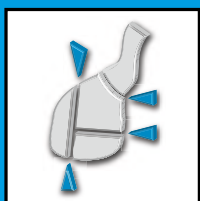
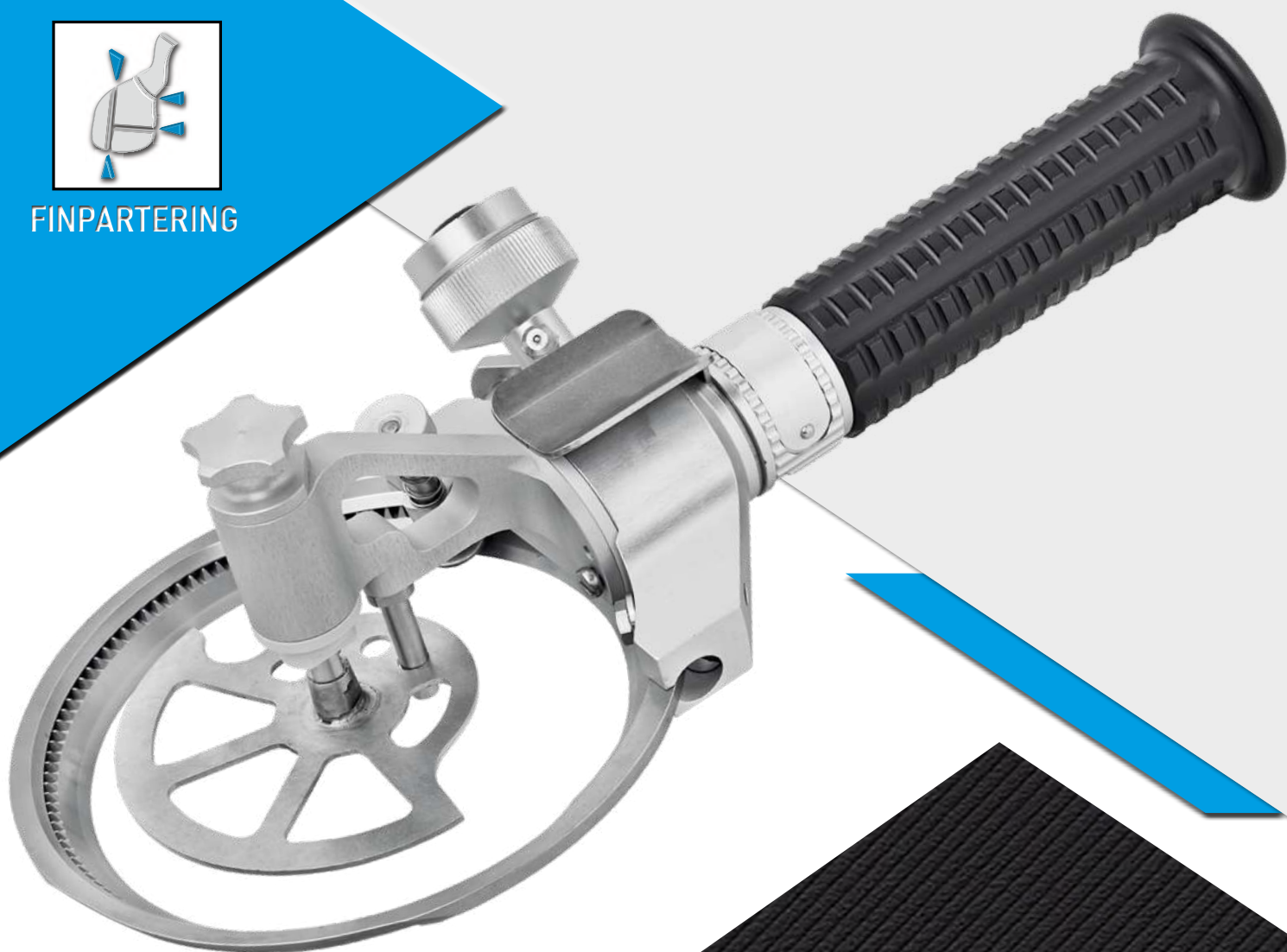


TRIMMER



FINPARTERING

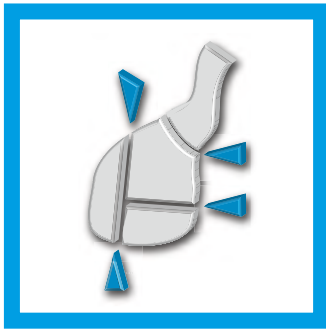


TRADISJON
+ INNOVASJON
= FREMITID





TRIMMER_evo2



INNHOLDSFORTEGNELSE

moderne kjøttbearbeidelse har typen, effektiviteten og kvaliteten av det anvendte verktøyet en vesentlig innflytelse på kvaliteten av sluttproduktet og det målsatte utbyttet

Ikke sjelden blir det derfor ofte gjort sterk fordring på disse. Det kan føre til vedlikeholdsbetinget nedetid og høye vedlikeholdskostnader.

