

TBM

TB MASKIN AS

www.tbmaskin.no



Finner den beste løsningen!

Platebearbeiding - Rørbearbeiding - Sager - Overflatebehandling - 3D printere +++

TB MASKIN AS

TB Maskin AS er leverandør av industrimaskiner for mekaniske verksteder og blikkenslagere, fra en rekke ledende produsenter.

TBM tilbyr høykvalitetsprodukter innenfor en rekke områder som maskiner for platebearbeiding, overflatebearbeiding, sager, 3D-printere, rørbearbeiding, gjengemaskiner, bor- og saglinjer, logistikksystemer og mye mer.

01

- Om TB Maskin AS
- Oversikt leverandører

02

PLATEBEARBEIDING:

- Kantpresser og kantpresseverktøy
- Plateknekker
- Platesakser
- Plate- og profilvalser
- Vannskjærere
- Plasmaskjærere
- Laserskjærere
- Stansmaskiner

03

OVERFLATEBEARBEIDING:

- Slipe- og avgrademaskiner
- Vibrasjonsmaskiner
- Slyngrensing
- Slipemateriell

04

SAGER:

- Båndsager
- Sirkelsager

05

3D-PRINTERE

- 3D-printere

06

ANDRE MASKINER:

- Bor- og saglinjer
- Gjengemaskiner
- Rørbøyere
- Diverse småmaskiner
- Vibrasjonsavspenning
- Sikkemaskiner og klippemaskiner
- Andre maskiner
- Logistikk-systemer og tilbehør
- Brukte maskiner og referanser

07

INFORMASJON:

- Service, leasing og leveringsbetingelser
- Kontaktinformasjon

Innhold

OM TB MASKIN AS

TB Maskin AS er leverandør av industrimaskiner for mekaniske verksteder og blikkenslagere, fra en rekke ledende produsenter.

TBM ble startet i 2005 av Thomas Bech, som selv er utdannet på mekanisk verksted.

TBM tilbyr høykvalitetsprodukter innenfor en rekke områder. Innen platebearbeiding leverer vi kantpresser, plateknekker, platesakser, platevalser, stansemaskiner og vann-, plasma- og laserskjærere.

Vi leverer også en rekke maskiner for overflatebearbeiding som slipe- og avgrademaskiner, vibrasjonsmaskiner og slyngrensing.

I tillegg leverer vi en rekke varianter av sager, 3D-printere, bor- og saglinjer og et bredt utvalg av andre småmaskiner.

Vi tilbyr også et bredt utvalg av tilbehør og forbruksmateriell til våre maskiner.

TBM selger i tillegg brukte maskiner og tilbyr selvfølgelig service av maskiner.

Daglig leder

Thomas Bech
Tlf: +47 48 23 49 77
thomas.bech@tbmaskin.no

Styreleder

John Idar Oseberg
Tlf: +47 91 54 85 22
jio@tbmaskin.no

VÅRE LEVERANDØRER

- Ermaksan: www.ermaksan.com.tr
- Fastech: www.fastechmachinery.com
- Löewer: www.loewer-online.com
- Say-mak: www.say-mak.com.tr
- Roccia: www.rocciasrl.com
- Boeck: www.boeck-technology.de
- Waterjet Corp.: www.waterjetcorp.com
- OMSG: www.omsg.it
- MEP Båndsager: www.mepsaws.it
- Karmak: www.karmak-makina.com
- Meta-Lax: www.meta-lax.com
- Roller: www.rolleritools.com



02 Platebearbeiding

Vi leverer et stort utvalg maskiner for platebearbeiding for både blikkenslagere og mekaniske verksteder.

Kantpresser, kantpresseverktøy, plateknekker, platesakser, platevalser, profilvalser, vannskjærere, plasmaskjærere, laserskjærere og stansemaskiner.

Ermaksan Green Press FX Servo



HEL-ELEKTRISK

Ny generasjon teknologi

Med økte energipriser globalt øker også etterspørselen etter energieffektive maskiner. En energieffektiv maskin er et riktig valg både for bedriftens økonomi, miljøet og bærekraftig bruk av energiressursene. I sin nyeste generasjonen maskiner kombinerer Ermaksan 30 års erfaring med dagens topp moderne teknologi for å tilby den nyeste generasjonen elektriske kantpresser.

Spesifikasjoner:

- 1.6 - 3 m lengder
- 40 - 100 tonn kapasitet
- 6 standard akser - Y1, Y2, X, R, Z1, Z2



- Miljøvennlig
- Raskt og enkelt å skifte verktøy
- Lave drifts- og vedlikeholdskostnader
- Presis bøyning
- Elektro-mekanisk kantpresse
- Brukervennlig touch-skjerm

HYBRID KANTPRESSE

Ermaksan EVO-III

- Elektro-mekaniske kantpresser
 - Lave driftskostnader
 - Presis bøying
 - Lave vedlikeholdkostnader
- Spesifikasjoner:**
- 2.6 - 4.27 m lengder
 - 100 - 260 tonn kapasitet



STABIL, STERK & RASK

Ermaksan Power-Bend Falcon

Sterkere og raskere.
Den perfekte kombinasjon av hastighet og kraft. Hydraulisk kantpresse.

Spesifikasjoner:

- 2.6 - 6 m lengder
- 40 - 600 tonn kapasitet



DEN RASKE!

Ermaksan Speed-Bend Pro

Fritt fall, bøyingen og retur-hastigheten til Speed-Bend hydrauliske kantpresser gjør dem til et godt valg for å møte dagens krav i et konkurranse-utsatt marked. Speed-Bend serien tilbyr dobbelt så rask produksjons-kapasitet sammenlignet med konvensjonelle CNC kantpresser.

Spesifikasjoner:

- 1.27 - 6 m lengder
- 40 - 600 tonn kapasitet



PERFEKT KOMBINASJON AV FART OG KRAFT

Ermaksan Power-Bend Pro

Power-Bend-seriens maskiner er re-designet basert på brukernes tilbakemeldinger for å skape en unik maskin med sine individuelle elektroniske og mekaniske funksjoner.

Spesifikasjoner:

- 1 - 6 m lengder
- 40 - 600 tonn kapasitet



ØKONOMISK**Ermaksan Eco-Bend Expert**

Den CNC-hydrauliske kantpressen Eco-Bend Expert vil styrke ditt verksted med sin lave investeringskostnad, høy produktivitet og økonomiske løsninger.

Spesifikasjoner:

- 2.6 - 4 m lengder
- 80 - 200 tonn kapasitet

**LITEN OG KJAPP****Ermaksan Micro-Bend**

Micro-Bend er en maskin med lav investeringskostnad, et ergonomisk design og høy produktivitet. Maskinen har kapasitet til å bøye opp til 5 mm stål.

- Lav investeringskostnad
- Høy effektivitet
- Ergonomisk design
- Plasseffektiv
- 1-akset (X) motorisert bakanslag

Spesifikasjoner:

- 1 og 1,27 m lengder
- 40 og 60 tonn kapasitet

**Kantpresseverktøy**

Vi leverer et bredt utvalgt kantpresseverktøy av høy kvalitet fra Rolleri.

Ta kontakt med oss så hjelper vi deg med det du trenger til din maskin.



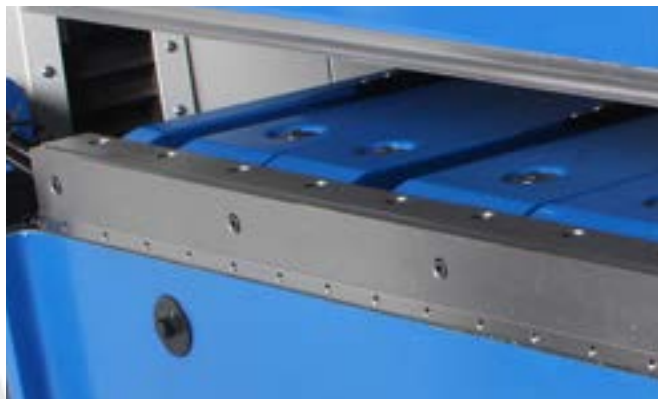
FMC CNC Motorisert plateknekke



BLIKKENSLAGERENS FAVORITT

- Overvange med åpning på 160 mm og 20° skarpskinne
- Erfold Basic CNC software på 10.6" touch-skjerm
- Manuell justering av bøyevangeforstilling 35 mm
- 0-135° knekke-vinkel
- 750 mm motorisert bakanslag og bord med kuler

Modell	Lengder (mm)	Stål (mm)	Rustfritt (mm)	Aluminium (mm)
FMC 1530	1550	3	2	4
FMC 2025	2050	2,5	1,5	3,5
FMC 2520	2550	2	1,2	3
FMC 3215	3200	1,5	1	2,5



OPPGRADERINGEN

FMB CNC Motorisert plateknekke

- Overvange med åpning på 160 mm og 20° skarpskinne
- Erfold Basic CNC software på 15.4" touch-skjerm med svingbar arm
- 1000 mm motorisert bakanslag og bord med kuler
- Manuell justering av bøyevangeforstilling 80 mm

