types de parage courants dans la transformation du saumon
- ▶ Coupe précise et parfaitement contrôlée
- ▶ Haute performance, adaptée à tous les types de parage
- ▶ Conçu pour un fonctionnement industriel en continu
- ▶ Utilisé à l'échelle mondiale dans les principales usines de transformation du saumon

# TECHNOLOGIE POUR DES RÉSULTATS PRODUCTIFS ET PERFORMANTS

## SOLUTION INDUSTRIELLE PARAGE PRÉCIS DU SAUMON

Le Trimmer\_evo3 a été développé, entre autres, conçu pour répondre aux exigences de la transformation industrielle du saumon.

Il garantit des opérations de découpe précises et parfaitement maîtrisées, offrant un rendement élevé et une qualité de produit constante, quelles que soient la taille du poisson ou les spécifications de découpe.

Le Trimmer\_evo3 est conçu pour un fonctionnement continu sur les chaînes de production et répond aux exigences les plus strictes en matière de sécurité des processus et de maniabilité :

- Haute performance de coupe avec une précision constante
- Utilisation intuitive pour réduire les erreurs opérationnelles
- Conception ergonomique limitant la fatigue lors du travail en plusieurs équipes
- Coupes nettes et surfaces parfaitement lisses
- Contrôle optimal lors de la découpe et du rognage
- Efficacité supérieure par rapport à l'utilisation d'un couteau
- Moins de formation nécessaire, facilitant l'intégration des opérateurs

## SA CONCEPTION ROBUSTE GARANTIT

- temps d'arrêt réduits
- une longue durée de vie, même dans les conditions de production les plus exigeante

## LE PUISSANT SYSTÈME DE COUTEAUX TRIMMER\_evo3 OFFRE :

- Une longue durée de vie
- Une performance de coupe constante tout au long de l'utilisation
- Des intervalles de maintenance et de remplacement réduits, pour une disponibilité maximale

Grâce au guidage précis des lames et à sa construction stable, le Trimmer\_evo3 assure des coupes nettes avec une perte de matière minimale. Il en résulte :

- Une qualité de découpe optimale
- Une réduction significative du taux de surcoupe
- Une augmentation mesurable du rendement des matières premières

## TRIMMER

Trimmer de qualité



- Au choix, à entraînement électrique ou pneumatique
- Amélioration encore accrue de la surface des lames de coupe
- Réduction des temps d'arrêt et des coûts de maintenance grâce à des composants de qualité à faible usure
- Poignées ergonomiques en plastique robuste et sans abrasion
- Système breveté de changement rapide de lame permettant de changer la lame de coupe sans outils
- Amélioration significative de la sécurité des utilisateurs grâce au système de sécurité start-stop
- Le fonctionnement fluide minimise les vibrations au niveau de la poignée
- Quatre types de lames différentes A, B, C et D de différents diamètres Ø 35, 52, 69, 90 et 128 mm
- Disponible en option avec jauge de profondeur de coupe dans trois modèles différents et pratiques
- Conformité selon la configuration



35-128 mm

## PNM2

Moteur-pneumatique



\*L'illustration comprend un trimmer de Ø 35 mm.



0.6 kg

1.3 lbs

6 bar

87 psi



pneumatisch

- Poignée avec moteur-pneumatique intégré pour un fonctionnement à l'air comprimé à 6 bar
- Nouvelle poignée PNM2-D34 avec un diamètre de 34mm pour une meilleure manipulation
- Peut être utilisé avec les trimmers FREUND (sauf Trimmer\_evo3)
- Système de sécurité Start Stop avec levier Stop
- Poignée antidérapante
- Disponible avec unité de raccordement pneumatique comprenant une unité de maintenance et des raccords (recommandé)

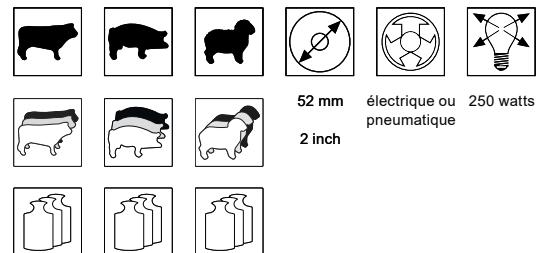
## TRIMMER 52

Trimmer 52 - variante avec aspiration sous vide



Différentes applications possibles, par exemple :

- Aspiration de la panne, aspiration de la graisse de la poitrine/cœur, aspiration de la viande piquée et nettoyage des os
- Design optimisé pour l'application
- Manipulation facile grâce à la tête articulée d'aspiration
- Différents types de lames (lame droite, lame crochet)
- Réduction des temps d'arrêt et des coûts de maintenance grâce à des composants de qualité à faible usure
- Poignée ergonomique en plastique robuste et sans abrasion
- Le fonctionnement fluide minimise les vibrations au niveau de la poignée
- Au choix, à entraînement électrique ou pneumatique

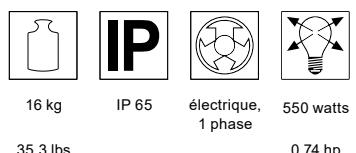


## TM-E6001 EF2\_evo2

Moteur électrique



- Suspension intégrée de la poignée
- Réglable en continu jusqu'à 6500 tr/min
- Réduction des temps d'arrêt grâce à un fonctionnement à faible usure
- Carter en aluminium compact et léger
- Design hygiénique
- Poignées et trimmers (sauf trimmer\_evo3) sont utilisables individuellement



### Unité de connexion EF2

- permet la conversion de EF1 en EF2  
(pièce n° 028-010-015)



Du dégraissage à moindre perte des produits à base de viande, de volaille et de poisson à la découpe précise de tranches de saumon très fines - avec nos Trimmers à commande électrique ou pneumatique en option, nous vous proposons l'outil adapté aux diverses exigences de votre établissement.

La conception modulaire de nos Trimmers vous permet de choisir parmi quatre types de lames différents dans les cinq diamètres 35, 52, 69, 90 et 128 mm et d'innombrables options telles qu'un repose-pouce ergonomique, un contrôle de la profondeur de coupe dans une conception robuste et hygiénique en acier inoxydable et de nombreuses autres caractéristiques.