Utviklingen av moderne trimmere har derfor til oppgave å skape et produkt som ikke bare gir høy ytelse og er økonomisk, men også slitesterkt og dermed kostnadseffektivt. Det er nettopp der vi setter inn FREUND.

Med våre aktuelle trimmere i serie 2 har vi skapt et produkt som ved hjelp av høyverdige deler og materialer gir et økonomisk alternativ på markedet for trimmere.

▶ Trimmermotorer	5
▶ Trimmerens funksjoner	6-7
▶ Glidelageret i plast	8
▶ Valg av ringkniv og bruksområde	10-11
▶ Trimmer med Proteinskraper	12-17
▶ Trimmer - variant med vakuumsug	18-21
▶ Slipe kniver	22-23
RESERVEDELER	24-25

FINPARTERING

KVALITETSTRIMMER



TRIMMER

- valgfri elektrisk eller pn pneumatisk drevet
- videre forbedret overflate på trimmerkniven
- liten nedetid og vedlikeholdskostnader gjennom slitesterke kvalitets-konstruksjonsdeler
- ergonomisk håndtak i robust og avrivningsfri plastutførelse
- patentert kniv-hurtigvekslingssystem for verktøyfri veksling av trimmerkniven
- signifikant forbedring sv brukersikkerheten gjennom optimalt start-stopp-sikkerhetssystem
- rolig drift minimerer vibrasjoner på håndtak
- fire forskjellige knivtyper A, B, C og D med diameter Ø 35, 52, 69, 90 og 128
- valgfritt tilgjengelig med kuttdybdestyring i forskjellige bruksorienterte utførelser

TEKNISKE DATA

	PNM2	TM-E6001 EF2_evo2
Vekt (kg)	0,6	16
Omdreiningar (o/min)	opp til 6500	opp til 6500
Beskyttelsesklasse		IP 65
Drivenhet	pneumatisk	elektrisk, 1 fase
Innløpstrykk	6 bar 470 l/min	
Utgående effekt		550 Watt (100Hz)/VA 0,5 hp (100Hz)/VA



PNEVMATIKKMOTOR PNM2

- Håndtak med integrert pnevmatikk-motor for trykkluftdrift med 6 bar
- Håndtaksvariantene D34 og D34 riflet med 34 mm diameter for bedre håndtering er tilgjengelig som tilleggsutstyr
- kan brukes med alle FREUND-trimmere
- Start-stopp-sikkerhetsystem med stoppstang
- sklibestandig håndtak
- tilgjengelig med pnevmatikk-tilkoblingsenhet inkludert vedlikeholdsenhet og koblinger (anbefalt)



ELEKTROMOTOR TM-E6001 EF2_EVO2

- integrert håndtaksoppheng
- trinnløs innstillbar opptil 6500 o/min
- liten nedetid gjennom slitesterk drift
- kompakt og lett aluminiumshus
- hygienisk design
- Håndtak og trimmere (unntatt Trimmer_evo3) kan brukes individuelt



KOBLINGSENHET EF2

- muliggjør konvertering fra EF1 til EF2 (delenr. 028-010-015)



FINPARTERING

DEN RIKTIGE MASKINEN FOR ALLE BRUKSOMRÅDER

Fra lite tap ved avfetting av kjøtt-, fjærkre og fiskeprodukter til presis kutting av løvtynne skiver av laks - med våre valgfrie elektrisk eller pneumatisk drevne trimmere tilbyr vi det riktige verktøyet for de mangfoldige oppgavene i bedriften din.

Dermed gir den modulære konstruksjonen av våre trimmere muligheten til å velge mellom fire forskjellige knivtyper med fem diameter 35, 52, 69, 90 og 128, og utallige valgfrie funksjoner som ergonomisk tommelopplegg, snittdybdestyring i robust og hygienisk rustfritt stål og mange andre funksjoner.



