







TRADITION +INNOVATION

=ZUKUNFT















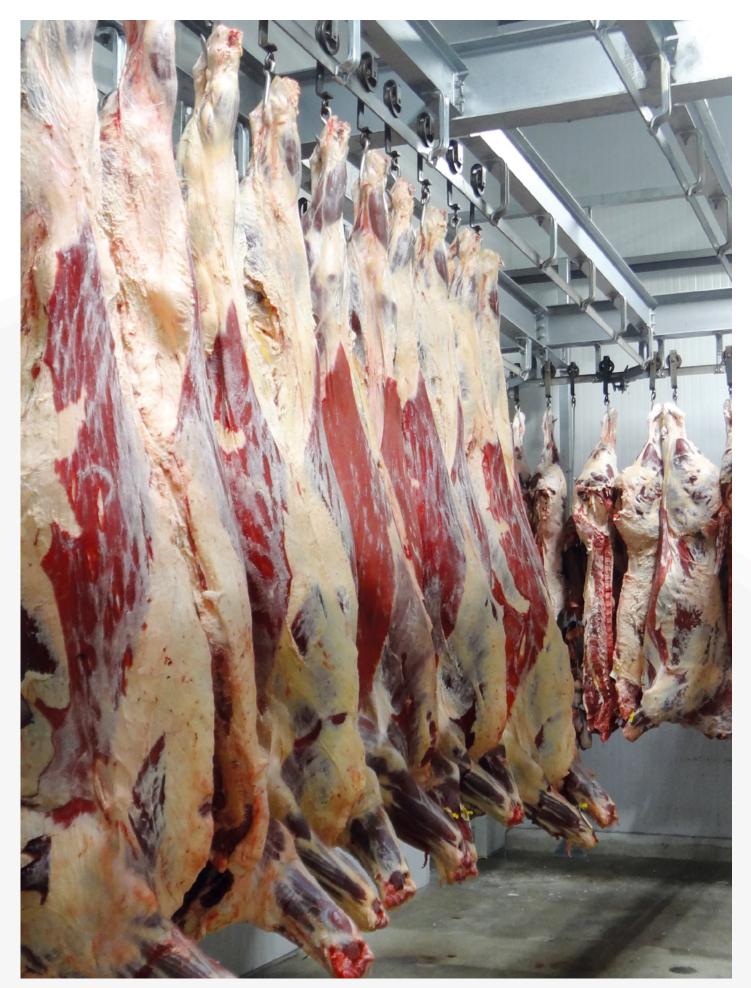
















it modernster Technik im Bereich der Fleischverarbeitung rundet die Produktgruppe 'Schlachtung' das FREUND-Maschinenprogramm ab.

Robustes Design, gepaart mit den wichtigsten Eigenschaften für einen optimalen anwendungsfreundlichen Umgang im Tagesbetrieb der Schlachtung, zeichnen diese Maschinen aus.

Die Sägen sind frei konfigurierbar und können dementsprechend auf den Bedarf des Anwenders angepasst werden.

In technischen Belangen steht Ihnen die FREUND-Serviceabteilung gerne beratend zur Seite.

INHALTSVERZEICHNIS

1	Stimulieren	4
	Enthäuten	5
	Pfoten / Nacken	6-7
12.54	Hörner / Beine	5
	Brustbein	8-9

SCHERMER Brausen	28-29
Federzüge	30

Spalten	8-15
▶ Hub- / Stichsägen	8-9
▶ Kreismesser	9
▶ Kreissägen	10-11
▶ Bandsägen	12-15
Absaugen	16-25
▶ VSS	16
▶ EDF	17
Trimmer_evo3 - Varianten mit Vakuumabsaugung	18-21
Trimmer Serie 2 - Varianten mit Vakuumabsaugung	22-25
▶ Schärfen	26-27



Unsere Patente und sonstigen Schutzrechte unterstreichen die Innovationskraft bei der Entwicklung der Produkte unserer Marken FREUND und SCHERMER

Mehr Informationen hierzu finden Sie hier: https://www.freund.eu/ueber-uns/patente.html



















