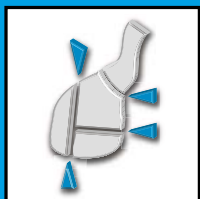


TRIMMER_evo3



FEINZERLEGUNG



TRADITION
+ INNOVATION
= ZUKUNFT



FEEL THE NEW POWER IN PERFECTION



TRIMMER_ev03

FEINZERLEGUNG



TRIMMER_evo3



Unsere neuen Trimmer_evo3 sind eine kostensparende Alternative, die mit langlebigen, robusten Komponenten entwickelt wurden, um hervorragende Leistungen bei niedrigen Wartungskosten zu bieten.

Wir präsentieren ein variables Baukastensystem mit Qualitätsbauteilen, welches Vorteile wie höhere Produktivität, höhere Erträge, mehr Gewinne und verbesserte Sicherheit bietet. Das neue System minimiert den Ersatzteilbedarf, die Wartung und der Service sind kundenfreundlicher.

Dank der neuen ergonomischen Form der neuen Serie ist ein angenehmes, ermüdungsarmes und effizienteres Arbeiten gewährleistet.

INHALTSVERZEICHNIS

▶ Trimmer_evo3	6-7
▶ Trimmer_evo3 Features	8-11
▶ Explosionsdarstellung/ Ersatzteile	12-13
▶ Trimmer_evo3 - Motoren	14-15
▶ Ringmesserauswahl & Anwendung	16-17

▶ Trimmer_evo3 in der Lachsindustrie	18-25
▶ Trimmer_evo3 - Variante mit Vakuumabsaugung	26-31
▶ Messer schärfen	32-33
FREUND Assistance / Technischer Service	35



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

Mehr Informationen hierzu finden Sie hier:



TRIMMER_evo3

FEINZERLEGUNG



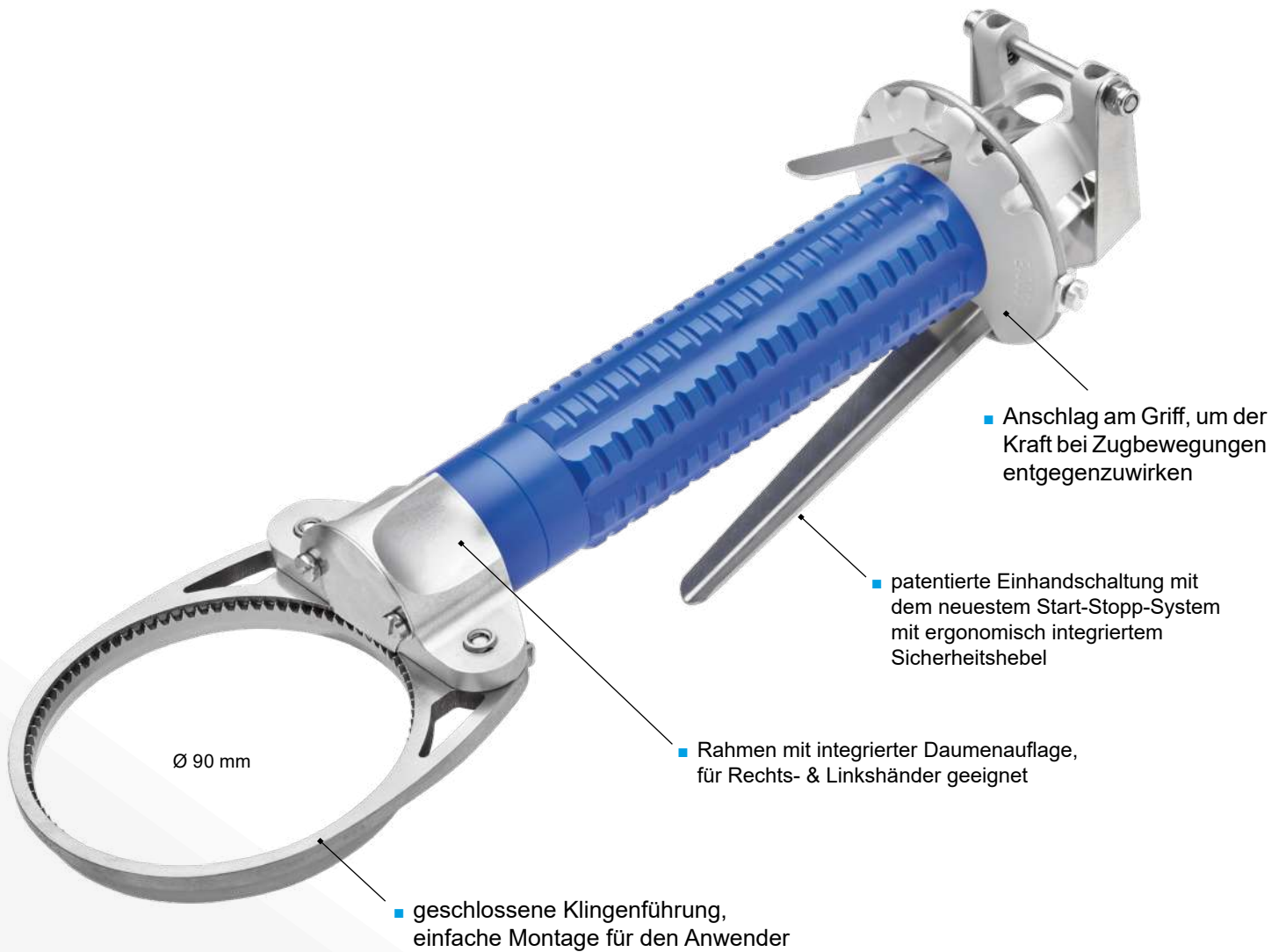
- bessere Schneidleistung für alle Anwendungen
- modulares Design
- verbesserte Kraftübertragung des Antriebs auf das Messer
- verbesserte Ergonomie durch perfekt ausbalanciertes Handstück
- Gewichtsreduzierung verringert Belastung der Hand
- durch die 'Fettfreie Variante' erfolgt eine Verringerung der Fremdkörper
- eine Abziehvorrichtung für 6 verschiedene Klingen reduziert Kosten und Fehler
- neues patentiertes Messer-Schnellwechselsystem verringert Stillstandzeiten und das Verletzungsrisiko
- Qualitätsmesser aus korrosionsbeständigem Hochleistungsstahl für viele Trimm-/Proteinanwendungen
- geringe Instandhaltungskosten durch verschleißarme Qualitätsbauteile



► **HINWEIS:** Schärfen der passenden Messer nur mit der Trimmerschärfmaschine TSM-E1