SNITTDYBDESTYRING

- likeverdig snittdybde (individuelt innstillbar)
- høyere utbytte på grunn av mindre utkast
- i varianten DCS (plast) og DC2S (rustfritt stål) spesielt egnet til skjæring og filetering av laks og kebab
- i varianten DCF (plast) og DC2F (rustfritt stål) spesielt egnet til avfetting av hardt og kaldt kjøtt

TOMMELSTØTTE

- ergonomisk utformet for arbeid uten tretthet
- trinnløst innstilbar for både høyre- og venstrehandte
- signifikant forhøyelse sv brukersikkerhet

TRIMMERHÅNDTAK

- ergonomisk utformet, avrivningsfri og hygienisk
- optimal håndtering gjennom forskjellig grepsformer
- tilgjengelig i grepsdiameter 31, 34 og 38 mm

TILKOBLINGSENHETER EF1/EF2/ADAPTIVE

- lite vedlikehold grunnet integrert koblingshylse
- kompatibel med alle FREUND håndstykker
- også tilgjengelig i spesialversjon ADAPTIVE til videre bruk av din trimmer-motor¹

1) Kompatibel mit den gängigen Trimmer-Motoren

VALG

Ø (MM)	35	52	69	90	128
A (rett)	•	•	•	•	
B (krok)	•	•		•	
C (flat kort)				•	•
D (flat lang)					•
Snittdybdestyring				DCF / DCS	DCS / DC2F / DC2S
Risp og bøssing	liten	liten	liten	stor	stor
Tommeløpplagg	•	•	•	•	•
Fettboks	liten/stor	liten/stor	liten/stor	liten/stor	liten/stor
Avtreksinnretning				•	•
Pneumatikkmotor PNM2	•	•	•	•	•
Start-stopp-sikkerhetsystem	•	•	•	•	•
Smørenippel og vakuumavsuger	•	•			



FINPARTERING

TRIMMER



Kniv guide

GLIDELAGERET I PLAST

- alle salgbare trimmerhåndstykker kan brukes være utstyrt med det nylig konfigurerbare glidelageret i plast
- tilgjengelig uten ekstra kostnad
- lang levetid
- ekstra smøring av pinjongen er ikke nødvendig
- daglig smøring av glidelageret er ikke lenger nødvendig
- minimal vektreduksjon av håndstykket
- håndstykket leveres uten smørenippel og Fettbøssing følger med (en blindplugg er installert)

Tannhjul & glidelageret



DC2S

Snittdybdestyring



Eksploderende visning TRIMMER Ø 35mm
Variant med vakuumsug,
elektrisk og pneumatisk

FINPARTERING

TRIMMER ELEKTRISK



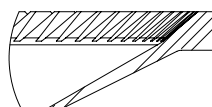
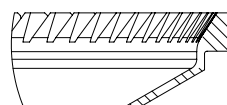
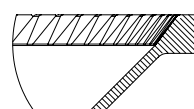
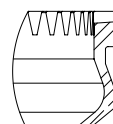
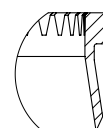
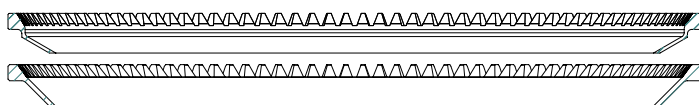
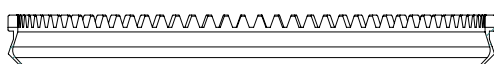
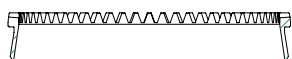
Eksplodert visning
TRIMMER Ø 90mm
pneumatisk

*Illustrasjonen viser ett av konfigurasjonsalternativene for den elektriske TRIMMER Ø128mm.

RINGKNIVVALG OG BRUK

VALG AV RINGKNIV

TYP	Ø (MM)	35	52	69	90	128
A (rett)		•	•	•	•	
B (krok)		•	•		•	
C (flat kort)					•	•
D (flat lang)						•



■ A (rett)

■ B (krok)

■ C (45°) kort

■ C (30°) flat

■ D (flat lang)



BRUK

Ø (MM)	35	52	69	90	128
Utbening/pussing					
Knokler	A	A	A		
Hoder	A	A	A	A	
Unghanelår	A	A			
Ribber fra bukstykket	A				
Fjerne					
Bakpart			A	A	
Unghanebryst		B		B	
Stikk-kjøtt		A / B			
Hudrester				C	C
Vener og kjertler	A	A			
Griseøyne	A				
Svinefilet			A	A	
Masgerkjøtt fra fett					C
Tunfisk				C	C
Avfetting/trimming					
Skin				C	C
Varm avfetting				C	C
Hard avfetting				B	D
Skinke/skulder/kotelett				B / C	C
Skiveskjæring					
Laks					C
Gyros/döner/kebab				C	C



