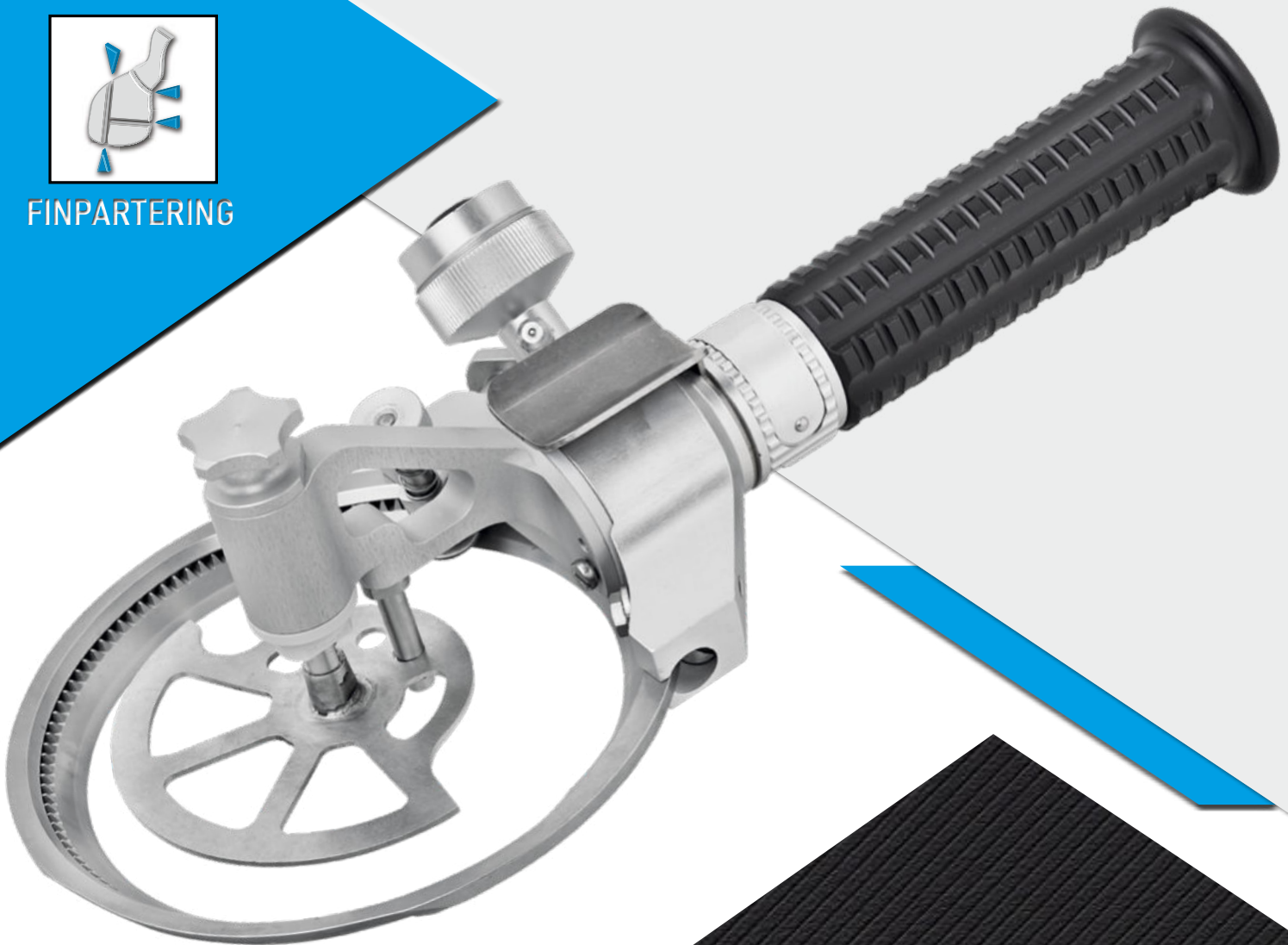


TRIMMER



FINPARTERING



TRADISJON
+ INNOVASJON
FREMITID





TRIMMER_evo2



moderne kjøttbebeidelse 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.