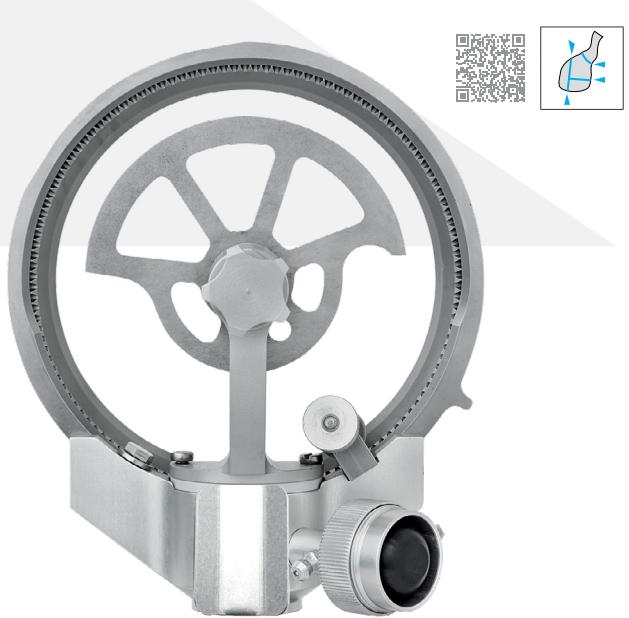
## TRIMMER FEATURES

La machine adaptée à chaque utilisation

Modules de Trimmers

### Jauge de profondeur de coupe

- Profondeur de coupe uniforme (réglable individuellement)
- Rendement plus élevé grâce à la réduction des mises au rebut
- Dans la variante DCS (plastique) et DC 2S (INOX), particulièrement adapté à la découpe et au filetage du saumon et kebab
- Dans les variantes DCF (plastique) et DC2F (acier inoxydable), particulièrement adapté au dégraissage des viandes dures et froides



### Repose-pouce

- Forme ergonomique pour un travail sans fatigue
- Réglable en continu pour droitiers et gauchers
- Augmentation significative de la sécurité des utilisateurs



### Poignées de Trimmers

- Forme ergonomique, sans abrasion et hygiénique
- Manipulation optimale grâce aux différentes formes de poignées
- Disponibles en diamètres de poignée 31, 34 et 38 mm



### Unités de raccordement EF1 / EF2 / ADAPTIVE

- Peu d'entretien grâce à un manchon d'accouplement intégré
- Compatible avec toutes les poignées de FREUND
- Également disponible en version spéciale ADAPTATIVE pour l'utilisation de votre moteur de couteau circulaire existant1

1) Compatible avec les moteurs habituels pour coupeurs

**OPTIONS**

	Ø (mm)	35	52	69	90	128
Lame SCR16		•				
Lame SCR19		•				
Lame A (droit)		•	•	•	•	
Lame B (crochet)		•	•		•	
Lame C (30°)						•
Lame C (45°)				•	•	•
Lame C (45°) dentelé				•	•	• <i>NOUVEAU!</i>
Lame D (30°)						•
D (30°) dentelé						• <i>NOUVEAU!</i>
Jauge de profondeur de coupe					DCF / DCS	DCS /DC2F / DC2S
Pignon et douille		petit	petit	petit	grand	grand
Repose-pouce		•	•	•	•	•
Graisseur		petit/grand	petit/grand	petit/grand	petit/grand	petit/grand
Extracteur					•	•
Moteur-pneumatique PNM2		•	•	•	•	•
Système de sécurité Start Stop		•	•	•	•	•
Graisseur et aspirateur sous vide		•	•			