TRIMMER I FISKEINDUSTRIEN

FINPARTIERING



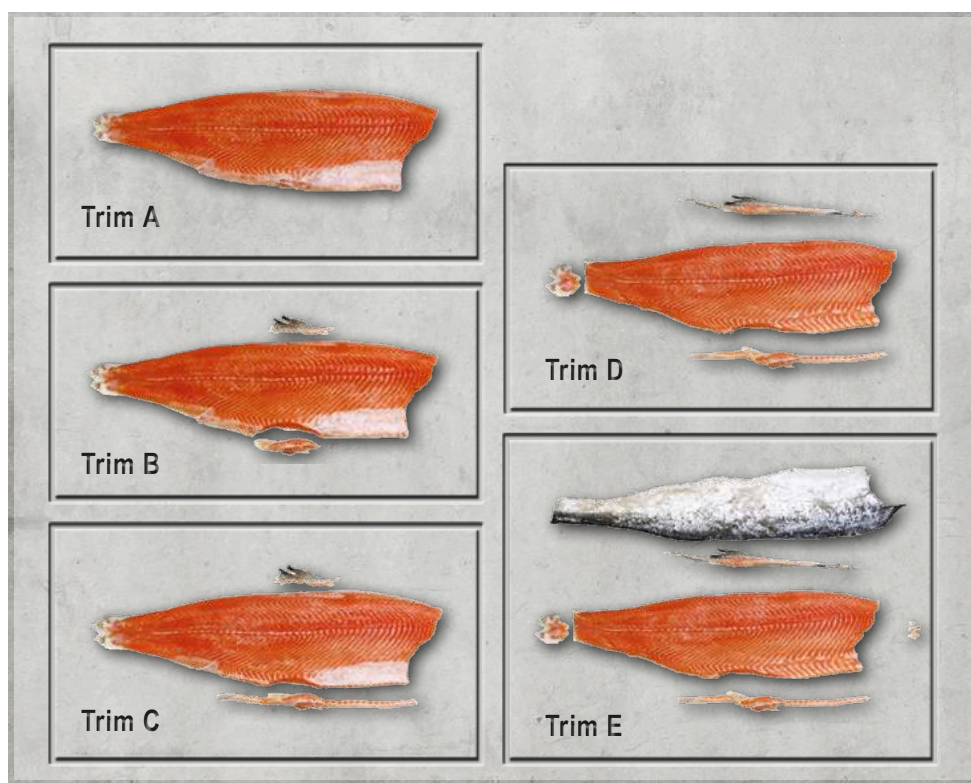


TRIMMER FRA A-F

EFFEKTIV

KONTROLLERT

MAKSIMALT UTBYTTE



EGNET FOR ALLE TRIM TYPER!

Med våre trimmere kan du utføre enhver trimming med høyt utbytte på fileten. Vinterskader kan fjernes effektivt, rent, raskt og med lite tap.

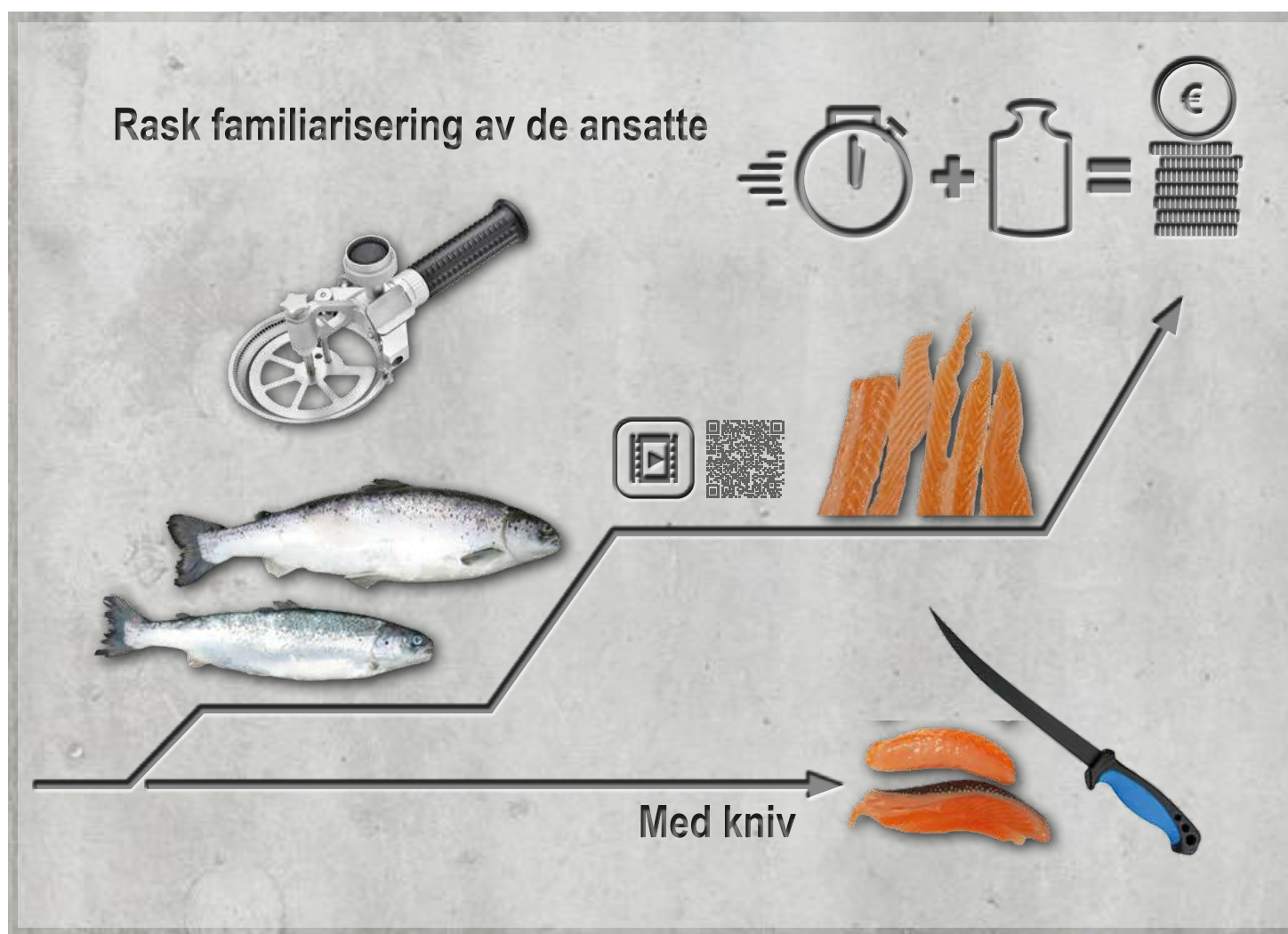
Med et utvalg av elektrisk eller pneumatisk drevne trimmere kan vi tilby deg det riktige håndverktøyet for de ulike behovene på gården din.