INNHOLDSFORTEGNELSE

▶ 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 pnmeumatisk 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



Pneumatisk PNM2-motor (standard)

*Bildet viser trimmer Ø 35 mm



Variant D34-håndtak (ekstrautstyr)



Variant håndtak D34 riflet (ekstrautstyr) D34 riflet

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 vedlikholds-enhet 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

KOBLINGSENHET EF2

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



FINNPARTEERING

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 (individuell 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 venstrehendte
- signifikant forhøyelse av 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
Tommelopplegg		•	•	•	•	•
Fettboks		liten/stor	liten/stor	liten/stor	liten/stor	liten/stor
Avtreksinnretning					•	•
Pneumatikkmotor PNM2		•	•	•	•	•
Start-stopp-sikkerhetsystem		•	•	•	•	•
Smørenippel og vakuumsuger		•	•			



FINPARTERING

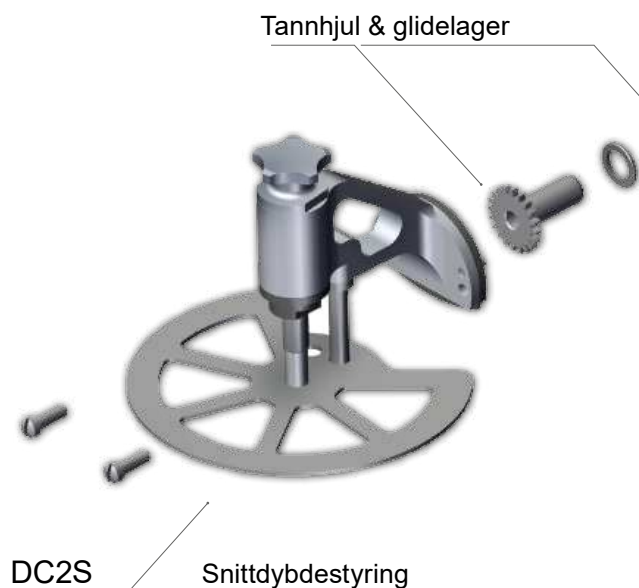
TRIMMER



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)

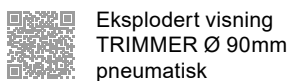
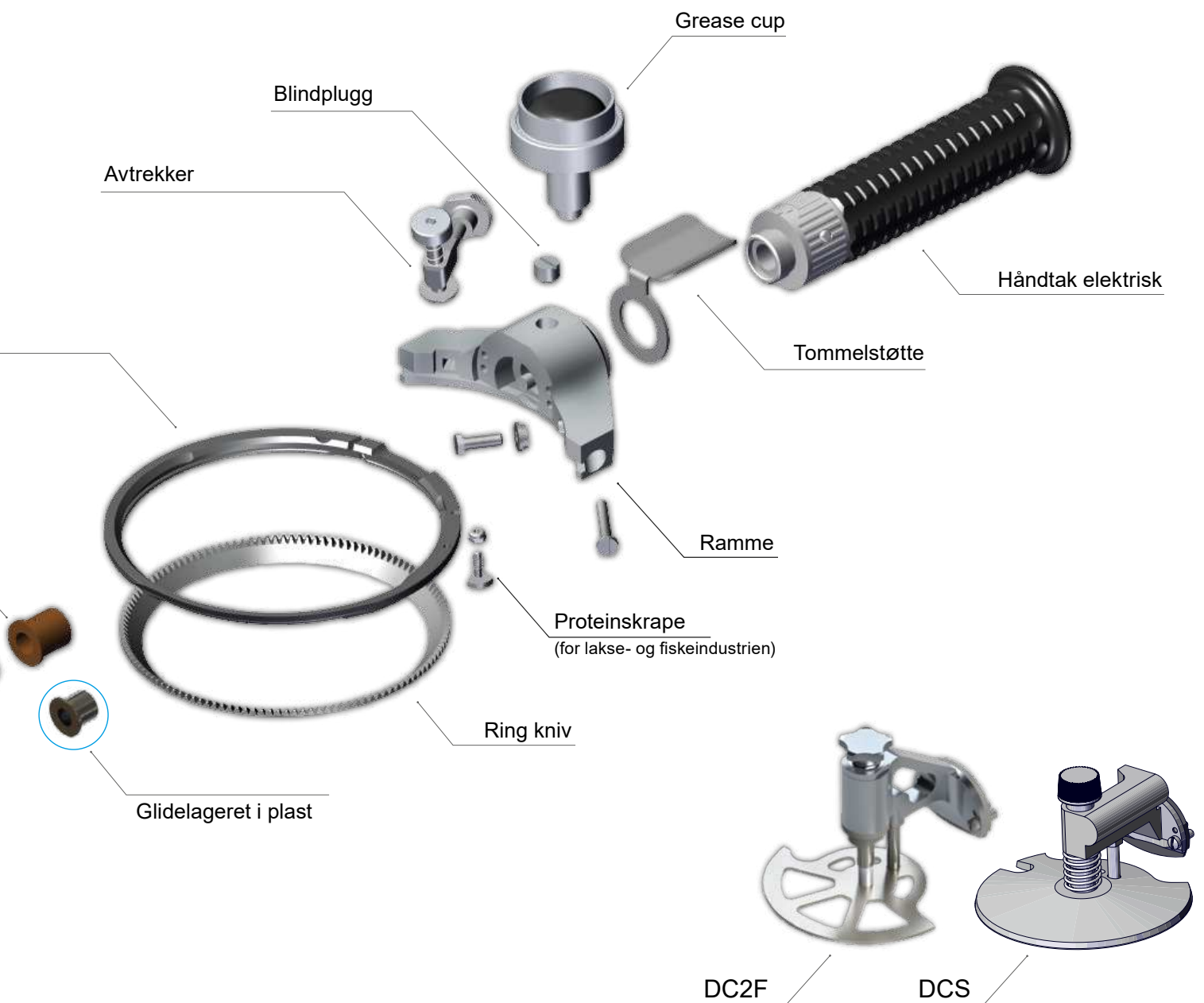
Kniv guide



