



Från svarta rubriker med  
förtvivlan och sorg till stor...



Unik maskininvestering  
för fortsatt tillväxt



Rapport Blechexpo

# Tidningen – FÖR EFFEKTIVARE TILLVERKNING MASKINOPERATÖREN

LÄSNING FÖR PRODUKTIONSTEKNIKER OCH OPERATÖRER

SVENSK INDUSTRI BLIR SMARTARE FÖR VARJE DAG



## Svensk industri rustar för framtiden

Rapport



Rapport





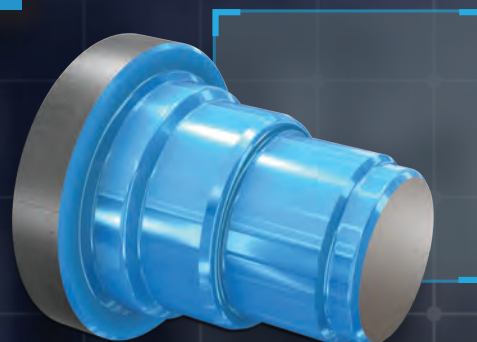
# DU

# SVARVAR

# INTELLIGENT?

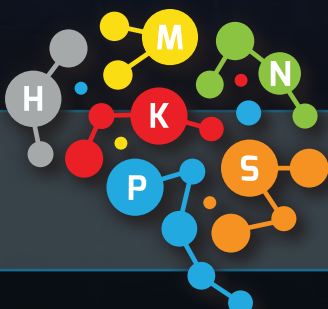
## QUICK<sup>T</sup>LOCK

**NYHET** Innovativa skär med en bottenlåsningmekanism för effektiv högmatningssvarvning i alla riktningar i såväl X- som Y-axel.



Mångsidigt skär för svarvning i alla riktningar. Sparar tid och ger stora produktivitetsvinster.

**LOGIQUICK**  
MACHINING INTELLIGENTLY



Member IMC Group  
**iscar**  
www.iscar.se

SKANNA





# SKRÄDDARSYDDA KANTPRESSAR FÖR EXAKT EFFEKTIVITET

- ✓ Kantpressar för tung metallindustri
- ✓ Verktygslösningar som ökar effektiviteten



Aliko SP 8000-1000 Giant kantpress och verktygsstation

# intercut

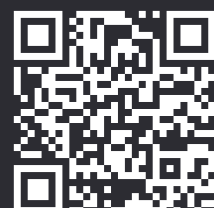
En specialist inom varje område

• Maskiner • Slitdelar & Tillbehör • Service & Support • [intercut.se](http://intercut.se) • 08 550 512 00

**ALIKO**  
Press brakes from Finland

[aliko.fi](http://aliko.fi)

Läs mer här





# Innehåll nr 7 december 2025



## Mässrapporter i fokus: EMO och Blechexpo

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| Trenden måste vändas, för vi ser tyvärr färre...          | 6  |
| ISCAR QUICKTURN – 6 skäreappar för högproduktiv...        | 31 |
| Från svarta rubriker med förtvivlan och sorg till stor... | 38 |
| Unik maskininvestering för fortsatt tillväxt              | 44 |
| Nya tider på mässgolvet i Stuttgart och samtidigt...      | 50 |
| Kombimaskins-tekniken genererar högre produktivitet...    | 67 |
| Uppfriskande och lärorika teknikdagar hos AMADA           | 71 |
| Nästa Generations Beräkningsmotor i Avancerad 3D          | 78 |
| Borra bättre, snabbare och smartare med...                | 85 |
| KAM experter förstärker Wiklunds Verktygs...              | 86 |



Nu kan du lugnt sitta kvar vid din dator och läsa tidningen digitalt på [www.mekpoint.se](http://www.mekpoint.se)

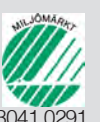
[www.mekpoint.se](http://www.mekpoint.se)

Ansvarig utgivare: Ulf Samuelsson, Adress: Mons Media AB, Södra Näsvägen 77, 432 54 Varberg | Tel. 0702-65 35 65 E-post: [maskinoperatoren@mekpoint.com](mailto:maskinoperatoren@mekpoint.com)

Layout: Ulvid AB | Copyright: Eftertryck och vidarepublicering får ej ske utan tillstånd av redaktionen.

Åsikter framförda i signerade artiklar är författarens egna och behöver inte sammanfalla med redaktionen.

markbladet tryckeri ab



3041 0291





## Redaktören har ordet

Hej

Att skriva en ledartext är som att visa vägen i hur jag som redaktör uppfattar det aktuella dagsläget ute i industrin. Ta tempen på mångfalden och uppmärksamma både stora och små nyheter, stora och små företag, där människan i alla olika positioner och yrken skall vara i centrum. Det vi skriver om och publicerar skall i liten skala visa vardagen ute i svensk produktion och det ofta odramatiska som ger en trygghet och tro på framtiden.

I detta nummer skriver vi flera mässrapporter och det betyder att tidningens läsare och medverkande är i rörelse, där experter inom verkstadsteknik samlas och diskuterar produktionsutveckling på en gemensam och välbesökt plattform. Att lämna sin arbetsplats, ge sig ut i verkligheten som jag brukar säga och uppleva teknik i framkant, ger nya idéer och skapar tillväxt i svensk tillverkningsindustri.

Vi arbetar ständigt med att besöka och göra reportage hos verkstäder av olika skäl och här ser vi inga dalande ambitioner. Svensk verkstadsindustri är idag framåtlutande och inne i ett mycket spännande skifte där man snabbare än tidigare tar till sig nya idéer och bygger produktion för framtida mål med en mycket optimistisk samsyn i expansion och framtidstro.

När det handlar om kompetensförsörjning ser vi allt kortare rekryteringsprocesser som blir alltmer personanpassade, vilket ger ett större intresse och engagemang bland unga sökande där lediga jobb innehåller mer teknik och utveckling än tidigare. Om individen matchar det behov som finns på företaget är den kanske rätt för en kompetensresa inom företaget, även om den inte rätt erfarenhet här och nu.

Och för att behålla kompetensen är det viktigt att kunna erbjuda spännande och omväxlande arbetsuppgifter, individanpassad med flexibilitet och ett stort teknikinnehåll.

Tack för i år och redaktionen önskar God Jul och ett Gott nytt år!



*Ulf Samuelsson*

**SMW<sup>®</sup>  
AUTOBLOK**

Möt oss på RAVEMA

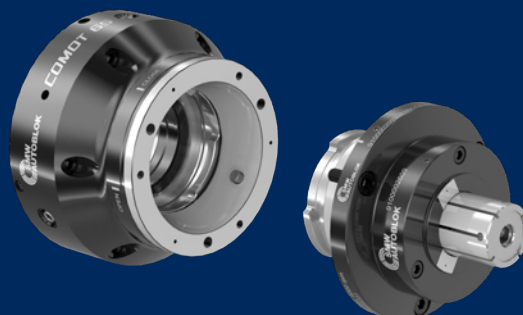
CHRISTMAS EXPO 2023  
9-11 DECEMBER / VÄRNAMO, SWEDEN

# COMOT

## HYBRID-HYLSCHUCK



**För DIN 6343 standard-hylsor.**



**Flexibel!**

Superenkelt byte till precisions-hylsor  
eller expanderande dornar.



**Perfekt kontroll!**

Anslagskontroll med luft. Radiell finjustering.

SMW-AUTOBLOK Scandinavia AB  
Tel. +46 (0)76 14 20 111  
+46 (0)76 14 20 440  
+46 (0)76 14 20 031  
E-mail: info@smw-autoblok.se

**SMW<sup>®</sup>  
AUTOBLOK**  
Always a step ahead

[www.smwautoblok.com](http://www.smwautoblok.com)



# Trenden måste vändas, för vi ser tyvärr färre besökarantal och mindre utställningsytor på Europas industrimässor

Digitaliserad marknadsföring och höga kostnader gör att många företag i branschen utvärderar om det är värt det. Men kan det fysiska mötet verkligen ersättas. Enkelt kan vi nog säga att vi har ett scenario före och ett efter pandemin. Före pandemin var det fler företag som satsade på sitt mässdeltagande och många fler inköpare och tekniker som besökte mässorna. Som tidningsägare har jag ett 100-tal mässor "i ryggen" och ser tyvärr en utveckling som är nedåtgående.

Det behövs också något annat än bara affärer, teknikkittlande upplevelser, lite kul, spännande och mer avslappnat. Upplevelsen är minst lika viktig. För det handlar inte bara om att sälja produkter utan om de informella samtalen som kan bli inledningen på oväntade och frukt-samma samarbeten. Du kan som besökare hitta lösningar som du aldrig hört talas om och som kan spara hundratusentals kronor i produktions-utveckling, så en av besökarna på mässan i Hannover.

Industrimässor i stort har efter pandemin varit "nedsnackade", utställare som blir alltmer tveksamma och besökare som stannar hemma. Men många glömmer att sättet man kan nå ut på en mässa är unikt. Här kan man få en mycket bättre uppfattning om produkter för olika projekt, boka möten och prata med otroligt många olika människor och ta del av deras kompetens och erfarenhet.

Digitaliseringen har nu pågått i flera år, men det var inte förrän pandemin slog till som vi verkligen fick uppleva hur snabbt mäss-industrierna kunde förändras. Fysiska mässor var det självklara valet fram tills dess, men plötsligt stod hela världen stilla, och med den, i princip även mässorna som står inför stora utmaningar.

Endast företag med resurser kan delta på de största internationella mässorna. Det finns dock också andra begränsningar som geografiska hinder och allt högre kostnader för både utställare och besökare begränsar ofta tillgängligheten.

Men branschen får inte tappa nyfikenheten att se nya produkter och prata med experter som utvecklat dem. Vi lever i tider med allt större enheter/fabriker, vilket betyder att färre inköpare behöver åka på mäss- och teknikupplevelser, det är antagligen en av anledningarna men också att den "troigna" mässbesökaren som alltid besökte olika mässor runt om i Europa under och efter pandemin bestämde sig för att gå i pension.

Det känns mer lockande tycker jag att åka på ett mässbesök och träffa kollegor än att sitta hemma vid datorn och följa produktutveckling digitalt via hemsidor och sociala medier.

Andra röster som kommenterade mässan;

"Den stora begivenheten i maskinbranschen är EMO som sedan länge besöktes av ett av många svenska verkstadsföretag"

– Vi laddade med nya kontakter och ny teknik för att ha den bästa verktygslådan tillgänglig för kommande projekt, så en av medarbetarna.

– Fem dagar med EMO Hannover var dagar fulla av energi, innovation och internationellt utbyte. Med cirka 80 000 besökare och 1 600 utställare från hela världen hade EMO återigen visat vad det är, en global mötesplats för framtidens produktionsteknik.

– Vad var det som gjorde särskilt intryck på mig var mångfalden av lösningar och den påtagliga andan av optimism, särskilt när det gäller automatisering, digitalisering och artificiell intelligens. Branschen visade att den är redo att bryta ny mark. Men den behöver också de rätta



Samarbeten startar upp och här ser vi Richard Hellman GJS Verktyg, Patrick Wirz vd gravostar technologies, Steve Malone försäljningschef WFL Millturn Technologies och Johan Johannesson GJS Verktyg.



Vi hälsade på i montern hos den schweiziska tillverkaren TRIAG - Swiss MODULAR, tillsammans med Anders Höögh och Fredrik Carlsson från EDECO Tool.

Här fanns ett eldorado av uppspänningsprodukter som vinkelhyllor och kuber. EDECO's samarbete med schweiziska TRIAG går långt tillbaka i tiden. Under en dryg trettioårsperiod har den svenska industrin många gånger valt att använda Swiss MODULAR's lösningar i sin produktion.





Den japanska maskintillverkaren Matsuura har stora framgångar på den svenska marknaden via sin leverantör Masentia. Här ser vi ägare och företagsledningen med far och son tillsammans med Thomas Hässel och Andreas Bergsman maskinsäljare Masentia. Läs mer på sidan 12-13

ramvillkoren och politiska beslut, så att investeringarna kan ta fart igen.

– I 50 år har EMO varit mer än bara en mässa. Det är en plattform, en inspirationskälla och ett nätverk på en och samma gång. Det faktum att beslutsfattare från hela världen träffas här, utbyter idéer och initierar konkreta projekt är det som gör det så värdefullt särskilt i utmanande tider, kommenterade Dr. Markus Heering, vd / VDW.

Många pratar om att utveckla mer av virtuella mässor som vi har sett flera initiativ till men de kan aldrig fullt ut ersätta det personliga mötet och den direkta kontakten

med produkten. Vi på Tidningen Maskinoperatörens redaktion får inblick i att många företag och besökare, längtar fortfarande efter att kunna gå in i en fysisk monter, känna på och studera produkter och möta affärspartners ansikte mot ansikte - IRL.

– Vi vill ge våra medarbetare insikter om trender, ny teknik och möjligheter som kan göra våra verksamheter mer konkurrenskraftiga och hållbara. På plats får man en helt annan bild av branschen än om man är på hemmaplan. För nya idéer och innovation är avgörande för tillverkningsindustrins utveckling, och en möjlighet att inspirera tekniker ännu mer på plats och ge dem kunskap om framtidens lösningar. Det betyder också att när vi

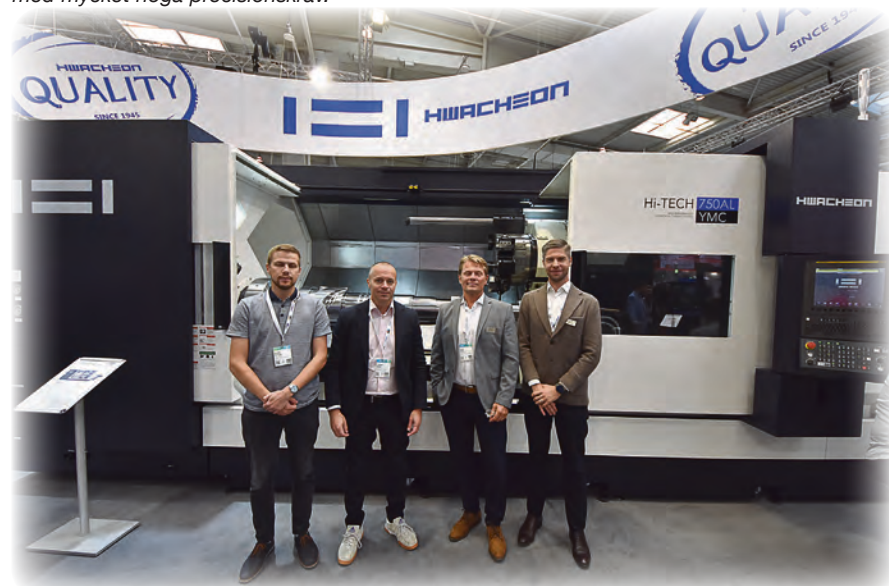
kommer hem, så har vi som uppdrag att redovisa för alla våra maskinoperatörer och produktionstekniker vad som var intressant för oss när det handlar om att utveckla våra produktionsprocesser i stort och smått, så en annan röst från en stor tillverkningsindustri nere på mässgolvet i Hannover.

Detta inlägg i debatten har inget självändamål från redaktionens sida men jag känner efter nästa 30 år i branschen, att man påskyndar en digital värld som inte alltid är förankrad i en nykter syn på hur framtiden skall se ut. Jag ser, vilket är helt naturligt att många följer varandra och tar samma stig, för människor är flockdjur men

Forts. sida 8 >>

Maskin Fransson och den koreanska maskintillverkaren HWACHEON har ett tätt samarbete på den svenska marknaden och på EMO träffade vi Kasper Reitsma, Henrik Fransson, Peter Blom och Philip Landh.

