

KANTMASKIN
MAKU



MAKU – flersidig motoriserad kantmaskin

MAKU är framtagen för plåtbearbetning för både byggnadsplåtslagare och plåtslagare inom ventilation och isolering. Maskinen är även anpassad för mindre plåtindustrier.



Motordrivna MAKU, som är en del i MAK-serien, övertygar genom ett robust och stabilt utförande. U:et i namnet står för universell.

Maku är det rätta valet för den kvalitetskrävande plåtslagaren. Den erbjuder varierade möjligheter till bockning av stålplåt upp till 2,5 mm.

MAKU erbjuder optimal precision, lång hållbarhet, stabilitet och kraftfullhet. Den står stadigt med hjälp av det extremt stabila maskinstativet.

Denna maskin är en säker investering när det gäller motordriven plåtbearbetning och även en säker

investering för framtiden. Maku är för de företag som vill tillhandahålla en tillverkning med högsta flexibilitet.

Ytterligare verktyg kan närsomhelst eftermonteras efter behov, vilket gör maskinen ännu mer flexibel.

Styrningen Classic Bend kan i standardutförande utföra radiebockning med överprismat, vilket snabbt och enkelt programmeras utan några datakunskaper. Vad som kan tillverkas begränsas enbart av den egna fantasin.



MAKU är robust och enkel att använda. Trots det är möjligheterna många med tillval och tillbehör.

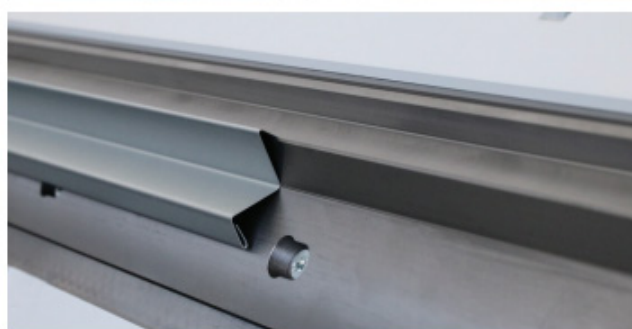
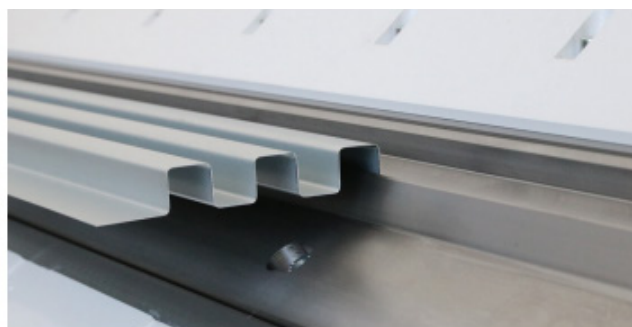
Standardutförande	
Styrning	<ul style="list-style-type: none">- Classic Bend-styrning med touchpanel. Skärmen är vridbar.- Radiebockning med överprismat
Överprisma	<ul style="list-style-type: none">- 45° överprisma med fritt utrymme 65 mm uppåt- Drivning: mittenplacerad motor 0,75 kW- Öppningshöjd: 150 mm- Tryckinställning manuellt utan verktyg- Överprismats skena WZS 080: Plåtslagsarkena eller spetsarkena Spitzschiene 20°, ca. 700 N/mm², skruvad direkt i överprismat
Bockprisma	<ul style="list-style-type: none">- Motor: 1,5 kW- Manuell inställning: 30 mm- Bockskena 7/10 mm und 25 mm WZS 100 (MAKU 3200: 15 mm und 25 mm); ca. 700 N/mm²
Underbord	<ul style="list-style-type: none">- Snedställt underbord med fritt utrymme 54 mm neråt- Underbordsskena WZS 270, , ca. 700 N/mm² , bredd 30 mm, djup 8 mm, beroende på val av anslagsfingrar- utan infräsning för anslagsfingrar- med infräsning för anslagsfingrar min mått 6,0 mm
Övrigt	<ul style="list-style-type: none">- Fotpedal- Fundamentplattor inkl. expander