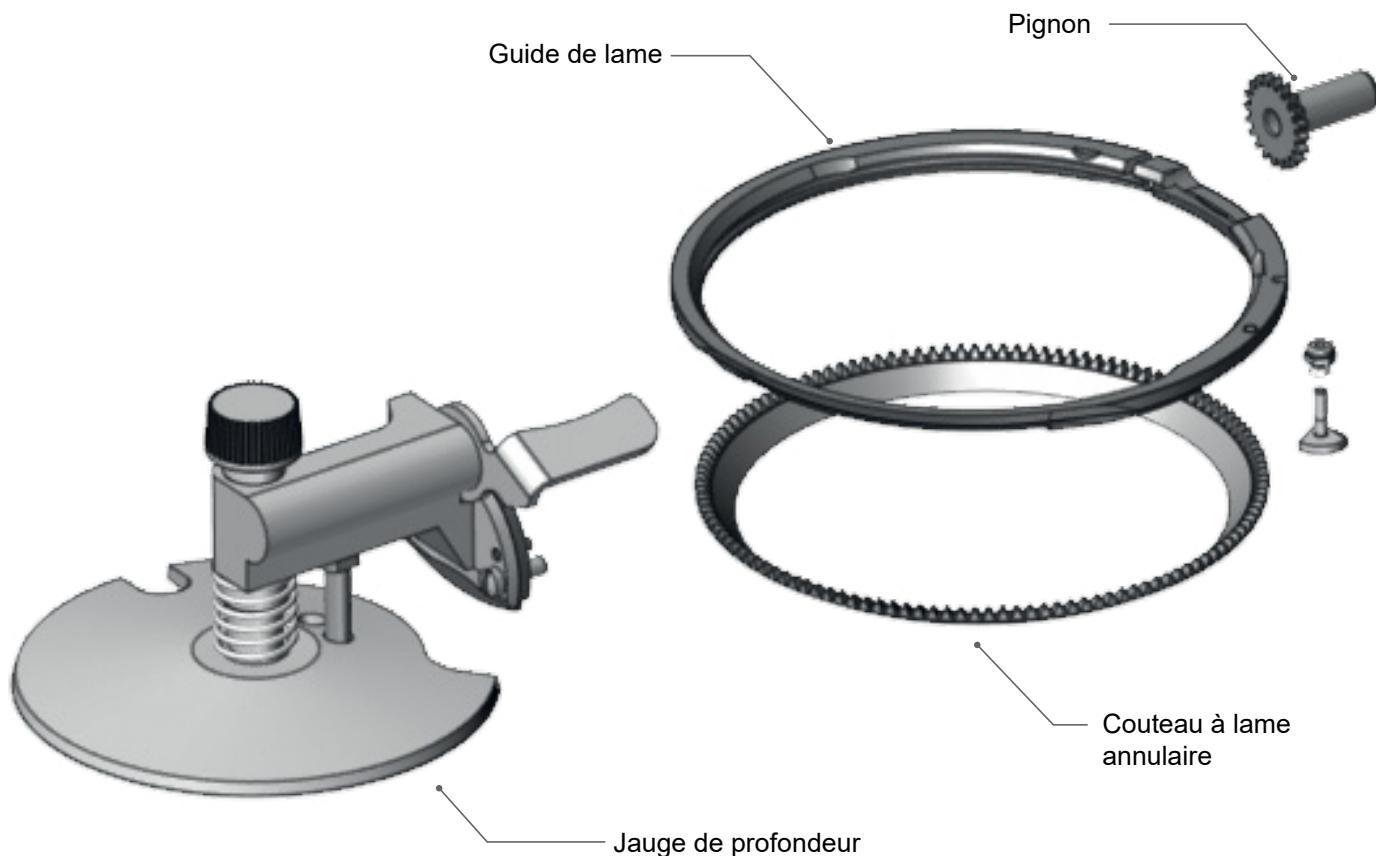
## TRIMMER

### Palier lisse en plastique



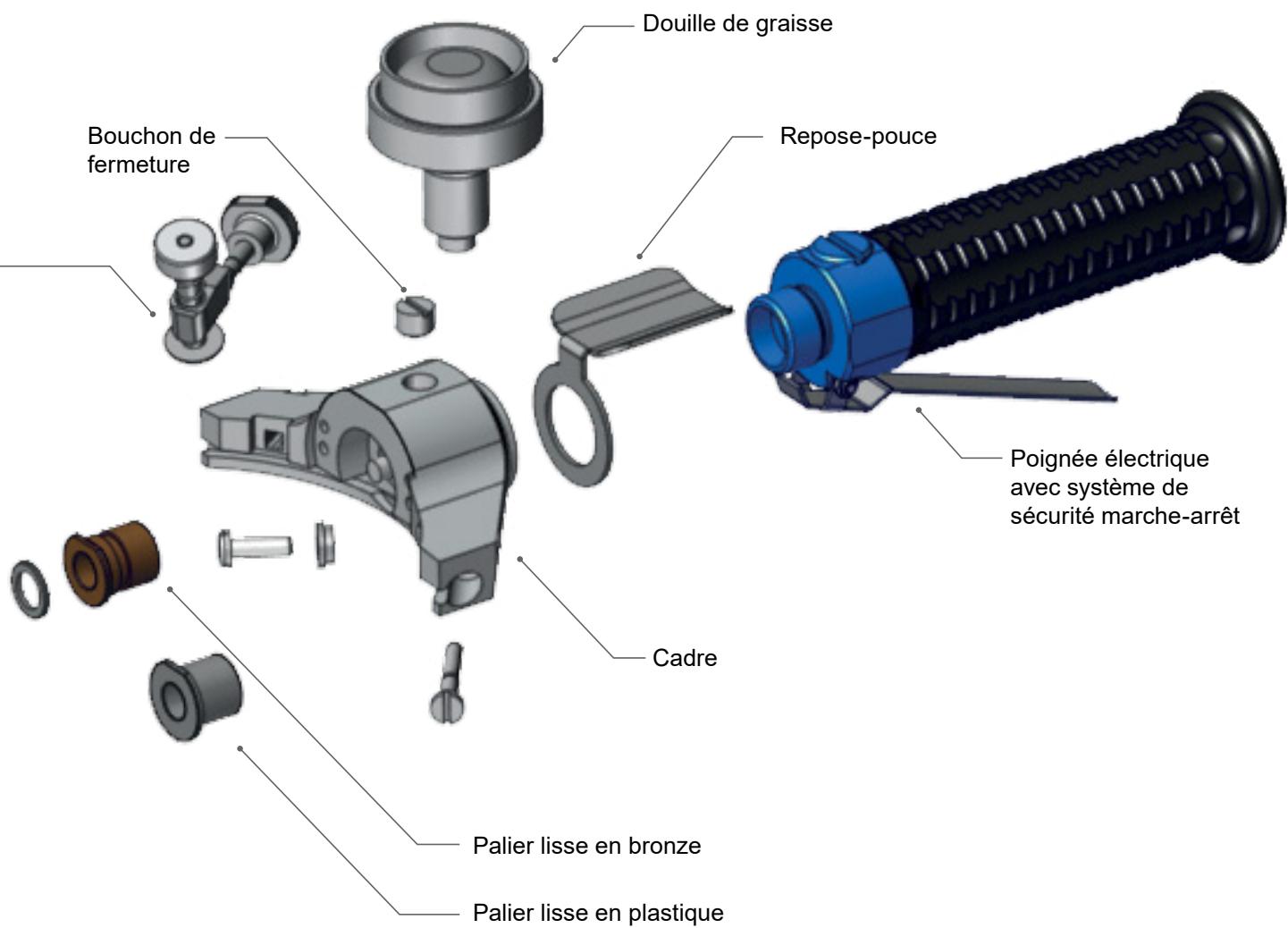
- Toutes les poignées du Trimmer disposent à la vente peuvent être équipées du palier lisse en plastique. Configuration disponible sans frais supplémentaires
- Disponible sans supplément de prix
- Durée de vie élevée
- Pas de lubrification supplémentaire du pignon
- Le graissage quotidien du palier lisse n'est plus nécessaire
- Réduction minimale du poids de la poignée
- La poignée est livrée sans graisseur et sans douille de graissage (un bouchon de fermeture est monté)

Dispositif d'extraction



Vue éclatée TRIMMER ø 35mm  
Variante avec aspiration sous vide,  
électrique et pneumatique

## TRIMMER



Vue éclatée  
TRIMMER Ø 90mm  
pneumatique

\*L'illustration montre une des possibilités de configuration du TRIMMER électrique Ø128mm.

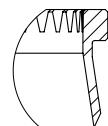
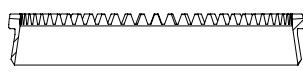
# TRIMMER

Sélection de lames et application

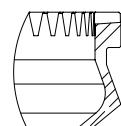
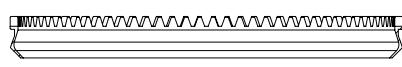


## SÉLECTION DE LAMES

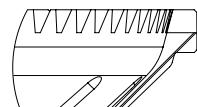
TYPE	$\varnothing$ (mm)	35	52	69	90	128
A (droit)		•		•		•
B (crochet)		•		•		•
C (30°)						•
C (45°)				•	•	•
C (45°) dentelé				•	•	•
D (30°)						•
D (45°) dentelé						•



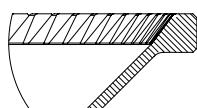
▪ A (droit)



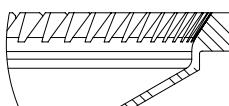
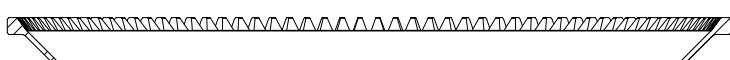
▪ B (crochet)



▪ C (45°) dentelé



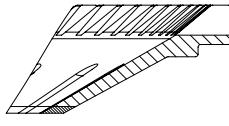
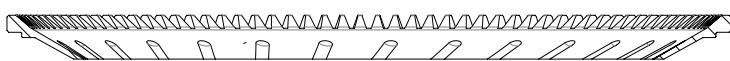
▪ C (45°)



▪ C (30°)



▪ D (30°)