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

FINPARTERING

TRIMMER ELEKTRISK



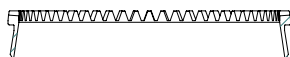
*Illustrasjonen viser ett av konfigurasjonsalternativene for den elektriske TRIMMER Ø128mm.

FINPARTIERING

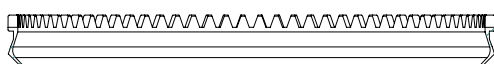
RINGKNIVVALG OG BRUK

VALG AV RINGKNIV

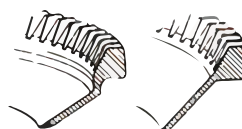
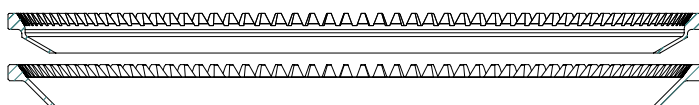
TYP	Ø (MM)	35	52	69	90	128
A (rett)		•	•	•	•	
B (krok)		•	•		•	
C (flat kort)					•	•
D (flat lang)						•



■ A (rett)



■ B (krok)



■ C (flat kort)
30° / 45°



■ D (flat lang)



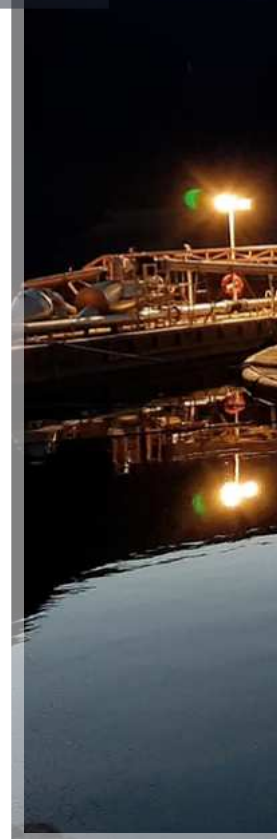
BRUK

	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



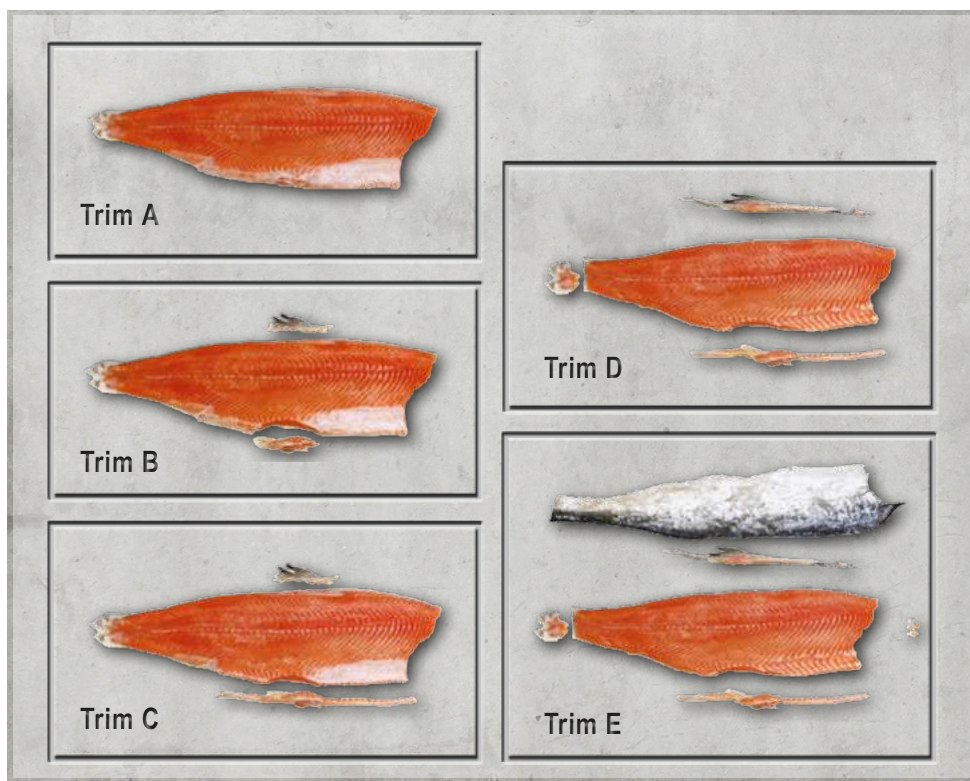


TRIMMER FRA A-F

EFFEKTIV

KONTROLLERT

MAKSIMALT UTBYTTE



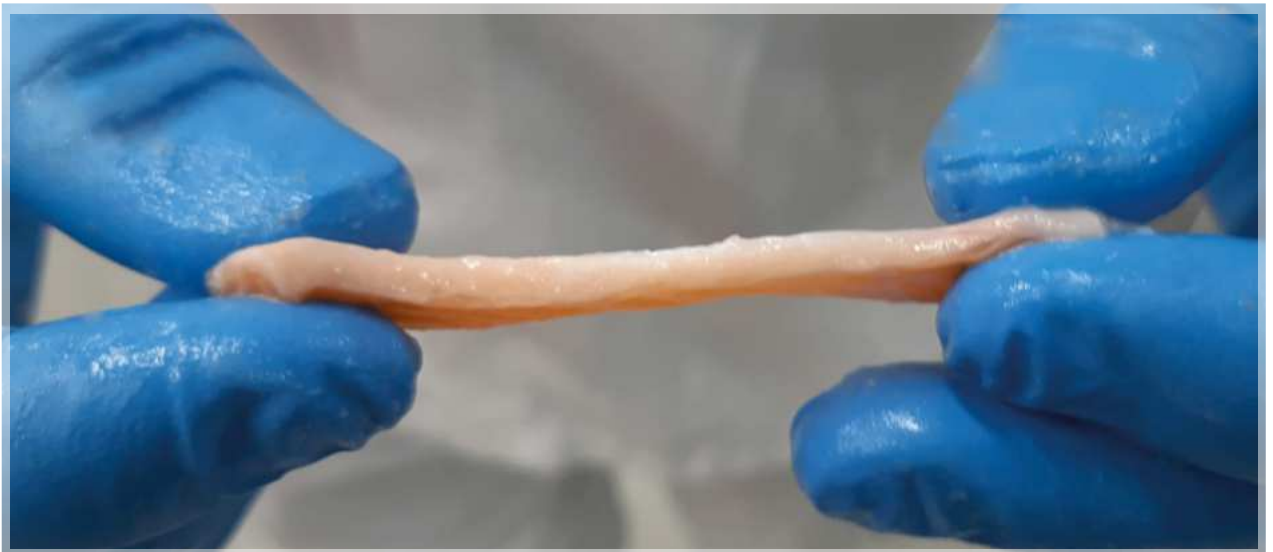
EGNET FOR ALLE TRIM TYPER!