Extrautrustning	
Styrning	<ul style="list-style-type: none">- POS 2000 Professional panel på svängbar arm.
Överprisma	<ul style="list-style-type: none">- Flerstegs drivning för olika verktygshöjder inkl. hållarskena för verktygssystem WZS 010- Överprismaverktyg:<ul style="list-style-type: none">- Lådverktyg 90 mm und 130 mm- Rundskena R2 - R5
Bockprisma	<ul style="list-style-type: none">- Förskjutet bakåt inkl. utfräst bockskena WZS 130- Bombering, central manuell (ej med urfräst bockskena)- Klipputrustning: Rullsax handdriven inkl. styrskena (0,8 mm St37)
Säkerhet	<ul style="list-style-type: none">- Fotpedal flyttbar på vinkelskena
Anslag och bord	<ul style="list-style-type: none">- Anslagsbord 1 000 mm- Motordrivet anslag 6 - 1 000 mm- Anslagsfingrar pneumatiskt sänkbara- Manuellt ställbara fingrar koniskt ställbara- Anslag med bladfjäderfingrar- Uppläggningsbord med rullkuler



Maskin med oöverträffat utrymme

Med MAKU får du i standardutförandet maximalt utrymme för optimala möjligheter till bockning av varierande profiler.



Industrialliseringen av er verkstad

Med kantmaskinen MAKU får ni vår erfarenhet från industritillverkningen direkt in till er verkstad.

Kantmaskinerna från Schröder har en lång livslängd och kräver lite underhåll. Detta ger er en av de bästa maskinerna på marknaden.

Ni tillverkar snabbare med högre kvalitet och sänker era tillverkningskostnader avsevärt. I både serietillverkning samt enstyckstillverkning blir ni konkurrenskraftiga gentemot era konkurrenter med en mycket hög tillverkningsprecision och noggrannhet.

Redan med enbart standardverktygen är kantmaskin MAKU mycket flexibel, samtidigt som det finns många intressanta tillval tillgängliga.

Bland tillvalen finns bland annat olika skenor i överprismat, till exempel plåtslagarskena, skarp-skena, rund- och radieskena och lådverktyg.

Tillvalet förskjuten bockprisma gör att kantmaskinen MAKU får helt nya möjligheter. Tillverka trapetsplåtar samt profiler med ståndfalser utan problem. Detta är inte möjligt i någon annan maskin.



Olika anslag för optimal hantering

Redan med standardanslaget är kantmaskinen MAKU mycket flexibel. För de som vill jobba mer effektivt erbjuder vi flera olika anslagsvarianter.



Det går att få olika anslag och bordsvarianter som passar de flesta önskemål. Varje anslagsbord är enkelt ställbart genom manuell förskjutning. Detta för att erbjuda det utrymme som krävs. Som tillval kan anslagsbordet utrustas med rullkuler i stålutförandet, för att enklare positionera tillklippet.

Utöver detta kan anslaget utrustas med fingrar för konisk bockning och/eller fjäderfingrar. Det finns

även programstyrd pneumatiskt sänkbara fingrar för att underlätta rotering av tillklippen på anslagsbordet.

MAKU finns även med tvåaxlig bakprofil. Oavsett om du vill böja parallellt eller koniskt så har MAKU lösningen för att underlätta arbetet.



Classic Bend

Tydlig alfanumerisk styrning.



Classic Bend är en modern alfanumerisk styrning via touchskärm. Systemet är självförklarande och väldigt enkelt att använda.

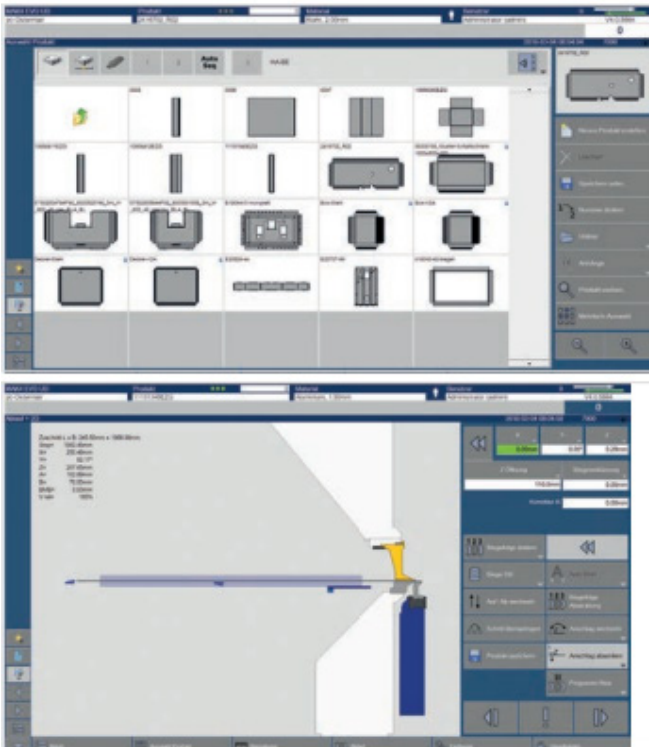
Kontroll av maskinens axlar sker stegvis och programmering görs från fals till fals.