FEINZERLEGUNG

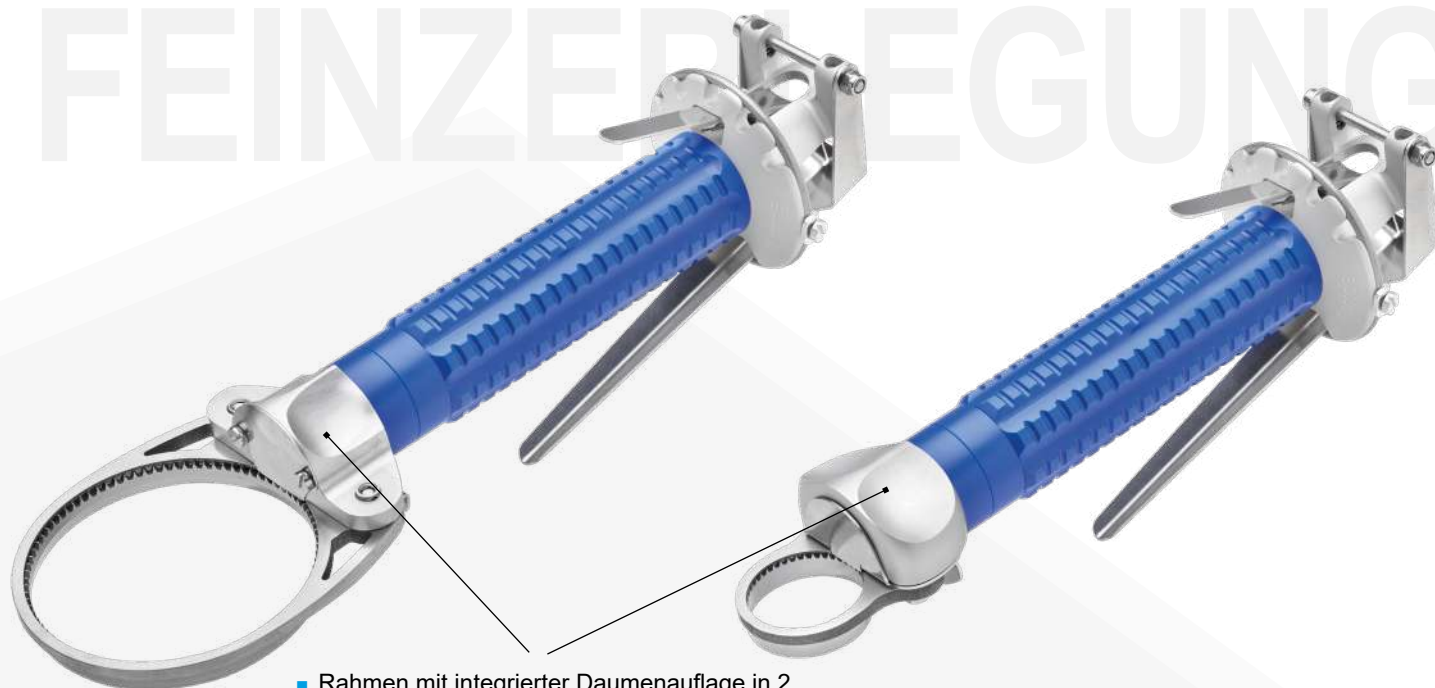
TRIMMER_evo3



Videos zur Wartung & Pflege von Trimmer_evo3

* Die Abbildungen zeigen Trimmer_evo3 'Fettfreie Varianten'

FEINZERLEGUNG



- Rahmen mit integrierter Daumenauflage in 2 Größen erhältlich

* Die Abbildungen zeigen Trimmer E90_evo3 / Trimmer E35_evo3 'Fettfreie Variante'



für Ø 128 mm



für Ø 90 mm



für Ø 69 mm



für Ø 52 mm



für Ø 35 mm

- Rahmen 'groß'

- Rahmen 'klein'



► **HINWEIS:** Schärfen der passenden Messer nur mit der Trimmerschärfmaschine TSM-E1

TRIMMER FEATURES

TRIMMER_evo3

■ neuer Multifunktions-Fettring



► mit Schmiernippel



► mit Fett-Spender
(auch als Handgurt-
halter geeignet)



► mit Handgurthalter



► ergonomisch geformte
Daumenauflage für
ermüdungsfreies Arbeiten



Videos zur Wartung & Pflege von Trimmer_evo3

*The illustrations show some of the possible configurations.

FEATURES

TRIMMER evo3



SNITTITIEFENSTEUERUNG

- gleichmäßige Schnitttiefe (individuell einstellbar)
- höhere Ausbeute durch verringerten Ausschuss
- in 2 Edelstahlausführungen DCF(FETT) / DCS(HAUT)

MULTIFUNKTIONS-FETTRING

- diverse Ausführungen u.a. mit-/ohne Schmiernippel, mit Handgurthalterung oder mit Fettbuchse (auch als Handgurthalterung geeignet)

DAUMENAUFLAGE

- ergonomisch geformt für ermüdungsfreies Arbeiten
- stufenlos einstellbar für Rechts- und Linkshänder
- signifikante Erhöhung der Anwendersicherheit

EINHANDSCHALTUNG

- vibrationsarme Einhandbedienung mit Start-Stopp Sicherheitssystem
- Griff- und Funktionsbereich getrennt
- perfekt ausbalanciert durch Masse im hinteren Bereich
- Anschlag am Griff, um der Kraft bei Zugbewegungen entgegenzuwirken
- Anbindung der Handgurt- und Vakuumschlauchhalterung

TRIMMER GRIFFHÜLSEN

- hygienisch und abriebfest
- 2 Ausführungen (zylindrisch/ergonomisch) in 2 Größen (S/M)

ANTRIEBSSTRANG

- hohe Flexibilität & Leichtgewicht
- längere Lebensdauer durch verstärkten inneren Kern (Spezialfasergewebe) und Vibrationsminderung

STANDARDAUSFÜHRUNG

Ø (mm)	35	52	69	90	128
Einhandschaltung	•	•	•	•	•
Rahmen	klein	klein	klein	groß	groß
Gleitlager (Kunststoff)	•	•	•	•	•
Ritzel	klein	klein	klein	groß	groß
Abziehvorrichtung				•	•
Schnellverschluss	•	•	•	•	•
Griffhülse ergonomisch EM (mittel)	•	•	•	•	•
Messer	A (gerade)	A (gerade)	A (gerade)	C (45°)	C (45°)