Modell	Lengder (mm)	Stål (mm)	Rustfritt (mm)	Aluminium (mm)
FMB 2030	2050	3	2	4
FMB 2525	2550	2,5	1,5	3,5
FMB 3220	3200	2	1,2	3
FMB 3240	3200	4	2,5	6
FMB 4215	4200	1,5	1	2
FMB 4225	4200	2,5	1,5	3,5



KOMBI-KNEKKE

FMD Combi CNC Motorisert plateknekke

- 180° roterbar overvange med åpning på 160 mm og 2 verktøystasjoner
- Leveres med 90 mm geitefotskinne på den ene verktøystasjonen og 20° skarpskinne på den andre
- Erfold Basic CNC software på 15.6" touch-skjerm med svingbar arm
- 1000 mm motorisert bakanslag og bord med kuler
- Manuell justering av bøyevangeforstilling 80 mm

Modell	Lengder (mm)	Stål (mm)	Rustfritt (mm)	Aluminium (mm)
FMD 2525	2550	2,5	1,5	3,5
FMD 3220	3200	2	1,2	3
FMD 4215	4200	1,5	1	2



KOMBI-KNEKKE



FMA Combi CNC motorisert plateknekke

- 180° roterbar overvange med åpning på 250 mm og 2 verktøystasjoner
- Leveres med 120 mm geitefotskinne og 20° skarpskinne
- Erfold Basic CNC software på 15.6 " touch-skjerm med svingbar arm
 - 1300 mm motorisert bakanslag og bord med kuler
 - Manuelt crowning system
- Motorisert justering av bøyevangeforstilling 80 mm (A axis)

Modell	Lengder (mm)	Stål (mm)	Rustfritt (mm)	Aluminium (mm)
FMA 2040	2050	4	3	6
FMA 2535	2550	3,5	2,5	5
FMA 3230	3200	3	2	4
FMA 4225	4200	2,5	1,5	3,5

SEGMENTKNEKKE



FKC Manuell segmentknekke

- Vertikal klemme med 200 mm vandring
- Alle segmenterte verktøy er av 42CrMo4 stål, med 60 HRC herdet og slipt laser-induksjons overflate
- Bøyevange-stabiliseringssystem
- Stabiliseringsarm og fotpedal for overvangen
- Bøyevange med retur fjær
- Enklere knekking med moment fjær på overvangen
- 500 mm manuelt bakanslag

Modell	Lengder (mm)	Stål (mm)	Rustfritt (mm)	Aluminium (mm)
FKC 1015	1050	1,5	1	2,2
FKC 1212	1250	1,2	0,8	2

SERVO

FSA CNC Servo plateknekke

- Hver akse er servo-motorisert
- Overvange med åpning på 350 mm og 170 mm høy, segmentert geitefotskinne
- Erfold Basic CNC software på 22 " touch-skjerm med svingbar arm
- 1300 mm motorisert bakanslag og bord med kuler

Modell	Lengder (mm)	Stål (mm)	Rustfritt (mm)	Aluminium (mm)
FSA 2050	2050	5	3,5	7
FSA 2545	2550	4,5	3	6,5
FSA 3240	3200	4	3	6
FSA 4230	4200	3	2	4,5

MANUELL

UFB Manuell plateknekke

- 0-150° bøyevange
 - 45° overvange geometri
- Skarpskinne R:1-20°, fotbredde: 35, h:20 mm
 - Bøyevangeskinne 15 eller 25 mm
 - Manuell bøyevange justering
- Stabiliseringsenhet for overvange og bøyevange
 - Pneumatikk-support på bøyevangen

Modell	Lengder (mm)	Stål (mm)	Rustfritt (mm)	Aluminium (mm)
UFB 1525	1550	2,5	1,5	3,5
UFB 2020	2050	2	1,2	3
UFB 2515	2550	1,5	0,8	2,5
UFB 3212	3200	1,2	0,6	2



CNC HVR hydraulisk giljotin platesaks



AUTOMATISKE LØSNINGER FOR PERFEKT RESULTAT

Utsøkt klipping og perfekt hastighet. Ermaksan CNC HVR hydraulisk giljotin platesaks kan klippe alle typer metallplater med høy produksjonskapasitet og maksimal presisjon og kvalitet.

- Presis klipping
- Helautomatisk
- Blader med lang levetid
- Fleksibel
- Brukervennlig

Spesifikasjoner:

- 3 - 8 m lengder
- 6 - 40 mm kapasitet



IMPONERENDE KLIPPE-LØSNINGER

CNC HGD hydraulisk platesaks

Ermaksans HGD serie av platesakser er designet for å være overlegen når det gjelder klipping av plater fra 6-20 mm. Maskinen består av materialer av høy kvalitet og er laget for å tåle tung, krevende produksjon i mange år uten problemer.

Spesifikasjoner:

- 3 - 4 m lengder
- 4 - 20 mm kapasitet



HØY PRESTASJON, ØKONOMISKE LØSNINGER

CNC HGS hydraulisk platesaks

HGS er et godt valg med sitt moderne design, varige, kraftige konstruksjon og presise klippe-kvalitet. Økonomisk klasse med høy prestasjon og lave investeringskostnader. Brukervennlig, kompakt maskin. Hydraulisk saks og retur fjær.

Spesifikasjoner:

- 2 - 4 m lengder
- 6 - 8 mm kapasitet



MEKANISK FOR TYNNPLATER

GMR mekanisk motorisert giljotin platesaks

Ermaksan GMR mekanisk giljotin platesaks er laget spesielt for tynnplate-arbeider. Maskinen er veldig effektiv ved høy hastighet og har den beste saksen i sin klasse. En rask og praktisk platesaks med enkelt vedlikehold.

Spesifikasjoner:

- 2.6 m lengder
- 4 mm kapasitet



SRGM elektrisk giljotin platesaks



GILJOTIN PLATESAKS

- Sveiset stålkonstruksjon
- To-kantet topp i høykvalitets karbon-stål/krom og fire-kantede bunnblader.
- Enkel knivjustering i front
- Mekanisk plateklemmesystem
- 750 mm manuelt bakanslag

Modell

SRGM-HFR 1320
SRGM-HFR 1520
SRGM-HFR 2020
SRGM-HFR 2520
SRGM-HFR 3020

Kapasitet (mm)	Lengder (mm)
3	1320
3	1520
3	2020
2,5	2520
2	3020



MANUELL

Say-mak SR manuell 3-rulls platevalse

- SAE 1050 kvalitets sertifisert platevalse med høy strekkstyrke
 - Støpejerns-ramme
 - Enhet for konbøying
- Spor for vaier ved enden av valsene

Spesifikasjoner:

- 1 - 2 m lengder
- 0 - 2 mm kapasitet



MOTORISERT

Say-mak SIR motorisert 3-rulls platevalse

- Topp- og bunnvalser drevet av samme girkasse og gir-system
- SAE 1050 kvalitets sertifisert platevalse med høy strekkstyrke
- Støpejerns-ramme
- Mobil kontroll med fotpedal
- Enhet for konbøying
- Spor for vaier ved enden av valsene

Spesifikasjoner:

- 1 - 2 m lengder
- 0 - 2 mm kapasitet



PROFILValse

SHPK Profilvalse

- Sveiset stålkonstruksjon
 - 3 motoriserte valser
- Herdede sjakter av spesielt stålmateriale
 - Topp-valse hydraulisk flyttbar opp/ned
 - Horisontal og vertikal arbeidsstilling
 - Standard styrevalser
 - Mobilt kontrollpanel
- Leveres med spesifikasjoner tilpasset ditt behov

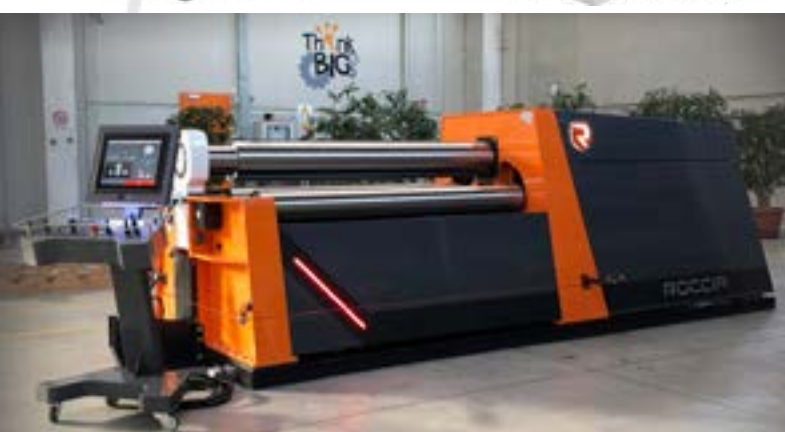


RASK, PRESIS & BRUKERVENNLIG

HR3WR 3-rulls platevalse

Den mest allsidige 3-rulls platevalsen. Denne 3-rulls platevalsen fra Roccia bruker 3 valser med drift for å sikre det rullende dreiemomentets kraftoverføring. På denne måten er man sikret et godt grep om materialene mellom topp- og bunnvalsen, med MAP klemmesystem. Plug & play system for oppgradering av styresystemene.

Kan leveres i mange dimensjoner og med spesifikasjoner tilpasset ditt behov.



RASK OG AUTOMATISERT

HR4WR 4-rulls platevalse

Den raske og mest automatiserte 4-rulls platevalsen.