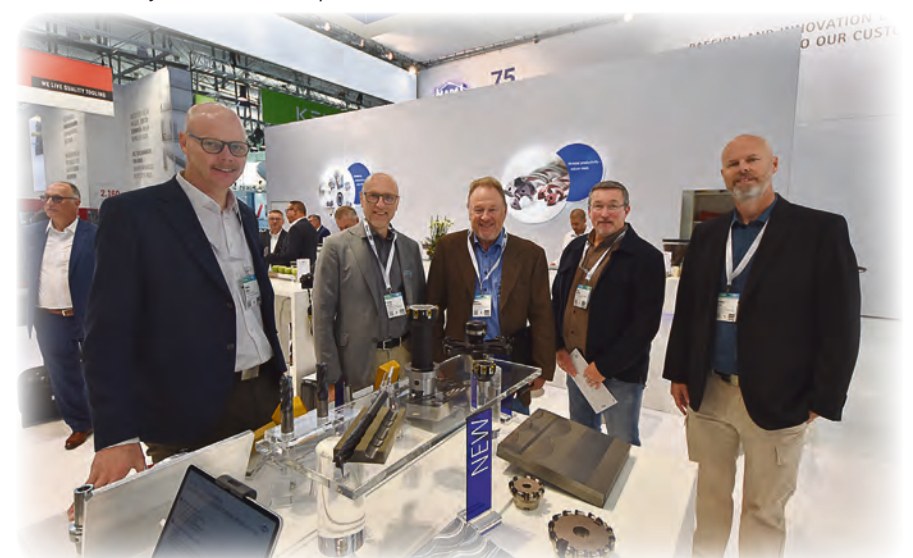
Utmärkande för HWACHEON:s horisontella svarar är att de har fulla längder på prismorna på vilka spindel- och dubbdockan monteras. HWACHEON har även ett imponerande program av fleroperationsmaskiner där huvudinriktningen är mot formverktygstillverkare och kunder med mycket höga precisionskrav.



Verktygsleverantören Colly Verkstadsteknik är alltid på de internationella mässorna för att dels få en uppdatering av verktygsutvecklingen, som här hos tyska MAPAL men också träffa branschfolk och utbyta idéer.

På fotot ser vi Håkan Oldin, Björn Torslund, Conny Erixon, Geir Jensen och Anders Kock, alla med olika expertis inom verktygsutveckling

Mer om Colly Verkstadsteknik på mässan sid 24







Henrik Bohlin och Mikael Blansch hos DANKAB Verktugsmaskiner hälsade på hos HWR Spanntechnik som är en tillverkare som är specialiserade på upp- och fastspänning för verktugsmaskiner. De tillverkar och levererar olika typer av gripdon och spännutrustning för att säkra arbetsstycket under bearbetning. Det är viktigt att notera att HWR erbjuder olika typer av spännlösningar som kan anpassas efter specifika behov och krav inom olika industrier och tillämpningar. Deras sortiment kan inkludera olika typer av spännutrustning, nollpunktsystem och chuckar för högsta precision.



Ehn & Land är bland annat specialister inom slipteknik. På mässan hälsade man på hos den italienska maskintillverkaren Lizzini. Lizzini utvecklar och tillverkar högprecisionsslipmaskiner för in- och utvändigt cylindrisk slipning, slipning av orunda detaljer och profilslipning.

– En kvalitet vi gillar hos Lizzini är att deras engagemang för hållbara och energieffektiva lösningar i sin tillverkning, för att minimera miljöpåverkan, sa Thomas Henkel som är produktchef för slipning.

&gt;&gt;

stanna upp i denna snabba utveckling och ta en funderare en gång till innan man "dömer ut" något som fungerat riktigt bra under så många år. Den digitala formen har också drabbat fackpressen på ett orättvist sätt, tycker jag men den delen tar vi en annan gång.

Ska vi trots allt prata om en positiv utveckling, så har jag bett min branschkollega på ELMIA, Mikael Ström att komma med sina synpunkter i en debatt som har flera sidor men där projektledarna på ELMIA mässorna i maj 2026 ser en utveckling som kan vara intressant att belysa.

Elmia kommenterar: Mässans roll förändras – men mötet består.

– Vi delar bilden av att industrimässorna runt om i världen står inför förändring – men det handlar inte om en nedgång, utan om ett skifte och en nödvändig utveckling. Ny teknik, yngre generationer och förändrade förväntningar på hur affärer görs påverkar hur industrin möts, samarbetar och bygger relationer.

– Pandemin skakade om förutsättningarna för hela

branschen. Digitalisering och nya kommunikationssätt har förändrat hur företag når sina kunder. Samtidigt ser vi tydligt att behovet av verkliga möten, konkreta upplevelser och genuina samtal är starkare än någonsin. Det är just där mässan gör skillnad.

– Det fysiska mötet har aldrig varit mindre viktigt – snarare tvärtom. På mässan formas och fördjupas de relationer, insikter och upplevelser som inte går att ersätta digitalt, och som ofta blir grunden för framtidens samarbeten och affärer.

– På Elmia arbetar vi målmedvetet för att utveckla framtidens mötesplats & affärsplats för produktion inom tillverkande industri där affären och intresset för teknik i framkant är i fokus. Min roll som mässansvarig är att skapa miljöer som inspirerar och attraherar både dagens beslutsfattare och nästa generations teknikintresserade beslutsfattare och tekniker.

– Inför 2026 års mässor är intresset stort med omkring 500 utställande företag och 15 000 förväntade besökare, ser vi fram emot att tillsammans fortsätta stärka indu-

strins kanske viktigaste arena, mötet mellan människor, teknik och idéer, säger Mikael Ström, mässansvarig Elmia Verktugsmaskiner, Elmia Plåt, Elmia 3D.

Jag börjar se tecken på att den digitala marknadsföringen börjar avta. Detta skapar nya utmaningar för dagens digitala marknadsförare när trovärdigheten minskar. Budskapen blir mer subjektiva och innehåller mycket mer annons- och reklamtext än i traditionell fackpress som är mer objektiv och saklig. Jag ser också att det finns ett stort kunskapsgap mellan vad företag tror att medier ger för effekt jämfört med vad som faktiskt genererar resultat.

Forskning visar att många har en övertro på värdet av marknadsföring i digitala kanaler och otillräcklig kunskap om effekten hos traditionell media. Forskning visar också att en allt dyrare digital annonsering, leder till mindre effektiva medieinvesteringar för företagen.

**Redaktionen.**

Den amerikanska tillverkaren Royal Products fanns på plats efter några års frånvaro. Företaget på Long Island utanför New York erbjuder ett brett sortiment av produkter för arbetshållning, maskintillbehör och kylvätskerengöring.

I över 75 år har man hjälpt tillverkare att optimera sina CNC-maskinverktyg för ökad produktivitet och lönsamhet.

På fotot ser vi en ny serie flexibla chuck och snabbväxlingssystem som hade Europapremiär på EMO. I mitten ser vi CEO Tom Sheridan tillsammans med sina säljare.

– The Royal MTC™ is a revolutionary 3-Jaw chuck, Collet Chuck and I.D. workholding system All-in-One, förklarade Tom.



Den japanska maskintillverkaren MAZAK är ofta dominerande med sin monter på EMO, så även denna gång. Detta år ställde man ut 20 maskiner med 12 olika automationssystem och nyheter var det gott om, bl.a 7 världspremiärer.

På fotot ser vi Malte Vertitics, PO Karlsson, Emil Markefors och Alexander Olander.







Bearbetar du ofta nickelbaserade legeringar och titan, men står inför den ständiga utmaningen med snabbt verktygsslitage? Letar du efter mer stabila och robusta verktyg som garanterar maximal processäkerhet?

**Våra nya fräsar av solid hårdmetall erbjuder den perfekta kombinationen av hårdmetall substrat, beläggning och skärgeometri för enkel bearbetning i ISO-S-material.**



CERATIZIT är en högteknologisk koncern, specialiserad inom skärande verktyg och hårdmetalllösningar.

**Tooling a Sustainable Future**

[ceratizit.com](http://ceratizit.com)



**CERATIZIT**  
GROUP



Vi hälsade på i den stora montern hos etablerade HyundaiWia en koreansk maskintillverkare som sedan många år är ett intressant maskinval för många svenska verkstäder när det handlar om fleroptionsmaskiner, svarvar, arborrverk och karusellsvavar ofta med hög automatisering.

Lichron AB fick agenturen hösten 1995, då Hyundai lanserade sina maskiner på den europeiska marknaden. HyundaiWia är den enskilt största agenturen man har idag av sin totala försäljning i Sverige.

Hyundai är en av världens största industrikoncerner. Maskintillverkning ligger under samma tak som biltillverkningen vilket borgar för hög kvalitetssäkring. Företaget har ett teknikcenter i Frankfurt där man har både ett utveckling-, demonstrationshall samt reservdelslager. Här återfinns också en stab med servicetekniker.

– Det handlar om att erbjuda Europa anpassade tekniska lösningar för att attrahera det tekniska tänket inom produktion bland industri och tillverkningsföretag. Vi har sedan en tid tillbaka haft möjligheter att påverka maskinernas konstruktioner och tekniska innehåll, så att de anpassas efter kundens önskemål, informerade Magnus Chronholm, vd hos den svenska generalagenten Lichron AB som nu ser att man lägger in en högre växel när det gäller maskinernas kinematik och automationserbjudanden.

– Hyundai är mycket stora på FA (Factory Automation) det är automation i lite större skala. Hyundai har egna robotar och bygger hela fabriker med all automation inkluderat, sa Anders Ernér



Vd Magnus Chronholm och försäljningschef Anders Ernér hälsade de svenska besökarna välkomna och visade flera maskinnyheter.



Niclas Fhurong GL Maskin & Verktyg AB tillsammans med samarbetspartner König MTM på EMO's mässgolv. Den tyska tillverkarens produktprogram omfattar bland annat fixturer och fastspänning i hydrauliska, mekaniska eller hydro-mekaniska dorn.



Maskinsäljare Johan Hedlund hos Nordiska Wemag representerar den amerikanska maskintillverkaren HURCO på den svenska marknaden. HURCO är känt för sina CNC-maskiner med intuitiv styrning – den patenterade WinMax®- och MAX®-5-plattformen – som kombinerar konversationsprogrammering och G-kod för snabbare uppsättning och högre produktivitet.

Maskinerna tillverkas med robusta komponenter, hög noggrannhet och lång livslängd, vilket gör dem idealiska för både enskild tillverkning och serieproduktion, sa Johan när jag besökte honom på EMO.



# Tiger-tec® Gold

## Lika stark som alltid, flexibel som aldrig förr



### Go for better, go for Gold

Oavsett om du ska svarva, borra eller fräsa – med Tiger-tec® Gold är du rustad för allt. Med geometrier som är optimerade för respektive arbetsområde och en beläggning som är skräddarsydd för varje bearbetning. Därför finns det bara ett svar på vilket som är den bästa verktygslösningen: Tiger-tec® Gold.

[www.tigertec-gold.walter](http://www.tigertec-gold.walter)

 **WALTER**  
Engineering Kompetenz



# MASENTIA på EMO

– Välkommen till MATSUURA montern, en värld på 400 kvm, fylld med 5-axlig teknik, stora verktygsmagasin, palettsystem och automation, säger maskinsäljarna Thomas Hässel och Andreas Bergsman när jag återigen träffar de entusiastiska grabbarna i en härlig internationell atmosfär som man alltid möter på EMO mässan i Hannover.

Vi får en direkträff på intressant maskinteknik, då en av de maskiner som den japanska tillverkaren lyfter fram på mässan är en världspremiär. MATSUURA MX 520T som är en ny 5-axlig multifunktionsfräsmaskin med svarvfunktion med fullt integrerad palettautomation med 7 paletter.

– Introduktionen av nya MX-520T handlar om en

hög automatiserad 5-axlig maskin med nyheten - svarvfunktion. Den kompakta MX-520T kombinerar 5-axlig fräsning och svarvfunktioner i ett flexibelt bearbetningscenter. Den möjliggör komplett bearbetning av komplexa komponenter i en enda uppspanning – precist, effektivt och pålitligt, säger Thomas och Andreas.

– MATSUURA's 5-axliga verktygsmaskiner är konstruerade för främst lågbemanning eller helt obemannad körning och har allt integrerat i en och samma styrning. Det är lätt för en maskinoperatör som aldrig har kört en fleroperationsmaskin med palettautomation, att komma igång och programmeringen av hela automatiken är mycket flexibel.

– Vi har kunder som aldrig tidigare haft automationslösningar och inte heller kört med paletter men som kan köra med full drift efter bara några



## Presstopp;

På mässan fick vi ett erkännande av allt vi skrivit i denna rapport, då vi nåddes av att försäljningen av MATSUURA i Sverige, Danmark och Norge är på en rekordnivå.

– Innan mässans öppnande samlades alla återförsäljare för en gemensam genomgång och middag. Där fick MASENTIA kliva fram och ta emot andrapriset för sina framgångar i Skandinavien. Det är ett riktigt fint bevis på att försäljningen av MATSUURA är igång i hela Skandinavien och att fler och fler av våra kunder fått upp ögonen för alla fördelar med MATSUURA's maskiner och hur vi kan hjälpa dem att bli mer konkurrenskraftiga, säger Thomas Hässel.







dagarna. Fokuserar vi på MATSUURA MX 520T, så passar den verkstäder med små till medelstora serier. Komplicerade detaljer och inkörning av nya artiklar görs under dags- eller kvällsskift. Innan arbetsdagens slut kan operatören ladda magasinet med råämnen för obemannad drift under natten. Vi har modeller med upp till 40 paletter och riktigt stora verktygsmagasin, allt modulärt. Sen kan du också köra flera detaljer på varje palett, säger Thomas och Andreas på MASENTIA

Vi frågar vad Thomas och Andreas förväntar sig och tror att mässbesökarna skall reagera på.

– Vi hoppas på många möten där kunderna skall se det vi ser när det handlar om 5-axlig teknik, automatisering och obemannad drift som skapar och frigör tid för maskinoperatörerna för programmering, beredning och planering för nästa jobb och nästa och nästa, för spindeln skall snurra, då blir man konkurrenskraftig och för bättre lönsamhet.



**EMUGE**  
**FRANKEN**



## BasicDrill

### EMUGE's Universala Borr

#### BasicDrill egenskaper:

- Universal borr med fokus på stålmaterial.
- Prisivänlig borr med EMUGE's höga kvalitet.
- Finns både som Micro- och Stegborr.
- Lagervara i 3xD, 5xD och 8xD.



webb: [emuge-franken.se](http://emuge-franken.se) Instagram @emugefranken\_scandinavia





- Äntligen, första maskinen i Sverige ur VERSA serien är såld. Fehlmann Versa 945 5-axlig med Heidenhain TNC7. En maskin med nästan alla tillgängliga optioner, en nöjd Paul Roos från DANKAB Verktygsmaskiner framför "lillbrorsan" Fehlmann Versa 745 5-ax.
- Äntligen, en var mans Fehlmann, den 5-axliga Picomax 550 pro. En maskin med maskinbyggarens kvalitet och support men med enklare specifikation, informerade Paul Roos från mässgolvet i Hannover.



Hur kommer nästa generationsportalfräsmaskiner att se ut? Och vilken roll kommer digitala tvillingar, VR och IT-säkerhet att spela i morgondagens tillverkning? På EMO gav den tyska maskintillverkaren F. Zimmermann sina besökare exklusiva svar under mottot "Beyond Precision" med livedemonstrationer.

På fotot ser vi maskinsäljarna Andreas Bergsman och Thomas Hässel från MASENTIA.



Fredrik Claesson är på alla viktiga event runt om i Europa.