Ett tydligt användargränssnitt med lättförståeliga ikoner underlättar för operatören under arbetet.

Korrekationer gällande vinklar och falslängd görs per del eller per bockning för större noggrannhet.

Classic Bend

- Touchskärm som går att vrida
- Program lagras i mappstruktur
- Ikonbaserad programmering
- Möjligt att programmera stegvis
- System för positionsmätning
- Separat axelkorrigering för varje steg
- Bockningslista med nuvarande bockning markerad
- Ritsbockning
- Styckräknare
- Display för fotpedal
- Tillval: möjlighet till underhåll och support på distans



Med den grafiska styrningen POS 2000 Professional får du utökade möjligheter för användning av MAKU i industriella tillämpningar. För delar som kräver grafisk assistans för att programmera och manipulera under bockningssekvensen, har POS 2000 Professional ett visuellt användargränssnitt. Genom detta kan man se varje steg i bockningsprocessen. Användaren kan då grafiskt se varje del så som den formas i maskinen.

Slutresultatet kan innan processen startas ses i ett virtuellt läge, vilket minskar risken för misstag. Vid tillverkning av olika delar går det enkelt att följa hela processen på skärmen. Varje tillverkningssteg läggs i en kö. För att plåten ska läggas rätt genom varje steg guidar POS 2000 tydligt hur den ska läggas.

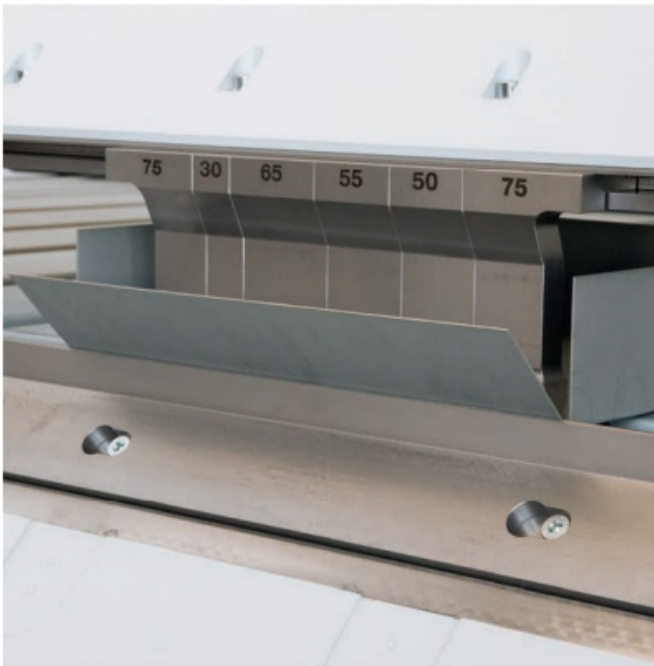
POS 2000 Professional

- Windows 10 operativsystem
- Lagring av obegränsat antal profiler
- Automatisk skärlängdsberäkning
- Obegränsad verktygslagring
- Obegränsat materialbibliotek
- Exakt skalad virtuell bockningssimulering
- Zoomfunktion
- Steglös valbar maskinhastighet
- Tillval: Extern programmering (POS 2000 Professional PC-version)



Verktyg

Passande specialverktyg för varje arbetsuppgift. Här finns en rad av möjligheter.