HR4WR 4-rulls platevalse bruker 2 valser med drift for å sikre det rullende dreiemomentets kraftoverføring. På denne måten er man sikret et godt grep om materialene mellom topp- og bunnvalsen, med MAP klemmesystem. Plug & play system for oppgradering av styresystemene.

Kan leveres i mange dimensjoner og med spesifikasjoner tilpasset ditt behov.

BØYER RØR, VINKLER OG BJELKER

SR3W Profilvalse

Hel-hydraulisk maskin med 3 valser med drift med uavhengige hydrauliske motorer og to bøyevalser drevet av massive hydrauliske stempler. Roccia SR3W er utviklet på moderne 3D CAD/CAM-stasjoner for å gi strukturell stivhet og for å utvikle den riktige geometrien som er nødvendig for å oppnå en jevn og lineær profilbøye-prosess.

Plug & play system for oppgradering av styresystemene.

Kan leveres i mange dimensjoner og med spesifikasjoner tilpasset ditt behov.



MILJØVENNLIG OG HEL-ELEKTRISK

Fordeler:

- Støyreduksjon
- Reduserer vedlikehold og driftskostnader med 10%
- Mindre størrelse på pumpen (60% mindre)
- Den skjærer 20% raskere
- Bruker 45% mindre strøm
- sammenlignet med tradisjonelle hydrauliske pumper



100% elektrisk 4200 bar



100% elektrisk 6000 bar



Hybrid 6500 bar



Servostyrt 4150 bar

Waterjet Suprema DX 1040 vannskjærer



MULTI-TEKNOLOGISK

3/4/5-akset med vann- eller plasmaskjærehoder (opsjon). Dobbel uavhengig motorisert akse for vannskjærere eller plasmaskjærere.

Kan leveres spesialtilpasset med enkel eller dobbel Gantry Bridge, med flere hoder og flere kombinerte teknologier.

5-akset Evolution 3D kutte-system opp til $\pm 69^\circ$ og eksklusiv Touch Wave™ sensor for nøyaktig kontinuerlig posisjonskalibrering.

- Ingen deformasjon forårsaket av varme
- Ingen herding av materialet langs kanten
- Ingen endringer i metallstrukturen
- Ingen farlig damp

Alt kan skjæres med vannskjærere, som f.eks. stål, rustfritt stål, aluminium, titan, kompositter, sølv, kobber, messing, plast, gummi, fiberpakninger, keramiske fliser, glass, carbon fiber, andre metaller/legeringer, stein, skum.



STANDARD TILGJENGELIGE MODELLER

DX 44	1.250 x 1.250 mm
DX 510	3.350 x 1.600 mm
DX 610	3.350 x 2.000 mm
DX 612	4.000 x 2.000 mm
DX 812	4.000 x 2.500 mm
DX 1012	4.000 x 3.350 mm
DX 620	6.100 x 2.000 mm
DX 820	6.100 x 2.500 mm
DX 1020	6.100 x 3.350 mm
DX 1040	12.200 x 3.350 mm
DX 1340	12.200 x 4.000 mm

GANTRY-SYSTEM

Waterjet Classica 44

3/4/5-akset CNC gantry teknologi med rustfri ståltank, helical rack & pinion bevegelses-system og automatisk smøring.

EDGE 5-akset $\pm 55^\circ$ med I.T.C. (Intelligent Tapering Control) teknologi og eksklusiv Touch Wave™ sensor for nøyaktig kontinuerlig posisjonskalibrering.

STANDARD TILGJENGELIGE MODELLER

CL 44	1.250 x 1.250 mm
CL 56	2.000 x 1.500 mm
CL 510	3.400 x 1.800 mm
CL 610	3.400 x 2.000 mm
CL 612	4.000 x 2.000 mm
CL 620	6.100 x 2.000 mm



STANDARD TILGJENGELIGE MODELLER

L 44	1.250 x 1.250 mm
LT 512	3.400 x 1.650 mm
LT 612	4.000 x 1.650 mm

PLUG & PLAY CANTILEVER SYSTEM

Waterjet Prima LT 510

- 3-akset
- Standard tykkelse 0,5 mm - 200 mm
- Rør Ø50 - 400 mm
- Toleranser på 0,1 mm til 0,5 mm
- Skjærebord fra 1000x1000 mm til 6000x36000 mm
- Fugeskjæring

GANTRY-SYSTEM

Waterjet Classica

3/4/5-akset CNC gantry teknologi med rustfri ståltank, helical rack & pinion bevegelses-system og automatisk smøring.

EDGE 5-akset $\pm 55^\circ$ med I.T.C. (Intelligent Tapering Control) teknologi og eksklusiv Touch Wave™ sensor for nøyaktig kontinuerlig posisjonskalibrering.



KOMPAKT SYSTEM

Waterjet Waterline X2

3/4/5-akset CNC gantry teknologi med rustfri ståltank, helical rack & pinion bevegelses-system og automatisk smøring.

EDGE 5-akset $\pm 55^\circ$ med I.T.C. (Intelligent Tapering Control) teknologi og eksklusiv Touch Wave™ sensor for nøyaktig kontinuerlig posisjonskalibrering.



Ermaksan EPL 5-akset plasma



EN NY DIMENSJON INNEN SKJÆRING

Ermaksans plasmaskjærere tilbyr et bredt utvalg og fleksible løsninger med lave investerings- og driftskostnader. Plasmaskjærerne er tilpasset produksjonslinjer og automatisering og har forbedret presis skjærekvalitet. EPL serien er et kostnadseffektivt valg for ethvert verksted med sitt minimale behov for vedlikehold og en nøyaktighet som holder seg like presis år etter år.

- 19" LCD touch-skjerm
- Hypertherm manuell gasskonsoll
- Ermak THC automatisk høydejusterings-system
- Plasma-merking
- Dyse-sensor
- 5-akset skjærehode
- 400 mm standard slaglengde
- ProNest® CAD/CAM software
- Skjærebord med pneumatisk system
- 6 x mekaniske stopp



NY GENERASJON PLASMASYSTEM

Ermaksan EPL 3-akset XPR plasma

- 19" LCD touch-skjerm
- Hypertherm Core automatisk gasskonsoll
- Ermak THC automatisk høydejusterings-system
- Plasma-merking
- Dyse-sensor
- 220 mm standard slaglengde
- 3-akset
- ProNest® CAD/CAM software
- Skjærebord med pneumatisk system
- 6 x mekaniske stopp

HØY PRESTASJON OG PRODUKTIVITET

Ermaksan EPL 3-akset HPR plasma

- 19" LCD touch-skjerm
- Hypertherm manuell gasskonsoll
- Ermak THC automatisk høydejusterings-system
 - Plasma-merking
 - Dyse-sensor
- 220 mm standard slaglengde
 - 3-akset
- ProNest® CAD/CAM software
- Skjærebord med pneumatisk system
 - 6 x mekaniske stopp



PLASMASKJÆRER FOR RØR & PROFILER

Ermaksan EPL plasmaskjærer for rør og profiler

- 19" LCD touch-skjerm
- Hypertherm manuell gasskonsoll
- Ermak THC automatisk høydejusterings-system
 - Plasma-merking
- 400 mm standard slaglengde
- Chuck sentreringsmekanisme
 - 3-akset
- ProNest® CAD/CAM software
- Skjærebord med pneumatisk system
- Rotary Tube Pro CAD/CAM software



ENKEL PLASMASKJÆRER

Plasmaskjærer

Plasmaskjærer-bord med Hypertherm 85A

Skjærer max:

- 20 mm stål med pierce og 32 mm fra kant
- 20 mm rustfritt
- 20 mm aluminium

Standard:

- 3-akset
- For 1500x3000 mm plater
- Plasmaskjæring
- Antikollisjons-system 3.0
- NC kontroller
- Software for offline programmering
- Luft eller vannbord



Ermaksan Fibermak Gen-5 laser



KOMPAKT DESIGN

Ermaksan Fibermak SL G-force laser

- 2.5 - 8 m lengder
- 600 - 8000 kg lastekapasitet
- X, U, Y og Z servo-motorer for akse-justeringer
- Posisjonsnøyaktighet ± 0.03 mm
- PC-basert CNC kontroll
- 2D CAD/CAM software
- 15" LCD touch-skjerm kontrollpanel
- 500 w til 15000 w resonator

DEN NYE GENERASJONEN LASERTEKNOLOGI



Ermaksans Fibermak Momentum Gen-5 med fornyet design, dynamiske linjer, høy produktivitet, perfekt kuttekkvalitet, ergonomiske detaljer og høy skjærehastighets-kapasitet. Serien er tilgjengelig med 2.5 G akselerasjon som reduserer produksjonstiden og øker produktiviteten med gjennomsnittlig 15% pr time på høy akselerasjon.