**RENT OG RYDDIG SNITT TAKKET
VÆRE DYBDEKONTROLL**



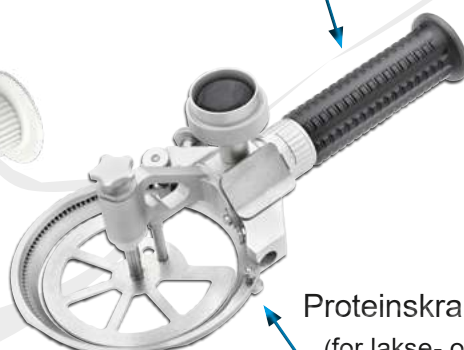
MER FORTJENESTE GJENNOM HØYERE AVKASTNING!



ELEKTRISK ELLER PNEUMATISK FINPARTERING TRIMMER

Trimmer elektriske

Håndtaksvarianter for mindre hender



Proteinskraper
(for lakse- og fiske-
industrien)

DCF

DC2S



Pneumatisk motor PNM2



*Avbilding inklusive
trimmer Ø 35mm

Standard

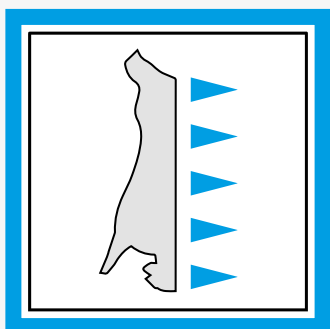


Håndtaksvariant D34
(valgfritt tilgjengelig)



Håndtaksvariant D34 riflet
(valgfritt tilgjengelig)

TRIMMER - VARIANTER MED VAKUUMSUG



Med våre FREUND trimmervarianter med vakuu-
mavsug blir slaktingen i anlegget enda mer lønnsom
for deg.

Ofte blir det liggende igjen materialer i kadaveret
som bør fjernes. Med våre FREUND trimmer-
varianter med vakuumsug kan disse fjernes og
støvsuges bort. Enorm økning i slakteutbyttet.

Blant annet kan opptil 0,5 kg materiale fjernes fra
slaktet per halve gris. For 1 000 halve griser utgjør
dette opptil 500 kg materiale.



Fett og fiberholdig
materiale ca. 0,2 kg*.

Blodig materiale
ca. 0,2 kg*.

Mandler og hjerne
ca. 0,1 kg*.

*Materiale som skal fjernes fra slaktet.
Data per halvdel av gris.