▪ D (30°) dentelé

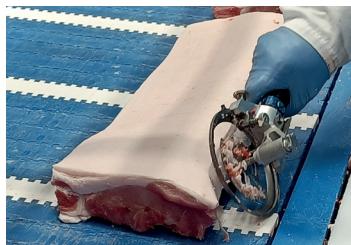
# TRIMMER

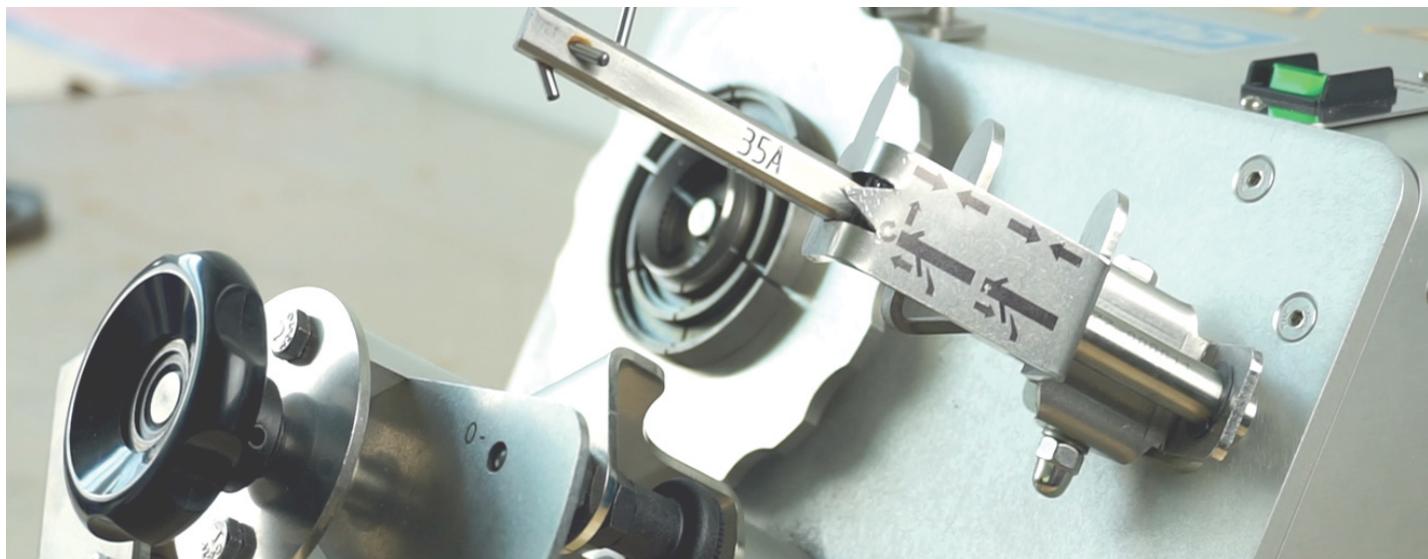
## Sélection de lames et application



### APPLICATION

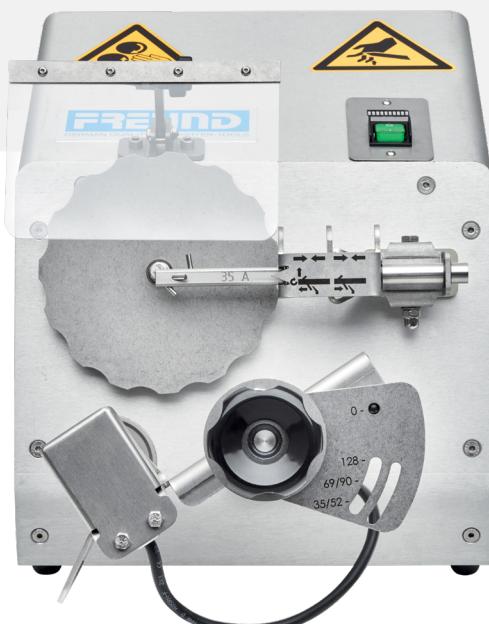
	Ø (mm)	35	52	69	90	128
<b>Désosser / parer</b>						
Os		A		A		
Têtes		A		A		A
Cuisses de poulet		A		A		
Côtes de la poitrine		A				
<b>Retirer</b>						
Joues				A		A
Filets de poulet			B			B
Hampe			A / B			
Restes de peau					C	C
Veines et glandes	A		A			
Yeux de porc	A					
Filet de porc				A		A
Viande maigre de la graisse						C
Thon					C	C
<b>Dégraissage / Ébarbage</b>						
Peaux					C	C
Dégraissage à chaud					C	C
Dégraissage dur					B	D
Jambon / Épaule / Côtelette					B / C	C
<b>Tranchage</b>						
Saumon				A		C
Gyros / Döner Kebab					C	C





## TSM-E1

Affûteuse de lame



\*Figure : variante avec extracteur pour couteau Ø 35 -52 mm

Machine à affûter pour un meilleur résultat d'affûtage

- Affûtage précis des lames de coupe pour tous les Trimmers FREUND de tous diamètres sauf SCR16 et SCR19
- Un dispositif de serrage rapide en deux tailles différentes permet une insertion rapide de la lame de coupe avec un minimum d'effort de montage
- Extracteur disponible pour:
  - Ø 35 et 52 mm
  - Ø 69 et 90 mm
  - Ø 128 mm
- Le levier d'ébavurage à ressort empêche une pression excessive
- La meule de précision à revêtement permet d'obtenir les meilleurs résultats d'affûtage tout en assurant une durée de vie maximale de l'unité de meulage
- Un indicateur de charge intégré signale une éventuelle surcharge
- Boîtier compact en aluminium de construction robuste
- Entraînement jusqu'à 8 000 tr/min



13.8 kg



IP 32



électrique,  
1 phase



150 watts  
(50 Hz)

30 lbs

## SCHÄRFSTAHL

Pierre à aiguiser



- Réaffûtage précis des lames de coupe de type A 35 / 52 / 69 mm et des lames de coupe de type B, C et D 90 / 128 mm
- Amélioration significative de la surface grâce à l'élimination fine de la matière de la lame
- Augmentation de la durée de vie des lames de coupe grâce à l'amélioration de leur surface
- En acier à outils allié au chrome-vanadium résistant

	344 g
	248 mm
	12.9 mm

0.8 lbs	9.8 inch	0.5 inch
---------	----------	----------

## SCHÄRFSTAHL-HAKEN

Pierre à aiguiser en forme de crochet



- Réaffûtage précis des lames de coupe de type A 35 / 52 / 69 mm et des lames de coupe de type B, C et D 90 / 128 mm
- Amélioration significative de la surface grâce à l'élimination fine de la matière de la lame
- Augmentation de la durée de vie des lames de coupe grâce à l'amélioration de leur surface
- En acier à outils allié au chrome-vanadium résistant

	92 g
	190 mm
	6.5 mm

0.2 lbs	7.5 inch	0.25 inch
---------	----------	-----------

## SCHÄRFSTAHL FÜR ARBEITSTISCHE

Pierre à aiguiser pour tables de travail



- Réaffûtage précis des lames de coupe de type B, C et D 90 / 128 mm
- Amélioration significative de la surface grâce à l'élimination fine de la matière de la lame
- Augmentation de la durée de vie des lames de coupe grâce à l'amélioration de leur surface
- Conception spéciale permettant le serrage dans le dispositif à vis et le montage sur la table de travail
- En acier trempé allié au chrome vanadium

	270 g
	160 mm
	9.5 mm

0.6 lbs	6.3 inch	0.37 inch
---------	----------	-----------

## HSK8-P5

Découenneuse à main pneumatique



- Système d'accouplement rapide avec fermeture à baïonnette
- Extraction de l'air de la zone de travail
- La machine la plus silencieuse du marché en termes d'utilisation



1,8 kg

76 mm

3,5 mm

6 bar

pneumatique

660 watts

4 lbs

3 inch

0,14 inch

87 psi

0,89 hp



## Ecorceuse manuelle pour la découpe du porc (écorçage à froid)

- Système de changement de lame rapide sans outil.
- Grande sécurité pour l'utilisateur.

- Nettoyage facile grâce à un design hygiénique.
- Aucun espace mort où la saleté peut s'accumuler.
- Modèle robuste.
- Avec arceau de protection en acier inoxydable.
- Racleur en acier inoxydable.
- Travail silencieux.
- Convient aux droitiers et aux gauchers.