- Viktigt att möta och följa kunderna och ge dem relevant input om den senaste tekniken inom gnistbearbetning. FC Maskin är generalagent för hela Mitsubishis modellprogram som består av tråd- sänk och starthålsnistar. FC Maskin erbjuder försäljning, service och reservdelar.

## Ny agentur till Ehn & Land, den italienska maskinbyggaren Jvonne s.r.l.



– Jvonne spånpressar är ett utmärkt val om du letar efter pålitlig och effektiv utrustning för att hantera spån och annat avfall, informerade Mikael Bergh produktchef Ehn & Land.

I varje metallbearbetningsverkstad ses spånhantering ofta som en oundviklig kostnad.

Transport, lagring, avfallshantering och kylvätskeförluster påverkar gradvis lönsamheten.

– Ändå upptäcker allt fler företag att bakom dessa "avfallsmaterial" finns en verklig och förvånansvärt snabb ekonomisk avkastning. Med ett Jvonne komprimeringssystem blir det som en gång representerade en kostnad en källa till besparingar och i många fall vinst.

– Genom att minska spånvolymen med upp till 90 % sjunker transport- och avfallskostnaderna dramatiskt. Återvinningen av upp till 95 % av skärvätskan gör att en värdefull resurs kan återinföras i produktionen, vilket minskar avfall och inköpskostnader.

– Inom metallbearbetningssektorn är hanteringen av metallspån inte en liten detalj, det är en central aspekt av produktionsorganisationen. Förutom att ta upp värdefullt utrymme kan spån påverka kostnader, säkerhet och hållbarhet.

– Av denna anledning väljer ett ökande antal företag att implementera industriella komprimatorer (se foto), som kan minska volymen med upp till 90 %, återvinna skärvätskor och öka värdet på material för återförsäljning, sa Mikael Bergh ansvarig och med långvarig expertis inom spånhantering och miljöarbete ute på svenska verkstäder.



# HEAVY DUTY

Lichron representerar starka varumärken för kraftig bearbetning.



FERMAT

## FERMAT

Tjeckisk tillverkare av arbörverk och golverk med pinolfunktion. Kraftiga maskiner med stort modellprogram. Lichron backar upp med service och support. Vi utför även "Turn-Key" projekt. Nyligen avslutad installation av ett kraftigt borrarverk hos Örnalp Unozon i Ömsköldsvik. **För mer info: [www.fermatmachinery.com](http://www.fermatmachinery.com)**



## AXA

Tysk tillverkare av stora maskiner såsom långbäddsmaskiner, pendelmaskiner och portalmaskiner. Utmärkande drag är mycket kraftig uppbyggnad med plangejdrar för bästa stabilitet. Olika utföranden på huvuden och möjlighet till "Turn-key" lösningar ger kunden en optimal maskin. **För mer info: [www.axa-maschinenbau.de](http://www.axa-maschinenbau.de)**

ZAYER



## ZAYER

Kvalitetstillverkare av bäddfräsar och portalmaskiner, unika lösningar på uppbyggnad med flertalet patent. Fullt styrt universal-huvud 0,001 grad kommer som standard. Patenterad kalibrering av huvud & kinematik är en unik smart lösning. Maskinerna finns med fast eller rörligt bord, automatisk växling av huvud, samt höghastighetsutförande. Spanska bäddfräsar med fler fördelar än närmsta konkurrent.

**För mer info: [www.zayer.com](http://www.zayer.com)**

# LICHRON

Er partner för tillförlitlig produktion!

0500 – 44 50 50 | [www.lichron.se](http://www.lichron.se)



# Upptäck GOMILL<sup>TM</sup> PRO



GOMILL PRO från Kennametal är pinnfräsen för bearbetning i stål, rostfritt och gjutjärn. Fungerar effektivt även i superlegeringar och härdat. Den solida hårdmetallpinnfräsen GOMILL PRO är designad för valsfräsning, spårfräsning, fickfräsning, rampning och dynamisk fräsning. GOMILL PRO erbjuder hög prestanda och mångsidighet med ny toppmodern geometrin. En flexibel och kostnadseffektiv pinnfräs som tveklöst kommer ge prestandaförbättringar.



KONTAKTA OSS ELLER LÄS MER PÅ [WWW.FORTIVA.SE](http://WWW.FORTIVA.SE)  
[info@fortiva.se](mailto:info@fortiva.se) / 010-121 91 00

**FORTIVA**  
MAKES A DIFFERENCE





Mikko Peri, produktansvarig Matrix på Iscar Sverige visar nya MATRIX 360 för Mattias Karlsson, Alimak

EMO-mässan är en viktig mötesplats för ISCAR där vi har möjlighet att visa alla nya produkter i vår lanseringskampanj LOGIQUICK. Mässan är också viktig för att nätverka med kunder och övriga inom branschen.

LOGIQUICK innehåller lösningar från alla våra produktfamiljer men den familj där flest nya produkter lanserats är inom svarv där vi vill lyfta fram QUICKTURN och QUICK-T-LOCK som är två exempel på nya svarvlösningar där bearbetningen kan ske i flera riktningar med samma skär. QUICKTURN och QUICK-T-LOCK kombinerar konventionell svarvning med profilsvarvning, högmatningssvarvning och plansvarvning.

I Iscars standardsortiment är det idag ett stort antal hållare och verktygskroppar som 3D-printas. Ytterkonturerna på dessa skiljer sig inte så mycket åt mot verktygskroppar som har tillverkats på konventionellt sätt men "invändigt" kan de vara konstruerade på annat sätt med exempelvis fler kylkanaler. På mässan visade Iscar ett antal 3D-printade lösningar på specialverktyg som framförallt riktar in sig på minskad vikt.

ISCAR premiärvisade på EMO nya MATRIX 360, en kompakt, flexibel och intelligent lösning för automatiserad hantering av verktyg och utrustning. MATRIX 360 har 560 färdiga fack som enkelt kan justeras efter kundens behov. Matrix 360 kan användas fristående eller tillsammans med andra Matrix-skåp från Iscar.

Iscar Sverige arrangerade en kundresa till EMO med flyg från Stockholm och buss från södra Sverige. Totalt var vi 105 personer varav 85 kunder som reste med Iscar Sverige. Resan var som vanligt mycket uppskattad av våra kunder och oss på Iscar Sverige.



Iscar Sverige arrangerade en kundresa till EMO med flyg från Stockholm och buss från södra Sverige

3 nöjda mässbesökare från Ebbemåla Mekaniska, Per-Ola Jönsson, Hans Larsson och Torbjörn Johansson tillsammans med Martin Svensson, regionsäljare på Iscar Sverige



Johan Björkdahl, regionchef nord på Iscar Sverige pratar om effektiv hålbearbetning med Fredrik Brandt och Karl-Axel Karlström, Alfta Kvalitetslego

Catrine Löfgren regionchef mitt, Mathias Zingmark produktansvarig från och Magnus Persson regionsäljare djupt involverade i en avstickningsdiskussion





# NLX 2500 | 700 2<sup>nd</sup> GENERATION

STATE OF THE ART  
UNIVERSAL TURNING

# DMG MORI



## HIGHLIGHTS

- + Workpieces up to  $\varnothing 366 \times 708.6$  mm
- + Y-axis with 120 mm travel ( $\pm 60$  mm) as standard
- + Bar machining up to  $\varnothing 105$  mm at left and right hand spindles
- + 6-sided complete machining due to right hand spindle (option) up to 7,000 rpm or 577 Nm
- + BMT turret with 10, 12 or 20 tool stations
- + VDI turret with 12 tool stations
- + NEW: 400 V

## IMPROVED TECHNOLOGY FOR EVEN HIGHER RIGIDTY & ACCURACY

- + Ball Screw Core Cooling
- + Ambient Temperature Alarm
- + Spindle now with cooling water circulation
- + Double anchor fixed feed-drive
- + 22% bigger roller guideways at 55 mm

FIND OUT MORE  
[dmgmori.com](http://dmgmori.com)

NC Clamp function:  
Pressure command,  
chuck stroke linear detection,  
inching function, etc. on  
ERGOline X as standard

NEW



MAPPS  
CELOS X  
SIEMENS

## INTUITIVE, SIMPLE, EFFECTIVE

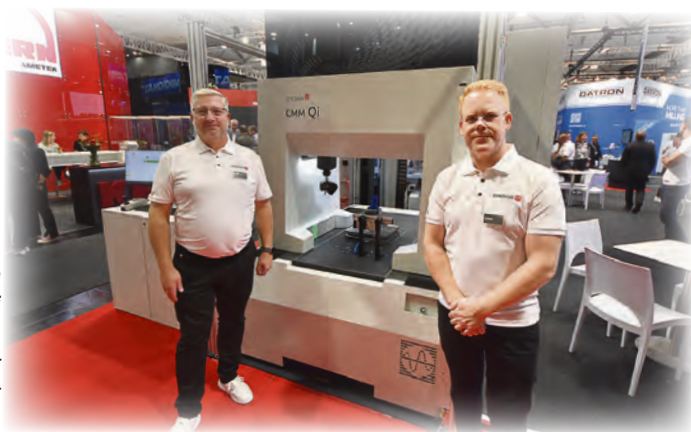
- + Simplified operation **reducing human errors**
- + Full overview of your machines **everywhere**
- + Your optimization for **DX & GX**
- + **CELOS X on MAPPS & SIEMENS**

*\* only available for Y and SY configurations*



Vi tyckte att mässan var bra så och att vi var förvånade över att se så många från Norden på plats, det känns som om det finns framtidstro med ett stort intresse för våra produkter så Ola Melin och Anders Carlsson Erowa Nordic.

*Shopfloor mätmaskin från EROWA, CMM Qi (1.5µm +L/500) en symmetrisk uppbyggd maskin för Kvalitetsmätning och PreSet, här utrustad med Laser scanner.*



## Vart börjar man när man pratar EMO 2025?

Besöksantalet från våra Nordiska marknader var riktigt bra och Sverige kom på 9:e i antal besökare av alla DMG MORIs sälj och servicebolag.

Det är en positiv inställning och framtidstro över lag hos våra besökare med många nya investeringar i planen.

Riktigt roligt att få träffa flera nya anskiten som än så länge inte investerat i våra lösningar men som är väldigt intresserade av att diskutera sina idéer med oss.

Vi är lyckligt lottade som kan ha hela vår säljstyrka på plats i monter hela veckan, en monter som visar fler än 40 olika maskiner och över 30 olika automationsmöjligheter - alla från DMG MORI.

Tittar vi på maskiner och kommentarerna från våra besökare så är det återkommande att de tycker att det

är riktigt kul att se att DMG MORI verkligen bjuder till och visar upp ordentligt med maskiner, automationer och andra lösningar, i samma utsträckning som tidigare år på EMO även det är lite tuffare tider i Tyskland och Italien.

Börjar vi med våra instegsmaskiner så får vi bra feedback på att vi har möjlighet att få upp till 120 verktygsplatser, HSK-63 och 20.000 rpm på spindlarna även i dessa fräsar.

Att vi har fulla versioner av styrsystemen så att det inte är avskalat med cykler och version för att verka billigare är också något det är mycket positiva tongångar om.

Alla har ju pratat automation i många år nu, och intresset för helhetslösning med både maskin och automation i samma styrning och design är riktigt stort. De

klara trenderna som fortsätter hos oss är mycket dialoger om komplettbearbetning.

Tittar vi på maskinsidan så är ju intresset väldigt starkt för våra simultant 5-axliga fräsmaskiner samt multifunktionssvarvar.

Men kort och gott så är man oerhört stolt att få jobba med det svenska DMG MORI gänget en hel vecka och få ta hand om alla svenska företag som kommer ner.

Det är riktigt roligt att se att så många av våra kollegor i branschen från Sverige kommer förbi vår monter och tittar också.

Alla vi som fått vara nere på EMO den veckan är oerhört glada att får arbeta på DMG MORI och under en sådan här vecka förstår man verkligen vilka möjligheter det ger att få visa helheten som ett globalt bolag.

TEXT: MARTIN SVÄRDH DMG MORI SWEDEN AB





**InovaTools**<sup>®</sup>  
GERMAN TOOLS GROUP



 **MITSUBISHI  
MATERIALS**



# Vi tar ledningen - störst på solid hårdmetall

Colly Verkstadsteknik har inlett ett samarbete med **Inovatools** – vilket är ett stort strategiskt kliv framåt och som gör oss till **störst på marknaden inom solida hårdmetallverktyg!**

Tillsammans med våra starka partners **Mapal** och **Mitsubishi Materials** har vi nu marknads bredaste och mest konkurrenskraftiga portfölj.

Dessutom erbjuder vi specialverktyg med expressleverans.



**COLLY VERKSTADSTEKNIK**

Raseborgsgatan 9, 164 74 Kista

Tel: 08-703 01 00 | Mail: [info@vt.colly.se](mailto:info@vt.colly.se)

[collyverkstadsteknik.se](http://collyverkstadsteknik.se)

**Colly**  
**Verkstadsteknik**



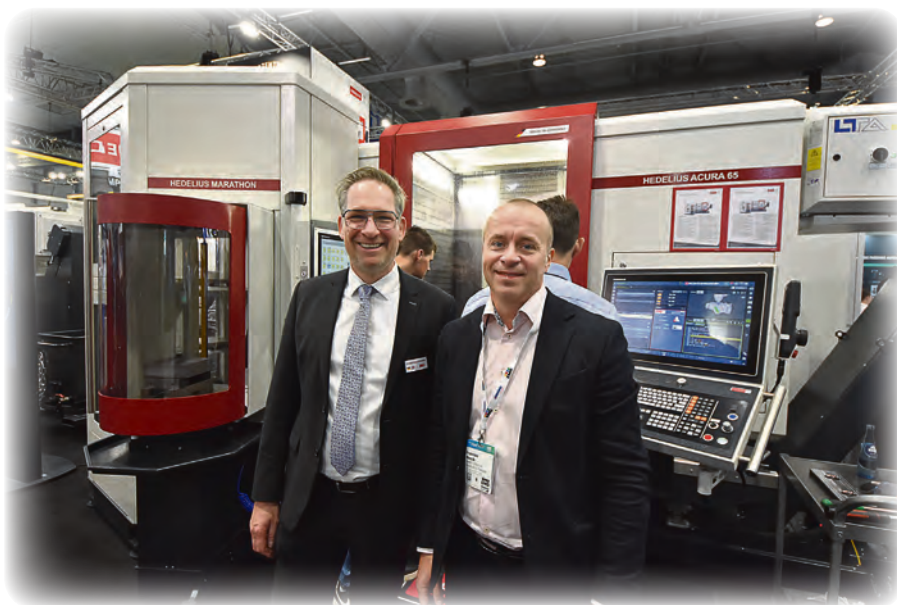
Under mässan fick besökarna i HEDELIUS monter uppleva live-demonstrationer och se tre intressanta lösningar. TILTENTA 10-2600, en långbäddsmaskin med 5-axlig bearbetning, stor arbetsyta och hög kapacitet, spindel SK50 Bigplus (opt. HSK-A100). ACURA 65 MARATHON + MARATHON SR422, kompakt 5-axlig bearbetning kombinerad med smart automation. TILTENTA 7-2000 NEO + MARATHON SR415 en intressant kombination av tunga precisionsarbeten dagtid och automatiserad småserieproduktion natttid.

– Man är som maskinbyggare under ständig teknikutveckling och framför allt lyhörda för teknik och automation som verkstadsindustrin eftersöker och det ger framgång i maskinförsäljningen för oss på den svenska marknaden, säger Henrik Fransson.