STIM-E3

Programmierbares Stimulationsgerät für Mittel- und Industriebetriebe

- 6 vorinstallierte Stimulationsprogramme für unterschiedliche Anwendungen
- erweiterbar auf bis zu 24 Stimulationsprogramme
- Akustische und optische Anzeige bei Fehlern und Ende der Stimulationszeit
- LCD Anzeige mit 40 Zeichen für Live Anzeige von Programmnummer, Strom, Spannung, Frequenz und Stimulationsdauer - für Information und Kontrolle in Echtzeit
- 6 Tasten f
 ür Programmwahl und Programmierung
- Interface f
 ür ein externes Signal zum Start des Elektrostimulationsprogramms
- interner Datenspeicher für die Sicherung bis zu 8000 Datensätzen
- netzwerkfähig (Ethernet RJ45) für einfache optionale Anbindung an das Webinterface STUN-Data
- Möglichkeit der Fernprogrammierung der Parametrierung komfortabel über das Webinterface www.stun.freund-germany.com

Vorteile der Elektro-Stimulation im Schlachtprozess:

- Beschleunigung der Entblutung
- Reduzierung von PSE und DFD
- Verkürzung der Fleischreifungszeit
- Steigerung der Fleischqualität
- Verlängerung der Produkthaltbarkeit

- ▶ Webinterface mit Tages-, Wochen- und Monatsstatistik
- Nasen-Klemme & Rohrbahn-Anschluss mit 10 Meter Kabel



	STIM-E3	EBH	EBH	SD11
Gewicht (kg)	9,7	0,5	0,75	1,4
Länge		120	160	
Wasserschutzklasse	IP44			
Leistung				410 Watt
Antrieb	elektrisch, 1 Phase			pneumatisch

EBH

Entblute-Hohlmesser für die hygienische Blutgewinnung. Klinge und Klingenhalter leicht auswechselbar

- Klinge und Klingenhalter leicht auswechselbar
- preisgünstige Modulbauweise

OPTIONAL:

- Klinge in 2 Größen erhältlich:
 - ▶ 120 mm für Schaf/Schwein
 - ▶ 160 mm für Rind
- Zuleitung für Gerinnungshemmer für alle Größen erhältlich





SD11

Pneumatischer Enthäuter mit sternförmigen Messern

- effizientes, sauberes und sicheres Enthäuten vermeidet Einschnitte, Kerben oder Löcher
- langlebig und wartungsarm
- geringes Eigengewicht durch Leichtbauteile







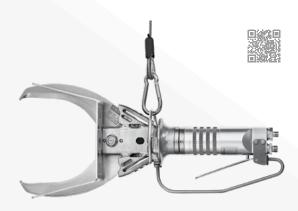






HYDRAULISCHE SCHEREN





FNS9

Pfoten- und Nackenschere für Schweine und Schafe in Industriebetrieben

- zum Durchtrennen des Kopfgelenks und Absetzen der Pfoten bei halbierten Schweinen und Sauen durch einen Bediener
- für kleinere Hände geeignet
- verringert Handgelenkerkrankungen, da das Kopfgelenk nicht mehr mit dem Handmesser durchtrennt werden muss
- auch zum Schneiden von Sauen-Vorderpfoten geeignet
- perfekte Kraftverteilung
- exzellenter Schnitt

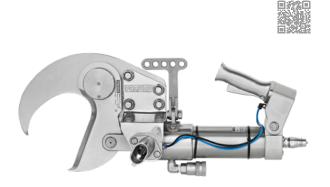
HDS15

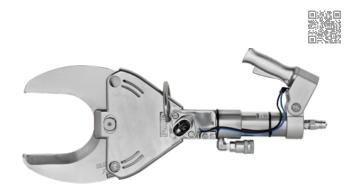
Hydraulische Schere für Industriebetriebe:

- allgemeine Schweine- und Sauen-Zerlegung
- Abtrennen von ganzen Schaf- und Ziegen-Köpfen
- Einhand-Bedienung



	FNS9	HDS15	HLS12	LS15
Gewicht (kg)	3,9	5,8	26,4	21,6
Scherenöffnung (mm)	90	150	120	150
Druck (bar)	6	6	3-8	3-8
	180	180	180	180
Antrieb	pneumatisch/ hydraulisch	elektrisch/ hydraulisch	elektrisch/ hydraulisch	elektrisch/ hydraulisch





HLS12

Hydraulische Horn- und Beinschere für industrielle Rinder-Schlachtlinien

- mit je einem feststehenden und einem beweg-lichen Messer
- verstellbarer Handgriff für bessere Ergonomie
- 2-Hand-Sicherheitsschaltung

LS15

Hydraulische Beinschere für Rinder und Schweine in Industriebetrieben

- mit zwei beweglichen Messern
- 2-Hand-Sicherheitsschaltung
- verstellbare Handgriffe für bessere Ergonomie