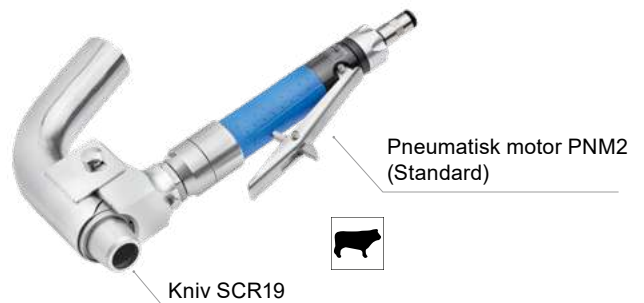
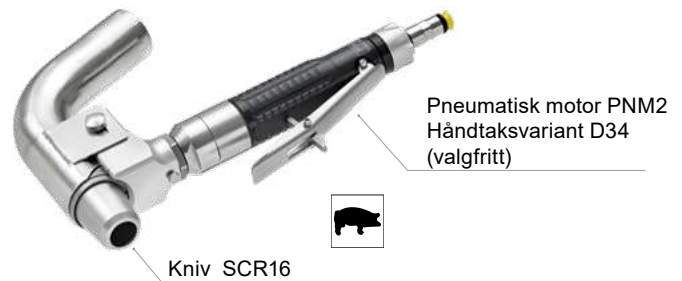
FINPARTIERING

EFFEKTIVITET OG KVALITET



TRIMMER 35 - VARIANT MED VAKUUMSUG

- Mulighet for ulike bruksområder, f.eks. oppsuging av flommetfett, oppsuging av bryst-/hjertefett, oppsuging av sømkjøtt og beinrensing
- Bruksområdeoptimalisert design
- Ulike knivtyper (rett ringkniv, krok-ringkniv, SCR16, SCR19)
- Minimal nedetid og minimale servicekostnader takket være
- kvalitetskomponenter med lav slitasje
- Ergonomisk håndtak med robust og slitasjefri plastdesign
- Støysvak drift minimerer vibrasjoner i håndtaket
- Valgfri elektrisk eller pneumatisk drift



TRIMMER 35 - VARIANT SCR FJERNING AV RYGGMARGEN

- Den mest moderne måten å fjerne ryggmargen ved å fullstendig isolere risikomaterialet
- ryggmargen suges inn ved hjelp av vakuum (VSS vakuumsystem = tilbehør). Den indre kanten skiller spirallinjen uten å skade ryggmargshuden
- ▶ Tilgjengelig i 2 forskjellige bladstørrelser:
SCR16 for griser
SCR19 for storfe

TRIMMER 52 - VARIANT MED VAKUUMSUG

VSS - VAKUUM SUGESYSTEM*

- Vakuumtank: VT 110 inkl. separatorbeholder
- Vakuumpumpe: VPSC300
- 5 m for hver vakuumpumpe og håndtagsslange
- Vogn: VSS



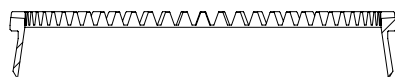
- Enkel håndtering takket være sugekulehode (kun for trimmer 52)

TRIMMER 52 - VARIANT MED VAKUUMSUG

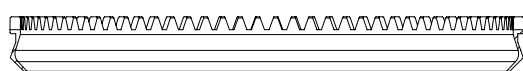
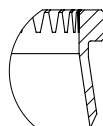
- Mulighet for ulike bruksområder, f.eks. oppsuging av flommefett, oppsuging av bryst-/hjertefett, oppsuging av sømkjøtt og beinrensing
- Bruksområdeoptimalisert design
- Ulike knivtyper (rett ringkniv, krok-ringkniv)
- Minimal nedetid og minimale servicekostnader takket være
- kvalitetskomponenter med lav slitasje
- Ergonomisk håndtak med robust og slitasjefri plastdesign
- Støysvak drift minimerer vibrasjoner i håndtaket
- Valgfri elektrisk eller pneumatisk drift

*tilgjengelig på forespørsel

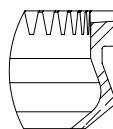
VALG AV RINGKNIV



■ A (rett)

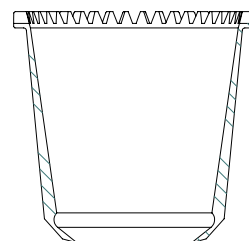


■ B (krok)