- Piercing-kontroll og kutt-tap-kontroll kan gjøres av LCM (laser cut monitor) sensor
- Laste-, losse- og lagringssystemer ved modell med høylager for 24 timers drift
- Modulær rør- og profilkuttemulighet
- Automatisk dyserengjøring og dysebytte

Spesifikasjoner:

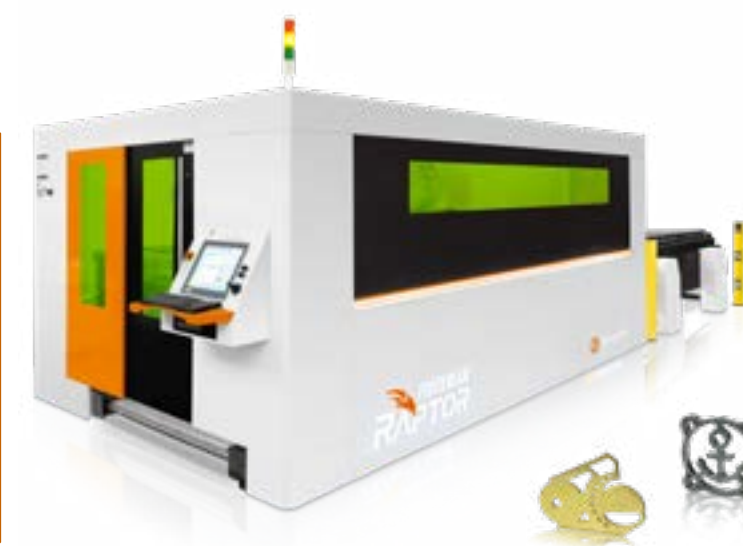
- 2.5 - 18 m lengder
- 500 w til 15000 w resonator



ERGONOMISK DESIGN

Ermaksan Fibermak Raptor laser

- 2.5 - 3 m lengder
- 600 kg lastekapasitet
- X, U, Y og Z servo-motorer for akse-justeringer
- Posisjonsnøyaktighet ± 0.1 mm
- PC-basert CNC kontroll
- 2D CAD/CAM software
- 15" LCD touch-skjerm kontrollpanel
- 500 w til 4000 w resonator



ENKEL & EFFEKTIV

Ermaksan Fibermak Hawk laser

- 3 m arbeidsområde
- 300 kg lastekapasitet
- X, U, Y og Z servo-motorer for akse-justeringer
 - Posisjonsnøyaktighet ± 0.1 mm
 - Beckhoff 2215 CNC
 - 2D CAD/CAM software
- 15" LCD touch-skjerm kontrollpanel
 - 500 w til 2000 w resonator



RØRLASER/COMBILASER

Ermaksan Rørlaser/Combilaser

For deg som trenger å skjære rør og plater

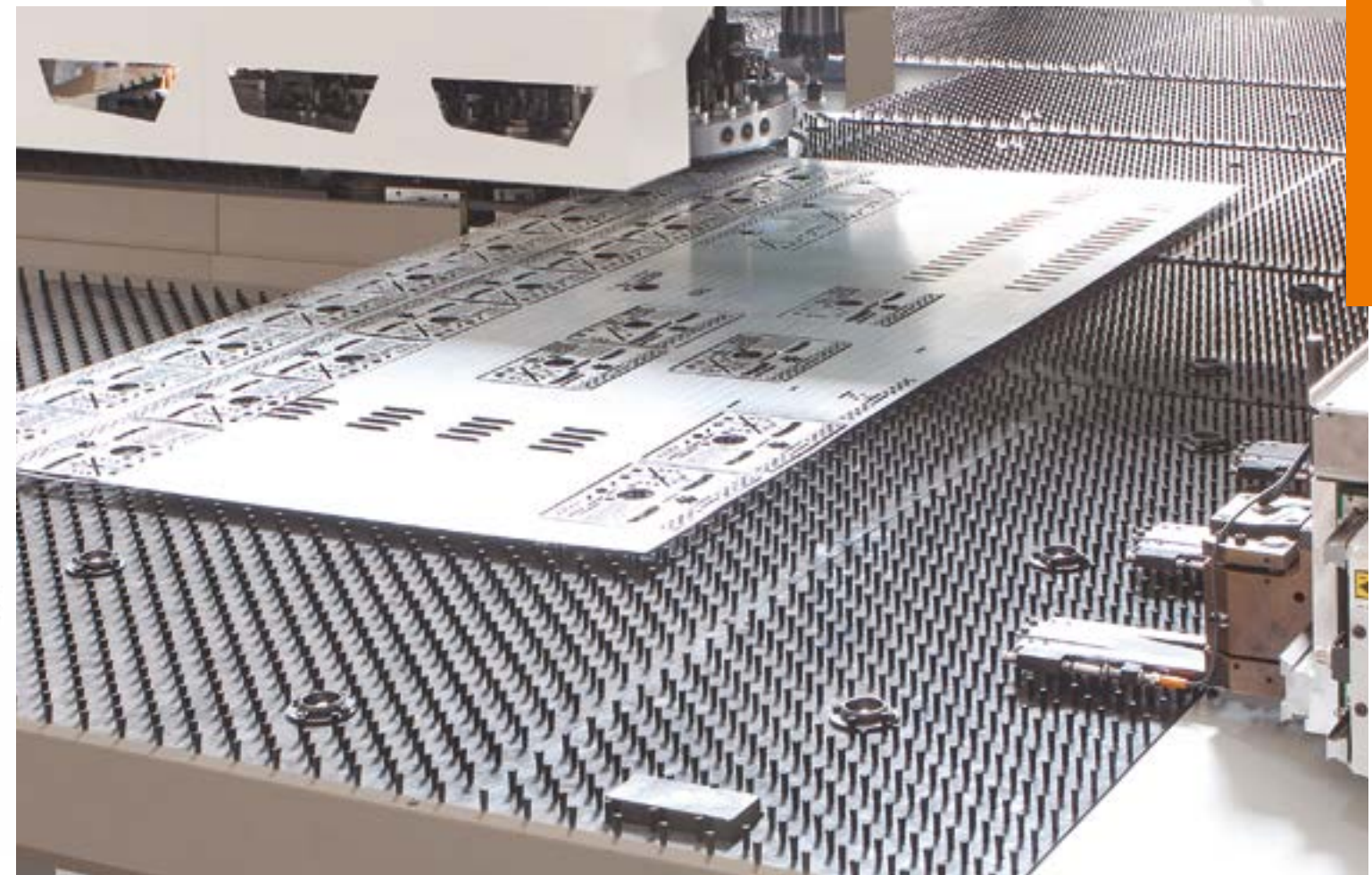
- Plater 4000x2000 mm / 1500x3000 mm
- Servo-motorisert
- 2000 w til 10 000 w resonator
- Rør Ø25 - Ø120 mm
- Firkant-rør 25x25 - 120x120 mm (80x120 mm)
- Høykvalitets laserkilder
- For aluminium, stål, kobber, titan, messing og rustfritt stål 304, 316
- Tykkelse fra 0,5 - 30 mm
- Innlastning 2000 - 6300 mm



RASK, PRESIS & MILJØVENNLIG

Ermaksan ETP Servo stansmaskin

- Servo-elektrisk stansesystem
 - 20 og 30 tonns alternativer
- Kapasitet på opptil 6 mm plater
 - Ø88.9 mm maksimal stansekapasitet
 - 27 eller 33 stasjoner
- 3 automatiske reposisjonierende plateklemmer
 - Vannkjølt hammersystem
- Automatisk smøring av verktøyene
- Matesystem integrert i børstebordet



PRISGUNSTIG OG EFFEKTIV

Ermaksan ETP stansmaskin

- Hydraulisk stansesystem
- 20 og 30 tonns alternativer
- Kapasitet på opptil 6 mm plater
- Ø88.9 mm maksimal stansekapasitet
- 27 eller 33 stasjoner
- 3 automatiske reposisjonierende plateklemmer
- Vannkjølt hammersystem
- Automatisk smøring av verktøyene
- Matesystem integrert i børstebordet



03 Overflatebearbeiding

Vi leverer et stort utvalg maskiner for overflatebearbeiding for blikkenslagere, mekaniske verksteder, jernstøperier og jerngrossister.

Slipe- og avgrademaskiner, vibrasjonsmaskiner og slyngrensing.



Loewer DiscMaster 4TD

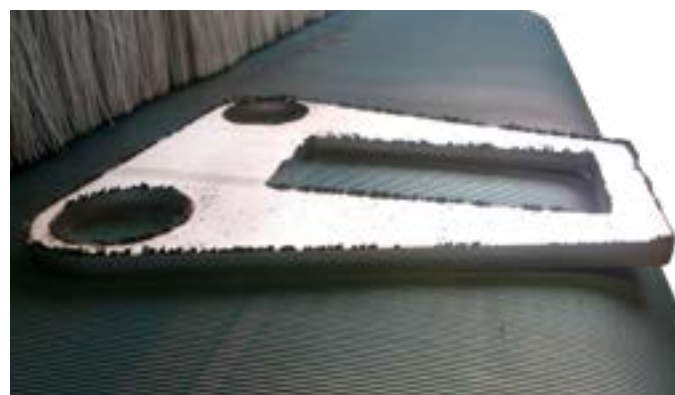


Se video 

DEN ALLSIDIGE

DiscMaster 4TD er utstyrt med to avgradings-skiver og to kantavrundingsskiver. Skivene roterer kontinuerlig over stykkene som skal slipes, hele veien gjennom maskinen. Samspillet mellom rotasjonen og det store oscillasjons-laget gir høykvalitets avgradings- og kantavrundingsresultater. Det store utvalget av skiveverktøy som er tilgjengelig gjør maskinen svært allsidig.