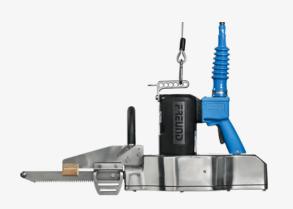








SPALT-SÄGEN





BBH30-03

Brustbein-Hubsäge für Rinder- & Sauenschlachtung in Industriebetrieben

- Hubsägeblatt rostfrei
- Spiralkabel SK
- Rundgriff R (D-Typ)
- Fettpresse und 1 kg Fett
- Schaltgerät montiert





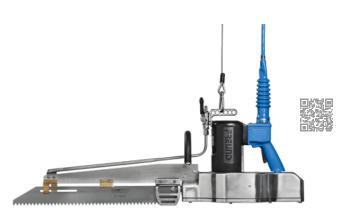
SST50-13

Spalt-Stichsäge für bis zu 2 Rinder, 15 Schweine oder 50 Schafe pro Woche

- für Handwerk geeignet
- kleinste Spalt-Stichsäge ihrer Art mit vollkommen geschlossenem Drehstrommotor
- geringes Eigengewicht
- Sägeblatt STFZ 500 mm
- Spiralkabel SK
- Rundgriff R (D-Typ)
- Presse mit Spezialfett



	BBH30-03	SST50-13	SH60-03	BBKM25-06D
Gewicht (kg)	21,5	11,5	21,6	21
Durchmesser (mm)	-	-	-	250
Sägeblattlänge (mm)	300	500	600	-
Schnittiefe (mm)	-	-	-	85
Wasserschutzklasse	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Antrieb	elektrisch, 3 Phasen	elektrisch, 3 Phasen	elektrisch, 3 Phasen	elektrisch, 3 Phasen
Leistung	1300 Watt (50Hz)	950 Watt (50Hz)	1300 Watt (50Hz)	1300 Watt (50Hz)
	1,8 hp (50Hz)	1,3 hp (50Hz)	1,8 hp (50Hz)	1,8 hp (50Hz)





Spalt-Hubsäge zum Halbieren von bis zu 100 Schweinen oder 20 Rindern pro Woche

- geeignet für Handwerk
- Hubsägeblatt Grobzahn rostfrei HUGZ600SP
- Spiralkabel SK
- Rundgriff R (D-Typ)
- Direktanschluss an Schütz/Trafo
- Wasseranschluss mit Spiralschlauch zum Kühlen und Spülen der Schnittfläche
- inklusive Fettpresse mit Spezialfett



BBKM25-06D

Brustbein-Kreismesser für Schweine- und Schafschlachtung in Mittel- und Industriebetrieben

Vorteile durch mikroverzahntes Kreismesser:

- optimierte Hygiene und längere Haltbarkeit
- sauberer und glatter Messer-Schnitt
- Spiralkabel SK
- Rundgriff R (D-Typ)
- spezieller Messerschutz verhindert Organe-Anschnitt

OPTIONAL:

 gerader hinterer Handgriff für Arbeitsposition in Bauchhöhe und höher











SPALT-KREISSÄGEN





K28-03L

Spalt-Kreissäge für die Schlachtung von Schweinen und Schafen in mittleren Betrieben (ohne Kopf)

- mechanische Motorbremse MMB
- Kreissägeblatt Grobzahn Rostfrei KGZ
- gerader Handgriff auf Getriebehals GH
- Wasseranschluss mit Spiralschlauch zum Kühlen und Spülen der Schnittfläche



SK32-06L

Spalt-Kreissäge für die Schlachtung von Schweinen und Schafen in mittleren Betrieben (ohne Kopf)

- mechanische Motorbremse MMB
- Kreissägeblatt Grobzahn Rostfrei KGZ320
- Spiralkabel SK
- gerader Handgriff auf Getriebehals GH
- Wasseranschluss mit Spiralschlauch zum Kühlen und Spülen der Schnittfläche



	K28-03L	SK32-06L	SK40-08L	SK52-08L
Gewicht (kg)	14	19	36	41
Durchmesser (mm)	280	320	400	520
Schnittiefe (mm)	100	120	145	205
Bohrung (mm)	52	52	70	70
Schnittgeschwindigkeit (m/s)	19,3	22,1	18,85	24,5
Drehzahl	22/s	22/s	15/s	15/s
Wasserschutzklasse	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Antrieb	elektrisch, 3 Phasen	elektrisch, 3 Phasen	elektrisch, 3 Phasen	elektrisch, 3 Phasen
Leistung	1300 Watt (50Hz)/VA	1800 Watt (50Hz)/VA	2300 Watt (50Hz)/VA	2300 Watt (50Hz)/VA
	1,8 hp (50Hz)/VA	2,4 hp (50Hz)/VA	3,1 hp (50Hz)/VA	3,1 hp (50Hz)/VA