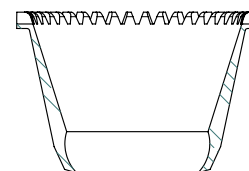


FOR FJERNING AV RYGGMARGEN

■ SCR16



■ SCR19



BRUK

SLAKTING	Ø 35 MM	Ø 52 MM		PARTERING	Ø 35 MM	Ø 52 MM
Trimme/avsuge mandler i hodet	A			Avsuge/trimme øremuskel	A	
Trimme/avsuge stikkhull	A	A		Trimme/avsuge øyne	A	
Pusse/avsuge skrotten	A			Pusse/avsuge knoker	A	
Trimme/avsuge dekkfett	A	B		Avsuge/ utbene rørknoker	A	
Trimme/avsuge brystfett	B			Fjerne sener i skulderen		B
Trimme/avsuge hjertefett		B				
Trimming/ avsuging av stikk-kjøtt	B	B				
Trimme/avsuge blodårer	B	A / B				
Trimme/avsuge hjertefett	B	B				
Trimme/avsuge fileter		B				

FINPARTERING

SKARPE KNIVER



*Abbildung av standardvariant med
avtrekksinnretning for kniver Ø 69 - 128mm



TSM-E1 - TRIMMER-SLIPEMASKIN

- presis sliping sv trimmerkniver med alle diametere
 - Hurtigspenningsinnretning i to forskjellige størrelser muliggjør rask innsetting av trimmerkniver med minimal monteringsinnsats
 - fjærforspent graveringsstang forhindrer for sterkt press
 - forhåndsbelagt presisjonsslipeskive muliggjør beste sliperesultat med samtidig maksimal ståtid for slipeenheten
 - integrert overbelastningsanvisning signaliserer mulig overbelastning
 - kompakt og lett aluminiumshus i stabil konstruksjon
 - Gir med opptil 8000 o/min.
- Avtrekker for Ø 35 og 52 mm VALGFRITT tilgjengelig

TEKNISKE DATA

	TSM-E1	SLIPESTÅL	SLIPESTÅL /-KROKER	SLIPESTÅL FOR ARBEIDSBORD
Lengde (mm)		248	190	160
Diameter (mm)		12,9	6,5	9,5
Vekt (kg)	1,380	0,344	0,092	0,270
Omdreiningar (U/Min)	opp til 8000			
Vannbeskyttelsesklasse	IP32			
Drivenhet	elektrisk, 1 fase			
Effekt	150 Watt (50Hz)			



Slipestål



Slipestålkroker



SLIPESTÅL /-KROKER

- presis ettersliping av trimmerkniver av type A 35/52/69 mm og trimmerkniver av type B,C og D 90/128 mm
- signifikant forbedring av overflaten gjennom finfordeling av materialet fra klingen
- forhøyet sandtid for trimmerkniven gjennom forbedret overflate
- Utførelse i resistent krom-vanadiumlegert verktøystål

SLIPESTÅL FOR ARBEIDSBORD

- presis ettersliping av trimmerkniver type B, C og D 90/128 mm
- signifikant forbedring av overflaten gjennom finfordeling av materialet fra klingen
- forhøyet standtid for trimmerkniven gjennom forbedret overflate
- spesiell design gjør det mulig å klemme inn skruedrivning og feste til arbeidsbordet
- Versjon i herdet krom-vanadiumlegert kaldtarbeidstål



RESERVEDELER

RINGKNIV		Type	Artikkel nr.
Diameter - Form Knivvarianter: A = rett B = krok C = flat kort D = flat lang		SCR16	028-EL2-223
		SCR19	028-EL2-222
		35A	028-EL2-112
		35B	028-EL2-117
		52A serie 2	028-EL2-205
		52B serie 2	028-EL2-206
		69A	028-EL2-108
		69C	028-300-099
		90A	028-AD2-033
		90B	028-AD2-005
		90C	028-AD2-007
		128C 45°	028-EL2-030
		128C 30°	028-EL2-045
		128D	028-EL2-042
KNIVE GUIDES		Type	Artikkel nr.
Durchmesser - Form		35mm	028-EL2-113
		52mm serie 2	028-EL2-207
		69mm	028-EL2-081
		90mm	028-AD2-003
		90mm LE	028-EL2-211
		128mm	028-EL2-040
		128mm LE	028-EL2-119
		128mm PS	028-EL2-044
SNYTTDYBDESTYRING, UTELUKKENDE 90-128MM		Type	Artikkel nr.
DCS - Utførelse i plast		90mm	028-EL2-009
		128mm	028-EL2-051
DCF - Utførelse i plast		90mm	028-EL2-008
DC2F - Utførelse i rustfritt stål		128mm	028-EL2-146
DC2S - Utførelse i rustfritt stål		128mm	028-EL2-170
TANNHJUL		Type	Artikkel nr.
ENDEAVOUR+ADAPTIVE (Start-Stop)		35 / 52 / 69 mm	028-EL2-109
ENDEAVOUR		90 - 128mm	028-EL2-200
ENDEAVOUR Start-Stop		90 - 128mm	028-EL2-002
ADAPTIVE		90 - 128mm	028-AD2-002
GLIDELAGERET		Type	Artikkel nr.
ENDEAVOUR		35 / 52 / 69 mm	028-EL2-115
		90 - 128 mm	028-E84137
	Glidelager i plast	35 / 52 / 69 mm	028-EL2-233
	Glidelager i plast	90 - 128 mm	028-EL2-232
ADAPTIVE		35 / 52 / 69 mm	028-EL2-115
		90 - 128mm	028-E66502