- 1000 mm, 1500 mm og 2000 mm lengder
- Min. størrelse: 20 x 20 mm
- Materialtykkelse: 0,3 – 70 mm (100 mm)



TOPPMODELLEN

Loewer DiscMaster 6TD

DiscMaster 6TD er utstyrt med seks skiver arrangert i tre par etter hverandre. Skivene roterer kontinuerlig over stykkene som skal slipes, hele veien gjennom maskinen. Tre forskjellige verktøy kan brukes i en omgang. Samspillet mellom rotasjonen og det store oscillasjons-laget gir høykvalitets avgradings- og kantavrundingsresultater.



GRUNNMODELLEN

Loewer DiscMaster 2TD

DiscMaster 2TD er utstyrt med en avgradings-skive og en kantavrundingsskive. Skivene roterer kontinuerlig over stykkene som skal slipes, hele veien gjennom maskinen. Samspillet mellom rotasjonen og det store oscillasjons-laget gir høykvalitets avgradings- og kantavrundingsresultater.



MANUELL

Loewer SwingGrinder M

Slipet hodet består av to roterende skiveverktøy montert på en svingarm utstyrt med en vekt-kompensasjonsanordning. Dette slipet hodet føres over stykket som skal slipes for hånd og slipetrykk påføres manuelt. Innsiden og utsiden behandles effektivt fra alle vinkler og retninger. Slipet hodet kan vippe 180°, noe som gir mulighet for å bytte raskt fra for eksempel en avgradings-skive til en avrundings-skive.



Se video 



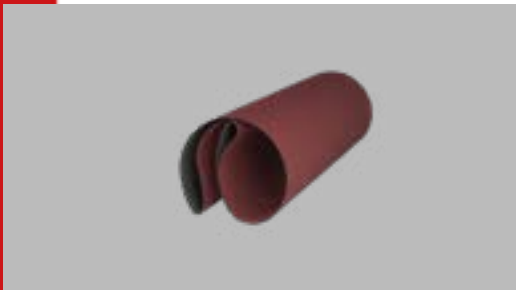
01 DESLAGGING

Avslaggsverktøy med et stort antall fleksible tagger montert. En økonomisk metode for fjerning av slagg-rester. For både manuelle og automatiserte maskiner.



Slipebelter, slipeark og slipeskiver for fjerning av primære grader, sprut, ujevnheter og/eller avleirings-slagg.

02 PRE-GRINDING & DEBURRING



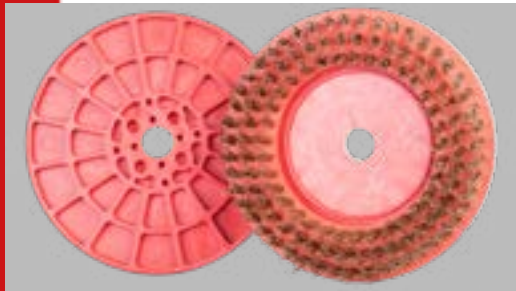
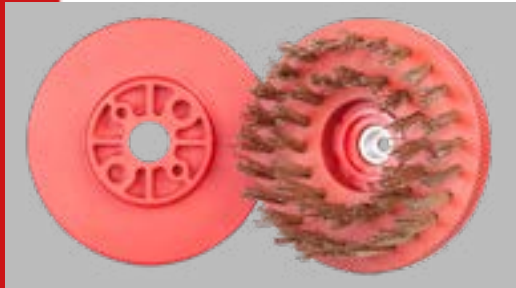
03 DEBURRING & EDGE-ROUNDING

Avgradings-skiver, -hjul og -blokker brukes for å fjerne lette primære og sekundære grader og spesielt for avrunding av hjørner.



04 OXIDE REMOVAL

Oksid-børster og -hjul brukes til å fjerne svarte oksideringslag fra de kuttete kantene.



05 FINISH-GRINDING

For sluttsliping brukes hovedsakelig slipeduk, fiberduk og filt-verktøy som et kontinuerlig belte eller hjul. Disse verktøyene sliper bort ripemerker og skaper en dekorativ, pen overflate. Man kan oppnå forskjellige grader av overflate-finish, helt opp til en høyglans speilfinish.



Se mer informasjon

Rund vibrasjonstrommel VBS100

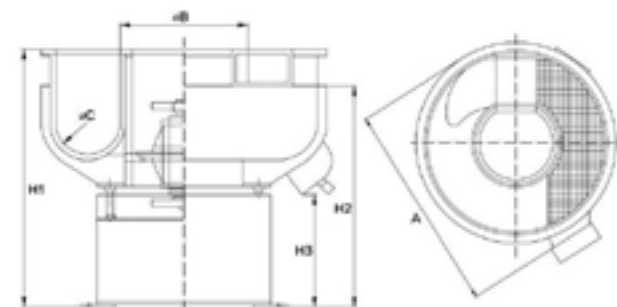


VBS100

Vibrasjonstromling, eller glidesliping, er en prosess for avgrading og forbedring av overflater av stål og metall.

Under avgrading fjernes ujevnheter og grovheter som oppstår under de andre bearbeidingsprosessene f.eks. under stansing, laserskjæring, CNC-fresing, vannskjæring eller plasmaskjæring. Prosessen blir gjennomført for å gi emnet en flottere finish, hvor man gjør hjørnene, kantene og overflaten rundere og mer avgradet. Avgrading er også med på å gi overflatebehandlingen bedre holdbarhet.

For laserskjærte, plasmaskjærte, vannskjærte og oksygenskjærte deler i stål, rustfritt, aluminium, kobber, messing og tre.



Vibrasjonstrommel V30

V30

Dimensjoner:

- Bredde: 785 mm
- Dybde: 820 mm
- Høyde: 1220 mm
- Vekt: ca. 240 kg

Innvendige dimensjoner: 545 x 240 x 300 mm
360 grader sliping og avrunding av kanter



V60

Vibrasjonstrommel V60

Dimensjoner:

- Bredde: 1000 mm
- Dybde: 780 mm
- Høyde: 1260 mm
- Vekt: ca. 280 kg

Innvendige dimensjoner: 760 x 285 x 360 mm
360 grader sliping og avrunding av kanter

V120

Vibrasjonstrommel V120

Dimensjoner:

- Bredde: 1500 mm
- Dybde: 610 mm
- Høyde: 1100 mm
- Vekt: ca. 510 kg

Innvendige dimensjoner: 1200 x 350 x 435 mm
360 grader sliping og avrunding av kanter



OMSG Sandermatic slyngrensing



MILJØVENNLIG TEKNOLOGI

Italias største leverandør av slyngrensemaskiner har gjort det lettere for de fleste mindre bedrifter som trenger å fjerne oksidert belegg etter f.eks. laserskjæring eller plasmaskjæring.

Slyngrensing-maskiner renser deler hengende på roterende krokar. Krokene er fordelt i høyden på et overhengende monorailsystem i loop.

Fordeler med slyngrensing:

- Gir meget god kontakt mellom behandlet overflate og beskyttende belegg som skal påføres
- Høy treffsikkerhet for ønsket finish.
- Avdekker eventuelle overflateskader
- Miljøvennlig teknologi
- Ingen kjemikalier
- Ingen syrer
- Prosessen bruker kun friksjon til å rengjøre metalloverflaten



STOR FLEKSIBILITET

OMSG Capri slyngrensing

Slyngrensing-maskinene i serien Capri er maskiner med stor fleksibilitet og passer derfor et stort spekter av produksjoner. Serien har et bredt sortiment som gjør det enkelt å finne den rette maskinen for en hver produksjon.

Funksjonsprinsippet er å henge opp emnene som skal renses på krokar (en og en, eller flere på samme). Krokene roteres inne i maskinen og emnene pusses på alle overflater av hjulene på hver side av slyngrensing-kammeret.



FOR SYLINDRISKE FORMER

OMSG RBC slyngrensing

Maskin for slyngrensing av overflaten på gassflasker og andre sylindriske deler. Slyngrensing fjerner f.eks. oksidering, kalamint og maling ved f.eks. resirkulering av gassflasker. Delene roterer mens de flyttes fremover, med en spiralformet, kontinuerlig bevegelse. Dette bearbeider hele overflaten med skuddene som blir slynget mot delene gjennom maskinen, og gir et jevnt og godt resultat.



M/SAMLEBÅND

OMSG CWB slyngrensing

Kontinuerlig slyngrensing-maskin med samleband. Delene som skal renses plasseres på det slitesterke samlebandet og blir i løpet av en tur gjennom maskinen slyngrenset fra både oversiden og undersiden.

Serien består av flere modeller, fra de mindre med en passasjebredde på 500 mm, opp til 1500 mm bruksbredde. CWB-maskinen er automatisert og har en høy produktivitet.



04 Sager

Vi leverer et stort utvalg sager
for både blikkenslagere og
mekaniske verksteder.