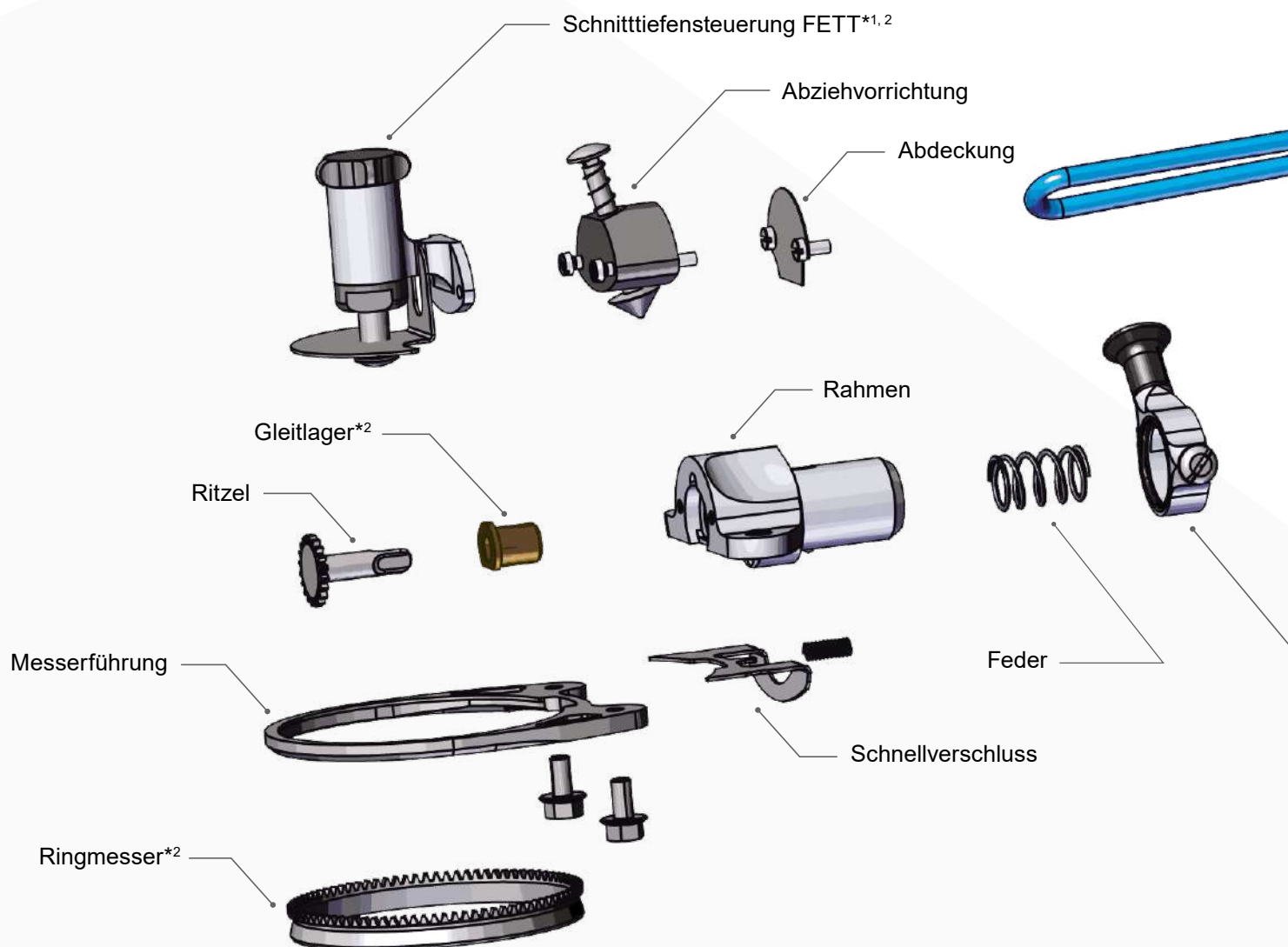
OPTIONAL

Messer SCR16	•				
Messer SCR19	•				
Messer A (gerade)	•	•	•	•	
Messer B (Haken)	•	•		•	
Messer C (30°)					•
C (45°)			•	•	•
C (45°) gezahnt			•	•	• NEU!
Messer D (30°)					•
D (30°) gezahnt					• NEU!
Schnitttiefensteuerung			DCS NEU!	DCF/DCS	DCS/ NEU! DCF/DCF2/DCF3
Schlauchadapter und Schlauchhalterung für Vakuumschlauch	•	•			
Gleitlager (Bronze)	•	•	•	•	•
Fettring mit/ohne Fettbuchse	•	•	•	•	•
Daumenauflage (Kunststoff)	•	•	•	•	•
Griffhülse ergonomisch ES (klein)	•	•	•	•	•
Griffhülse zylindrisch M (mittel)	•	•	•	•	•
S (klein)	•	•	•	•	•
Handgurt	•	•	•	•	•



*Die Abbildung zeigt einige der möglichen Konfigurationen.