Puissant moteur-pneumatique de 800 W « Made in Germany »

Maintenance facile :

- Démontage facile à l'aide d'un tournevis à fente.
- Toutes les pièces du rouleau peuvent être remplacées individuellement.

## HSK8-P3\_evo2

Découenneuse à main pneumatique



- Raccordement direct de l'air comprimé au moteur



1,6 kg

76 mm

3,5 mm

6 bar

pneumatique

320 watts

3,5 lbs

3 inch

0,14 inch

87 psi

0,43 hp



# TECHNICAL SUPPORT

## VOTRE DEMANDE EST NOTRE MISSION !

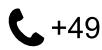


RÉGULIER  
Inspections

RAPIDE  
Traitement

COMPLET  
Examen

EFFICACE  
Réparation



+49 5251 1659 - 0



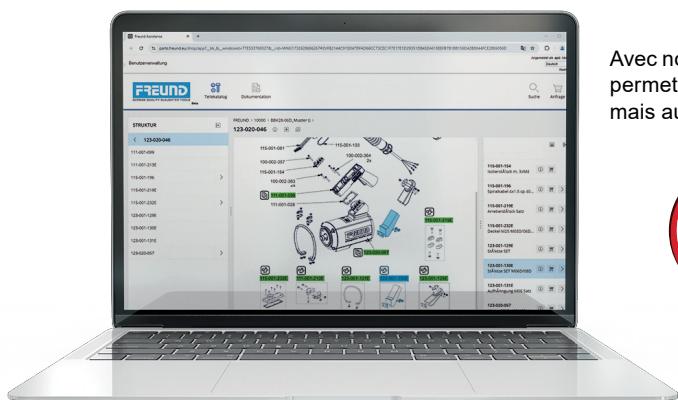
service @freund.eu



Vous trouverez ici de plus amples informations sur les prestations du service technique FREUND.

# FREUND ASSISTANCE

## DÉCOUVREZ UN SERVICE REPENSÉ !



Avec notre portail client moderne, nous mettons à votre disposition un outil qui vous permet non seulement d'accéder à des informations et des services importants, mais aussi de faire un pas de plus vers la numérisation.



Accédez à tout moment à la documentation technique et aux catalogues de pièces de rechange - confortable et centralisé en un seul endroit.

Démarrez - tout ce dont vous avez besoin est à portée de clic !

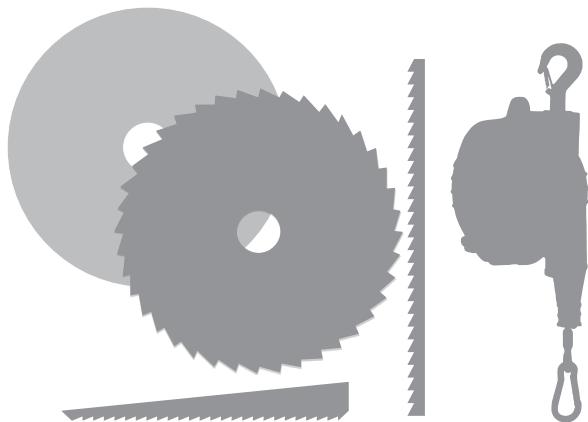
<https://parts.freund.eu>



Vous trouverez ici de plus amples informations sur les prestations de FREUND Assistance.

# OPTIONAI

## ACCESSOIRES EN OPTION



### SOMMAIRE

---

Accessoires en option	111 - 116
<hr/>	
Lames de scies circulaire	111
<hr/>	
Lames de scie de rupture/ de scie alternative/ de scie à ruban	112 - 113
<hr/>	
Scies circulaires	113
<hr/>	
Équilibreurs à ressort	114 - 115
<hr/>	
Armoires de désinfection/ bassins de désinfection	116
<hr/>	

## OPTIONAL

### Lames de scies circulaires (accessoires en option)



TYPE	∅ mm	APPLICATION			Q	mm	TYPE	N° DE PIÈCE
Dents fines		●	●		120	1.1	KFZ160	220-000-011
Dents fines	160	●	●		120	0.8	KFZ160	220-000-012
Grosses dents		●	●		60	0.8	KGZ160	220-005-014
Dents fines		●	●		120	1.3	KFZ180	220-000-004
Grosses dents		●			90	1.3	KGZ180	220-005-003
Dents spéciales	180	●	●		14	1.3	KSZ180	220-010-004
Denture spéciale, bruit réduit		●	●	●	120*	1.2	KSZ180GA	220-000-506
Lame de scie circulaire en carbure		●	●		30	1.4	KHZ180GH	220-100-001
Dents fines		●	●	●	150	1.5	KFZ230	220-000-005
Grosses dents		●			110	1.5	KGZ230	220-005-004
Grosses dents, bruit réduit		●	●		60	1.5	KGZ230-60GA	220-005-550
Dents spéciales	230	●	●		18	1.3	KSZ230-16	220-010-050
Denture spéciale, bruit réduit		●	●	●	120*	1.7	KSZ230GA	220-000-507
Lame de scie circulaire en carbure		●	●		36	1.7	KHZ230GA	220-100-003
Dents fines		●	●		200	1.5	KFZ280	200-000-006
Grosses dents		●			140	1.6	KGZ280	220-005-005
Dents spéciales pour cornes et pattes	280	●			18	2.2	KSZ280H	220-010-006
Denture spéciale, bruit réduit		●	●		144*	1.7	KSZ280GA	220-000-508
Lame de scie circulaire en carbure		●	●		40	1.7	KHZ280GA	220-100-005
Grosses dents		●			160	1.6	KGZ320	220-005-006
Denture spéciale, bruit réduit	320	●	●		144*	1.7	KSZ320GA	220-000-509
Lame de scie circulaire en carbure		●	●		40	1.7	KHZ320GA	220-100-006
Dents spéciales pour cornes et pattes	pour	●			28	2.2	KSZ320H	220-010-008
Carbure Grosses dents Corne	HBK33-08	●			40	2.2	KHZ320HGA	220-100-010
Grosses dents Fente		●			100	1.2	KGZ400SPGA	220-006-001
Dents spéciales Fente	400	●			180*	1.7	KSZ400SPGA	220-000-512
Carbure Fente grossière		●			52	1.6	KHZ400SPGA	220-100-013
Carbure Grosses dents		●			52	2.2	KHZ400GA-FK	220-100-014
Denture spéciale, bruit réduit	FK40-08	●			64	1.2	KSZ400-64GA	220-000-515
Grosses dents Fente		●			130	1.2	KGZ520SPGA	220-006-002
Dents spéciales Fente	520	●			272	1.3	KSZ520SPGA	220-000-513
Carbure Fente grossière		●			60	1.6	KHZ520SP	220-100-012

\*Nombre de dents de coupe sans dents intermédiaires

## OPTIONAL

Lames pour scies alternatives / scies circulaires à bandes (accessoires en option)



### LAMES DE SCIERS ALTERNATIVES

DENTURE	LONGUEUR mm	TYPE	N° DE PIÈCE
Dents fines	300	STFZ 300	222-000-002
Grosses dents	300	STGZ 300	sur demande
Dents fines Sternum	315	STFZ 315 BB	222-000-510
Dents fines	400	STFZ 400	222-000-003
Dents fines	500	STFZ 500	222-000-011