Vi leverer båndsaager og
sirkelsaager, både manuelle
og automatiske

MEP PH 261-1 båndsaag

PH 261-1, manuelle båndsaager for kapping fra 0° til 60° til venstre. Kan også suppleres med en HB enhet for enkeltkapp uten operatør, samtidig som manuell kapping er tilgjengelig.

								
mm	kW	m/min	mm	0°	225	200	240x140	kg
2450x1740,9	8,75/15,81	46/72	245	+45°	160	140	155x115	240
				+60°	90	90	90x90	



MEP Shark 281 CCS båndsaag

SHARK 281 CCS (Cut Control System) manuell båndsaag for kapping fra 0° til 60° til venstre. I tillegg til manuell kapping, kan maskinen gjøre enkeltkapp uten operatør, ved å bruke vekten av saghodet kontrollert av en hydraulisk brems. Etter et kapp stopper båndet automatisk.

								
mm	kW	m/min	mm	0°	250	230	280x200	kg
2950x1740,9	1,5/1,8	36/72	285	+45°	190	180	180x180	375
				+60°	120	110	110x110	



MEP Shark 281 NC 5.0 båndsaag

Shark 281 NC 5.0, er en elektrohydraulisk automatisk båndsaag som også kan operere halvautomatisk, dynamisk og i manuelt modus. Kapper fra 0° til 60° til venstre.

								
mm	kW	m/min	mm	0°	250	230	280x200	kg
2950x1740,9	2,2	15+100	285	+45°	190	180	180x180	1055
				+60°	120	110	110x110	



MEP Shark 350 CNC HS 4.0 båndsag

Shark 350 CNC HS 4.0, automatisk dobbeltsøylet båndsag for rett kapping (0°) av rustfritt og leget stål, profiler, strukturelle og kompakte deler med dimensjoner opp til 350x350 mm.

													
	mm	W	m/s	mm	°	mm	mm	kg	mm	mm	mm	mm	
STANDARD	15x115	5.5	11.0	460x34x1.3	0°	350	350	2800	1.1	70.0	240.18	230	355
OPTIONAL	15x200	5.5	11.0	460x34x1.3									
	15x115	5.5	11.0	460x41x1.3									
	15x200	5.5	15.0	460x41x1.3									



MEP Falcon 352 sirkelsag

FALCON 352, manuell sirkelsag for å kappe metaller fra 45° høyre til 45° venstre ved hjelp av et HSS blad. Denne høy-ytelsesmodellen har en tung støpejernsstruktur og er utstyrt med alle enheter og funksjoner som er nødvendig for å kappe på en presis og sikker måte. FALCON 352 er tilgjengelig som benkmodell eller med stålunderstell, med 2-trinns trefasemotor.

												
FALCON	kg	mm	mm	rpm	mm	0°	350	115	100	130x80	250	50
352	220	350x32x2.5	1.1/2.2	30/60	130	+45°	350	100	85	90x80	250	40
352MA	245					-45°	350	75	75	90x65	250	40



MEP Shark 660 CNC HS 4.0 båndsag

Shark 660 CNC HS 4.0, automatisk dobbeltsøylet båndsag for rett kapping (0°) av rustfritt og leget stål, profiler, strukturelle og kompakte deler med dimensjoner opp til 660x660 mm.

STANDARD	15x200	15.0	22.0/47	660x660x1.3	0°	660	660	1000			
OPTIONAL	15x200	15.0	22.0/47	660x660x1.3							



MEP Tiger 352 sirkelsag

TIGER 352, manuell vertikal sirkelsag for å kappe fra 60° venstre til 45° høyre, med HSS-blad.

									
355				0°	350	115	95	180x95	350 90
				+ 45°	350	110	95	125x95	350 64
				+ 60°	350	90	90	90x90	350 45
				- 45°	350	110	95	125x95	350 64
350x32x2.5	1.8/2.5	15/30/45/90	190						kg



MEP Tiger 372 CNC LR 4.0 RC sirkelsag

TIGER 372 CNC LR 4.0 RC, sirkelsag for kapping av stål, med automatisk rotasjon styrt av CNC MEP 40. Automatisk elektromekanisk vertikal nedstigningsmaskin som gjør det mulig å kappe vinklede kutt fra -45° til +45° (se Fig. A), i halvautomatisk opptil +60°.

												
				0°	370	120	95	180x95	120	95	180x95	
mm	mm	rpm	mm	+ 45°	370	115	100	120x100	70	70	70x70	kg
185				+ 60°	370	110	90	90x90	50	50	50x50	
370x32x3	5.5	15-150	190	- 45°	370	115	100	120x100	70	70	70x70	1060



MEP Shark 652 SXI H 5.0 båndsag

SHARK 652 SXI H 5.0, to søylet elektrohydraulisk båndsag med sagblad på 6700x41x1,3 mm spesielt designet for å kappe rør og bjelker opp til 650x450 mm ved 0° og kan gjære fra +60° til -60°.

SHARK	mm	kW	m/min	mm	kg	0°	450	450	650x450		
652 SXI H 5.0	6700x41x1.3	9.2	15-150	650	3300	+45°	400	400	400x450		
						+60°	250	250	250x450		
						-45°	400	400	400x450		
						-60°	250	250	250x450		



05 3D-printere

Vi leverer 3D-printeren Ena Vision.

For 3D-printing i metall AISI 316, inconel, titan, aluminium og stål.

Vi leverer 3D-printerløsninger for industriell og medisinsk bruk.

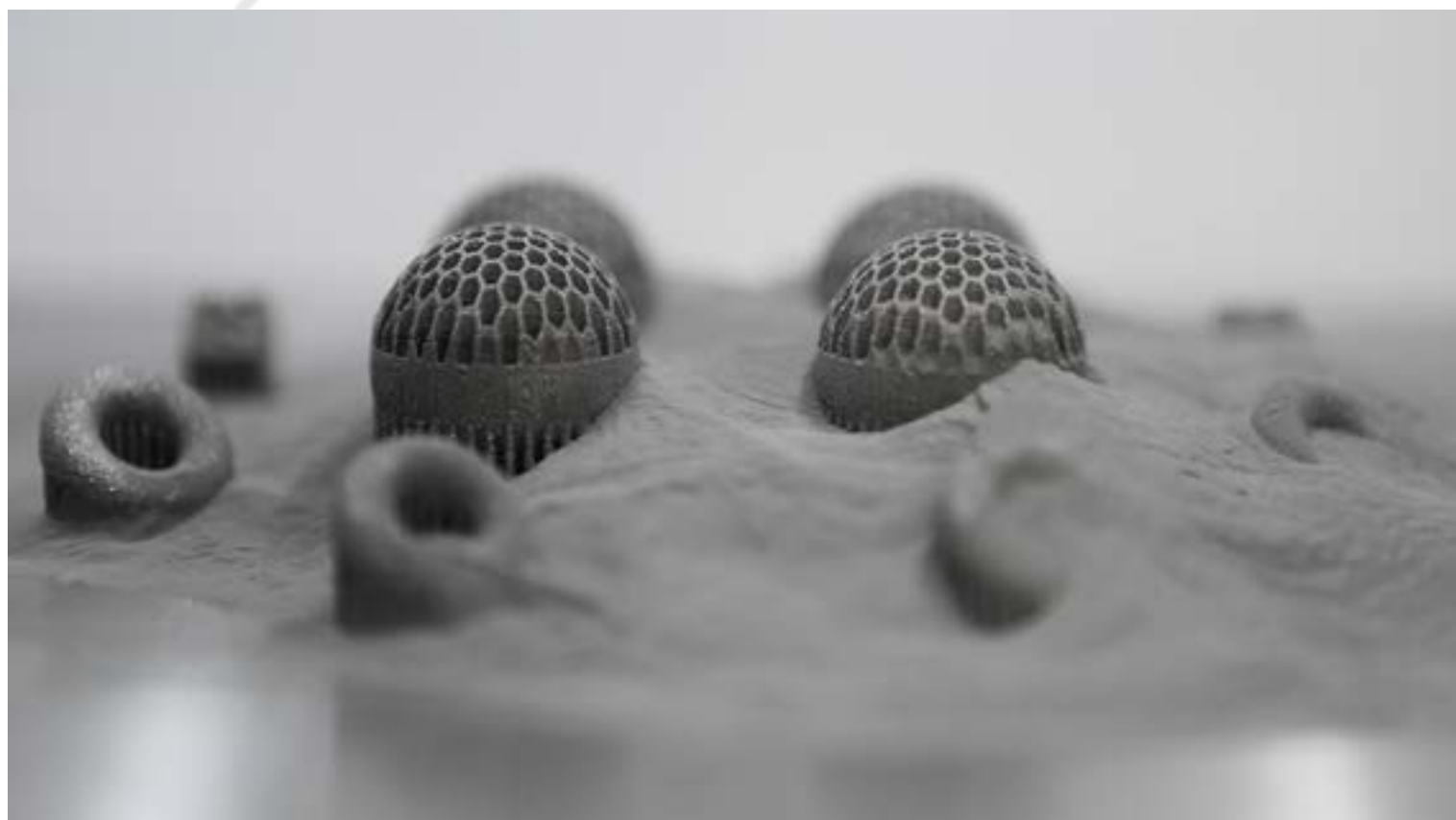
EnaVision 3D-printer



Lansering av et nytt produkt er en prosess med mange repetisjoner, en prototype-prosess med ulike analyse- og designtrinn. 3D-printerne gjør det mulig å produsere prototyper på en enkel og rask måte. Produkter med kompleks geometri som kan være vanskelig å fremstille med tradisjonelle produksjonsmetoder, kan enkelt produseres med en 3D-printer. Produkter som ellers må produseres ved å kombinere flere deler fra flere prosesstrinn, kan med en 3D-printer produseres i en enkelt prosess og som en enkelt del.