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

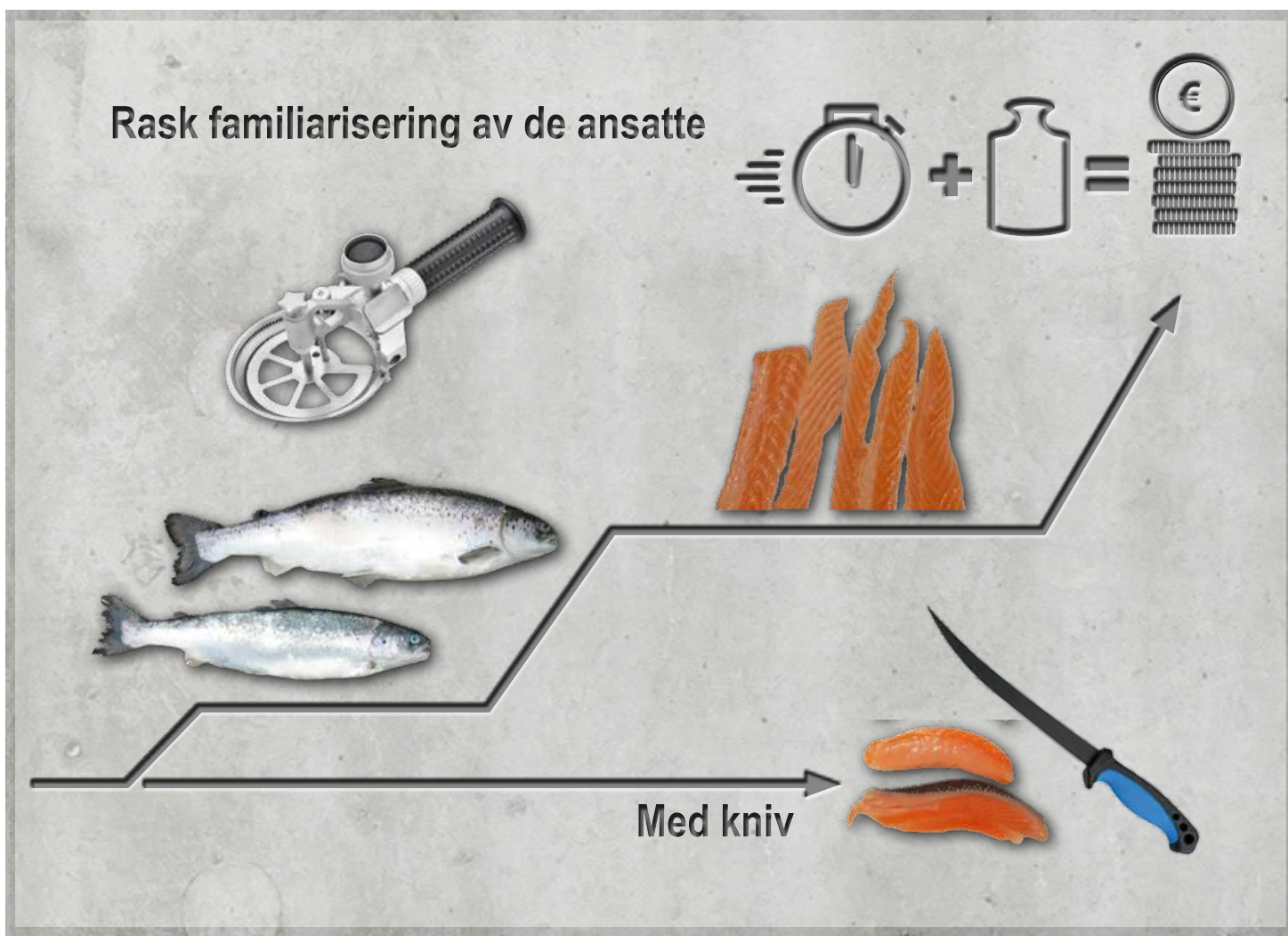
Med et utvalg av elektrisk eller pneumatisk drevne trimmere kan vi tilby deg det riktige håndverktøyet for de ulike behovene på gården din.