HÅNDTAK MED/UTEN START-STOPP			Artikkel nr.
D31	med start-stopp		028-EL2-088
	uten start-stopp		028-EL2-089
D34	med start-stopp		028-EL2-202
	uten start-stopp		028-EL2-125
D38	med start-stopp		028-EL2-052
	uten start-stopp		028-E89113ASSY
ERGONOMISK TOMMELSTØTTE			Artikkel nr.
Ergonomisk tommelstøtte			028-E85782
AKSLER OG SLANGER TIL ALLE FREUND TRIMMERE VERSJON EF1 + START-STOP			Artikkel nr.
Drivverk FREUND	Drivverk	1,5m	028-003-111E
	Bøyeleg aksel	1,5m	028-E97250B
	Slange	1,5m	028-003-091
AKSLER OG SLANGER TIL ALLE FREUND TRIMMERE VERSJON EF2 + START-STOP			Artikkel nr.
Drivverk FREUND	Drivverk	1,5m	028-003-116
	Bøyeleg aksel	1,5m	028-003-118E
	Slange	1,5m	028-003-117E
AKSLER OG SLANGER TIL ALLE FREUND TRIMMERE VERSJON EF2 + START-STOP			Artikkel nr.
Drivverk FREUND	Drivverk	2,1m	028-003-121
	Bøyeleg aksel	2,1m	028-003-125E
	Slange	2,1m	028-003-124E
AKSLER OG SLANGER ADAPTIVE UN84/ULTRADRIIVE, KUN 90-128 MM			Artikkel nr.
Drivverk Adaptive	Drivverk	1,5m	028-003-112E
	Bøyeleg aksel	1,5m	028-E66499
	Slange	1,5m	028-003-087
GREASE CUP OG GREASE NIPPLE			Artikkel nr.
Grease cup	liten		028-E97334
Grease cup	stor		028-E93214
Grease cup	fylt		028-100-006
KOBLINGSENHET EF2			Artikkel nr.
Koblingsenhet EF2			028-010-015
SLIPESTÅL			Artikkel nr.
Slipestål			028-E94295
Slipestål-Kroker			028-E35241B
Slipestål for arbeidsbord			028-E93129

Alle originale reservedeler fra aggregatene kan bestilles
via FREUND Assistance (FA) under serienummeret



TRIMMER AV HØY KVALITET

FINPARTERING



TECHNICAL SUPPORT

DIN FORESPØRSEL ER VÅRT OPPDRAG!



REGELMESSIGE
inspeksjoner

FAST
behandling

OMFATTENDE
testing

EFFEKTIV
reparasjon



+49 5251 1659 - 0



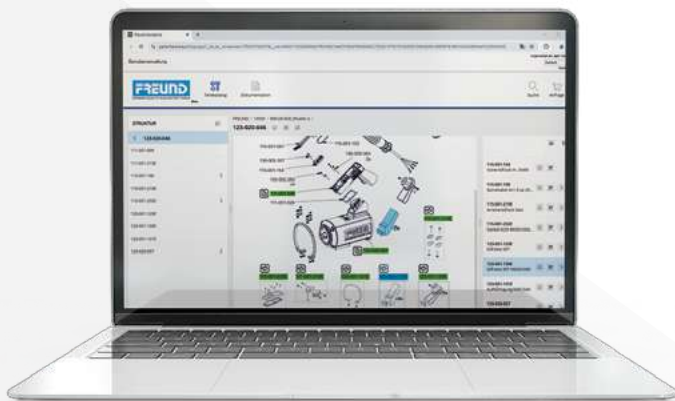
service@freund.eu



Her finner du detaljert informasjon om FREUNDS tekniske service.

FREUND ASSISTANCE

OPPLEV EN NY TYPE SERVICE!



Med vår moderne kundeportal gir vi deg et verktøy som ikke bare sikrer tilgang til viktig informasjon og tjenester, men som også er det neste skrittet mot digitalisering.



Få tilgang til teknisk dokumentasjon og delektaloger når som helst - enkelt og sentralt på ett sted.

Kom i gang - alt du trenger er bare ett klikk unna!

<https://parts.freund.eu>



Her kan du finne ut mer om fordelene med 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



NO



PT



PL