FEINZERLEGUNG



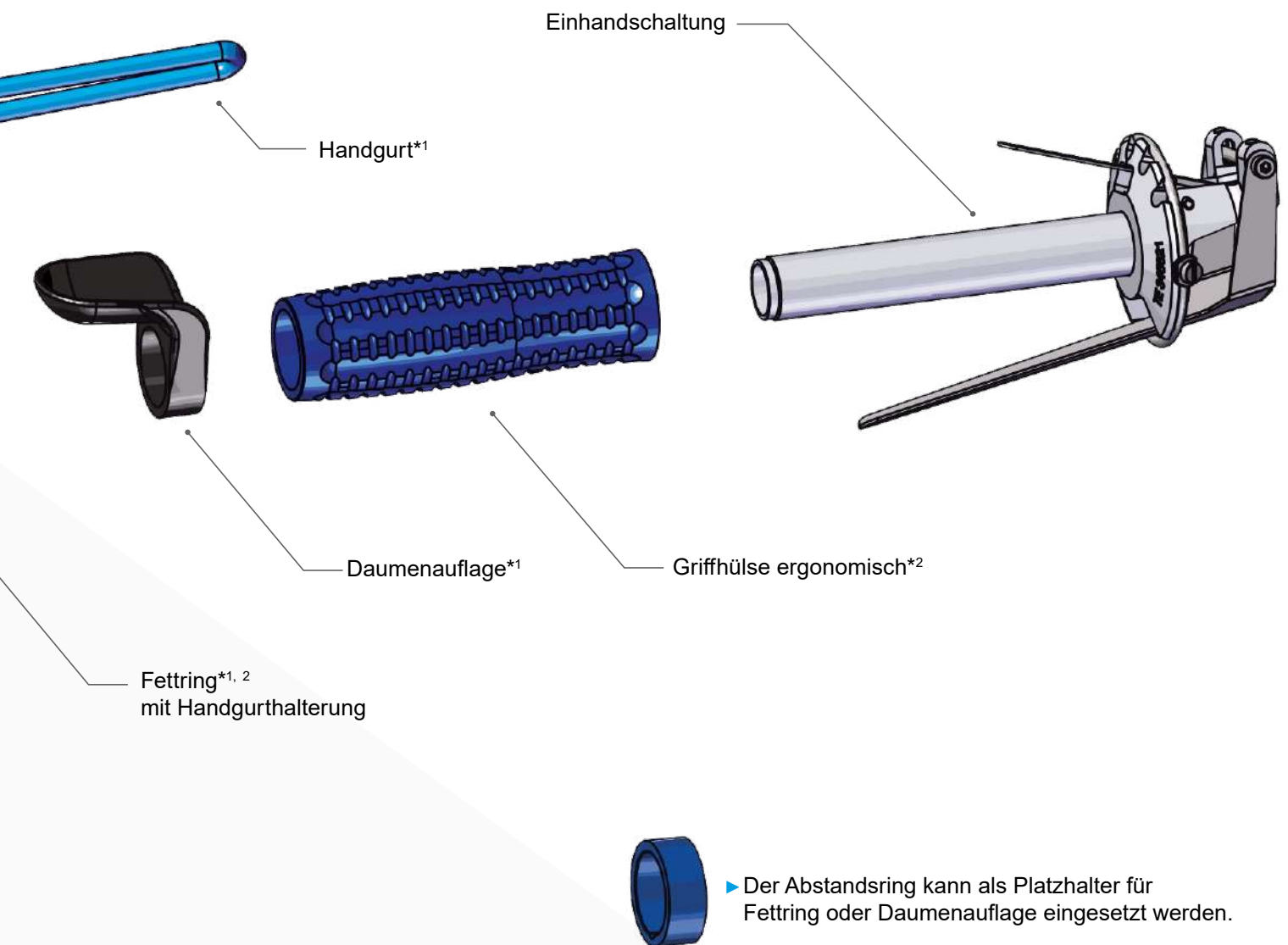
*¹ optional / *² in div. Ausführungen erhältlich



Explosionsdarstellungen/
Ersatzteile von allen Größen
Trimmer_evo3 / elektrisch

VARIANTE TRIMMER E90_evo3

FEINZERLEGUNG





MDL1



ELEKTROMOTOR MDL1

- konstante Drehzahl, in 3 Drehzahlvarianten erhältlich:
 - 3000 U/min
 - 4500 U/min
 - 6000 U/min
- "Sanftanlauf" und "Schnellstopp" der rotierenden Klinge in Verbindung mit der Ruheposition der Edelstahl-Handstück-Halterung für höchsten Sicherheitsstandard
- extrem robust und wasserdicht (das komplett geschlossenes Aluminiumgehäuse ermöglicht den problemlosen Einsatz in nasser/feuchter Umgebung z.B. in Schlachthöfen, auf Hochseefischerei-Trawler usw.)
- das hygienische Design ermöglicht eine einfache Reinigung
- Energieeffizient und sicher – automatische Abschaltung nach 30 Minuten Leerlauf oder bei Überlastung.
- erhältlich in der Ausführung 230V~
- erhältlich mit Klemmhalterung

► **HINWEIS:**

Motoren MDL1 und TM-E6000 können nur in Verbindung mit Trimmer_evo3 verwendet werden



TM-E6000_evo3

TRIMMER MOTOR



TECHNISCHE DATEN

	TM-E6000_evo3	MDL1
Gewicht (kg)	16,5	12
Umdrehungen (U/min)	bis zu 6000	3000 4500 6000
Schutzart	IP 65	IP 65
Antrieb	elektrisch, 1 Phase	elektrisch, 1 Phase
Leistung	550 Watt 0,74 hp	500 Watt 0,67 hp



ELEKTROMOTOR TM-E6000_evo3

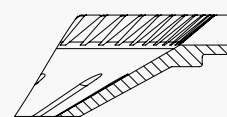
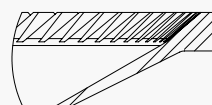
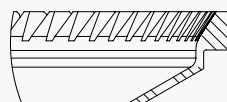
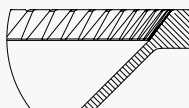
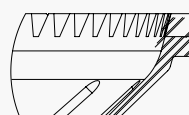
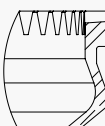
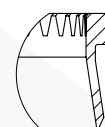
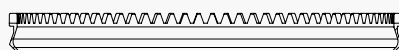
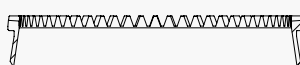
- Stufenlos einstellbar bis 6000 U/min
- „Sanftanlauf“ und „Schnellstopp“ der rotierenden Klinge in Verbindung mit der Ruheposition der Edelstahl-Handstück-Halterung für höchsten Sicherheitsstandard
- 2-Hand Bedienung, höchste Bedienerkontrolle/-sicherheit
- extrem robust und wasserdicht (das komplett geschlossene Aluminium-gehäuse ermöglicht den problemlosen Einsatz in nasser/feuchter Umgebung z.B. in Schlachthöfen, auf Hochseefischerei-Trawler usw.)
- das hygienische Design ermöglicht eine einfache Reinigung
- EU-Standardtechnik - stabile Lieferketten reduzieren die Gefahr von Lieferengpässen
- in 2 Ausführungen erhältlich: 230V~ oder 115V~

- Ein- und Auskuppeln des Antriebsstrangs bei MDL1 und TM-E6000_evo3:
 - ▶ schneller
 - ▶ unkomplizierter
 - ▶ nach höchstem Sicherheitsstandard

RINGMESSERAUSWAHL



TYP	Ø (MM)	35	52	69	90	128
A (gerade)		•	•	•	•	
B (Haken)		•	•		•	
C (30°)						•
C (45°)				•	•	•
C (45°) gezahnt				•	•	•
D (30°)						•
D (30°) gezahnt						•



■ A (gerade)

■ B (Haken)

■ C (45°) gezahnt

■ C (45°)

■ C (30°)

■ D (30°)