- Høy presisjon
- Rask prototype-produksjon
- Kostnadseffektivt
- Spesialtilpasset design
- Funksjonell produksjon
- Lettere deler





06 Andre maskiner

Vi leverer et stort utvalg av andre typer maskiner.

Bor- og saglinjer, gjengemaskiner, rørbøyer, vibrasjonsavspenning, sikkemaskiner, klippemaskiner, logistikk-systemer, tilbehør og diverse andre småmaskiner.

Vi selger også brukte maskiner, sjekk gjerne vår Finn-butikk.



DESIGNET FOR BORING & KUTTING AV STAG OG VINKLER

M&G 2 bor- og saglinjer

Innstigningsplattform med 250 mm ruller, med kort avstand mellom for å stabilisere og rette stagene og rørene bedre. Dette systemet hindrer at materialene kolliderer med konstruksjonen under gjennomkjøring. Det innovative designet gir muligheten for reduserte dimensjoner, reduserer håndteringstiden og øker produksjons-effektiviteten.



Se video



Done CNC elektrisk gjengemaskin

Type armer:

- Gjengearm med kapasitet på M2-M8/
M3-M12/ M3-M16/ M5-M24/
M6-M30/ M8-M36/ M10-M42
- Armlengde 800 mm/1100 mm/2000 mm
 - Svingbart hode
 - Justering av stempelstyrke
- Hastighetsområde på 70-1600 rpm
Armen finnes i mange utførelser.



Mandrelless Rørbøyer

- CK 45 Monoblock ramme
- Reduksjonsdrevet
- Alle aksler og nødvendige deler er herdet og slipt
- Digital avlesning
- Omformer og hastghetsjustering



Acrobat Gjengemaskin

- Gjengemaskin med kapasitet på M1-M36 mm
- Svingbart hode
- Justering av stempelstyrke
- Hastighetsområde på 0-600 rpm

Hydraulisk horisontal presse

- Hel stålramme
- Slagjustering ved digital avlesning
- Manuelt eller automatisk system
- Alle verktøy og pinner er induksjons-herdet og slipt
 - Betjening med fotpedal
- 1 sett med kantpresseverktøy som standard
- Verktøy for skjæring, stansing, retting og rørbøying kan leveres som alternativer
 - CE standard



16swg Pittsburgh Lock Former Rollformer

- 16 swg (1.6 mm) kapasitet mykt stål
 - 7 stasjoner
- Skjøter og låser i industristandard-størrelse
 - Herdede guidelinjer
 - DOL Starter & Isolator
 - Separat nødstop
 - 415V, 3-fase elektrisk



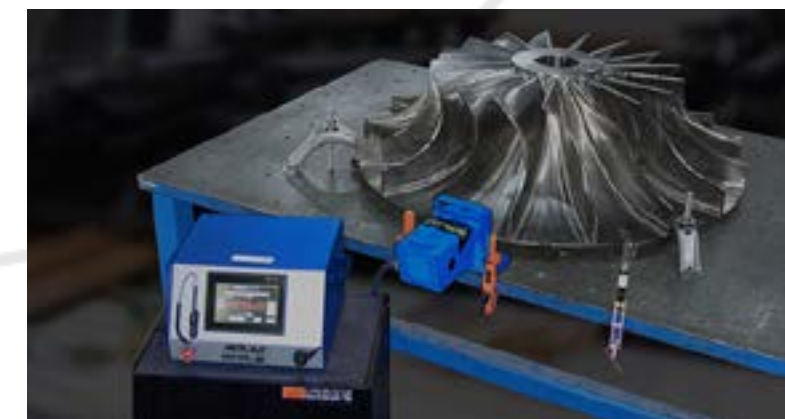
20swg Pittsburgh Lock Former Rollformer

- 20 swg (1.0 mm) kapasitet mykt stål
- 5 stasjoner
- Skjøter og låser i industristandard-størrelse
- Herdede guidelinjer
- DOL Starter & Isolator
- Separat nødstop
- 415V, 3-fase elektrisk



Meta-lax serie 2800 vibrasjonsavspenning

- Datastyrt med touch-skjerm
- To-touchs automatisk avspennings- og sveise-kondisjonering for ultimat brukervennlighet
- 10" høyoppløselig farge-touch-skjerm
- Lagrer data på en flash-stasjon for utskriftssertifisering
- Kan lagre opp til 500 kunde- og delprofiler



Meta-lax serie 2401 vibrasjonsavspenning

- Touch-skjerm kontroll med grafisk sertifisering
 - Halvautomatisk avspennings- og sveisekondisjonering
- 7" høyoppløselig farge-touch-skjerm
 - Grafisk og manuell sertifisering
- Lagrer data på en flash-stasjon for utskriftssertifisering
- Tre språk: engelsk, fransk og spansk



Manuell sikkemaskin

- Manuell sikkemaskin
- Kraftig hovedramme av støpejern
 - Justerbar plate-støtte
- Rulleaksler av spesial-stål
 - Aksel-lengde: 110 mm
 - Vekt: 30 kg
- Inkludert 8 sett standard ruller



Hjørnesnipser

Hjørnesnipser 30° til 140°

- Tykkelse (60 - 140°) 6 mm stål
- Tykkelse (30 - 59°) 4 mm stål
- Vekt: 1100 kg
- Knivmål: 200 x 200 mm



Strømdrevet sikkemaskin

- Kraftig hovedramme av støpejern
- Justerbar plate-støtte forover og bakover
- Girkassemotor med bremsesystem
- Justerbar bunnaksel forover og bakover
- Betjening med fotpedal
- Rulleaksler av spesial-stål
- Inkludert 8 sett standard ruller
- Komplet med bunnstativ



Profiljernsaks

- Høyere produktivitet med justerbar stempelslagavstand
 - Sentral-smøringssystem
- Fem individuelle arbeidsstasjoner på maskinen:
 - Ø22 mm stanseverktøy
 - Sett med vinkelskjæreblad
 - Platemetall skjæresaks
 - U-hakk skjærebladsett
- Runde og firkantede skjærebladsett i solid stål



CNC60 R3

- CNC rørbøymaskin
 - PLC kontroll
- Maksimal bøyekapasitet 60x3 mm diameter
 - Maksimum bøyevinkel 190°
- Kan kjøre 3 forskjellige radier samtidig



Hydraulisk verkstedpresse

- Sveiset stålkonstruksjon
- Enkel å betjene
- Trykk-manometer
- Justerbar bordhøyde
- Joystick-kontroll (bare på motoriserte modeller)
- Bevegelig sylinder (bare på motoriserte modeller)
- Sikkerhetsventil mot overbelastning



CMH-32

- NC system rørbøymaskin med girsystem
- Maksimal bøyekapasitet 32x2 mm diameter
- Maksimum bøyevinkel 190°
- Elektrisk motordrift
- Presis bøyning med bremsemotor
- Manuell eller automatisk betjening på skjermen

Lasermerker

- Lukket lasermerker/fiberlaser
- For stål, rustfritt stål, metaller, stein, plast, aluminium, klær med mer.
 - Maskinen har full CE merking
- Standard merke-område 110x110 mm
 - Laserkilde 20W standard
 - Strømforbruk 500W /10A
 - Strøm 220V



Thiel Combi

Et skuffesystem for lagring av platemateriale, verktøy og andre produkter. Skuffene kan lett åpnes (100%) og lukkes manuelt.

Enheten har en robust sveiset og boltet konstruksjon, som kan demonteres. De bærende skinnene er vertikalt justerbare i 47 mm trinn.

Enheten kan leveres med nedfellbare siderammer på en eller begge sider, som kan låses av sikkerhetsmessige årsaker. Skuffene er utstyrt med permanent smurt INA rullelager med en ekstra tykk ytre ring. Skuffene er normalt av åpen konstruksjon, men de kan også dekkles med stål eller tre. Systemet kan også leveres med en fast øvre mesanin.



Thiel Multi

En plassbesparende, dobbeltsidig reol med uttrekbare hyller, for oppbevaring av plate-materiell, verktøy og lange materialer.

De fullt uttrekbare støttearmene kan enkelt åpnes (100%) og lukkes manuelt. Enheten har en robust sveiset og boltet konstruksjon, som kan demonteres. De fullt uttrekbare støttearmene er utstyrt med permanent smurt INA rullelager med en ekstra tykk ytre ring.

Kortere materialer, og materialer som lett bøyer seg, kan om nødvendig oppbevares i oppbevaringsbrett.



COBOTIC 100T

Cobotic 100T Tig sveisesystem

Sveisesystem med banebrytende teknologi takket være bruk av UR5e samarbeidende robot med 6 akser og 6 roterende DoF ledd med +/- 0.03 mm presisjon og nyttelast iht ISO 9283.

Ved å sette startpunkt og sluttunkt, kan Cobotic 100T bevege seg autonomt og oppdage plate-deformasjon (AWC System) uten at en operatør trenger å omprogrammere.



Verktøyskap

Vi forhandler flere typer verktøyskap. F.eks. dette skapet for R2 verktøy med 5 vertikale skuffer med B:180 mm. Max lastevikt pr skuff er 900 kg. Et robust skap som kan flyttes med truck.