SK40-08L

Spalt-Kreissäge für Schweineschlachtung in Industriebetrieben

- Kreissägeblatt Grobzahn, Spalten, geräuscharm, rostfrei KGZ400SPGA
- mit glattem Kabel GK
- langer Getriebehals
- 2-Hand-Sicherheitsschaltung
- Wasseranschluss mit Spiralschlauch zum Kühlen und Spülen der Schnittfläche
- mit 2 Führungsrollen zum Spalten von der Rückenseite

SK52-08L

Spalt-Kreissäge für Schweineschlachtung in Industriebetrieben (Sauen teilweise)

- Kreissägeblatt Grobzahn, Spalten, geräuscharm, rostfrei KGZ520SPGA
- mit glattem Kabel GK
- 2-Hand-Sicherheitsschaltung
- Wasseranschluss mit Spiralschlauch zum Kühlen und Spülen der Schnittfläche
- mit 2 Führungsrollen zum Spalten von der Rückenseite

11











SPALT-BANDSÄGE WBS51-08

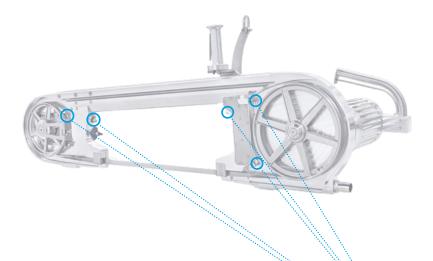


WBS51-08

Spalt-Bandsäge für Industrie- und mittlere Betriebe zum Halbieren von Schweinen. Die Konstruktion und der starke Antrieb der Säge ermöglichen auch den Einsatz beim Spalten kleiner bis mittlerer Mengen von Sauen und Rindern.

- das komfortable, zuverlässiges Bandspannsystem sorgt stets für die optimale Bandspannung und unterstützt somit eine lange Bandstandzeit
- neue durchzugsstarke Motorengeneration
- eine verbesserte Ergonomie der Spaltbandsäge gewährleistet ein ermüdungsreduziertes Arbeiten und schafft eine größere Mitarbeiterakzeptanz
- wartungsfreundlicher Aufbau reduziert die Wartungszeiten und die daraus resultierenden Kosten
- hygienisches Design für eine schnelle und gründliche Reinigung nach dem täglichen Arbeitseinsatz
- schneller Bandwechsel durch EIN-HAND Deckel-verriegelung





	WBS51-08
Gewicht (kg)	68
Schnittbereich (mm)	516
Schnittgeschwindigkeit (m/s)	14,2
Wasserschutzklasse	IP 67
Leistung	2300 Watt (50Hz)/VA
	3 hp (50Hz)/VA

geeignet für die niedrige Spreizbügel-Schlachtung



effektiv angeordnete Spüldüsen reduzieren die Sägemehl-rückstände am Schlachtkörper und ersparen ggf. den nachgelagerten Prozessschritt 'Reinigung von Sägemehl'



AUSSTATTUNG - SPALT-BANDSÄGE

- Versorgungsspannung 400V (über Schaltgerät SG WDS-51)
- Sägebandwechsel mit Spannungsbegrenzung (Drehmoment-Limit)
- Einhandbedienung des Deckels
- Zweihand-Sicherheitsschaltung

- ergonomisch ausgeführter Schalthebel
- integrierte Innendesinfektion
- konfigurierbar in der Ausstattung
- wartungsfreundlich, wenig Verschleißteile
- Stundenleistung: 400 Schweine

13















SB46-08

Spalt-Bandsäge für Schweine / Schafe (Industriebetrieb) und Rinder (Mittelbetrieb) im Kombi-Schlachtband

- bei Verwendung von niedrigen Spreizhaken ist Schweine-Halbieren nur eingeschränkt möglich (dann SB49-08)
- manuelles Band-Spannsystem MAN
- Hebel-Bandführung HF
- Maschinensicherheitsschalter (Deckelabfrage) MSS
- Wasserschlauch-Einheit
- Innendesinfektions-Einbausystem DES-E
- inklusive 5 Ersatz-Sägebänder