– Som exempel på det kan vi på MaskinFransson stolt meddela att vi efter mässan sålt en HEDELIUS ACURA 85 MARATHON till Merx Svenska AB i Söderköping. Leveransen är planerad till strax innan jul, och maskinen blir en viktig förstärkning i Merx produktionskapacitet.

– ACURA 85 MARATHON är en 5-axlig produktionslösning utrustad med HEDELIUS integrerade palettladdningssystem SR518, som rymmer hela 18 palettplatser. Kombinationen av hög precision, flexibilitet och automatisering gör lösningen optimal för både serieproduktion och avancerade detaljjobb.

– Detta blir den tredje 5-axliga HEDELIUS-maskinen som Merx investerar i på drygt ett år. Att Merx återigen väljer HEDELIUS och maskinleverantören MaskinFransson är ett kvitto på både teknisk kvalitet och ett starkt partnerskap, sa Henrik Fransson.



Dennis Hempelmann vd  
HEDELIUS Maschinenfabrik  
GmbH och Henrik Fransson,  
ägare Maskin Fransson AB.

## Från EMO till Gnosjö – Micro Dynamics landar hos Exylon

I Micro Dynamics monter träffar vi Per och Henrik från Exylon AB som är nya generalagenter i Sverige för Micro

Dynamics. På årets EMO presenterade maskinbyggaren flera konkreta uppdateringar av sina maskiner. Mest

märkbar var den nya HMI-plattformen, där operatören får bättre processöverblick, djupare diagnostik och realtidsdata integrerat direkt i styrsystemet.

Under mässan kördes både 3- och 5-axliga maskiner i full bearbetning, vilket gav en tydlig bild av stabilitet, avverkningskapacitet och respons vid kontinuerlig belastning.

Micro Dynamics bygger maskiner som ska vara robusta och användbara i daglig produktion, och årets uppdateringar är tydliga exempel på det. En spindelplattform upp till 35 kW för hög belastning över tid. Verktygsväxlingar ned mot 1,2 sek och servo optimerat magasin för stabil och snabb växling. Termisk kompensering integrerad i styrsystemet. Val mellan Mitsubishi och Fanuc styrsystem, informerade Per Svensson.

– Inget av det här är "hype" utan det är funktioner som påverkar cykeltider, måttstabilitet och användbarhet i verkligheten säger Henrik, servicetekniker på Exylon.



Per och Henrik framför Micro  
Dynamics stolta över att  
representera ett starkt tillskott  
i Exylons maskinprogram





Provkörning av Micro Dynamics TERA 50V drog till sig många nyfikna under årets EMO-mässa.

### Två maskiner går direkt till Gnosjö

– För oss handlade EMO inte bara om att "titta", säger Per. Det är alltid inspirerande att se ny teknik och lära sig mer och i år beslutade vi ta hem två maskiner direkt från mässan till vårt showroom i Gnosjö. Det innebär att svenska verkstäder nu kan se maskinerna, "klämma och

känna" för att få en realistisk bild av Micro Dynamics maskinteknik.

Micro Dynamics erbjuder maskiner som täcker flera vanliga behov: – 3-axliga och 5-axliga maskiner, ISO40 och ISO50, olika spindelalternativ. Många verktygsplattor och framför allt plattformar för automation och palett-

lösningar. Ett maskinprogram som passar verkstäder som vill kombinera rimlig investering med stabil funktion och bra tillgång på reservdelar och support, allt för att anpassas till tillverknings behoven, sa Per Svensson nere i Hannover.

### Varför Micro Dynamics passar hos Exylon? Per Svensson svarar;

– För oss handlar valet av leverantörer om tekniskt innehåll och goda relationer. Vi menar att Microdynamics erbjuder tydliga lösningar, rimlig komplexitet, bra kontrollalternativ och maskiner som är lätta att implementera i befintliga flöden.

De två maskinerna från EMO installeras nu i vårt showroom. Vi bjuder in verkstäder, tekniker och produktionsteam som vill titta närmare på maskinerna, diskutera applikationer eller bara se vad vår nya maskin-agentur Micro Dynamics faktiskt är.

## Teknisk service som håller produktionen igång

Håll produktionen igång med service som gör skillnad. Våra tekniker serverar bearbetningsmaskiner, robotar och automationer över hela Sverige – med fokus på driftsäkerhet, produktivitet och trygghet.

Vi erbjuder förebyggande underhåll, akutservice och serviceavtal anpassade efter din verksamhet.

 **elektroautomatik**

Göteborg • Skövde • Södertälje • Kungsör  
Tel: 031-720 74 20





På EMO mässan i Hannover var förväntan hos WFL stor på att få möjlighet att presentera nya produkter och innovationer för en europeisk storpublik. Här fick besökarna möjlighet att ta del av de senaste trenderna hos WFL på 500 m<sup>2</sup> utställningsyta. Förutom produktpresentationen av den nyutvecklade M70 MILLTURN fick besökarna en första titt på automationslösningen med lagringstorn på den beprövade M20 MILLTURN. Demonstrationer "live" av arbetsstycken ägde rum i två MILLTURN-maskiner från maskinbyggaren WFL.

Nya M70 MILLTURN är ett högpresterande center som kompletterar WFL:s maskinportfölj. Det är en maskin som är intressant för de verkstäder som kräver högsta möjliga produktivitet och precision. M70 MILLTURN

imponerar med ett väl genomtänkt arbetsytetekniskt koncept för bearbetningslängder upp till 8000 mm och en svängdiameter på upp till 850 mm. Tack vare det välkända omfattande WFL-modulsystemet erbjuder det en stor variation av alternativ och kan skräddarsys efter individuella kundkrav.

Dessutom erbjuder den nya M70 MILLTURN optimal stabilitet och geometri för maximal precision, tillförlitlig bearbetning tack vare höga infästningskrafter vid verktygsmötet och ett brett utbud av ytterligare alternativ för mycket produktiva djupborringsprocesser och specialteknologier. Med arbetsstyckevikter på upp till 5 000 kg är MILLTURN idealisk för tungt arbete.

M70 MILLTURN har det välkända, tillförlitliga skiv- eller kedjemagasinet med upp till 200 verktygspositioner, en verktygsvikt på upp till 35 kg och en maximal verktyglängd på 900 mm. Förutom automatisk verktygsväxling kan inställningen även göras under bearbetning. Detta gör det möjligt att ladda magasinet över flera beställningar utan någon tidsförlust.

### Digitalisering i frontlinjen.

På EMO visade WFL de senaste versionerna av sina programvaruprodukter CrashGuard, CrashGuard Studio, Millturn PRO och ScrewCAM. Dessa produkter utvecklas kontinuerligt och hållbart baserat på användarfeedback.

För komplexa och stora



arbetsstycken har det tillgängliga 3D-geometriminnet i CrashGuard:s online kollisions- undviknings system har nu utökats till upp till 660 000 trianglar. Ett nytt GUI-ramverk i CrashGuard Studio erbjuder förbättringar vid arbete med högupplösta 4K-skärmar. Med hjälp av den nya fönsterhanteraren kan användargränssnittet nu också distribueras över flera skärmar. ScrewCAM är WFL:s programvara för modellering och generering av

NC-program för komplexa komponenter och demonstrerades på EMO.

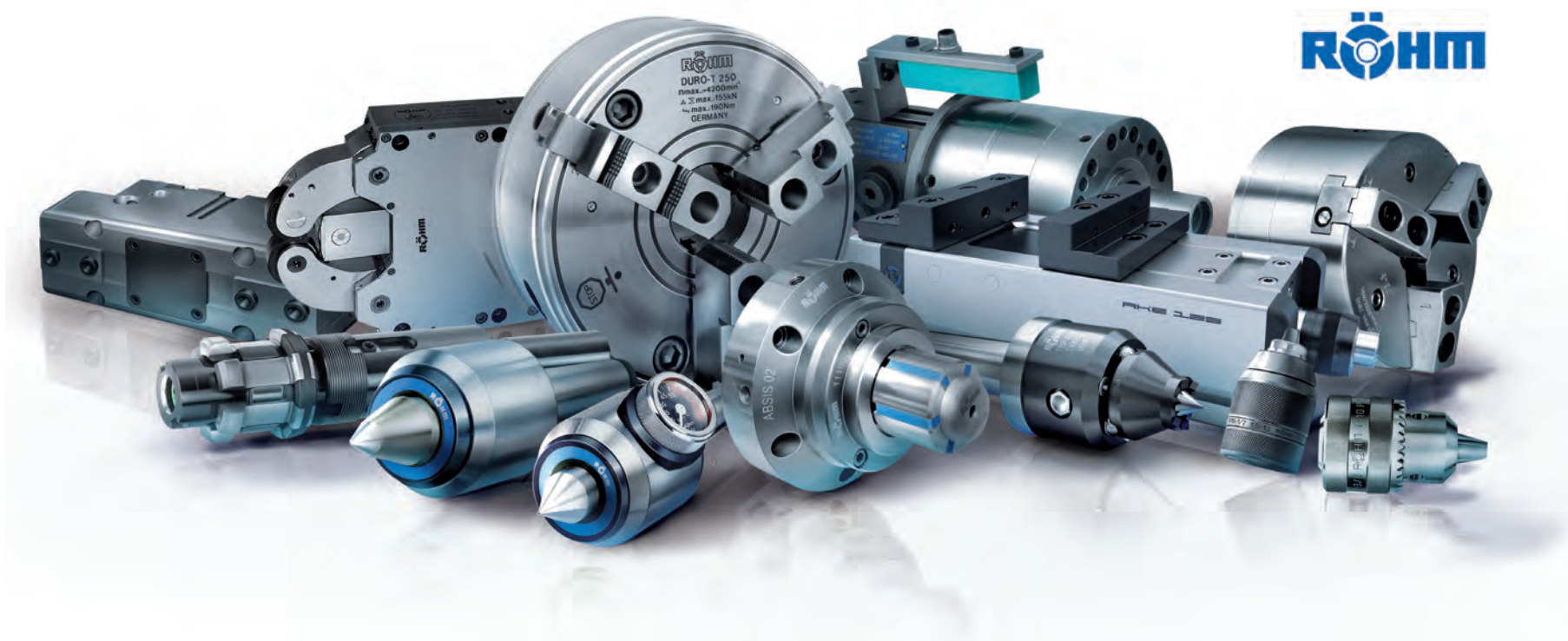
Millturn PRO erbjuder nu för första gången nya funktioner för slipcykelpaketet. Den nedre enkla verktyghållaren med B2-axeln i M20 stöds också fullt ut.

Sedan introduktionen för 15 år sedan har CrashGuard Studio och Millturn PRO fått en bred användarbas. WFL har nu tillhandahållit över 500 virtuella maskin-

modeller för slutanvändare världen över. Där används de som digitala tvillingar för programmering och simulering av verkliga maskiner. Produktfamiljen myWFL har också utökats. Den gemensamma grunden för dessa produkter är lokal datainsamling och lagring på maskinens styrsystem samt bearbetning av dessa data för de olika datakonsumenterna. myWFL Cockpit är ett operativt datainsamlingssystem med visning av maskin- och programstatus över tid. Fokus ligger på maskinstatus, programkörningar, maskinproduktivitet och teknisk tillgänglighet. Visualisering sker antingen direkt på styrsystemet eller via ett webbgränssnitt i kundens nätverk på arbetsstationens dator eller på mobila enheter. Med myWFL Energy kan användare enkelt analysera och optimera energiförbrukningen för arbetsstyckesproduktion.







## Chuckar, spännutrustning, dubbar, dornar m.m från Röhmm

Innovation, teknik, precision och kvalitet med Röhms breda sortiment för spännteknik.  
Kontakta oss gärna angående såväl standardprodukter som kundanpassade lösningar.

**TechPoint**

Tel: 08-623 13 30 Webb: [techpoint.se](http://techpoint.se) E-post: [order@techpoint.se](mailto:order@techpoint.se)

**BEMÄSTRA SVARVNING**

# INVÄNDIGBEARBETNING I EN NY DIMENSION

HORN omdefinierar invändigbearbetning med verktyg som till exempel Supermini. Maximal skärprestanda tack vare HiPIMS-beläggningar, processsäkerhet genom optimal spånkontroll med ett stort urval av skärtyper:

**UPPLEV HORN.**

Upplev svarvning på HORN-nivå nu

horn-group.com



# Colly Verkstadsteknik på EMO besök



VQ Pinnfräs för svåra material och rostfritt med den senaste teknologi.



Förbättra aluminium-bearbetningen och här är MAPAL en ledande teknikpartner för bearbetning av aluminiumkomponenter tack vare sin mångåriga erfarenhet av att designa, producera och marknadsföra verktyg för aluminiumbearbetning.

Neo-Mill-16-Finish: Ny planfräs för finfräsning i stål och gjutgods med ställbara wiperskär + vändskär med 16 skäreppor.



Nytt lösspetsborr DXAS har starkt fäste för borrar-spetsen med två skruvar och perfekt centrering.

Quick change, utbytbar modulhuvud från CPT.



Nytt lösspetsborr DXAS, minskar driftkostnaderna och uppnår bearbetningsprecision och effektivitet som kan jämföras med solida borrar.



UNIQ-Dream-Chuck med DirectCool: Det nya DirectCool-tillvalet möjliggör exakt decentraliserad kylning längs verktygsskaftet till skäreppen med tre kylkanaler.

Flera verktygsspecialister från Colly Verkstadsteknik fanns på plats i Hannover tillsammans med sina exklusiva leverantörer och samarbetspartners MAPAL och Mitsubishi Material.

MAPAL firade 75-årsjubileum och EMO fyllde 50 år så här fanns ett perfekt tillfälle att visa hur framtidens bearbetning formas genom smarta lösningar och nära kundsamarbeten. Mässdeltagandet genomsyras av målet att systematiskt förbättra kundernas tillverkningsprocesser. MAPAL erbjuder helhetslösningar – från verktygsdesign och teknisk support till verktygshantering och digitala tjänster.

Mitsubishi Materials storsatsade på sitt mässdeltagande. Här presenterades den senaste tekniken inom skärverktyg, med avancerade geometrier, beläggningar och hårdmetallsubstrat.

I fokus står hållbarhet och cirkulär ekonomi, med bland annat specialverktyg och återvinning av hårdmetall.

Besökarna fick även ta del av produktionslösningar för den europeiska marknaden, skräddarsydda verktyg och expertis från MTEC-centret, där ett specialbearbetat arbetsstycke visade ingenjörsteamets precision och innovationskraft.

Här nedan får ni läsare ett bildkollage med relevanta verktygsnyheter från mässgolvet i Hannover.





CAD/CAM MES  
Software & Services

# Perfekt kvalitet varje gång: Tebis Automill® är fantastiskt!



Tebis känner till mina tillverkningshemligheter och tillämpar dem om och om igen. Alltid rätt skärdata, alltid rätt skärdjup, alltid rätt val av verktyg – för både 3-axlig och simultan 5-axlig bearbetning. Vi har eliminerat manuell restbearbetning. Eftersom vi lagrat vår tillverkningskunskap i Tebis Automill® har vi blivit snabbare, säkrare och mer lönsamma. Vår tillverkningskvalitet gör mig stolt varje gång.



*Tebis Automill® är din biljett till framtidens bearbetning*

[www.tebis.com](http://www.tebis.com)





Peter Öfverstedt och Björn Refors Öfverstedt hälsade på hos sin maskinleverantör GROB.

Johan Nordström Verktygsmaskiner AB är verksamt sedan 1955 och är generalagentur för världsledande tillverkare av tekniskt högkvalitativa produkter inom verktygsmaskinbranschen, företrädesvis från Tyskland, Schweiz och Japan.