Fant du ikke det du lette etter? Ta gjerne kontakt med oss, vi kan skaffe enda flere typer maskiner.

Vi har til enhver tid et stort utvalg brukte maskiner til salgs på Finn.no. Se vår butikk for oppdatert informasjon om hva vi har tilgjengelig:

Noen eksempler på brukte maskiner vi har hatt for salg:

Besøk oss på Finn.no



Brukt / Demo Plateknekke / Blikkenslager

Motorisert knekke fra ERBend Demo, MFC2520. Klar til levering, står i Drammen

Info:

- Arbeidsbredde: 2550 mm
- Platetykkelse maks: 2,0 mm stål
- Bakanslag (standard): 750mm
- Overvange: 0-120mm
- Bøyevange: 0-145°
- 15,6" touch skjerm

Brukt Ermaksan Kantpresse / Plateknekke / knekke / 175 tonn / 2011

- 175 tonn presskraft
- Vekt 11 000 kg
- Hydraulisk
- Slaglengde 275 mm
- 3760 mm knekkelengde
- CNC
- År 2011
- 2D og 3D styring
- Følger med noen verktøy
- Bakanslag 4-akset
- 4 akser bakanslag
- X,R,Z1,Z2
- 400V / 45A
- CNC Bombering i bordet



Brukt Vannskjærer / vannjet år:2010

- Renovert vannskjærer DX3000
- År 2010
- Timer 8000 timer
- Plate format 3000 mm x1600 mm
- 3 akser
- Z akse 160 mm

Brukt Platesaks mekanisk verksted / tynnplate

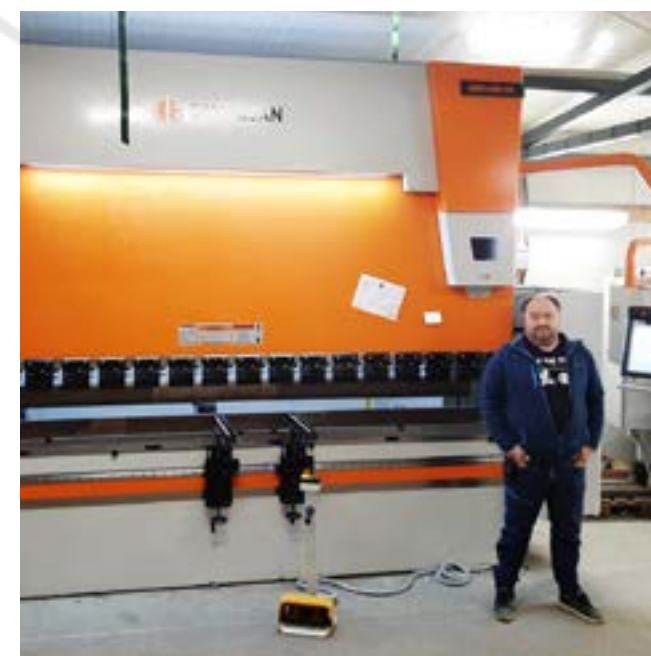
- Platesaks fra Ermaksan
 - 2600 mm x 8 mm
- Datastyrt med display
 - Cybele /Cybtouch 6
 - Merke: Ermaksan
 - År: 2012
- Tykkelse: 0-8 mm stål
 - Volt: 220V



- Tronrud Engineering



- Borregaard



- Latech



- Astero

07 Informasjon

Her finner du informasjon om våre leveringsbetingelser, serviceavtaler, leasing, kontaktinformasjon osv.

Service

Service

Regelmessig service på dine maskiner forlenger livslengden og ikke minst kvaliteten du forlanger av maskinen. Vi utfører service på alle typer kantpresser, platesakser, platevalser, plasmaskjærere, båndsaager, laserskjærere, vannskjærere, slyngrensing og mye mer.

Ta kontakt med oss for et uforpliktende tilbud.

Ved kjøp av ny maskin:

Vi står for installasjon og igangkjøring av nye maskiner. Dette omfatter oppmontering av maskinen/systemet samt sammenkobling og oppstart. Vi tilbyr opplæring i forebyggende vedlikehold av maskinen, som etter installasjon er kundens ansvar.

Vi tilbyr programmeringsopplæring ute hos kunden, og våre teknikere hjelper til med installasjon og igangkjøring av maskinen. Etter installasjon og opplæring tilbyr vi produksjonssupport der en av våre erfarne teknikere hjelper dere på en så effektiv måte som mulig for å komme i gang med produksjon.

Knekketabell

42 kg/mm ²																															
5 mm	4	5	6	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	V											
	3	3,5	4	5,5	6,5	8	10,5	13	16,5	21	26	32,5	41	52	65	81,5	104	130	163	B											
	0,5	0,7	0,8	1	1,3	1,5	2	2,5	3,2	4,4	5	6,5	8	10	12	15	20	25	37	86											
0,6	6	5	3	2																			Al	Fe							
0,8	12	9	7	5	4											30°	8 x 1,6	R = 20 kg/mm ² r x 0,8													
1		15	11	8	6	5											60°	8 x 1,1													
1,2			18	12	9	7	5											90°	8 x 1	R = 42 kg/mm ² r x 1											
1,5				21	15	12	8	6											120°	8 x 0,9											
2					30	23	16	12	9											150°	8 x 0,7	R = 70 kg/mm ² r x 1,4		less							
2,5						39	27	20	14	11																					
3							43	31	23	16	12																				
4								60	44	32	23	18																			
5									76	54	39	29	22																		
6										85	62	45	33	25																	
8											121	88	70	46	35																
10												151	109	79	58	44															
12													173	124	91	66	50														
15	INOX - stainless steel R 70 kg/mm ² Ton x 1,7														213	155	113	81	62												
20	AL - aluminium R 20 kg/mm ² Ton x 0,5															302	220	158	115	89											
25	(R = tensile strength)																378	269	197	144	F t/m										



Informasjon om leasing

Leasing - en smart finansieringsform

Leasing er en enkel og fleksibel form for finansiering, og et godt alternativ til lån. Med leasing gjennom Brage Finans kan din bedrift disponere ressursene enda smartere. Leasing betyr at Brage Finans kjøper og eier det utstyret bedriften din trenger, og leier det til dere mot en avtalt månedsleie over et avtalt tidsrom. Normalt varer en leasingperiode fra tre til syv år og bedriften har full bruksrett til objektet i leasingperioden.

Eksempel på leasing-regnestykke

Kjøpesum ekskl. mva	kr 500 000
Startleie ekskl. mva	kr 50 000
Finansiert beløp	kr 450 000
Termingebyr	kr 95
Etableringskostnad	kr 3 500
Alle gebyrer er ekskl. mva	
Rente	5,10 %
Løpetid (år)	7
Terminleie ekskl. mva	kr 6 354
Terminbeløp inkl. termingebyr	kr 6 449

Fordeler med leasing:

- Inntil 100 % finansiering
- Frigjør kapital
- Ingen forskuttering av merverdiavgift
- Enklere regnskapsføring

Leveringsbetingelser

Salgsbetingelser:

I henhold til Maskingrossisternes Salgsbetingelser av juni 2016.
Med forbehold om valutaendringer og mellom-salg.

Leveringsbetingelser på ny maskin:

EXW – Ex Works (angitt sted)
TB Maskin AS gir kjøper tilgang til produktene i sine egne lokaler eller fabrikk eller lager, ferdigstilt i henhold til kontrakt, men ikke klarert for eksport eller lastet på kjøretøy. Kjøper bærer all risiko og alle kostnader forbundet med å bringe varene til bestemmelsesstedet.

Garanti:

Det gis 12 måneders garanti eller 2000 timer, hvilket som først oppnås, på maskinen mot material- og fabrikkasjonsfeil. Garantien omfatter ikke vanlig slitasje eller forringelse eller deler som f.eks. verktøy, filter, olje, transportbånd m.m. Garantien omfatter ikke feil som skyldes uaktsomhet, feilbetjening, vedlikeholds-forsømmelser eller skader som skyldes utenforliggende årsaker. Arbeidstid og reservedeler er uten vederlag, forutsatt at reklamasjonen kan tilbakeføres til sviktende utstyr. Reise-, diett- og oppholdsutgifter vil bli belastet etter gjeldende satser.

Gjeldende startdato for garantiperioden vil være startdatoen for installasjonen eller 15 dager etter levering av maskin.

Garantien gjelder ikke for indirekte skader som inkluderer tap av produksjon, omsetning eller fortjeneste.

Eiendomsforbehold:

Levert materiale, verktøy og maskiner forblir selgers eiendom til betaling er mottatt i sin helhet. Vi forbeholder oss retten til å foreta design- og konstruksjonsendringer.

Kontakt oss

TB Maskin AS
Svend Haugs gate 11
3013 Drammen

Tlf: +47 32 81 60 90
www.tbmaskin.no

Thomas Bech:
Tlf: +47 48 23 49 77
thomas.bech@tbmaskin.no

John Idar Oseberg:
Tlf: +47 91 54 85 22
jio@tbmaskin.no



Her finner du
oss på nett



TB Maskin AS

Svend Haugs gate 11
3013 Drammen

Tlf: +47 32 81 60 90
www.tbmaskin.no

TBM

TB MASKIN AS

www.tbmaskin.no