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



*Avbildning inklusive
trimmer Ø 35mm

Standard



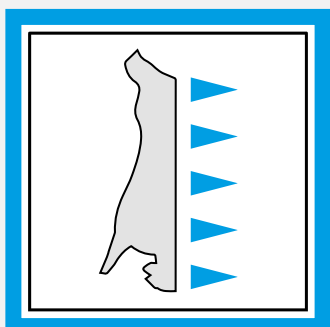
Håndtaksvariant D34
(valgfritt tilgjengelig)



Håndtaksvariant D34 riflet
(valgfritt tilgjengelig)

TRIMMER - VARIANTER MED VAKUUMSUG

FINPARTTERING



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.

FINPARTERING

EFFEKTIVITET OG KVALITET



TRIMMER 35 - VARIANT MED VAKUUMSUG

- Mulighet for ulike bruksområder, f.eks. oppsuging av flommefett, oppsuging av bryst-/hjerterfett, 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

SCHLACHTUNG

VSS - VAKUUM SUGESYSTEM*

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



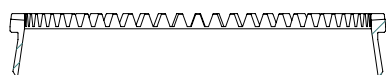
- Enkel håndtering takket være sugekulehode (kun for trimmer 52)

TRIMMER 52 - VARIANT MED VAKUUMSUG

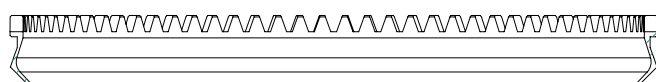
- Mulighet for ulike bruksområder, f.eks. oppsuging av flommefett, oppsuging av bryst-/hjertefett, oppsuging av sømkjøtt og beinrensing
- Bruksområdeoptimalisert design
- Ulike knivtyper (rett ringkniv, krok-ringkniv)
- Minimal nedetid og minimale servicekostnader takket være
- kvalitetskomponenter med 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)

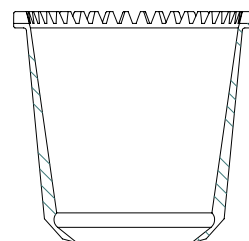


■ B (krok)

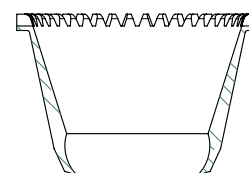


FOR FJERNING AV RYGGMARGEN

■ 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				

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 (g)	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 /-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 skrueføring og feste til arbeidsbordet
- Versjon i herdet krom-vanadiumlegert kaldtarbeidstål



RINGKNIV		Type	Artikkel nr.
		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
Diameter - Form Knivvarianter: A = rett B = krok C = flat kort D = flat lang			
KNIVE GUIDES		Type	Artikkel nr.
		35mm	028-EL2-113
		52mm serie 2	028-EL2-207
		69mm	028-EL2-081
		90mm	028-AD2-003
Durchmesser - Form		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.
		90mm	028-EL2_009
DCS - Utførelse i plast		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.
		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
		35 / 52 / 69 mm	028-EL2-115
ADAPTIVE		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
	Bøyelig 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
	Bøyelig 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
	Bøyelig aksel	2,1m	028-003-123E
	Slange	2,1m	028-003-124E

AKSLER OG SLANGER ADAPTIVE UN84/ULTRADRIVE, KUN 90-128 MM			Artikkel nr.
Drivverk Adaptive	Drivverk	1,5m	028-003-112E
	Bøyelig 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	fyllt		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



FREUND ASSISTANCE

VI ER DIGITALE



Mok-Up Designed by zlatko_piamenov / Freepik

Bare noen få klikk, ingen ventetid, via PC, smarttelefon eller nettbrett og døgnet rundt:

Vår kundeportal gir deg informasjon om funksjoner for våre maskiner - når som helst på dagen!