■ D (30°) gezahnt

ANWENDUNG



Ø (MM)	35	52	69	90	128
Ausbeinen / Putzen					
Knochen	A	A			
Köpfe	A	A	A / C	A	
Hähnchenschenkel	A	A			
Rippen aus dem Bauchstück	A				
Entfernen					
Bäckchen			A / C	A	
Hähnchenbrust		B		B	
Stichfleisch		A / B			
Hautreste			C	C	C
Venen und Drüsen	A	A			
Schweineaugen	A				
Schweinefilet			A	A	
Magerfleisch von Fett			C		C
Thunfisch				C	C
Entfetten / Trimmen					
Felle				C	C
Warm Entfetten				C	C
Hartes Entfetten				B	D
Schinken / Schulter / Kotelett			C	B / C	C
Slicing					
Lachs	B		A / C		C
Gyros / Döner Kebap				C	C



► **HINWEIS:** Schärfen der passenden Messer nur mit der Trimmerschärfmaschine TSM-E1

TRIMMER_evo3 IN DER LACHSINDUSTRIE

FEINZERLEGUNG



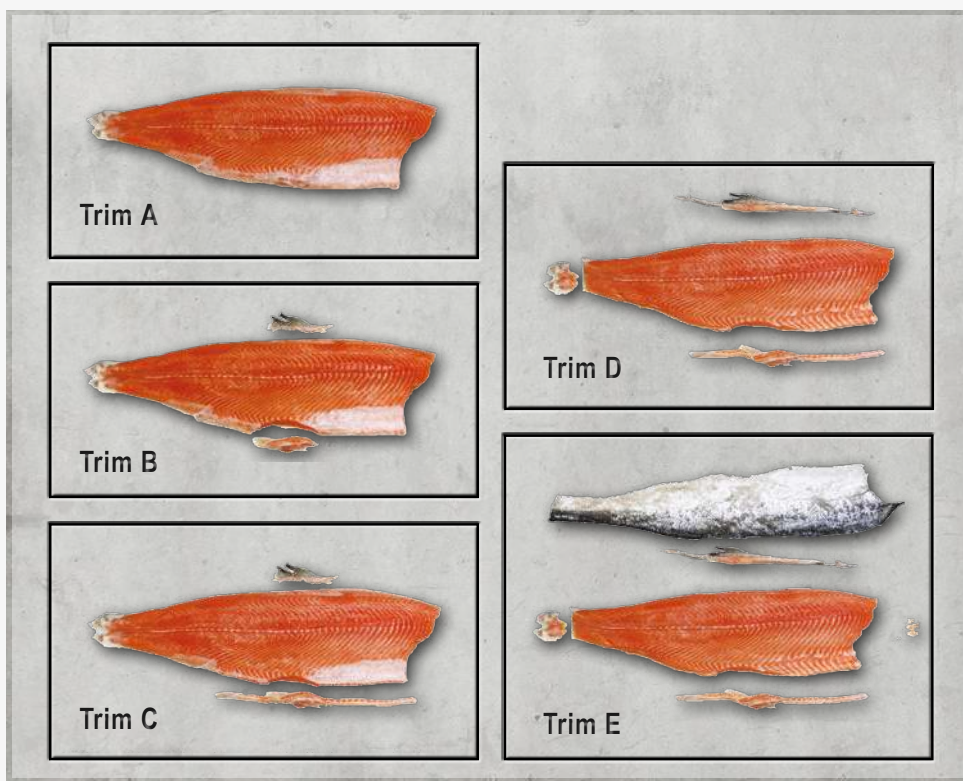


TRIMS VON A-F

EFFEKTIV

KONTROLLIERT

MAXIMALE AUSBEUTE



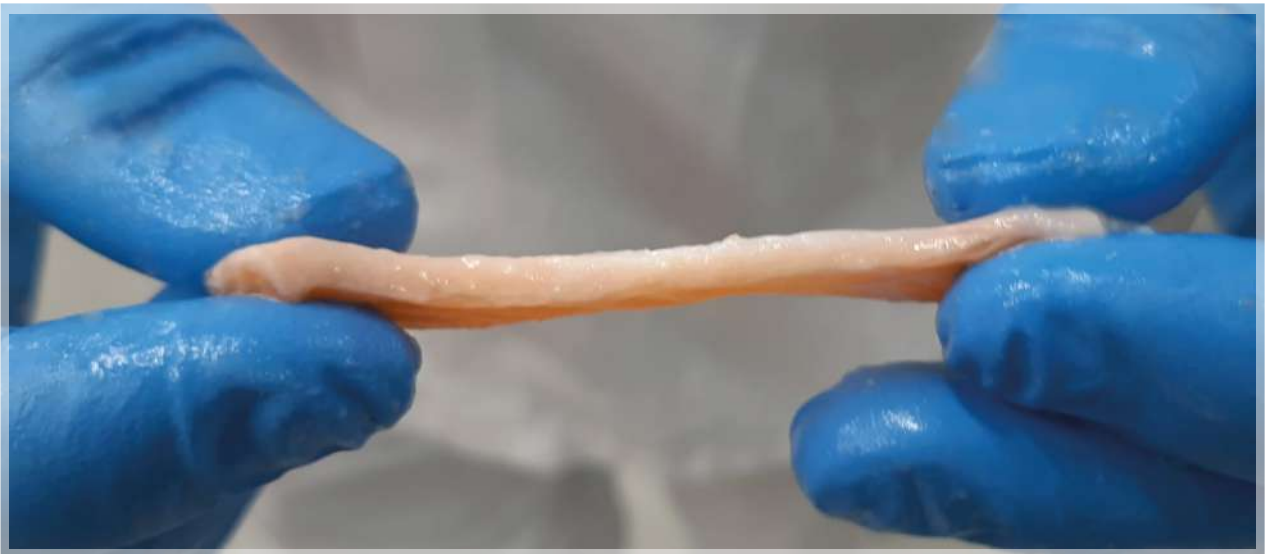
GEEIGNET FÜR ALLE TRIMS!

Mit unseren Trimmern kann man jeden Trim mit hohen Erträgen am Filet durchführen.