### LAMES DE SCIERS ALTERNATIVES

DENTURE	LONGUEUR mm	TYPE	N° DE PIÈCE
Dents fines Sternum	300	HUFZ 300 BB	223-000-001
Grosses dents Sternum	300	HUGZ 300 BB	223-005-007
Dents fines Fente	600	HUFZ 600 SP	223-000-102
Grosses dents Fente	600	HUGZ 600 SP	223-005-102

### LAMES DE SCIERS À RUBAN POUR SCIERS À RUBAN SUR TABLE

pour modèle FREUND	TYPE	N° DE PIÈCE
TBS19KT	BA6/1750X16	225-200-002
TBS23KT	BA6/2170X16	225-200-022
TBS28FT / ST	BA6/2430X16	225-212-004
TBS40FT / ST	BA6/315X16	225-200-001



## OPTIONAL

Lames de scies à ruban / scies circulaires (accessoires en option)



### LAMES DE SCIES À RUBAN POUR SCIES À RUBAN DE FENTE

- ▶ Lot :  
5 pièces par caisse
- ▶ Quantité de commande minimale :  
20 pièces par dimension



pour modèle FREUND	TYPE	N° DE PIÈCE
SB46-08	BA 46 FA	224-010-004
	BA 46 GA	224-011-004
	BA 46 GC	224-011-204
SB49-08	BA 49 FA	224-010-006
	BA 49 FC	224-010-206
	BA 49 GA	224-011-006
SB50-08	BA 50 FA	224-010-005
	BA 50 FC	224-010-205
	BA 50 GA	224-011-005
WBS51-08	BA 50 GC	224-011-205
	19x0,56-SPS-3023 MFB	224-512-000
	BA8/3022x20GA	224-511-107

QUALITÉ	ESPACEMENT DES DENTS	DENTURE
FA	8 mm/3 tpi	Estándar 8 mm
FC	10 mm	Diente de limpieza
GA	8 mm/3 tpi	Estándar 8 mm
GC	10 mm	Diente de limpieza

Pour obtenir des lames de scie à ruban pour les machines d'autres fabricants, contactez notre équipe de vente  
au numéro de téléphone : +49 5251 1659 -46.

### SCIES CIRCULAIRES

Pour modèle FREUND	TYPE	N° DE PIÈCE
BBKM / ZKM 25	KM250WHT-2F	230-250-006
SRC 34	KM345WD-1F	230-345-001
ZKM 60	KM600WHT-1F	230-600-009
	KM600WHT-2F	230-600-010
ZKM 75	KM750-WHT-1F	230-750-017
	KM750-WHT-2F	230-750-018
ZKM 95	KM950-WHT-1F	230-950-004

Designed by [Freepik](#)

## OPTIONAL

Équilibreurs à ressort - Conception hygiénique spéciale pour l'industrie alimentaire



### ÉQUILIBREURS À RESSORT AVEC COURSE DE CÂBLE JUSQU'À 2,0 M

TYPE	COURSE DE CÂBLE	PLAGE DE CAPACITÉ DE CHARGE			POIDS BRUT		N° DE PIÈCE	
		m	ft	kg	lbs	kg		
F14-2SK	S	2,0	6,5	10 - 14	22 - 31	7	16	920-426-100
F18-2SK	S	2,0	6,5	14 - 18	31 - 40	8	18	920-430-100
F22-2SK	S	2,0	6,5	18 - 22	40 - 49	8	18	920-431-100
F25-2SK	S	2,0	6,5	20 - 25	44 - 56	8	18	920-432-100
F30-2	S	2,0	6,5	25 - 30	56 - 67	12	26	920-436-000
F35-2	S	2,0	6,5	30 - 35	67 - 78	12	26	920-437-000
F45-2	S	2,0	6,5	35 - 45	78 - 100	13	28	920-438-000
F55-2SK	S	2,0	6,5	45 - 55	100 - 122	13	28	920-439-100
F65-2	S	2,0	6,5	55 - 65	122 - 143	14	30	920-440-000
F75-2		2,0	6,5	65 - 75	143 - 165	15	32	920-441-000

### ÉQUILIBREURS À RESSORT AVEC COURSE DE CÂBLE JUSQU'À 2,5 M

TYPE	COURSE DE CÂBLE	PLAGE DE CAPACITÉ DE CHARGE			POIDS BRUT		N° DE PIÈCE	
		m	ft	kg	lbs	kg		
F4-2,5	S	2,5	8	2-4	4-9	3	7	920-414-001
F6-2,5SK	S	2,5	8	4-6	9-13	4	9	920-415-102
F8-2,5SK	S	2,5	8	6-8	13-18	4	9	920-416-101
F10-2,5SK	S	2,5	8	8-10	18-22	4	9	920-417-101
F14-2,5SK	S	2,5	8	10-14	22-31	4	9	920-418-101

## OPTIONAL



### ÉQUILIBREURS À RESSORT AVEC COURSE DE CÂBLE JUSQU'À 3,0 M

TYPE	COURSE DE CÂBLE	PLAGE DE CAPACITÉ DE CHARGE		POIDS BRUT		N° DE PIÈCE		
		m	ft	kg	lbs	kg	lbs	
F20-3SK	S	3	10	15-20	33-44	19	42	920-470-100
F25-3		3	10	20-25	44-56	20	44	920-471-000
F35-3	S	3	10	25-35	56-78	21	46	920-472-000
F45-3	S	3	10	35-45	78-100	24	53	920-473-000
F50-3	S	3	10	40-50	89-111	24	53	920-474-000
F60-3	S	3	10	50-60	111-133	25	56	920-475-000
F70-3	S	3	10	60-70	133-156	27	60	920-476-000
F80-3		3	10	70-80	156-178	28	62	920-477-000
F90-3	S	3	10	80-90	178-200	29	64	920-478-000
F100-3	S	3	10	80-100	178-222	29	64	920-479-000
F115-3		3	10	100-115	222-253	40	88	920-480-000
F130-3		3	10	115-130	253-260	40	88	920-481-000
F140-3		3	10	130-140	260-308	43	95	920-482-000
F150-3		3	10	140-150	308-330	46	100	920-483-000
F160-3		3	10	150-160	330-352	49	108	920-484-000
F180-3		3	10	160-180	352-396	50	110	920-485-000

## OPTIONAL

Cabines de désinfection / bassins de désinfection (accessoires en option)



CABINES DE DÉSINFECTION	TYPE	POUR MACHINES FREUND	N° DE PIÈCE
DES-K01	BBH30-03	BBST30-13	913-501-502
	FNS9P	HDS15	
	FNS9	K18-13	
	FS6		
DES-K02	BBK23-03	K23-03	913-506-003
	BBK28-06D	K23-03L	
	BBKM25-03	K23-06	
	HBK28-06	K28-03	
	HLS12	K28-03L	
	HZ7	K28-06	
	HZ10	K32-06	
	LS15		
	PFK23-03		
	SK28-03L		
	SK32-06L		
DES-K03	SH60-03	SST50-13	913-503-502
	ST40-13		
DES-K04	SB46-08	SB49-08	913-505-002
	SB50-08		
DES-K05	LS15	NS21	913-509-00
	NS26	AS28	
DES-K06-ROD	Baguette de guidage		913-508-002
DES-K07	HBK33-08	SK40-08L	913-510-000
	SK52-08L		
DES-K08	HG12		913-511-000