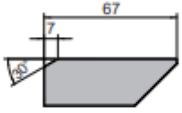
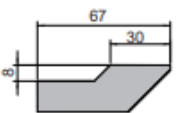
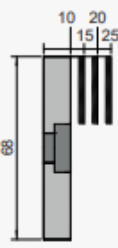
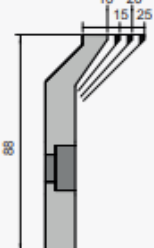
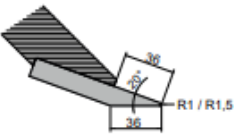
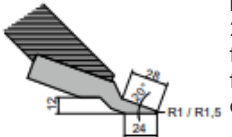
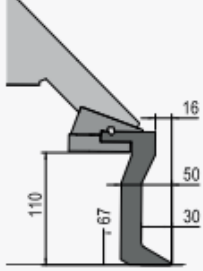
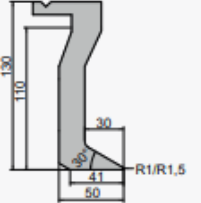


Verktygssystemet WZS 010, som används på MAKU, är sedan många år monterade på Schröders maskiner. De segmenterade lådverktygen möjliggör bockning av kassetter upp till en höjd av 110 mm.

Verktyg byter man snabbt och smidigt. För varje arbetsuppgift erbjuder vi passande specialverktyg.

För att uppnå ett högkvalitativt och konstant bockningsreulstat på hela arbetslängden, är det viktigt att kunna justera bockprismat. Detta kan enkelt göras med hjälp av en vev centralt på maskinen. Detta är ett tillval.



Underbords- verktyg (WZS* 270)	 <p>Underbordskena fullängd ca. 700 N/mm² - Utan infräsning för anlagsfingrar - med infräsning för anlagsfingrar</p>	 <p>Underbordskena fullängd, bredd 30 mm: djup 8 mm, ca. 700 N/mm² - Utan infräsning för anlagsfingrar - med infräsning för anslags- fingrar min mått 6,0 mm</p>
Bockprisma- verktyg	 <p>Bockskena (WZS 100)) hel, direkt skruvad, 15/20/25 mm, Höjd 68 mm, ca. 700 N/mm² Kombi-bockskena 7 - 10 mm</p>	 <p>(WZS 130) hel, skruvad direkt 10/15/20/25 mm, höjd 88 mm, ca. 700 N/mm²</p>
Överprismav- erktyg (WZS 080)	 <p>Skarpskena hel, skruvad direkt i ÖP 20°, R1/R1,5 eller R3, fotbredd 36 mm ca. 700 N/mm²</p>	 <p>Plåtslagarskena hel, skruvad direkt i ÖP, 20°, R1 eller R1,5, friutrymme 12 mm, ca. 700 N/mm²</p>
Överprisma- verktyg klämskena (WZS 010)	 <p>Verktygshållare för WZS 010</p>	 <p>Lådverktyg 30°, R1 el- ler R1,5, 130 mm hög, fotbredd 50 mm, fritt utrymme 30 mm, seg- menterat ink. hörndel ca. 1100 N/mm²</p>

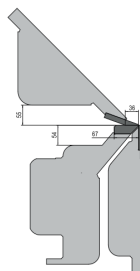
Alla verktyg finns som ythärdade mot en extra kostnad. Dessa rekommenderas för applikationer i rostfritt stål.



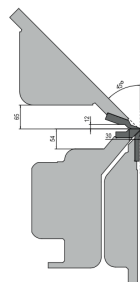
Mått och teknisk data



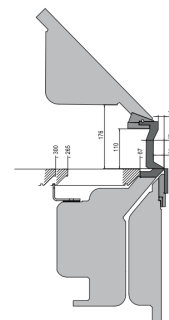
MAKU	2,000 × 2,5	2,500 × 2,0	3,200 × 1,5
Arbetslängd (a)	2 020 mm	2 520 mm	3 220 mm
Plåttjocklek /400N/mm²	2,5 mm	2,0 mm	1,5 mm
Maskinens längd (b)	3 275 mm	3 775 mm	4 475 mm
Längd arbetsområde (c)	2 420 mm	2 920 mm	3 620 mm
Maskinens höjd (d)	1 255 mm		
Arbetslängd (e)	870 mm		
Vikt	2 150 kg	2 400 kg	2 700 kg
Maskinen djup			
Utän anslag	995 mm		
uppläggningsbord 1000 mm	1 970 mm		
Motordrivet bakre anslag 1000 mm (f)	1 970 mm		
Överprisma			
Öppningshöjd	150 mm		
Driveffekt	0,75 kW		
Hastighet	65 mm/s (85 mm/s)		
Bockprisma			
Inställning	30 mm		
Driveffekt	1,5 kW		
Hastighet	65°/s (90°/s)		