SB49-08

- Besonders geeignet für Spreizbügel-Schlachtung aufgrund niedrigster Bauhöhe (vorn: 300mm)
- deswegen Rinder spalten eingeschränkt möglich
- manuelles Band-Spannsystem MAN
- Hebel-Bandführung HF
- Maschinensicherheitsschalter (Deckelabfrage) MSS
- Wasserschlauch-Einheit
- inklusive 5 Ersatz-Sägebänder
- Innendesinfektions-Einbausystem DES-E



	WBS51-08	SB46-08	SB49-08	SB50-08
Gewicht (kg)	68	64	64	74
Schnittbereich (mm)	516	460	490	500
Schnittgeschwindigkeit (m/s)	14,2	12,1	12,1	15,2
Wasserschutzklasse	IP 67	IP 65	IP 65	IP 65
Leistung	2300 Watt (50Hz)/VA	2300 Watt (50Hz)/VA	2300 Watt (50Hz)/VA	2300 Watt (50Hz)/VA
	3 hp (50Hz)/VA	3,1 hp (50Hz)/VA	3,1 hp (50Hz)/VA	3,1 hp (50Hz)/VA



SB50-08

Spalt-Bandsäge für Rinder und Sauen in Industriebetrieben

- manuelles Band-Spannsystem MAN
- Hebel-Bandführung HF
- Maschinensicherheitsschalter (Deckelabfrage) MSS
- Wasserschlauch-Einheit
- inklusive 5 Ersatz-Sägebänder
- Innendesinfektions-Einbausystem DES-E













VAKUUM-SAUG-SYSTEM

VSS - VAKUUM-SAUG-SYSTEM

Vakuum-Saug-System zum Absaugen von Rückenmark, Gehirn, Flomen und Fettresten, Lungen bei Geflügel etc. mittels Vakuum.

Individuell kombinierbare Anlage aus:

- Vakuum-Tank (rostfrei in verschiedenen Größen)
- diverse Schläuche
- Handstücke für verschiedene Anwendungsfälle
- Vakuum-Pumpe wahlweise erhältlich



OPTIONAL auch erhältlich als Version:

- VSS-EDF, speziell für den Einsatz mit dem Enddarm-Freischneider EDF64 oder EDF76
- VSS-SCR, speziell für den Einsatz mit dem Trimmer Variante SCR Rückenmarkentfernung



HANDSTÜCKE -















EDF

Enddarm-Freischneider zum optimalen Ausschneiden des Enddarms von Schweinen und Sauen

- sauberer und gleichmäßiger Anschnitt des Hinterschinkens
- erhöhte Ausbeute durch mehr Fleisch an der Karkasse, am Schinken und weniger am Enddarm
- Vakuumabsaugung der Fäkalreste verringert die Gefahr von Kontaminationen wenn der Enddarm in die Bauchhöhle fällt
- Innenreinigungssystem für Messer reduziert Kreuzkontamination











TRIMMER_evo3 -VARIANTEN MIT VAKUUMABSAUGUNG





TRIMMER 35_evo3 -

Variante SCR Rückenmarkentfernung

- neuer flexibler Saug- und Förderschlauch
- 2 Ringmessergrößen lieferbar:
 - ▶ SCR16 für Schweine
 - ▶ SCR19 für Rinder
- Einhandschaltung mit neuestem Start-Stopp-System
- für Rechts- & Linkshänder geeignet

TRIMMER 35_evo3 -

Variante mit Vakuumabsaugung

- neuer flexibler Saug- und Förderschlauch
- Ringmesserarten 35A oder 35B für nahezu jede Anwendung mit Vakuumabsaugung
- Einhandschaltung mit neuestem Start-Stopp-System
- für Rechts- & Linkshänder geeignet





Videos zur Wartung & Pflege von Trimmer_evo3



Mehr Informationen zu Trimmer_evo3



EFFIZIENZ UND QUALITITÄT





INDEX

Variante mit Vakuumabsaugung

- neuer flexibler Saug- und Förderschlauch
- Ringmesserarten 52A oder 52B
 für nahezu jede Anwendung mit Vakuumabsaugung
- Einhandschaltung mit neuestem Start-Stopp-System
- für Rechts- & Linkshänder geeignet