Försäljningsframgångarna fortsätter för GROB i Sverige och i den tyska maskintillverkarens monter på EMO stod det nya maskincentret G920F5 i fokus, utvecklat för bearbetning av mega- och gigagjutgods samt stora ramkomponenter. Maskinen kombinerar robust konstruktion med 5-axlig teknik som gör det möjligt att bearbeta även mycket komplexa detaljer effektivt. Den modulära designen innebär att lösningen kan anpassas till olika produktionskrav. Företagets maskinsäljare fanns på plats och tog emot kunder som ville se maskinen i drift och höra mer om hur den kan effektivisera bearbetning av stora bilkomponenter som batterihus och ramdelar.

– I en tid där produktionskrav blir alltmer komplexa och konkurrensen skärps, är valet av rätt maskin avgörande för att uppnå hög effektivitet, precision och långsiktig lönsamhet. GROBs maskiner kombinerar teknik, robust konstruktion och unika designfördelar som ger företag inom tillverkningsindustrin en avgörande konkurrensfördel. Med sin innovativa maskinkonstruktion och genomtänkta automationslösningar har GROB etablerat sig som en av marknadens ledande tillverkare av 5-axliga bearbetningscenter, sa Peter och Björn.

Det var världspremiär på EMO för a630iT, Makinos helt nya 5-axliga horisontella fleroperationscenter. Den nya kinematiken och det nya styrsystemet Professional 7, säkerställer bästa möjliga prestanda vid automatiserad produktion av de mest komplexa komponenterna i material som titan, gjutgods och olika stålsorter.

– En av a630iT:s främsta styrkor är dess flexibilitet i tillämpningar. Den nyutvecklade konstruktionen med sina dubbeldrivna Z-axlade kulsruvar gör det möjligt för användaren att driva axlarna till hastigheter upp till 60 m/min. Förutom standardspindeln på 10 000 rpm/721 Nm kompletteras sortimentet med den helt nya högmomentversionen med upp till 1 416 Nm och 8 000 rpm samt högpresterande spindel med 15 000 rpm och upp till 75 kW.

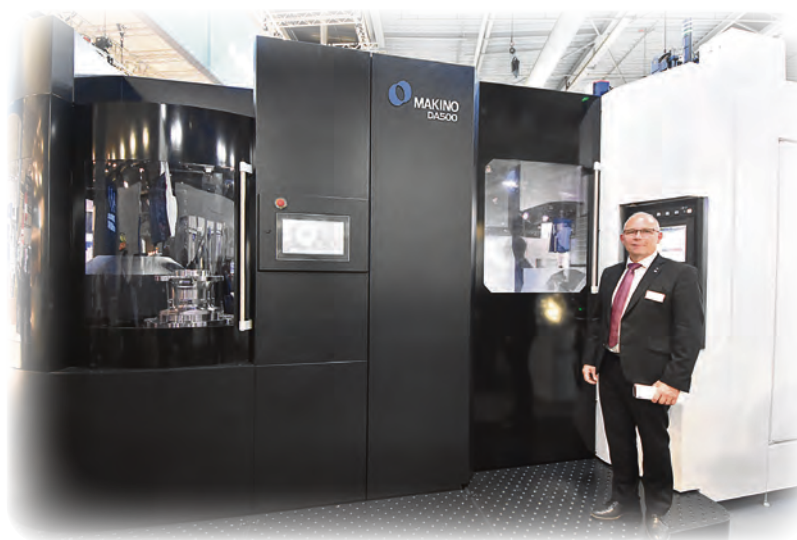
Den senaste Fanuc-styrningen och de nya servomotorerna ger snabbare acceleration och kortare blockbehandlingstider genom att minska cykeltiden för alla komponenter. Dessutom har maskinens matningshastighet ökat till upp till 60 m/min på alla linjära axlar. Dessutom möjliggör a630iT en mer effektiv spåntransport tack vare tekniska förbättringar som förhindrar spånansamling, sa maskinsäljaren Johan Willbo hos EA Machine till tidningens reporter.

Makino presenterade även maskinmodellen DA500, ett 5-axligt vertikalt fleroperationscenter, på årets EMO-mässa i Hannover. DA500 erbjuder både fräsning och svarvning med hög grad av tillförlitlighet, flexibilitet för att förbättra produktionseffektiviteten och hög automation, tack vare palettmagasinet. Det minimerar antalet uppställningar, förbättrar bearbetningsnoggrannheten och sparar tid och kostnader.

– En av DA500:s viktigaste fördelar är dess förmåga att kombinera tillförlitliga, högprecisionsfräsnings- och svarvoperationer i en enda maskin. Detta eliminerar behovet av flera uppspänningar och risken för tillhörande fel samt minskar cykeltiderna samtidigt som Makinos välkända styrkor när det gäller volymetrisk noggrannhet över långa bearbetningstider bibehålls. Detta gör DA500 intressant för ett brett spektrum av applikationer, inklusive tillverkning av flygmotorer och halvledare.

– Som en uppföljare till Makinos bästsäljare DA300 har DA500 också utformats med en symmetrisk struktur för att minimera termisk påverkan på maskinen och maximera styvheten. Verktygsmagasinet av ringtyp med CAM ATC möjliggör också snabbast möjliga verktygsbyten, medan Makinos egen Two Vision-teknik minskar risken för operatörsfel vid inställning genom visuella kontroller av verktyg och arbetsstycke. 0,05 µm-skalar, en direkt driven motor och Makinos Super GI 6-styrteknik säkerställer stignoggrannheten och repeterbarheten, sa Johan Willbo.

EA Machine är Elektroautomatiks maskinleverantör på den skandinaviska marknaden. Med automationsdelen som bas erbjuder EA Machine sina kunder nyckelfärdiga lösningar med konceptstudie, projektledning, verifiering, installation och idrifttagning av hela produktionscellen.







## FC Maskin AB

072-441 10 67 | fredrik@fcmaskin.se | www.fcmaskin.se

# Produktionsgnistar från Mitsubishi EDM



## MV2400R Trådgnist

- Rörelser X600 Y400 Z310 mm (kan fås med högre Z)
- Max arbetstycke 1050x820x305 mm och 1500 kg
- Kollisionsskydd
- Automatisk tankdörr
- Cylindriska direktmotorer istället för kulskruv för högsta precision
- Mätprobe Renishaw (Option)



## SG12R Sänkgnist

- Rörelser X400 Y300 Z300 mm
- Max arbetstycke 900x650x350 mm
- Hög nogranhet  $\pm 0,003$  mm
- Ytfinhet Ra 0,1
- GV80 generator med 80A (option 120A)
- Förbered för automation
- Glasskalor i alla axlar



**FC Maskin AB** grundades av Fredrik Claesson och är idag en komplett leverantör av gnistmaskiner. FCM har idag 3 anställda.

Fredrik har mer än 30 års erfarenhet av gnistning och Jari Kallioinen (servicetekniker) som har jobbat de senaste 13 åren som verktygsmakare och trådgnistare har kommit in med ytterligare erfarenhet.

Idag använder man gnistning mer och mer inom produktion och inte bara till verktygstillverkning.

Har Ni funderingar på vad man kan producera i en gnist så slå en signal och fråga. FC Maskin tar även på sig sälj och köpuppdrag på begagnade maskiner såsom: svarvar, fräsar, gnistar och slipmaskiner







Mikael Persson och Peter Magnusson

– Fyra nyheter kom att visas av våra leverantörer på EMO. Först hade vi Berkenhoff GmbH, med ny ”blac-technology” för beläggning av gnisttråd för ökad fart, precision och effektivitet utan att ändra i trådgnistens befintliga teknologier.

– Nästa nyhet som vi gärna ”frontar” var från Mann+Hummel, ny generation filter med ökad livslängd till trådgnistmaskiner. Ny veckningsmetod av syntetmaterialet vilket ger 10% mer filteryta.

– Vår maskinleverantör Huber / Ocean visade en ny version av starthålsnisten River 600. Ny bas på maskinbordet i composit material för ökad stabilitet och minskad vibration, mindre Co2 utsläpp vid tillverkning än gjutgods. Snabbare håltagning i rostfritt och nickellegeringar, olika Open AI hjälpmedel och nytt avancerat styrsystem för 6:e-axel, berättade Mikael och Peter.

Det blåser positiva vindar där vi allmänt ser att gnistproduktion verkligen har ökat ute i svensk industri. Allt fler företag verkstäder tar sikte mot tekniken. Detaljerna blir mer och mer komplexa med höga toleranskrav och då kommer gnisten in som en problemlösare. Det är en kostnadseffektiv och maskintekniken är idealisk för många timmar obemannat på nätter och helger om man riggar den rätt sätt.

– Vi på Skärpverktyg AB upplever i nuet försäljningsframgångar som leverantör av MAKINO's gnistprogram samtidigt som vi är marknadsledande i Sverige på gnisttråd, slitdelar och tillbehör för trådgnistmaskiner, sa Mikael Persson.

– Den japanska maskinbyggaren SODICK är stora och starka på marknaden och vi upplever att EDM har fått ett allt större uppsving, nu och på senare tid för det är en nästan oundgänglig bearbetningsmetod som har utvecklats rejält de senaste 25 åren. Det går givetvis också snabbare att gnista idag men de stora stegen är tagna vad gäller noggrannhet och ytorna som vi tar fram genom EDM metoden, sa Roger Jansson Auran Industries.

– De stora stegen är tagna vad gäller noggrannhet och ytorna som vi tar fram genom gnistning.

Gnistning är och kommer att förbli en bearbetningsmetod som industrin behöver för att klara de ökade kraven inom snäva toleransmått.



Roger Jansson i SODICK monter på EMO.

– Gnisten är numera en allt större problemlösare och en grön produktionsprocess.



Divisionschef hållande och uppspänningsprodukter Fredrik Carlsson EDECO Tool visade upp en mängd olika produkter från den italienska tillverkaren GERARDI för den nyfikne mässbesökaren. Med en intressant bredd i sortimentet och genom en handfull olika skruvstycksfamiljer, tillverkar man även kuber och vinkelhyllor i egen regi.



Niclas Furong GL Maskin & Verktyg hälsade på hos FORKARDT är en av de mest erfarna tillverkarna inom området av standardchuckar.

–Vi arbetar med egna agenturer och är återförsäljare åt ledande maskin- och verktygsleverantörer för den svenska verkstadsindustrin. Vår vardag präglas av omväxling, engagemang, kompetens och lösningsfokus för att kunna tillgodose våra kunders behov av företagsanpassade och konkurrenskraftiga kvalitetsprodukter.

Svensk industri ställer höga krav på effektivitet i sina fleroptionsmaskiner. Starkt fokus läggs på att reducera ställtiderna till ett minimum och att öka maskinernas tillgänglighet.

– Det är med dessa krav som GERARDI's uppspänningssystem har vuxit fram, berättade Fredrik Carlsson på EDECO. GERARDI har satsat hårt och konsekvent på att utveckla ett sortiment av modulära uppspänningsprodukter brett nog att kunna forma skräddarsydda lösningar för varje enskild kund.



# Nya innovationer från Fastems presenterades på EMO Hannover



Fastems presenterade flera nyheter på EMO. I monter B54 i hall 12 visade företaget upp automationslösningar för fräsning, svarvning och andra bearbetningsprocesser – inklusive en nyhet som gör CNC-automation mer tillgänglig än någonsin tidigare.

Under temat "Automate Machining and More" demonstreras hur 4- och 5-axliga bearbetningsmaskiner kan automatiseras för att skapa en mer flexibel tillverkning och samtidigt integrera kringliggande processer som verktygsbyten, tvätt, kvalitetskontroller och spårbarhet. Man kommer på mässan att även lyfta fram digitala lösningar som hantera dagliga utmaningar på verkstads-

golvet. Produktionsstyrningsmjukvaran MMS är ett bra exempel på hur man kan planera och styra fristående maskiner och processer som kapning eller efterbearbetning.

## eLock – för maskiner utan palettväxlare

Fastems lanserar även en revolutionerande lösning kallad eLock, som möjliggör kostnadseffektiv automation av fräsmaskiner utan palettväxlare eller nollpunktsbaserad paletteknik. eLock bygger på elektromagnetisk kraftöverföring och är en patenterad lösning för eftermontering av palettväxling. Den kräver varken mediagenomföring eller kabeldragning i maskinbordet.

-Fyra- och femaxliga fleroperationsmaskiner utan palettväxlare är mycket vanliga, och vi får ständigt förfrågningar om att automatisera dem. Vi är väldigt stolta över att nu kunna lansera en enkel och ekonomisk lösning för att automatisera palettbyten även i dessa maskiner, sa Henrik Brodén som är försäljningschef för Fastems i Skandinavien.

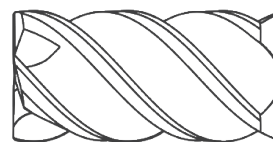
Vi ser ett starkt intresse för automationslösningar som går att anpassa efter befintliga maskinparker. Många tillverkare i Sverige och övriga Norden har högkvalitativa maskiner som saknar palettväxlare. Med lösningar som eLock och FPS kan de ta nästa steg i automation utan att behöva byta ut hela maskinen avslutade Henrik.

*Henrik Brodén Fastems fick besök i monter av medarbetare från Cytiva i Umeå.*

*– Full fart hos industrin, där många nu är inne i sin första automation men även som i Cytiva's fall, en mogen process som behöver utvecklas vidare, sa Henrik Brodén.*



# LACK-OLLÉ



SKÄRANDE VERKTYG



maykestag  
PERFORMANCE  
IN PRECISION



ISO 9001  
ISO 14001

KVALITETS & MILJÖ  
CERTIFIERAD

BMG TRADA CERTIFIERING

A TÜV Rheinland Company





# OPEN MIND på EMO 2025

## Stort intresse för svarvfräsning och automation med hyperMILL®

OPEN MIND drar en positiv slutsats efter sitt framträdande på EMO i Hannover. Den direktsända demonstrationen av svarvning och fräsning av ett arbetsstycke inspirerat av flygkomponenter på Mazak INTEGREX i-100H S svarv- och fräscenter väckte stor uppmärksamhet. De många komponenterna som visades upp från ett brett spektrum av branscher och applikationer demonstrerade bredden av hyperMILL-teknik® och gav upphov till diskussioner – bland annat om automatisering inom CAM-programmering.

Specifika bearbetningsstrategier, som demonstrerades av hyperMILL® TURNING Solutions, var ofta utgångspunkten för samtal, men besökarna i montern var också mycket intresserade av avancerad teknik som hyperMILL® AUTOMATION Center och användningen av digitala tvillingar med hyperMILL® VIRTUAL Machining. Många användare letar efter sätt att ytterligare

optimera sina processer och blev imponerade av dessa två teknikpaket från CAD/CAM-sviten.