BASSINS DE DÉSINFECTION	TYPE	POUR MACHINES FREUND	N° DE PIÈCE
DES-B01	VH38B	VH38I	913-101-220
	VH38E	SVH38A	
	VH38G	SVH38B	
	VH38H	SD11	



A BRAND OF



## NOTES

## INDEX

Affûteuse de lame.....	108	TSM-E1
Aiguillon électronique.....	6	KAWE 8001
Aiguillon électronique.....	7	KAWE 21
Aiguillons / aides au guidage .....	6	MOVIT-M
Appareil d' anesthésie, adapté à un usage industriel et à haute fréquence .....	14	STUN-F8
Appareil d' anesthésie pour l'artisanat et les moyennes entreprises .....	12	STUN-F6
Appareil de destruction de la moelle épinière .....	37	RÜCKENMARKZERSTÖRER
Appareil de stimulation pour immobilisation / stimulation / dépouillement.....	36	STIM-E3
Appareil de test pour étourdisseurs électriques .....	21	STUN-CHECK-M
Baguette de guidage .....	37	RODDING STAB
Boîtiers de commande d'interface (adaptés au STUN-E8XXL).....	19	STUN-IF1-E8 / STUN-IF2-E8
Boîtiers de commande d'interface (adaptés au STUN-F8) .....	17	STUN-IF1-F8 / STUN-IF2-F8
Cabines de désinfection / bassins de désinfection (accessoires en option).....	118	OPTIONAL
Cadre portail universel .....	74	UNI-PORTAL-UP4
Cartouches .....	33	OPTIONAL
Cisailles de mise en quartiers .....	66	AS28
Cisailles pour sternum.....	43	BBS14
Cisailles pour tête et découpe.....	40	HDS15
Clip à herbières (fermeture de l'œsophage) .....	37	WEASAND CLIP
Compresseur d'air comprimé .....	24	COMP-BP1-1
Compresseur d'air comprimé.....	25	COMP-BP1-2
Construction modulaire Trimmer_evo3.....	88	Caractéristiques de la Trimmer_evo3
Couteau creux pour saignée .....	36	EBH
Découenneuse à main pneumatique .....	110	HSK8-P3_evo2
Découenneuse à main pneumatique .....	110	HSK8-P5
Découpeur de haut de côtes .....	81	RTC34
Dépouilleur .....	43	SD11
Dispositif de test pour les dispositifs d'étourdissement.....	32	STUN TEST-GERÄT
Dispositif d'étourdissement avec décharge du boulon .....	28	SCHERMER KR
Dispositif d'étourdissement avec système de rétraction automatique du boulon. ....	27	SCHERMER KLS
Dispositif d'étourdissement avec système de rétraction automatique du boulon. ....	27	SCHERMER KS
Dispositif d'étourdissement (courant constant et haute fréquence) .....	18	STUN-E8XXL
Dispositif d'étourdissement (courant constant et haute fréquence) .....	20	STUN-E6XXL
Dispositif d'étourdissement (courant constant et haute fréquence) .....	21	STUN-E4
Dispositif d'étourdissement de la serie K.....	26	SCHERMER K SERIES
Dispositif d'étourdissement en version allongée .....	28	SCHERMER KL
Dispositif d'étourdissement en version raccourcie .....	29	SCHERMER KK
Dispositif d'étourdissement (pneumatique).....	24	STUN-BP1
Dispositif d'étourdissement pour l'étourdissement des commotions cérébrales .....	29	SCHERMER KC
Électrode cardiaque, automatiquement mobile .....	17	STUN-HE-PP
Électrode cardiaque, automatiquement mobile .....	19	STUN-HE-PP
Ensemble pour inspection des dispositifs d'étourdissement de la marque Karl SCHERMER .....	31	STUN-K-INSPECTION
Ensemble pour inspection des étourdisseurs électriques de la marque FREUND .....	23	STUN-E-INSPECTION
Équilibreurs à ressort - Conception hygiénique spéciale pour l'industrie alimentaire .....	116	OPTIONAL
Guillotine à cornes .....	41	HG12
Kit d'accessoires pour le nettoyage de l'appareil d'étourdissement.....	32	OPTIONAL
Lames de scies à ruban / scies circulaires (accessoires en option) .....	115	OPTIONAL
Lames de scies circulaires (accessoires en option) .....	113	OPTIONAL
Lames pour scies alternatives / scies circulaires à bandes (accessoires en option).....	114	OPTIONAL
Machine à Ribs.....	80	SRC34-H10_evo2
Manchon d'essai pour garantir des conditions d'essai constantes .....	32	STUN TESTHÜLSE
Modules de Trimmers.....	102	TRIMMER FEATURES
Moteur électrique.....	86	MDL1
Moteur électrique.....	87	TM-E6000_evo3
Moteur électrique.....	101	TM-E6001 EF2_evo2

Moteur-pneumatique .....	100	PNM2, PNM2-D34
Palier lisse en plastique .....	104	TRIMMER
Pierre à aiguiser .....	109	SCHÄRFSTAHL
Pierre à aiguiser en forme de crochet .....	109	SCHÄRFSTAHL-HAKEN
Pierre à aiguiser pour tables de travail .....	109	SCHÄRFSTAHL FÜR ARBEITSTISCHE
Pince coupe nuque .....	39	NS21
Pince coupe nuque .....	39	NS26
Pince coupe nuque .....	39	NS26-H1
Pince coupe patte et nuque .....	38	FNS9
Pince coupe pattes .....	40	LS15
Pince coupe pattes et cornes .....	40	HLS12
Pince d'étourdissement électrique .....	8	STUN-TONG-EP STEEL
Pince d'étourdissement électrique .....	8	STUN-TONG-EA STEEL
Pince d'étourdissement électrique .....	8	STUN-TONG-ES STEEL
Pince d'étourdissement électrique .....	10	ZK-1
Pince d'étourdissement électrique .....	10	ZK-3
Pince d'étourdissement électrique .....	11	ZK-4
Pince d'étourdissement électrique .....	11	Z-KT
Pince d'étourdissement électrique (pneumatique) .....	9	STUN-TONG-EPP2
Pince d'étourdissement électrique (pneumatique) .....	9	STUN-TONG-EPP3
Pince d'étourdissement électrique (pneumatique) .....	16	STUN-TONG-EPP3 F-Serie
Pince d'étourdissement électrique (pneumatique) .....	18	STUN-TONG-EPP3 E-Serie
Pince d'étourdissement électrique (standard) .....	10	ZK-2
Pince pour cornes .....	41	HZ7
Pince pour cornes .....	41	HZ10
Poignée d'aspiration de la vapeur .....	55	SVH-38A
Poignée en option pour le système d'aspiration à vide VSS (option) .....	57	VSS-VH38B
Poignée en option pour le système d'aspiration à vide VSS (option) .....	57	VSS-VH38G
Poignée en option pour le système d'aspiration à vide VSS (option) .....	57	VSS-VH38H
Poignée en option pour le système d'aspiration à vide VSS (option) .....	57	VSS-VH38E-2106
Poignée en option pour le système d'aspiration à vide VSS (option) .....	57	VSS-VH38I
Scie alternative pour fente .....	49	SST50-13
Scie alternative pour fente .....	49	SH60-03
Scie alternative pour mise en quartiers .....	66	ST40-13
Scie alternative pour mise en quartiers .....	67	ST30-11S
Scie alternative pour mise en quartiers .....	67	ST40-11S
Scie alternative pour sternum .....	48	BBST30-13
Scie alternative pour sternum .....	48	BBH30-03
Scie circulaire à bacon .....	79	BCK23-03
Scie circulaire à fendre au milieu .....	73	ZKM60-DA-MS
Scie circulaire à pied .....	75	FK40-08
Scie circulaire de découpe .....	76	K16-P4_evo2
Scie circulaire de découpe .....	76	K18-01
Scie circulaire de découpe .....	76	K18-13
Scie circulaire de découpe .....	77	K23-03
Scie circulaire de découpe .....	77	K23-06
Scie circulaire de découpe .....	78	K28-06
Scie circulaire de découpe .....	78	K32-06
Scie circulaire de découpe en version pour table .....	69	ZKM25-13PC
Scie circulaire de fente .....	47	SK40-08L
Scie circulaire de fente .....	47	SK52-08L
Scie circulaire pour cornes et pattes .....	42	HBK28-06
Scie circulaire pour cornes et pattes .....	42	HBK33-08
Scie circulaire pour la découpe .....	72	ZKM75-DA
Scie circulaire pour la découpe .....	72	ZKM75-DA-JHS