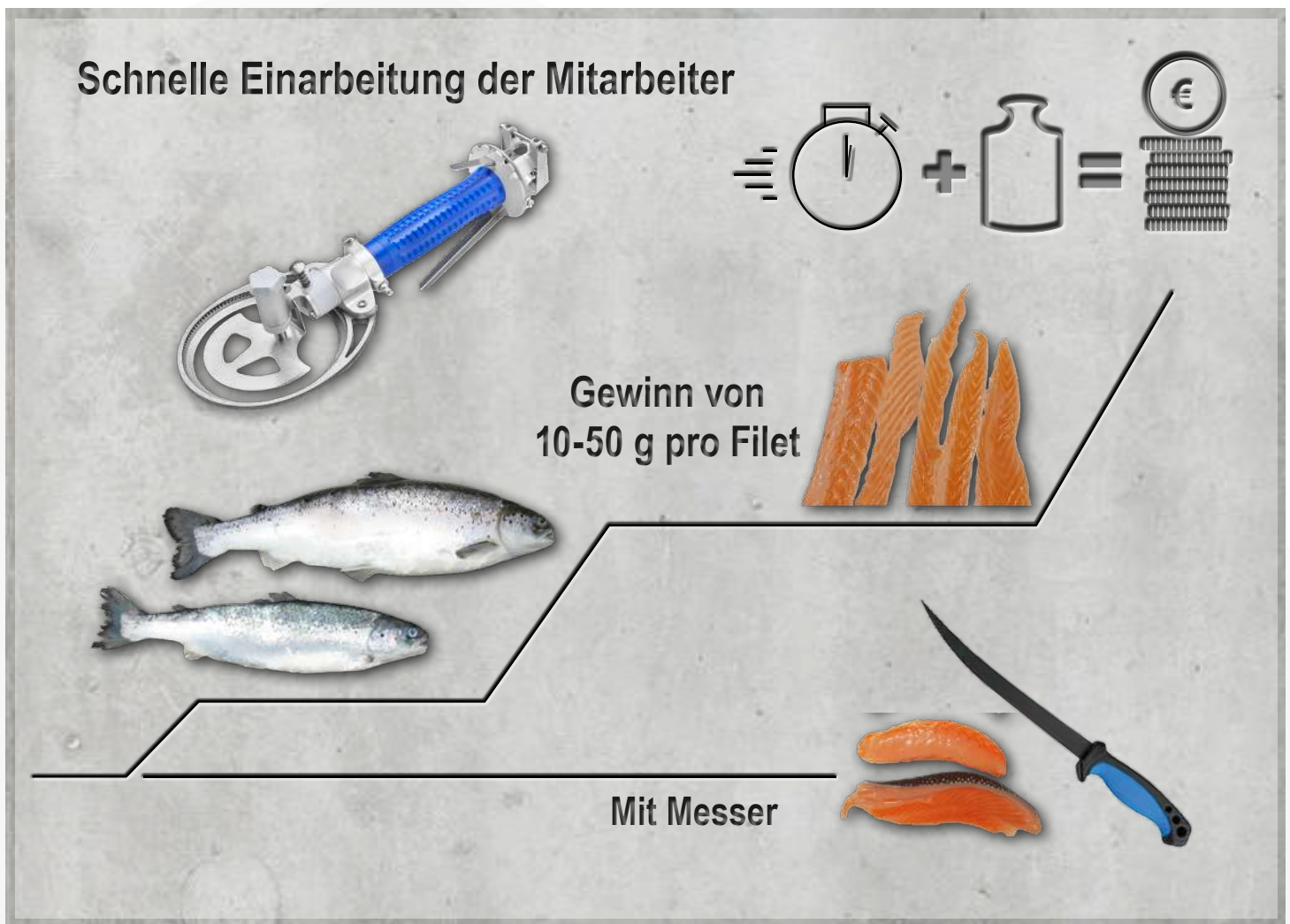
Mit elektrisch betriebenen Trimmern bieten wir Ihnen das richtige Handwerkzeug für die vielfältigen Anforderungen in Ihrem Betrieb.



SAUBERER & ORDENTLICHER SCHNITT DURCH DIE SCHNITTTIEFENSTEUERUNG



OPTIMIERTE AUSBEUTE DURCH KONTROLLIERTE SCHNITTFÜHRUNG!



TECHNISCHE VORTEILE IM ÜBERBLICK

- ▶ Geeignet für alle gängigen Trimmarten in der Lachsverarbeitung
- ▶ Präzise, kontrollierte Schnittführung
- ▶ Hohe Ausbeute bei allen Trims
- ▶ Für den industriellen Dauerbetrieb ausgelegt
- ▶ Weltweit bewährt in führenden Lachsbetrieben

TECHNOLOGIE FÜR REPRODUZIERBARE ERGEBNISSE

PRÄZISE TRIMMLÖSUNG FÜR INDUSTRIELLE LACHSVERARBEITUNG

Der Trimmer_evo3 wurde unter anderem auch für die Anforderungen der industriellen Lachsverarbeitung entwickelt.

Er ermöglicht präzise und kontrollierte Trimmprozesse bei gleichzeitig hoher Linienleistung und konstanter Produktqualität – unabhängig von der Größe der Produkte oder der Trimmanforderung.

Der Trimmer_evo3 wurde für den kontinuierlichen Einsatz in Produktionslinien konzipiert und erfüllt höchste Anforderungen an Prozesssicherheit und Bedienbarkeit:

- hohe Schnittleistung bei gleichbleibender Präzision
- intuitive Bedienung zur Minimierung von Bedienfehlern
- ergonomisches Design zur Reduzierung von Ermüdung im Mehrschichtbetrieb
- exakt ausgeführte Schnitte mit einer besonders sauberen, glatten Oberfläche
- optimal kontrollierbar beim Schneiden und Trimmen
- höhere Ausbeute im Vergleich zur Anwendung mit dem Messer
- reduzierter Schulungsaufwand im Vergleich zur Arbeit mit dem Messer

ROBUSTE BAUWEISE GEWÄHRLEISTET

- geringe Stillstandszeiten
- lange Lebensdauer auch unter anspruchsvollen Produktionsbedingungen

DAS LEISTUNGSSTARKE MESSERSYSTEM DES TRIMMER_evo3 BIETET:

- hohe Standzeiten
- konstante Schnittleistung über den gesamten Einsatzzeitraum
- reduzierte Wartungs- und Wechselintervall

Durch die exakte Messerführung und die stabile Konstruktion gewährleistet der Trimmer_evo3 saubere Schnitte mit minimalem Materialverlust. Dies führt zu:

- reproduzierbarer Trimmqualität
- reduzierter Übertrimrate
- messbarer Steigerung der Rohstoffausbeute