### Sammankopplade processer

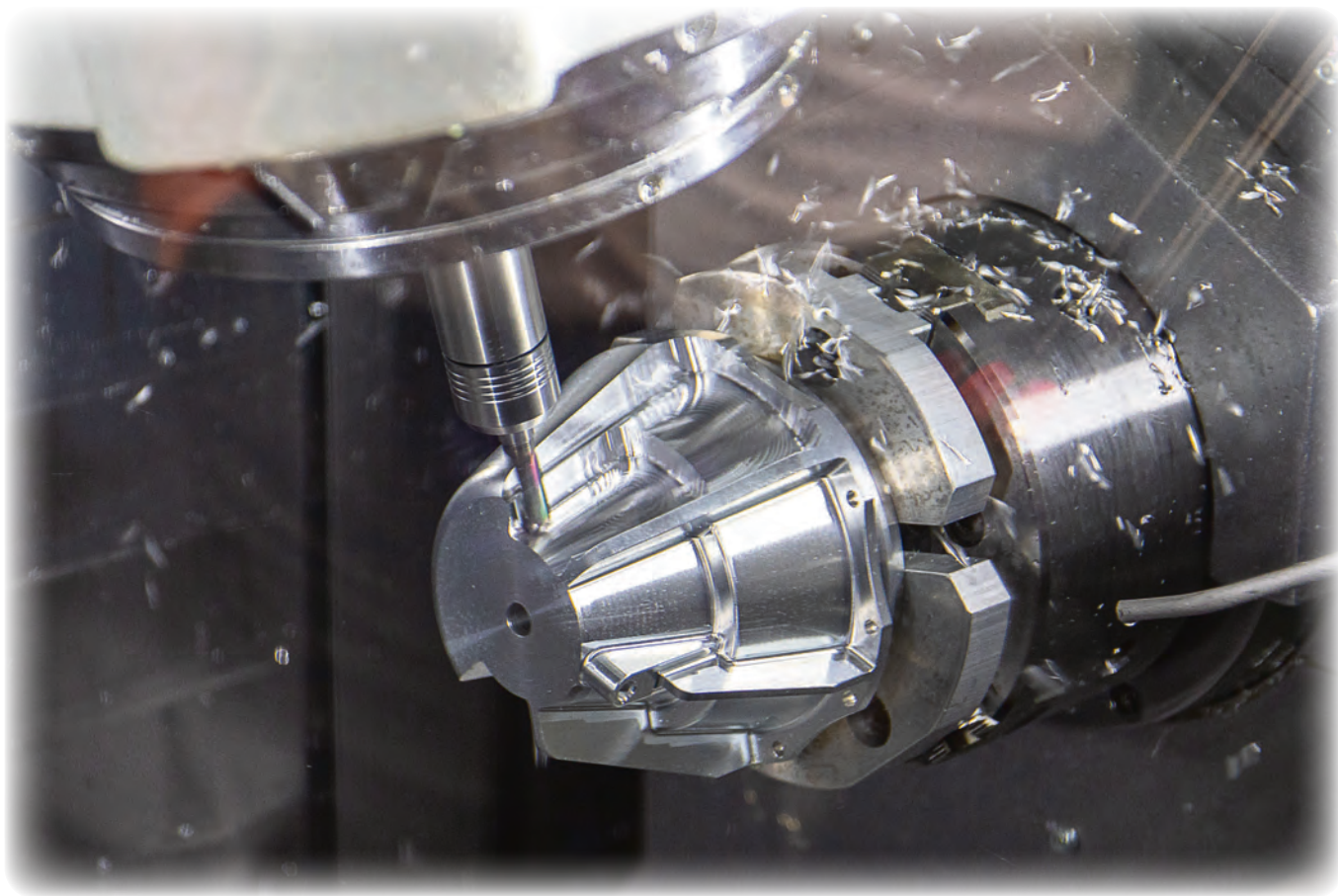
”Smarta, uppkopplade och integrerade processer fortsätter att vara ett mycket viktigt ämne för våra användare, eftersom det är här digitaliseringen utvecklar sin kostnads- och tidsbesparande potential”, förklarar Claudio Jorio, Sales Director DACH & Global Reseller på OPEN MIND Technologies AG. Med hyperMILL® och Hummingbird-MES är vi idealiskt positionerade för att

erbjuda företag innovativa lösningar för nätverksbaserade processmiljöer som ökar produktionseffektiviteten.

På fyra arbetsstationer kunde besökarna uppleva demonstrationer av hyperMILL-funktionaliteter® och Hummingbird Manufacturing Execution System. OPEN MIND positionerade sin hyperMILL och Hummingbird-MES som centrala komponenter för digitaliseringen av processkedjor i samband med uppkopplad tillverkning.

### Mer information:

[www.openmind-tech.com](http://www.openmind-tech.com)





# ISCAR QUICKTURN – 6 skäreppgar för högproduktiv svarvning i flera riktningar

Iscar presenterar den innovativa QUICKTURN-familjen, en ny generation svarvverktyg som möjliggör bearbetning i flera riktningar med samma skär. Lösningen är utvecklad för att maximera produktivitet och flexibilitet.



## Mångsidig bearbetning

QUICKTURN är konstruerad för svarvning i båda riktningar, profilsvarvning och plansvarvning utan behov av verktygsbyte vilket minskar stilleståndstiden och ökar effektiviteten i produktionen.

## Säker skärinspänning

Skäret har upphöjningar på båda sidor och motsvarande fördjupningar finns i skärläget vilket ger hög stabilitet vid höga matningshastigheter och byte av bearbningsriktning. Låsningen av skäret förhindrar oönskade rörelser och ger ett konsekvent resultat.

## Optimerad spånkontroll och kylning

QUICKTURN-skären har avancerade spånformare särskilt utvecklade för höga matningshastigheter vid bakåtgående bearbetning. Integrerade kylmedelsmunstycken riktar ovanifrån och underifrån flödet direkt mot skärzonen och säkerställer effektiv bearbetning i båda riktningar och lång livslängd.

## Brett material- och applikationsområde

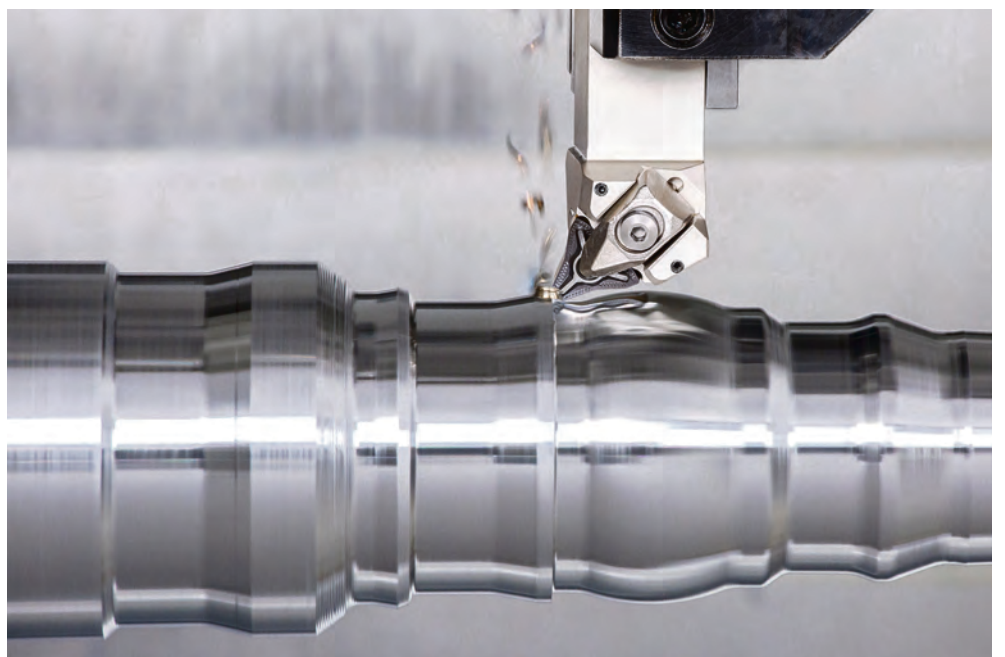
QUICKTURN-skären finns i Iscars välkända sorter för ISO P och ISO M material och är anpassade för grovbearbetning. Verktygen finns som fyrkantskraft och CAMFIX i olika storlekar för Y-axelbearbetning.

## Sammanfattning av fördelar med QUICKTURN:

- Sex skäreppgar ger god ekonomi
- Bearbetning i flera riktningar med samma verktyg
- Säker och stabil inspänning som klarar höga matningar
- Avancerad kylning och spånkontroll
- Anpassade sorter för olika material

## Mer information:

[www.iscar.se](http://www.iscar.se)





# Plug & Play oljedimmfilter – Introducerar AW-serien



Lidköping, Sverige september 2025 – Absolent lanserar AW-serien, en ny generation maskinmonterade filterenheter för oljedimma. AW-serien är lätt, kompakt och enkel att installera. Den är utvecklad för att prestera i produktionsmiljöer där höga precisionskrav kombineras med begränsat utrymme.

AW-seriens Plug & Play-konstruktion möjliggör snabba installationer med minimala driftstopp. De modulära enheterna har flera anslutningspunkter, flexibla monteringsalternativ och levereras med förkalibrerat luftflöde, vilket gör uppstarten smidig och problemfri.

En ny standard för kompakta filterenheter Mindre filterenheter väljs ofta för att spara plats men leder i regel till täta underhåll och fler filterbyten. AW-serien är designad för att övervinna den begränsningen. Beprövad flerstegsfiltrering i kombination med det självdränerande Catch&Release™-systemet levererar 8 760 timmars kontinuerlig drift. Ett helt års oavbruten produktion. Med HEPA H13-filter kan alla utlova 99,95 % ren luft. Absolent kan se till att filtren behåller sin effektivitet betydligt längre.

**Mer information:**

[www.absolent.com](http://www.absolent.com)

# SSAB Borlänge investerar i fler FluidWorker – Senaste tekniken ger bättre kontroll och lägre kostnader

SSAB i Borlänge fortsätter att investera i hållbara och effektiva lösningar i sina verkstäder. Dessa bearbetar dygnet runt kritiska komponenter och valsar som behövs för stålproduktionen.

Här har man sedan 2010 ett flertal FluidWorker och i samband med installationen av ett nytt arborrverk valde SSAB att ta ett nytt steg med FluidWorker 150 – den senaste generationen med automatisk styrning av skärvätskan.

## Automatisk styrning ger operatörerna full kontroll

– Vi har redan god erfarenhet av FluidWorker och nu får vi också ännu bättre koll på skärvätskan med automatisk styrning av koncentration och tanknivå så att operatörerna kan fullt ut fokusera på bearbetningen, säger Anders Jacobsson, tekniker hos centralverkstäderna, SSAB Borlänge.

## Stabilare produktion och bättre arbetsmiljö

FluidWorker 150 kombinerar cirkulation och UV-behandling av skärvätskan med automatisk mätning och påfyllning av rätt mängd vatten och koncentrat. Resultatet blir optimala förutsättningar för bearbetningen, ytterligare minskad vätskeförbrukning samt en stabilare produktion och förbättrad arbetsmiljö.

**Mer information:**

[www.ssab.com](http://www.ssab.com)





# Vi besöker er gärna för en demonstration av grovdammsugare från DUPUY



Vi tar med vår demo-  
maskin Oilvac 100P  
Den suger både  
vätska och spån samt  
filtrerar vätskan och  
pumpar den till valfri  
tank eller tillbaka till  
maskinen.

**BOKA  
DEMO NU!**



**Tillfälle, bra erbjudanden!**  
Gäller till 31 december



**FEOL 200  
oljeskimmer  
Endast nu och  
aldrig mer!**

**2.750:-/st**



**Nimatic  
2430M  
Endast nu  
och aldrig  
mer!**

**2.750:-/st**

**OILVAC 60  
Sug vätska  
och spån!**

**14.999:-/st**



**Kampanjen gäller endast mailorder! Moms, frakt och emballage tillkommer.**

AC Maskinservice AB, Stensnäsvägen 4, Nora  
Tel: 0046 587 151 00 • [www.acmaskin.se](http://www.acmaskin.se)





## Drivox-tec™ IKON DD170 Supreme

Walter presenterar en ny ikon med maximal prestandaökning

DD170 Supreme är en solid hårdmetallbör utformad som en premiumlösning för bearbetning av stål och gjutjärn, även under de mest krävande förhållandena. Med avancerad geometri, invändig kylning och Krato-tec®-beläggning är denna borrar gjord för att gå djupt – upp till  $12 \times D_c$  – utan behov av förborring.

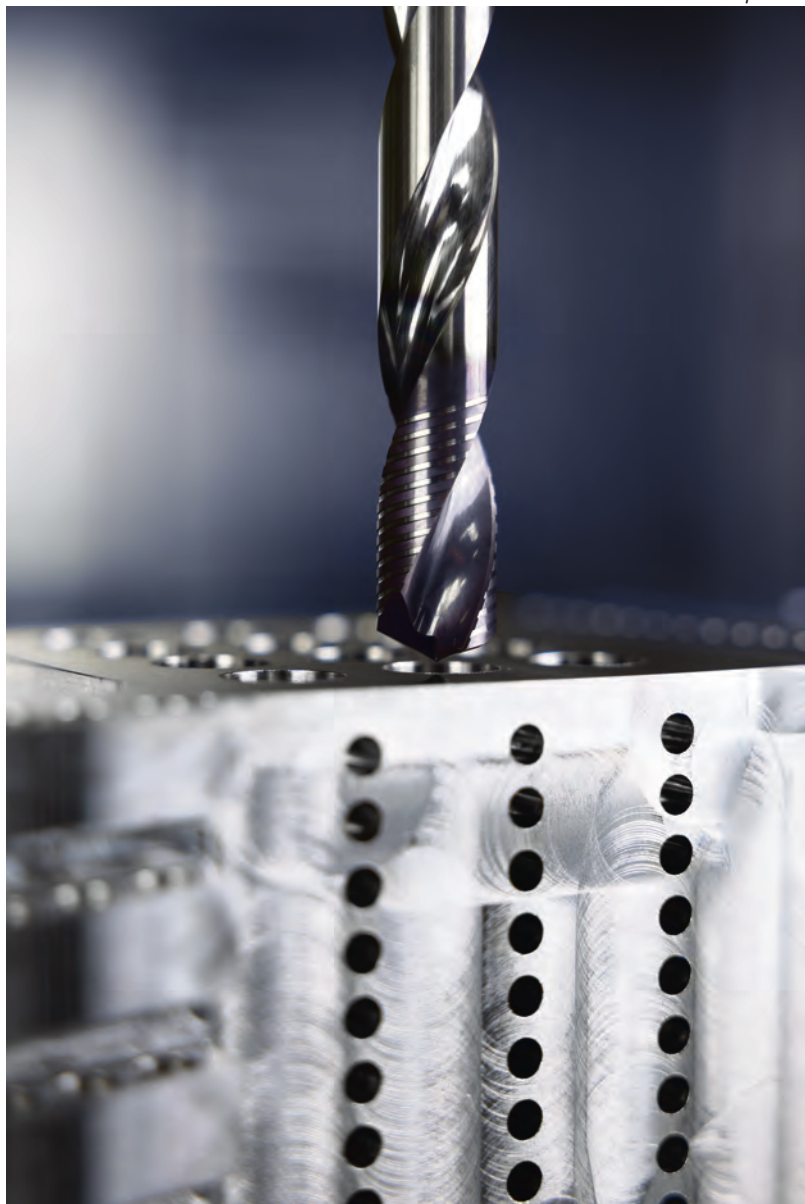
DD170 Supreme ger dig maximal produktivitet med Krato-tec®-beläggning, tillförlitlig prestanda i korsande hål och sneda utgångar samt utmärkt positioneringsnoggrannhet. Med tolv spår kan hårdmetallborren omslipas ofta, vilket leder till både lång livslängd och hållbarhet. Den passar perfekt för fordonsindustri, flygindustri, form- och verktygstillverkning, energi och allmän bearbetning.

I över 100 år har Walter stått för expertis och kvalitet inom bearbetningsteknik. Företaget grundades 1919 av Richard Walter och har sitt huvudkontor i Tübingen, Tyskland. Portföljen omfattar precisionsverktyg för fräsning, svarvning, spårning, håltagning och gängning samt kundanpassade specialverktyg och teknologilösningar längs hela processkedjan. En annan viktig del är Walter Tool Management Solutions, som erbjuder kunderna kostnadskontroll, kontinuerliga produktivitetsförbättringar och snabbare avkastning på investeringar – utöver själva skärverktygen. Med produktionsanläggningar i Nord- och Sydamerika, Europa och Asien, många dotterbolag och distributionspartners samt 3 800 anställda världen över, har Walter en global närvaro och kunder i över 80 länder. Förutom Engineering Kompetenz är en hållbar företagsstrategi och ett mångfaldsperspektiv en del av företagets kultur.