- ELEKTROMOTOR TM-E6000_evo3*
- mit bis zu 6000 U/min sind alle Trimmvorgänge einfacher
- 2-Hand Bedienung, höchste Bedienerkontrolle/ -sicherheit
- extrem robust und wasserdicht durch komplett geschlossenes Aluminiumgehäuse
- hygienisches Design
- in 2 Ausführungen erhältlich: 230V oder 115V
 - * HINWEIS: Motor kann nur in Verbindung mit Trimmer_evo3 verwendet werden

19



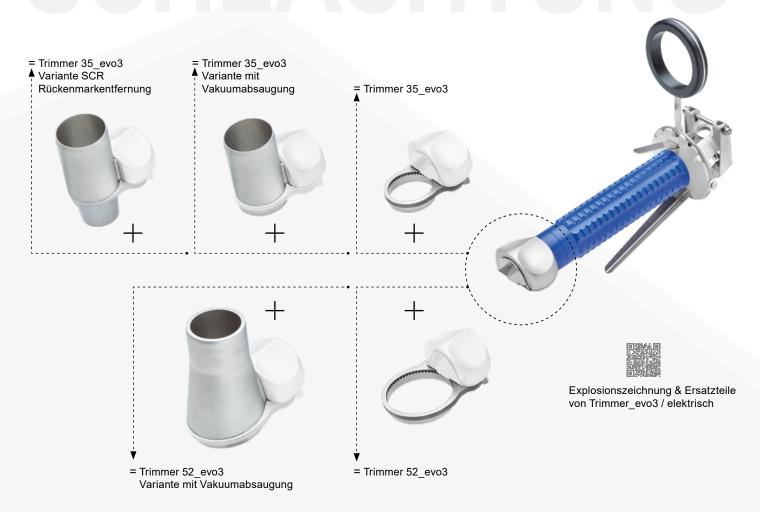








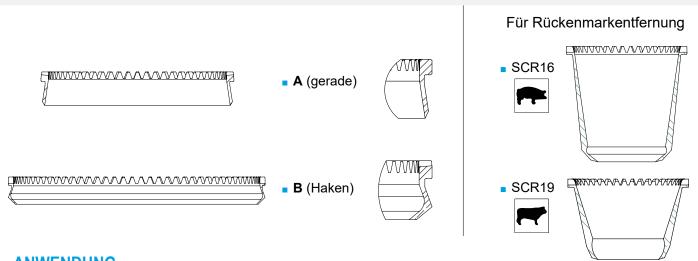
MODULARES DESIGN







RINGMESSERAUSWAHL



ANWENDUNG

SCHLACHTUNG	Ø 35 mm	∅ 52 mm	ZERLEGUNG	Ø 35 mm	Ø 52 mm
Mandeln im Kopf trimmen / absaugen	A		Ohrmuschel trimmen / absaugen	A	
Stichloch trimmen / absaugen	A	A	Augen trimmen / absaugen	A	
Karkassen putzen / absaugen	A 🕎		Knochen putzen / absaugen	A	
Deckelfett trimmen / absaugen	A 🚘	В	Röhrenknochen ausbeinen / absaugen	A 🕎	
Brustfett trimmen / absaugen	В		Sehnen in der Schulter entfernen		В
Herzfett trimmen / absaugen		В			
Stichfleisch trimmen / absaugen	В	В			
Blutadern trimmen / absaugen	В	A [/ B			
Flomenfett trimmen / absaugen	В	В			
Filets trimmen / absaugen		В			











TRIMMER 35 -**VARIANTEN MIT VAKUUMABSAUGUNG**









TRIMMER 35 - Variante mit Vakuumabsaugung

- verschiedene Anwendungen möglich, z.B. absaugen von Flomen, absaugen von Brust-/Herzfett, absaugen von Stich-Fleisch und Knochen putzen
- anwendungsoptimiertes Design
- verschiedene Messerarten (Ringmesser gerade, Ringmesser Haken, SCR16, SCR19)
- geringe Ausfallzeiten und Instandhaltungskosten durch verschleißarme Qualitätsbauteile
- ergonomischer Handgriff in robuster und abriebfreier Kunststoffausführung
- ruhiger Lauf minimiert Vibrationen am Handgriff
- wahlweise elektrisch oder pneumatisch angetrieben

TRIMMER 35 - Variante SCR Rückenmarkentfernung

- der modernste Weg das Rückenmark zu entfernen, indem das Risikomaterial komplett isoliert wird
- Rückenmarksstrang wird mittels Vakuum (VSS Vakuum-Saug-System => Zubehör) angesaugt. Die innen liegende Schneide trennt die spirale Ganglinie ab ohne die Rückenmarkshaut zu verletzen
- 2 verschiedene Messergrößen: SCR16 für Schweine SCR19 für Rinder