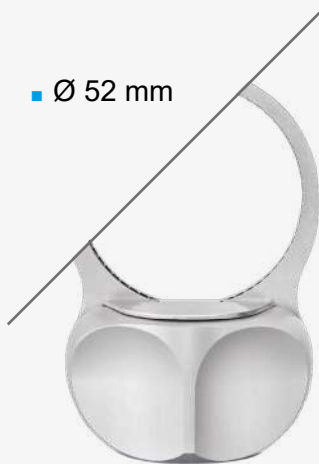


<https://www.leroyseafood.com/sv/om-leroy/fran-fjord-till-bord/>

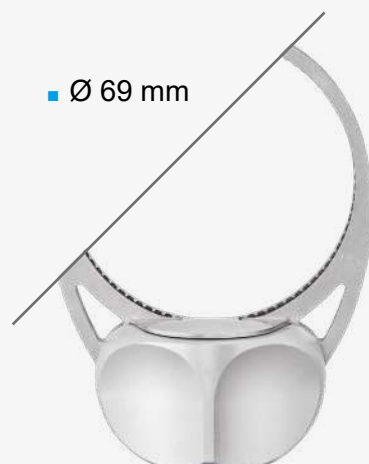
■ Ø 35 mm



■ Ø 52 mm

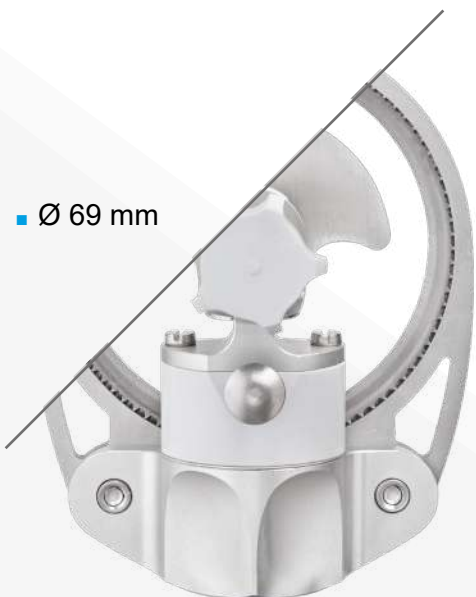


■ Ø 69 mm

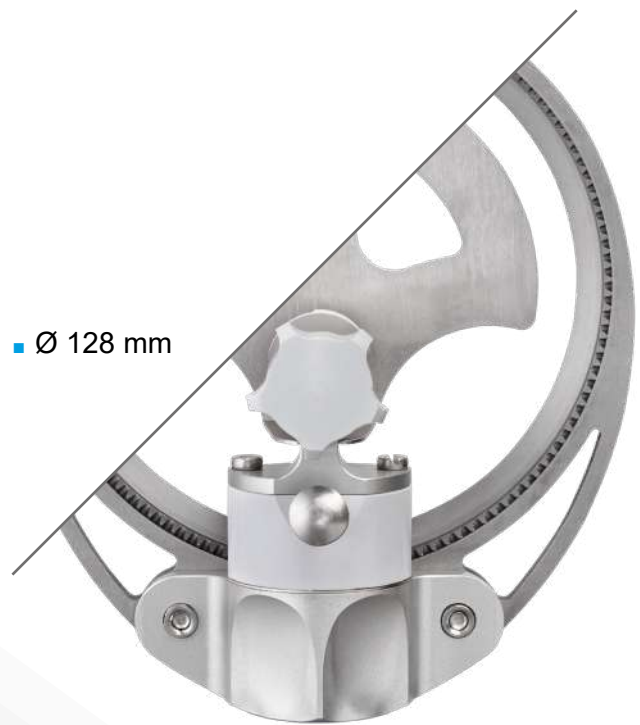




■ Ø 69 mm



■ Ø 128 mm



TRIMMER_evo3

NEU!



Elektromotor
MDL1



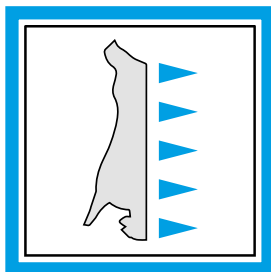
NEU!



Elektromotor
TM-E6000_evo3

VARIANTEN MIT VAKUUMABSAUGUNG

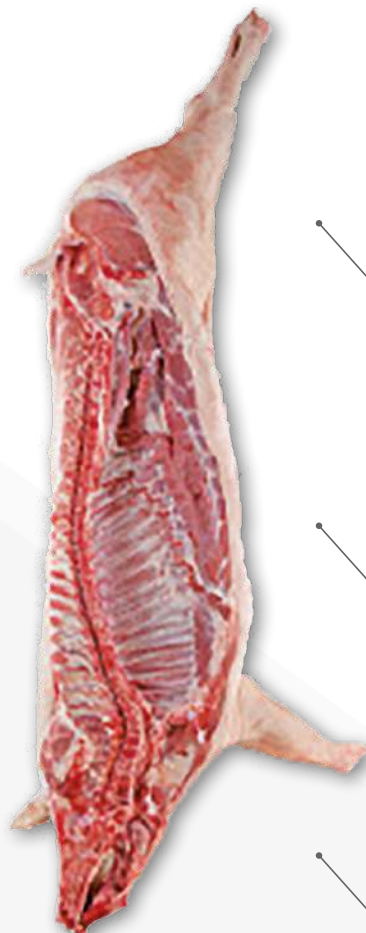
SCHLACHTUNG



Mit der Nutzung der Varianten unseres FREUND Trimmers mit Vakuumabsaugung wird die Schlachtung in ihrem Betrieb für Sie noch rentabler.

Oft verbleiben zu entfernende Materialien im Schlachtkörper. Mit unseren FREUND Trimmer Varianten mit Vakuumabsaugung können diese entfernt und abgesaugt werden. Dadurch erhöht sich die Ausbeute des Schlachtkörpers für Sie.

Damit können u. a. pro halbes Schwein bis zu 0,5 kg Material aus der Karkasse entfernt werden. Bei 1.000 Schweine-Hälften macht es bis zu 500 kg an Material aus.



Fett- und Flomenmaterial
ca. 0,2 kg*

blutiges Material
ca. 0,2 kg*

Mandeln und Hirn
ca. 0,1 kg*

* zu entfernende Materialien im Schlachtkörper. Angaben je Schweine-Hälfte

TRIMMER_evo3 - VARIANTEN MIT VAKUUMABSAUGUNG

SCHLACHTUNG



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

EFFIZIENZ UND QUALITÄT

SCHLACHTUNG



TRIMMER 52_evo3 -

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

VSS - VAKUUM-SAUG-SYSTEM*

- Vakuumtank (rostfrei) wahlweise:
 - 110l für die Montage auf Wagen/Wand
 - 220l für die Montage auf Wagen/Wand
 - 330l für die Wandmontage
- Vakuum-Pumpe: VPSC300
- je 5m Vakuum-Pumpen- und Handstückschlauch
- Fahrwagen: VSS