### Mer information:

[www.walter-tools.com](http://www.walter-tools.com)

Drivox-tec™ IKON DD170 Supreme



## ISCAR NEODO – Många skäreppar låg kostnad med nya

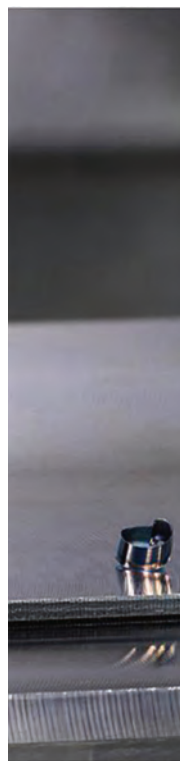
Efter framgångarna med fräsfamiljen NEODO S890's 08-skär utökas nu familjen med nya FSZ...R10-planfräsar, utrustade med dubbelsidiga 10 mm's skär med åtta skäreppar. Detta större skär klarar större ingrepp samtidigt som hög produktivitet och låg kostnad bibehålls.

NEODO är en 90° planfräs för grov- och medelfin bearbetning av främst stål och gjutjärn. Det fyrkantiga dubbelsidiga S890 SZMU 10-skäret har hela 8 skäreppar vilket ger en mycket låg kostnad per skärepp samtidigt som den robusta och slitstarka utformningen i kombination med utvalda hårdmetallsorter ger maximal livslängd och prestanda. Planfräsarna finns i ett brett diameterområde från 40 upp till 160 mm, i både tät- och glestandat utförande. Invändiga kylkanaler (upp till Ø125 mm) riktar kylmedlet till varje skärepp.

Skärens avancerade geometri reducerar skärkrafterna och energiåtgången. Det nya NEODO-10-skäret klarar ett axiellt skärdjup på hela 7 mm och den breda wiper-ytan på skäret ger utmärkt ytfinhet. Tack vare det laxstjärtformade skärläget och skruvinfästning sitter skäret extremt stabilt i fräskroppen.

NEODO är en mångsidig, effektiv och ekonomisk lösning för fräsoperationer och ger utmärkt resultat under olika skärförhållanden inklusive intermittent bearbetning.

Mer information: [www.iscar.se](http://www.iscar.se)



## Produktivitet på högsta nivå

Den nya Walter-borren med utbytbart huvud, Drion-tec® E-Peak D5150

Med Drion-tec® E-Peak D5150 introducerar Walter en ny borrar med utbytbart huvud som, enligt företagets slogan ("The Peak of Productivity"), representerar "toppen av produktivitet" vid borrar i massivt material. Enligt Walter möjliggör D5150 mycket höga matningshastigheter och avverkningshastigheter, vilket avsevärt minskar kostnaden per hål. Förborring krävs inte – och det utbytbara huvudet (DS50) kan bytas direkt i maskinen utan skruvar. Båda dessa funktioner minskar bearbetnings- och inställningstider.

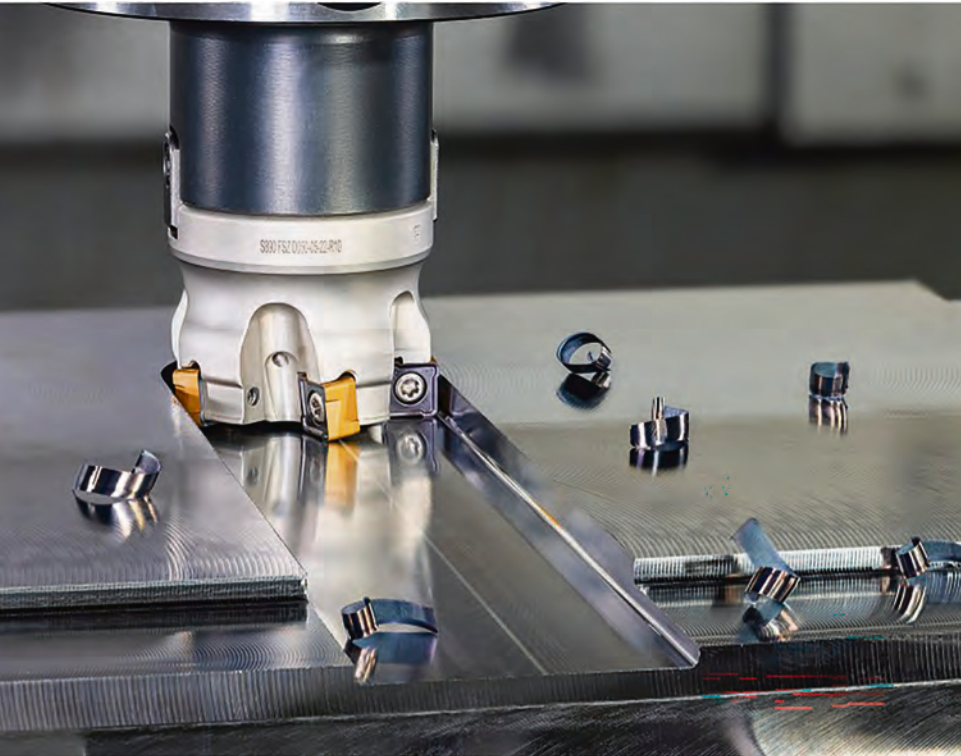
Borrkroppen på D5150 har förstärkta radiella kontaktpunkter och lutande axiella kontaktytor som optimalt absorberar de skärkrafter som uppstår. Den tredimensionella spånkanalsgeometrin med stor spiralvinkel, i kombination med kraftfull intern kylning, möjliggör effektiv och tillförlitlig spånledning – även vid lutande eller välvda arbetssytor.

Förutom hög produktivitet imponerar Walter-borren D5150 med sin höga processsäkerhet. Detta kommer från den stabila, patenterade infästningsdesignen med axiellt utdragskydd. Det säkerställer riskfri återgång och behåller sitt moment även efter många skärbyten. De lågvibrerande DS50-huvuden garanterar utmärkt centrering och borrar kvalitet tack vare sin slipgeometri och spetsvinkel.

Tack vare sin universella M-geometri och två skärsorter (WPP35 och WMS35) kan D5150 användas med ett brett fönster för skärdata i alla ISO-materialgrupper



och  
NEODO



P, M och S samt i K, N och H. Anpassning är enkel via "plug & play" tillsammans med de rekommenderade parametrarna. Walter lanserar initialt D5150 från Ø 9–17,99 mm (inklusive tum-diametrar) och i borrhjup på 3×D, 5×D och 8×D. Flera

huvuddimensioner kan användas i samma borrhjup, vilket också minskar lager- och inköpskostnader.

**Mer information:**  
[www.walter-tools.com](http://www.walter-tools.com)



*Idealisk för hög spån-  
verkning: Walter-borr  
med utbytbart huvud,  
Drion-tec® E-Peak D5150.  
© Walter*



## COLLY SLIPSERVICE

### Miljösmart - ny på nytt!

Omslipning förlänger livslängden på värdefulla verktyg och gör din produktion ekonomi- och miljösmart.

Colly Verkstadsteknik är certifierade specialister på omslipning av borrar, brotsch och solida fräsar från Mapal och Mitsubishi. Med högsta kvalitet slipas och beläggs verktyg även av andra fabrikat utifrån kundspecifika krav sett till slipning och märkning.

Vid speciella önskemål erbjuds även nyttillverkning av verktyg. Välkommen med din förfrågan.

Kontakta oss så skräddarsyr vi en smart och lönsam lösning för er!

**Colly**  
Verkstadsteknik

Låt oss få hjälpa dig!

Colly Verkstadsteknik AB  
Tel: 08-703 01 00 E-post: [info@vt.colly.se](mailto:info@vt.colly.se)  
[collyverkstadsteknik.se](http://collyverkstadsteknik.se)

# FAGON

## INTRODUCERAR



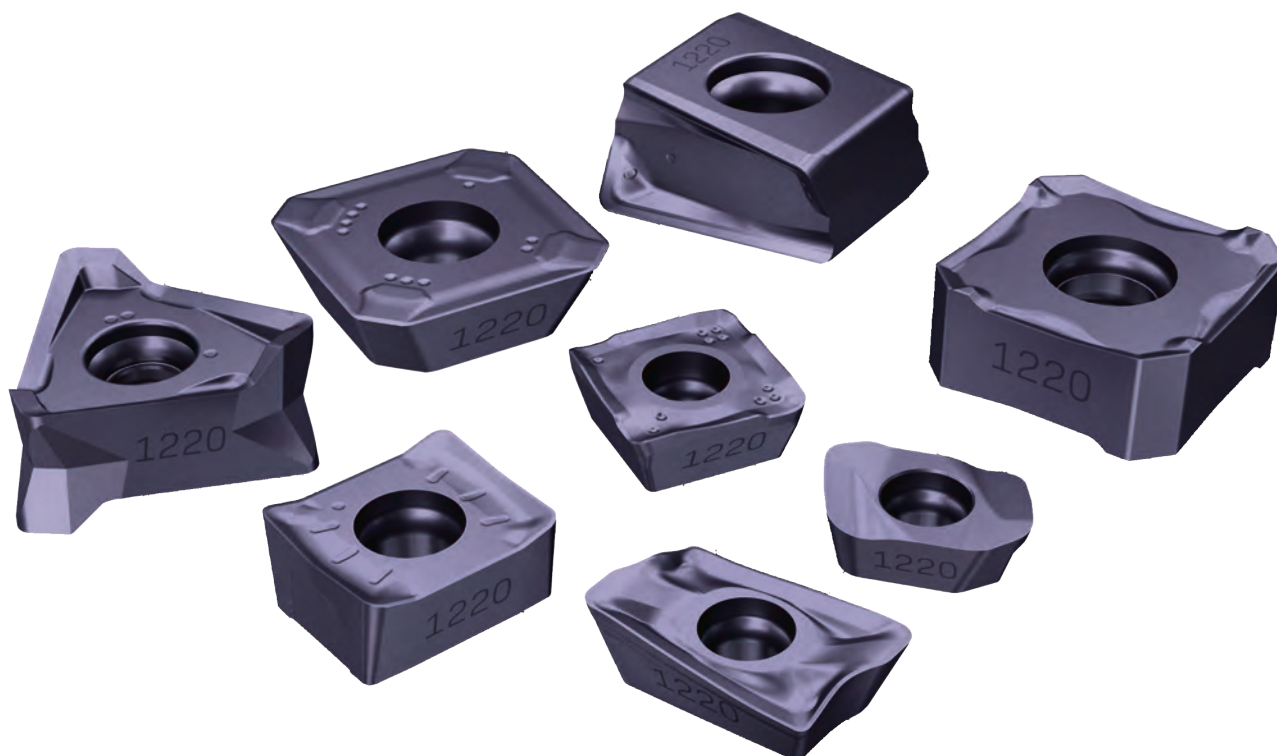
## PENTA LASER



**UPP TILL 60 kW  
OPTIMAL EKONOMI,  
KVALITET OCH PRESTANDA**

**ALLT INOM SVETS OCH SKÄR!**  
LASER • SKYDD • SVETSMASKINER • TILLBEHÖR  
TILLSATS • PLASMA • RÖKUTSUG • SLITDELAR • MM  
[www.fagon.se](http://www.fagon.se) • [info@fagon.se](mailto:info@fagon.se) • 0413-19190





# Låt oss presentera GC1220: Framtagen för bearbetning i gjutjärn Ta steget till fräsning i gjutjärn med beprövad teknik bakom varje passering

Sandvik Coromant, ledaren inom skärverktyg och verktygssystem, har lanserat GC1220 – den senaste vändskärsfräs-sorten för nodulärt gjutjärn, framtagen för funktion, tillförlitlighet och effektivitet. Det som utmärker GC1220 är en banbrytande beläggningsteknik: PVD-beläggningen i flera nanoskikt, framtagen med hjälp av Zertivo®-teknik.

GC1220 har tagits fram för att tackla de svåraste utmaningarna vid bearbetning av gjutjärn. Oavsett om den används under våta eller torra förhållanden, uppvisar den en enastående motståndskraft mot abrasiv förslitning och värmesprickor, vilket säkerställer stabil och säker bearbetning – även i de mest krävande miljöerna.

Den kontinuerliga utvecklingen av Zertivo®, Sandvik Coromants unika PVD-produktionsteknik, förbättrar egenskaperna hos GC1220. Den avancerade beläggningen i flera nanoskikt, en kombination av TiAlN och TiSiN, resulterar i en ovanlig synergi mellan eggsegghet och slitstyrka, något som annars ofta utgör en kompromiss hos konventionella sorter.

”Den banbrytande beläggningssinnovationen hos GC1220 levererar exceptionella prestanda med säkerhet, förutsägbarhet och hållbarhet. Den är första val för alla fräsoapplikationer i nodulärt gjutjärn, vid alltifrån lätt grovbearbetning till finbearbetning under våta och torra förhållanden”, säger Wayne Mason, Global Product Application Manager for Grades hos Sandvik Coromant.

Denna nya frässort för gjutjärn bygger vidare på samma beprövade innovation som vår framgångsrika stålfräsningssort GC1230. Tack vare sin avancerade

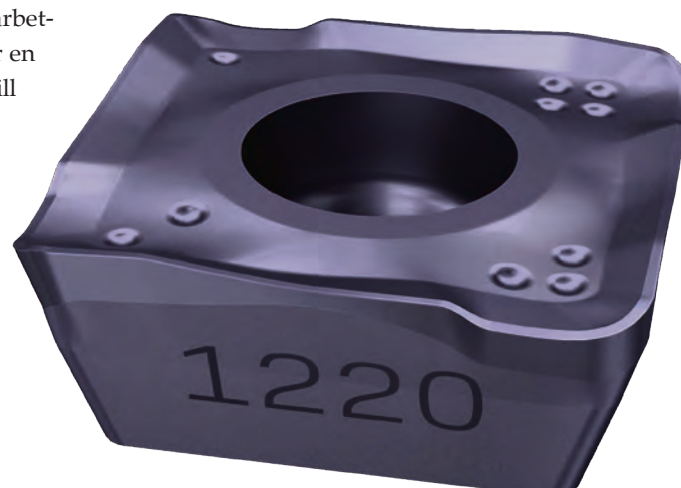
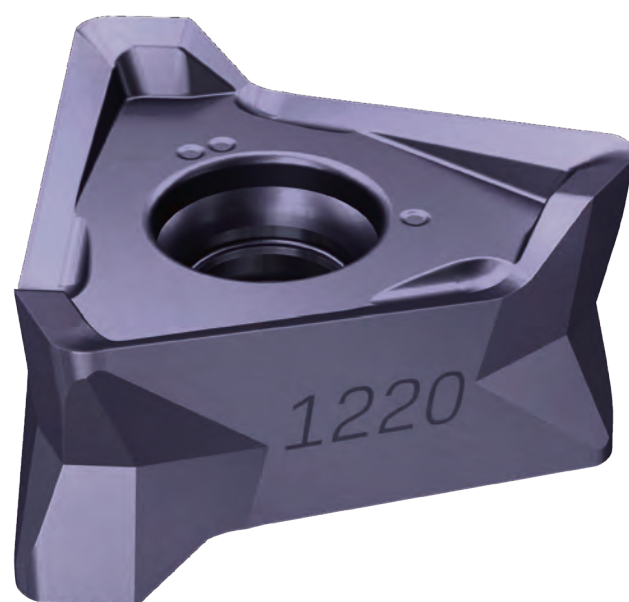
PVD-beläggning (fysikalisk ångdeponering) och robusta prestanda under krävande förhållanden, kommer GC1220 att sätta en helt ny ribba för prestanda inom gjutjärnsbearbetning”, fortsätter Mason.