Vi går digitale veier for deg og forener deg som kunde med oss på én plattform - kommunikasjon og datautveksling slik du aldri har opplevd det før med FREUND.

Bruksanvisning og innlogging finner du på vår hjemmeside på:

www.freund.eu/assistance

FORDELER FOR VÅRE KUNDER

- Finn dine FREUND-maskiner/FREUND-enheter
- Du kan navigere gjennom den respektive maskinen
- Finn, vis og skriv ut reservedelsliste
- Bruksanvisning (BA) for våre maskiner/enheter
- Monteringsanvisning (MTA) for våre maskiner/enheter
- Teknisk informasjon (TIN)
- Bestillingsforespørsel på e-post direkte til FREUND Vertrieb skjer direkte fra kundeportalen
- Om ønskelig kan flere brukere (flere innlogginger) opprettes for hver kunde

Kundefordelene er alltid i forgrunnen i alle våre bestrebelser. Vi tilbyr deg selvfølgelig vår kundeportal gratis - fordi kundelojalitet er svært viktig hos FREUND. Hvis du har spørsmål om vår kundeportal, ikke nøl med å kontakte oss på:

+49 5251 1659-0.

TECHNICAL SUPPORT

TEKNISK SERVICE

OPTIMAL PLANLEGGING

Utmerket service er en viktig faktor for kundelojalitet – det er dette vi lever for i FREUND. Enten det gjelder vedlikehold, reklamasjon eller reparasjon – gjennom effektive serviceprosesser sikrer vi ikke bare fornøyde kunder, men skiller oss også fra konkurrentene gjennom omfattende og nøye teknisk service.

PROFESJONELL SERVICE

Grunnlaget for optimal service er nøyaktig planlegging og behandling av alle våre servicetilbud. Basert på en historikk over dine eksisterende maskiner, er våre ansatte godt informert om sine FREUND-maskiner. I samsvar med lovbestemmelsene vil du motta et testsertifikat etter en reparasjon.

TERMINPLANLEGGING

Ved mottak av en serviceforespørsel ser vår servicemedarbeider umiddelbart hvilket utstyr som er tilgjengelig og når. For å holde nedetiden i produksjonen på et minimum, tilbyr vi deg tilsvarende leieutstyr i reparasjonsperioden. Levetiden økes og nedetiden minimeres, noe som har en positiv effekt på levetiden til FREUND-maskinene og sikrer en problemfri produksjonsprosess. I tillegg sparer vår hentetjeneste deg for personellinnsats og garanterer sikker emballasje under transportbehandling.

RESTAURERING

Spesialverktøy og tiår med bransjeerfaring muliggjør feilfrie reparasjoner i samsvar med tekniske krav. Bare originale deler og hjelpemidler som er godkjent av en intern kvalitetskontroll blir installert. Takket være oppdateringene somtas i betraktning direkte under reparasjonsprosessen, er produktet ditt alltid toppmoderne.

Reduser driftskostnadene med regelmessig vedlikehold og reparasjoner.

ALLSIDIG TJENESTEPORTEFØLJE

Flere oppgaver kan legges inn for en serviceordre, som blir tilordnet vårt serviceteam. Våre kvalifiserte medarbeidere gir profesjonell rådgivning og støtte, som utføres kompetent, punktlig og nøye i samsvar med vår bedriftsfilosofi.

Du kan nå vår tekniske tjeneste som følger:

Tel.: +49 (5251) 1659-46

E-Mail: service@freund.eu



FREUND Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

Schulze-Delitzsch-Str. 38
33100 Paderborn, GERMANY
mail@freund.eu

Fon: +49 5251 1659-0
Fax: +49 5251 1659-75
www.freund-germany.com



GERMAN QUALITY SLAUGHTER-TOOLS



STUNNER EXPERTS SINCE 1896



DE



EN



ES



FR



RU



NO