*auf Anfrage erhältlich

MODULARES DESIGN

= Trimmer 35_evo3
▲ Variante SCR
Rückenmarkentfernung



= Trimmer 35_evo3
▲ Variante mit
Vakuumabsaugung



= Trimmer 35_evo3



= Trimmer 52_evo3
Variante mit Vakuumabsaugung



= Trimmer 52_evo3

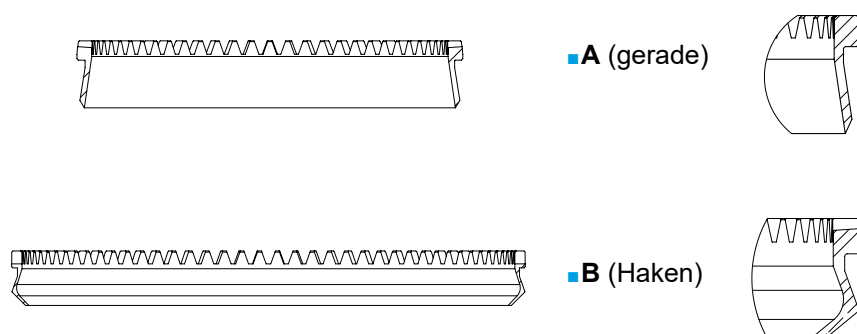


Explosionszeichnung & Ersatzteile
von Trimmer_evo3 / elektrisch

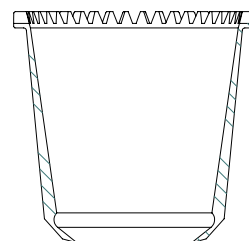


RINGMESSERAUSWAHL

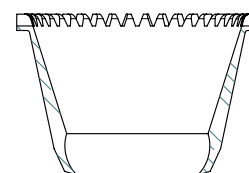
FÜR RÜCKENMARKENTFERNUNG



■ SCR16



■ SCR19



ANWENDUNG

SCHLACHTUNG	Ø 35 MM	Ø 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	B	Röhrenknochen ausbeinen / absaugen	A	
Brustfett trimmen / absaugen	B		Sehnen in der Schulter entfernen		B
Herzfett trimmen / absaugen		B			
Stichfleisch trimmen / absaugen	B	B			
Blutadern trimmen / absaugen	B	A / B			
Flomenfett trimmen / absaugen	B	B			
Filets trimmen / absaugen		B			

MESSER SCHÄRFEN



*Abbildung: Variante mit Abziehvorrichtung
für Messer Ø 35-52 mm

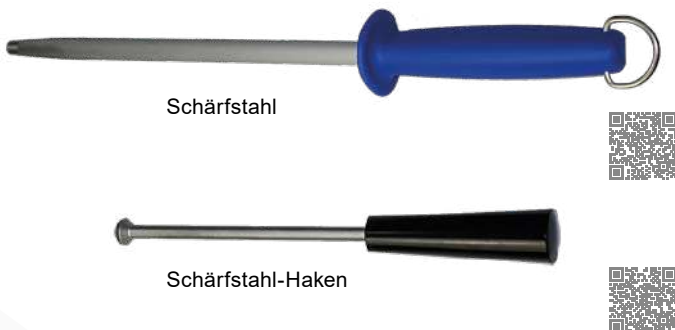


TSM-E1 - TRIMMER-SCHÄRFMASCHINE

- präzises Schärfen von passenden Trimmermessern für alle FREUND-Trimmer außer SCR16/19
- Schnellspannvorrichtung in zwei verschiedenen Größen ermöglicht schnelles Einsetzen des Trimmermessers bei minimalem Montageaufwand
- Abzieher in 3 Varianten erhältlich:
 - für Ø 35 und 52 mm
 - für Ø 69 und 90 mm
 - für Ø 128 mm
- federvorgespannter Entgrater-Hebel verhindert zu starken Andruck
- vorbeschichtete Präzisionsschleifscheibe ermöglicht beste Schärfresultate bei gleichzeitig maximaler Standzeit der Schleifeinheit
- integrierte Lastanzeige signalisiert mögliche Überlastung
- kompaktes Aluminium-Gehäuse in stabiler Bauweise
- Antrieb mit bis zu 8000 U/min

TECHNISCHE DATEN

	TSM-E1	SCHÄRFSTAHL	SCHÄRFSTAHL-HAKEN	SCHÄRFSTAHL FÜR ARBEITSTISCH
Länge (mm)		248	190	160
Durchmesser (mm)		12,9	6,5	9,5
Gewicht (g)	1380	344	092	270
Umdrehungen (U/Min)	bis zu 8000			
Wasserschutzklasse	IP32			
Antrieb	elektrisch, 1 Phase			
Leistung	150 Watt (50Hz)			



SCHÄRFSTAHL /-HAKEN

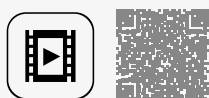
- präzises Nachschärfen von Trimmermessern vom Typ A 35 / 52 / 69 mm und Trimmermessern vom Typ B, C und D 90 / 128 mm
- signifikante Verbesserung der Oberfläche durch feines Abtragen von Material an der Klinge
- erhöhte Standzeit der Trimmermesser durch verbesserte Oberfläche
- Ausführung in resistentem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



FEEL THE NEW POWER IN PERFECTION



TECHNISCHER SERVICE

TECHNICAL SUPPORT

IHR ANLIEGEN IST UNSER AUFTRAG!



REGELMÄSSIGE
Inspektionen

SCHNELLE
Bearbeitung

UMFASSENDE
Prüfung

EFFIZIENTE
Reparatur



+49 5251 1659 - 0



service@freund.eu

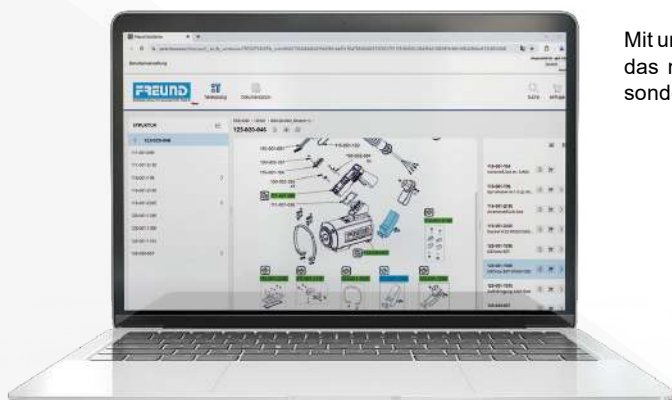


Hier finden Sie detaillierte Informationen zu den Leistungen des Technischen Service FREUND.

FREUND ASSISTANCE

FREUND ASSISTANCE

ERLEBEN SIE SERVICE NEU GEDACHT!



Mok-Up Designed by zlatko_plamenov / Freepik

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.



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>



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

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



RU



NL



PT