Tvårsnitt verktyg:
skarpsskena, R 1,0,
standard skruvad
direkt i överprismat



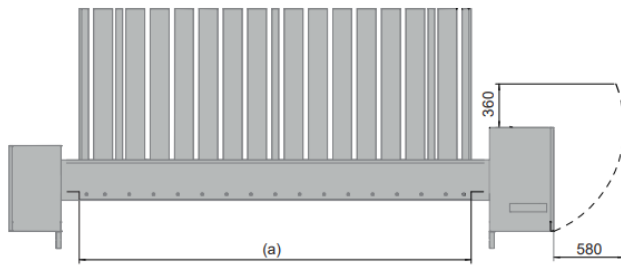
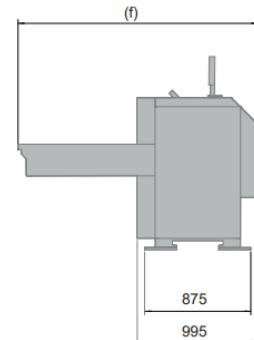
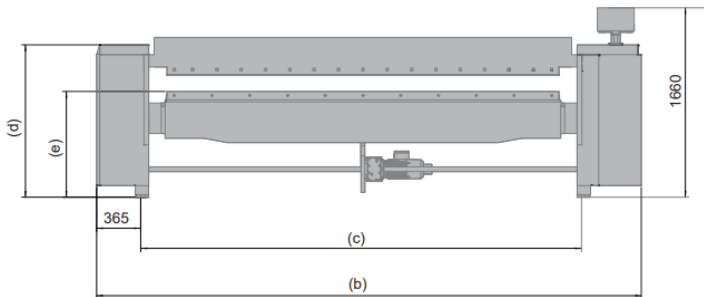
Tvårsnitt verktyg:
Plåtslagarskena, R 1,0,
skruvad direkt i över-
prismat och förskjutet
bockprisma



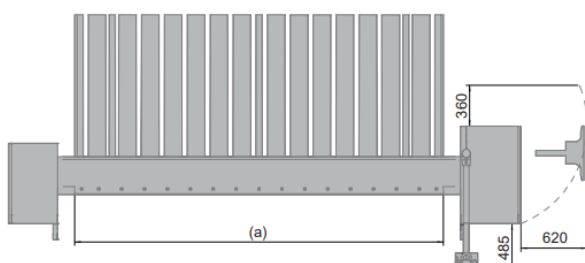
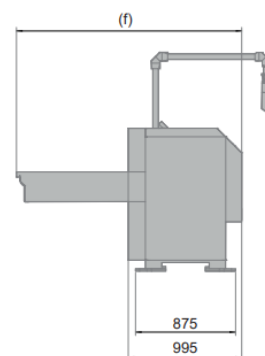
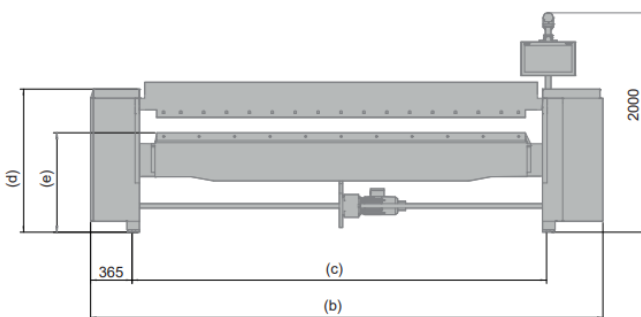
Tvårsnitt verktyg:
Lådverktyg: 130 mm
samt bombering



Dimensioner: MAKU Classic Bend



Dimensioner: MAKU POS 2000 Professional



Belano Maskin AB grundades 1957 med målsättningen att erbjuda maskiner av hög kvalitet. Vi bygger vidare på den inriktningen och kan idag erbjuda branschens bredaste sortiment av plåtslagerimaskiner.

Specialister på maskiner

Här finns allt från minsta sickmaskin till största helautomatiska bockningscenter.

Vi är specialister på maskiner för tunnplåtsbearbetning, nya och begagnade, för alla förekommande plåtslageriarbeten inom bygg och ventilation, samt för den plåtbearbetande industrin. I vårt program finns även maskiner för mekaniska verkstäder och smidesverkstäder såsom kapmaskiner, hydrauliska bockmaskiner, ringbockningsmaskiner mm.

Belano Maskin AB

Borgens gata 6
441 39 Alingsås

Telefon: 0322 - 15 940
E-mail: info@belano.se
Hemsida: www.belano.se