TRIMMER 52 - VARIANTE MIT VAKUUMABSAUGUNG







TRIMMER 52 - Variante mit Vakuumabsaugung

- verschiedene Anwendungen möglich, z.B. absaugen von Flomen, absaugen von Brust-/Herzfett, absaugen von Stich-Fleisch und Knochen putzen
- anwendungsoptimiertes Design
- verschiedene Messerarten (Ringmesser gerade, Ringmesser Haken)
- geringe Ausfallzeiten und Instandhaltungskosten durch verschleißarme Qualitätsbauteile
- ergonomische Handgriffe in robuster und abriebfreier Kunststoffausführung
- ruhiger Lauf minimiert Vibrationen am Handgriff
- wahlweise elektrisch oder pneumatisch angetrieben







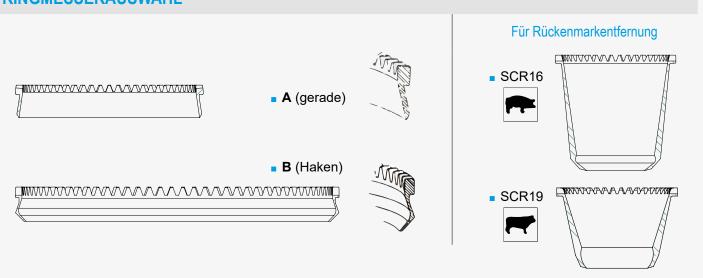




RINGMESSERAUSWAHL



RINGMESSERAUSWAHL





	TRIMMER - Variante mit Vakuumabsaugung
Durchmesser (mm)	35 - 52
Antrieb	elektrisch oder pneumatisch
Leistung	250 Watt

ANWENDUNG

SCHLACHTUNG	Ø 35 mm	Ø 52 mm	ZERLEGUNG	∅ 35 mm	Ø 52 mm
Mandeln im Kopf trimmen / absaugen	A 🚘		Ohrmuschel trimmen / absaugen	A	
Stichloch trimmen / absaugen	A	A	Augen trimmen / absaugen	A	
Karkassen putzen / absaugen	A 🕎		Knochen putzen / absaugen	A	
Deckelfett trimmen / absaugen	A 🚘	В	Röhrenknochen ausbeinen / absaugen	A 🕎	
Brustfett trimmen / absaugen	В		Sehnen in der Schulter entfernen		В
Herzfett trimmen / absaugen		В			
Stichfleisch trimmen / absaugen	В	В			
Blutadern trimmen / absaugen	В	A [/ B			
Flomenfett trimmen / absaugen	В	В			
Filets trimmen / absaugen		В			













MESSER SCHÄRFEN



*Abbildung: Standard Variante mit Abziehvorrichtung für Messer Ø 69 -128mm







TSM-E1 - Trimmer-Schärfmaschine

- präzises Schärfen von passenden Trimmermessern für alle FREUND-Trimmer in allen Durchmessern
- Schnellspannvorrichtung in zwei verschiedenen Größen ermöglicht schnelles Einsetzen des Trimmermessers bei minimalem Montageaufwand
- federvorgespannter Entgrater-Hebel verhindert zu starken Andruck
- vorbeschichtete Präzisionsschleifscheibe ermöglicht beste Schärfergebnisse bei gleichzeitig maximaler Standzeit der Schleifeinheit
- integrierte Überlastungsanzeige signalisiert mögliche Überlastung
- kompaktes Aluminium-Gehäuse in stabiler Bauweise
- Antrieb mit bis zu 8000 U/min
- **OPTIONAL:** Adapter für Ø 35 und 52 mm erhältlich.



	TSM-E1	SCHÄRFSTAHL	SCHÄRFSTAHL-HAKEN	SCHÄRFSTAHL FÜR ARBEITSTISCH
Länge (mm)		248	190	160
Durchmesser (mm)		12,9	6,5	9,5
Gewicht (g)	1,380	0,344	0,092	0,270
Umdrehungen (U/Min)	bis zu 8000			
Wasserschutzklasse	IP32			
Antrieb	elektrisch, 1 Phase			
Leistung	150 Watt (50Hz)			





SCHÄRFSTAHL /-HAKEN

- präzises Nachschärfen von Trimmermessern vom Typ A 35 / 52 / 69 mm und Trimmermessern vom Typ B,C und D 90 / 128 mm
- signifikante Verbesserung der Oberfläche durch feines Abtragen von Material an der Klinge
- erhöhte Standzeit der Trimmermesser durch verbesserte Oberfläche
- Ausführung in resistentem Chrome-Vanadium legiertem Werkzeugstahl