Scie circulaire pour la découpe .....	73	ZKM95-DA
Scie circulaire pour la découpe, en version pour table modulaire .....	70	ZKM75-T
Scie circulaire pour mise en quartiers .....	68	K28-06L
Scie circulaire pour mise en quartiers .....	68	K32-06L
Scie circulaire pour Ribs .....	79	RTK18-13
Scie circulaire pour sternum .....	44	BBKM25-06D
Scie circulaire pour sternum .....	44	BBK28-06D
Scie circulaire pour sternum .....	46	SK32-06L
Scie de fente à ruban .....	50	WBS51-08
Scie de fente à ruban .....	52	SB46-08
Scie de fente à ruban .....	52	SB49-08
Scie de fente à ruban .....	52	SB50-08
Sélection de lames et application .....	92	TRIMMER_evo3
Sélection de lames et application .....	93	TRIMMER_evo3
Sélection de lames et application .....	106	TRIMMER
Sélection de lames et application .....	107	TRIMMER
Sélection de lames et application - variantes avec aspiration par le vide .....	61	TRIMMER / TRIMMER_evo3
Serveur Web pour l'enregistrement des données et le paramétrage à distance .....	13	SCHERMER STUN PORTAL
Serveur Web pour l'enregistrement des données et le paramétrage à distance .....	15	SCHERMER STUN PORTAL
Serveur Web pour l'enregistrement des données (pour la série STUN-E) .....	19	STUNDATA SERVER
Spray Modèle "D" .....	62	BRAUSE
Spray Modèle "E" .....	63	BRAUSE
Spray Modèle "F" .....	63	BRAUSE
Spray Modèle "H" .....	63	BRAUSE
Système d'aspiration sous vide .....	56	VSS
Système de désinfection par aspiration à la vapeur .....	55	SVSS
Tige d'extension pour KAWE 21 / KAWE 8001 .....	7	EXTENSION ROD
Trancheur de rectum .....	56	EDF
Trimmer 35_evo3 - variante avec aspiration par le vide .....	59	TRIMMER 35_evo3
Trimmer 35_evo3 - variante SCR Élimination de la moelle épinière .....	59	TRIMMER 35_evo3
Trimmer 35 - variante avec aspiration par le vide .....	60	TRIMMER 35
Trimmer 35 - variante SCR Élimination de la moelle épinière .....	60	TRIMMER 35
Trimmer 52_evo3 - variante avec aspiration par le vide .....	59	TRIMMER 52_evo3
Trimmer 52_evo3 - variante avec aspiration sous vide .....	85	TRIMMER 52_evo3
Trimmer 52 - variante avec aspiration par le vide .....	60	TRIMMER 52
Trimmer 52 - variante avec aspiration sous vide .....	101	TRIMMER 52
Trimmer de qualité .....	100	TRIMMER
Trimmer_evo3 avec aspiration par le vide - Exemples de construction modulaire .....	58	TRIMMER_evo3 (VAKUUM)
Unité de connexion EF2 .....	101	TM-E6001 EF2_evo2
Vue éclatée d'une des variantes possibles pour TRIMMER E90_evo3 .....	90	TRIMMER_evo3

## NOTES

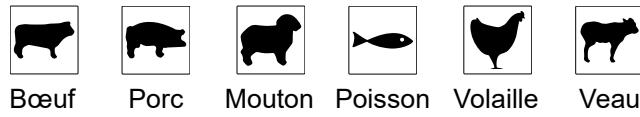


A BRAND OF



## NOTES

## ESPÈCES ANIMALES



## ANIMAUX PAR SEMAINE

Artisanat	Entreprise moyenne	Industrie			
	1 - 20		21 - 500		> 500
	1 - 100		101 - 5 000		> 5 000
	1 - 200		201 - 10 000		> 10 000

## CARCASSES POIDS (MORT) :

			
	< 200 kg	200 - 400 kg	> 400 kg
	< 80 kg	80 - 120 kg	> 120 kg
	< 15 kg	15 - 25 kg	> 25 kg

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	Poids (de l'outil)		Type de protection
	Diamètre de la lame de scie		Type d'entraînement
	Longueur de la lame de scie/de la coupe		Pression
	Profondeur de coupe		Puissance
	Ouverture des cisailles		Course de câble
	Course		Force de traction du câble
	Diamètre		Dents de la lame de scie
	Épaisseur de la lame de scie		

## SYMBOLES DE COUPE PAGE

	Guidage	6-7
	Étourdissement	8-33
	Stimulation	36
	Saignée	36
	Clip à herbières	37
	Pattes / Nuque	38
	Nuque	39
	Cornes / Pattes	40
	Cornes	41
	Sternum	43-44
	Dépouille	43
	Rectum	56
	Fente	44-53
	Aspiration	54-61
	Découpe en quartiers	66-68
	Grosse coupe	69-81
	Coupe	84-110



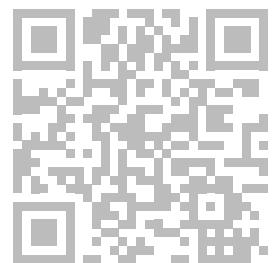
A BRAND OF



## FREUND Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

Greifswalder Straße 5  
33106 Paderborn, GERMANY

 +49 5251 1659 - 0  
 mail@freund.eu  
 www.freund-germany.com



DE



EN



ES



FR



PL



PT



RU