SCHÄRFSTAHL FÜR ARBEITSTISCH

- präzises Nachschärfen von Trimmermessern vom Typ B, C und D 90 / 128 mm
- signifikante Verbesserung der Oberfläche durch feines Abtragen von Material von der Klinge
- erhöhte Standzeit der Trimmermesser durch verbesserte Oberfläche
- spezieller Aufbau ermöglicht Einspannen in Schraubvorrichtung und Anbringen an Arbeitstisch
- Ausführung in gehärtetem Chrome-Vanadium legiertem Kaltarbeitsstahl











SCHERMER BRAUSEN







BRAUSE Modell "D"

Brause für die Lebensmittelindustrie, Landwirtschaft und Gartenbau.

- Hochwertige Verarbeitung und robuste Ausführung
- Sparsamer wasserverbrauch durch Schnellverschluss
- Temperatur max. 90°C*
- Max. Wasserdruck 6 bar
- Ventil in Kunststoff- oder Metallausführung
- erhältlich mit und ohne Anschluss 3/4" oder 1/2"
- Gehäuse und Standardsieb in 3 Farben zur Auswahl

BRAUSE Modell "E"

Brause mit verstellbarer Spritzdüse für die Lebensmittelindustrie, Landwirtschaft und Gartenbau

- Hochwertige Verarbeitung und robuste Ausführung
- verstellbarerer Wasserauslass für Strahl oder Sprühnebel
- Temperatur max. 90°C*
- Max. Wasserdruck 6 bar
- Ventil in Metallausführung
- erhältlich mit und ohne Anschluss 3/4" oder 1/2"



reduziert

A BRAND OF



TECHNISCHE DATEN

	Modell "D"	Modell "E"	Modell "F"	Modell "H"
Gewicht (kg)	0,4	0,6	0,5	0,8
Länge (mm)	180	205	220	365
Durchmesser (mm)	44	6	4,8	15



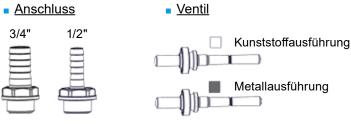
Sieb

Standard



Brause mit Spritzdüse für die Lebensmittelindustrie, Landwirtschaft und Gartenbau

- Hochwertige Verarbeitung
- Effizienter gebündelter Strahl
- Temperatur max. 90°C*
- Max. Wasserdruck 6 bar Durchmesser 5mm
- Ventil in Kunststoffausführung
- erhältlich mit und ohne Anschluss 3/4" oder 1/2"





BRAUSE Modell "H"

Nasenbrause für die Schlachtindustrie

- Hochwertige Verarbeitung
- Temperatur max. 90°C*
- Max. Wasserdruck 6 bar
- Ventil in Metallausführung
- erhältlich mit und ohne Anschluss 3/4" oder 1/2"

^{*} Lebensmittelechter Kunststoff erfüllt die Verordnung 10/2011 und Metallanschlüsse die Trinkwasserverordnung











FEDERZÜGE

FEDERZÜGE MIT SEILAUSZÜGEN BIS 3,0 M



TYP		SEILAUSZUG		TRAGKRAFTBEREICH		GEWICHT BRUTTO		TEILE-NR.
		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



TECHNISCHER SERVICE

IHR ANLIEGEN IST UNSER AUFTRAG!





Hier finden Sie detaillierte Informationen zu den Leistungen des Technischen Service FREUND.

FREUND ASSISTANCE

ERLEBEN SIE SERVICE NEU GEDACHT!



Mit unserem modernen Kundenportal stellen wir Ihnen ein Werkzeug zur Verfügung, das nicht nur den Zugang zu wichtigen Informationen und Services sicherstellt, sondern auch den nächsten Schritt in Richtung Digitalisierung ermöglicht.

24/7

Greifen Sie jederzeit auf technische Dokumentationen und Ersatzteilkataloge zu - bequem und zentral an einem Ort.

Starten Sie durch – alles, was Sie brauchen, ist nur einen Klick entfernt!

https://parts.freund.eu



i



Hier finden Sie weitere Informationen zu den Leistungen der FREUND Assistance.

FREUND Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

Greifswalder Straße 5 33106 Paderborn, GERMANY **L** +49 5251 1659 - 0

www.freund-germany.com

