GC1220-skären har konstruerats för att ha en längre och mer förutsägbar verktygslivslängd, för att reducera stilleståndstider och öka produktiviteten. Denna tillförlitlighet skapar en mer effektiv och hållbar tillverkningsprocess, vilket hjälper tillverkare att uppfylla både prestanda- och miljömål.

GC1220 har optimerats för lätt grovbearbetning och finbearbetning, och är perfekt för en mängd olika applikationer, från allmänna till mer utmanande uppgifter såsom planfräsning, intermittent detaljbearbetning i gjutna komponenter, skalbetingelser och komplexa verktygsvägar. Den är första val för nodulärt gjutjärn (K3) och kan användas i aducerbart och grått gjutjärn (K1/K2). Den presterar otroligt bra under både våta och torra förhållanden, och passar alla branschsegment och diverse komponentdetaljer.

**Mer information:**

[www.sandvik.coromant.com](http://www.sandvik.coromant.com)





# GNISTAR FRÅN SKÄRPVERKTYG

# DET SJÄLVKLARA VALET

"FÖR KOMPLEXA DETALJER SOM KRÄVER HÖGSTA PRECISION"

"PRISVÄRD PREMIUMMASKIN DÄR DU SÄTTER GRÄNSEN!"



Mikael Persson  
VD/Säljare  
031-787 22 83



Peter Magnusson  
Vice VD/Säljare  
031-787 22 84

Vi är en komplett leverantör till allt inom tråd och sänkgnistmaskiner.

Övriga produkter/tjänster:  
Service, utbildning, diamantverktyg, fräsmaskiner.

Titta in på vår hemsida för ett komplett utbud av våra produkter.

**VÄLKOMNA TILL VÅRT SHOWROOM**  
**Mån-fre 8-16**



**SKÄRPVERKTYG**

Den kompletta precisionsspecialisten

Tel: 031-87 00 50 • [www.skarpverktyg.se](http://www.skarpverktyg.se) • [info@skarpverktyg.se](mailto:info@skarpverktyg.se)



# Från svarta rubriker med förtvivlan och sorg till stor framtidstro, CEJN flyttar nu in och bygger produktion på Modellgatan 12 i Osby

"På måndag är det måndag igen" sjunger en svensk popidol på bilradion och jag är på väg till Osby. Men det är inte vilken måndag som helst och det är inte ett vanligt besök utan jag skall vara med på invigningen av nya produktionslokaler och träffa människorna bakom en unik bedrift.

Vi skriver 12 oktober och det har gått sju månader sedan Trio Perfektas och CEJN:s fabrik i Lönsboda brann

ned till grunden och ödelade en effektiv verksamhet inom skärande bearbetning. Elden slukade ett 20-tal bearbetningsmaskiner och verktygsskåp med tusentals verktyg blev till aska. Inga människor kom till skada fysiskt.

Sju månader har nu gått sedan branden som ödelade Trio Perfektas och CEJN:s fabrik i Lönsboda. Och i det lilla perspektivet är det tio månader sedan jag var på

plats och skrev ett reportage där nya maskininvesteringar, glädje, stolthet och produktivitet stod i centrum.

Nedan följer ett litet axplock om vad jag då skrev i tidningen för sju månader sedan.

*På fabriken i Lönsboda finns ovärderlig kompetens.*

Forts. sida 40 >>







**GÜHRING**

# ***BT 800***

Löstoppborr för snabba byten  
och precisa resultat.

## ***KAMPANJ***

En verktygskropp, tre huvuden:  
maximal effekt.

**Kampanjset 3xD**



**Kampanjset 5xD**





&gt;&gt;

Att ett verkstadsföretag har två produktionsenheter kan i vissa fall vara en för mycket. Men när CEJN i Skövde övertog produktionsenheten i Lönsboda fanns det utifrån en både företagsekonomisk och ett kompetensperspektiv, ingen anledning att flytta produktionen till Skövde.

– Vi har ett längre samarbete med INDEX Nordic och ser dem som ledande i sin bransch. Vi har sedan tidigare många högteknologiska maskiner från INDEX både här i Lönsboda och i Skövde.

– Att välja INDEX ser våra maskinoperatörer som en klar fördel, då man är van att använda INDEX maskinteknik. Utrustade med styrsystem från SIEMENS är också tillsammans med ovannämnda teknik är stort plus, sa Tommy Wigermo Gruppchef Teknik.

### Stora volymer kräver högeffektiv maskinpark.

De nya fabrikslokalerna i Osby är på närmare 9 000 kvm varav 3 000 kvm är produktionsyta dedikerat för den nya maskinparken, där vi idag ser åtta moderna CNC-maskiner som tillverkar avancerade komponenter i 5-skift. Vi får veta att det är ytterligare fem maskiner på väg in.

Vi sitter runt konferensbordet tillsammans med Gunnar Hellichius produktionsledning Skövde, Peter Svernarps platschef Osby, Tommy Wigermo gruppchef teknik Osby, Henrik Karlsson projektledare CEJN Skövde, Fredrik Nyberg produktionsledare Osby, maskinsäljare Per Dalin INDEX Nordic och undertecknad. Alla inblandade i "undret" vi idag ser här i Osby.

– Våra medarbetare är hjältar i detta drama som fick ett lyckligt slut och en nystart som säkert ingen i sin vildaste fantasi kunde tänka sig, säger Peter Svernarps.

– Den 6 mars klockan 01.20 på natten gick ett automatlarm på fabriken i Lönsboda, katastrofen var ett faktum och sedan dess har företaget kämpat med alla känslor och försökt ge svar på alla frågor från personalen. Alla anställda i Lönsboda har fått lätta sina hjärtan och ställa frågor och vi har svarat så gott vi kan. Det viktigaste var den mjuka biten, när vi befann oss i stormens öga, säger Gunnar Hellichius.

Vi får under den långa pratstunden höra att redan efter ett par dagar fick man ett stort stöd från både konkurrerande företag och ja egentligen hela verkstadssverige.

– Vad som stack ut lite extra var när företagsledningen på Sibbhultsverken ville hjälpa till redan fyra dagar efter branden. I vår krisgrupp som arbetade dygnet runt för att hitta "rätt" alternativ fann vi till slut lokalerna i Osby, som blev det bästa alternativet, säger Peter Svernarps.

– Vi fann tidigt att vi behövde "kopiera" maskinparken från Lönsboda för att våra maskinoperatörer snabbt skulle komma igång och nu gällde det att hitta maskiner hos INDEX nere i Tyskland, säger Tommy Wigermo.

Här följer kommentarer kring val av maskinteknik och maskinsäljaren Per Dalin på INDEX Nordic en av huvudpersonerna i mitt redaktionella arbete.

– Mitt i all bedrövelse, så fick vi på INDEX Nordic ett uppdrag och en förfrågan från företagsledningen på

CEJN i Skövde. Med nya lokaler i Osby behövde man snabbt komma igång med produktionen och då pratar vi om leveranser av identisk maskinteknik som brann ner på fabriken i Lönsboda, berättar Per Dalin.

– Här fick vi en otrolig respons från Tyskland där företagsledning och fabrikschefer på INDEX förstod allvaret och direkt några dagar efter branden sökte efter maskiner för leverans till Osby. Kan vi säga att vi gick före "i kön" av maskinleveranserna, så är det ett understatement av stora mått, säger Per Dalin.

Vi går tillsammans med Per Dalin ut i produktionen och stannar till vid två INDEX MS 40 maskiner.

– MS står för MultiSpindel och CEJN har investerat i både MS 40-8, MS 40-6 och MS 22-8. Skillnaden i stängdiameter och 6 eller 8 spindlar. Om du har 8 spindlar kan man ofta köra 2 detaljer/varv. Vilket gör att stycktiden blir mycket kort med extrem produktivitet som följd. Svarvning, borrar, fräsning, gängning, bakbearbetning och avstick, allt i samma maskin vilket ger minskad hantering och då såklart bättre kvalitet, informerar Per Dalin.

– Allt reglerat och styrt av Siemens styrsystem 840D sl med touch-panel (iX-panel). Varje spindel kan styras individuellt med möjlighet till komplexa geometrier och bakbearbetning. Efter ett varv snurrar spindeltrumman tillbaka och processen börjar om igen. Allt med mycket exakt positionering, repeterbarhet och med hög

Forts. sida 42 >>





# Webshop med skärande och hållande verktyg

Hög kvalitet, teknisk support  
och snabba leveranser.

[www.gjsverktyg.se](http://www.gjsverktyg.se)

 **GJS** Verktyg &  
Ingenjörskunskap  
Skärande • Hållande • Spännteknik

Skälbyvägen 4, 155 35 Nykvarn | Tel 08-550 999 80  
[gjs@gjsverktyg.se](mailto:gjs@gjsverktyg.se) | [www.gjsverktyg.se](http://www.gjsverktyg.se)



## MÄTDONSKAMPANJ

Behöver ni uppdatera företagets mätdon, passa på nu!  
Kampanjpriser hos våra auktoriserade återförsäljare.

**Gäller t o m 31 januari 2026**

**Mitutoyo**

PRECISION  
IS IN OUR DNA

Mitutoyo Scandinavia AB  
08-594 109 50 • [www.mitutoyo.se](http://www.mitutoyo.se)



&gt;&gt;

hastighet. Med snabba verktygsbyten, INDEX stabila konstruktion och precision lämpar sig en MS maskin perfekt för både korta som långa serier. Allt i samma uppspanning och maskin.

Kompletterat med Index egna stångmagasin MBL har man en svarv som producerar detaljer dygnet runt.

Dessa MS maskiner är sedan kompletterade med flera andra INDEX maskiner som C200, C100 och storsäljaren genom åren, INDEX ABC, säger maskinsäljare Per Dalin.

– Kommer du hit om några månader så står det två MS40-6 till här, för tillverkning av komplexa komponenter i stora serier, säger maskinsäljare Per Dalin.

Vi lämnar fokus på maskintekniken och återvänder till de mjuka värdena som i mångt och mycket speglar detta reportage.

– Det fantastiska resultatet av allt hårt arbete hos alla medarbetare, ser vi idag, här på fabriken i Osby. Första maskinen var i produktion efter 91 dagar och vi har

skapat ett måtto tillsammans, där vi nu eftersträvar att utveckla och bli världens modernaste svarvfabrik, säger Gunnar Hellichius.

Jag har skrivit om olika företag och teknik som håller svensk produktion levande och konkurrenskraftig. Här handlar det om det i högsta grad men som sagts i reportaget, så mycket mer. Heder till alla medarbetare som lagt ner omättlig energi och sin själ i arbetet att utveckla "världens....."





# Royal Rota-Rack®

## Automatisk detaljuppsamlare

Rota-Rack® är en automatisk detaljuppsamlare som med fördel används tillsammans med en stångmatad CNC-svarv som är utrustad med detaljuppfångare. Rota-Rack® gör det enklare att ta hand om färdigbearbetade detaljer, vilket ger timmar med lönsam obemannad produktion, samtidigt som du vet att dina detaljer inte blir skadade efter att de är färdigbearbetade.



Enkel programmering: Ange antal detaljer cykeltid-vridning, **klart!**



De färdiga detaljerna ramlar ned på bandet och transporteras till det roterande bordet.



Varje gång en ny detalj kommer ut på bandet, indexeras det till nästa position.



Detaljerna transporteras försiktigt vidare utan att det blir märken på dem.

**ROYAL**  
PRODUCTS



Efter ett antal timmar av obemannad produktion, kan man plocka de färdiga detaljerna utan märken!

- Besök vår hemsida!

- Besök vår hemsida!

Chuckcenter AB | Åkerslundsgatan 11 | SE 262 73 Ängelholm. Tel. +46 431 44 80 65 | [info@chuckcenter.se](mailto:info@chuckcenter.se)

[www.chuckcenter.se](http://www.chuckcenter.se)



# ZIWA Mekanisk Tillverkning Unik maskininvestering för fortsatt tillväxt

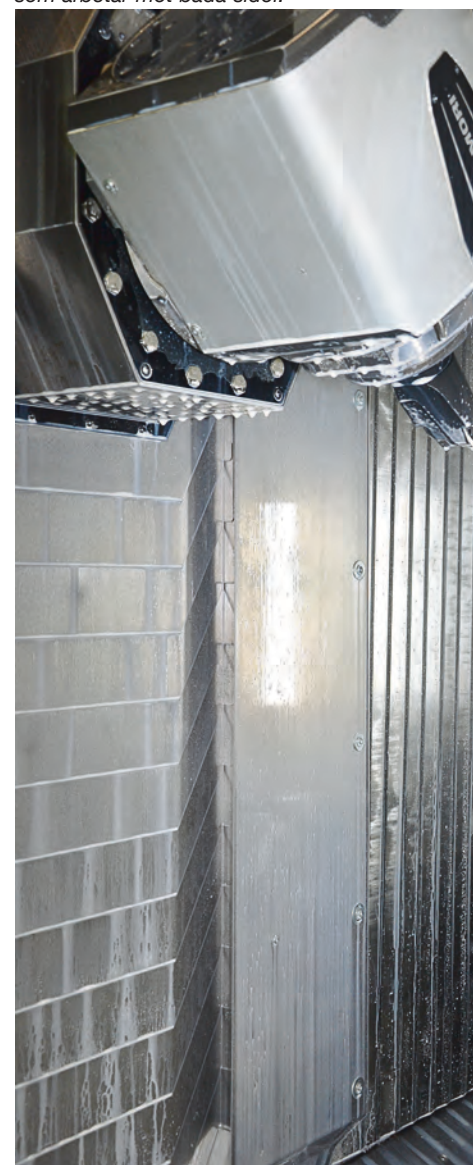
Med ambition, smarta investeringar och flerårig kunskap inom skärande bearbetning fortsätter ZIWA Mekanisk Tillverkning AB, Ölands främsta industri- och teknikföretag, sin tillväxtresa. Under hösten har företaget driftsatt sin senaste investering från DMG-MORI - den nya högpresterande fleroperationsvarven CLX 550 TC - som är den första DMG-MORI-maskinen av sitt slag att installeras i Norden.

TEXT & BILD: PIERRE EKLUND

*Suad Samardzic vd på ZIWA, Per Säljö sälj- och marknadsansvarig på ZIWA, och Emil Nilsson säljare vid DMG-MORI visar upp ZIWAs nya fleroperationsvarv CLX 550 TC.*



*CLX 550 TC är utrustad med två svarvspindlar, en huvudspindel (A) och en subspindel (B) samt en frässpindel som arbetar mot båda sidor.*



Ett år efter att DMG-MORI förra hösten lanserade sin nya mångsidiga fleroperationsvarv CLX 550 TC - som presenterades på AMB-mässan i Stuttgart i september 2024 - blev ZIWA Mekanisk Tillverkning AB i Färjestaden första företag i Norden att installera den nya modellen.

– CLX 550 TC togs i drift i början av oktober, och vi har redan sett prov på den allsidighet som maskinen besitter. Det är ett riktigt kraftpaket som kan hantera alla aspekter av maskinbearbetning, vilket kommer spara mycket tid och pengar åt oss. Vi är väldigt nöjda med vår investering, säger Suad Samardzic, vd på ZIWA.

Fleroperationsvarven är det senaste tillskottet i företagets breda maskinpark som möjliggör både volym- och fästäckstillverkning av komplicerade detaljer i alumi-

nium, rostfritt, mässing, plast, och syrafast till mekanik, förpacknings- och livsmedelsindustrin i Skandinavien.

– Pandemin lärde oss vikten av att sprida våra jobb på flera företag och branscher, och att det också finns faktorer som vi inte kan styra. I våras kände vi av en lite sämre orderingång eftersom flera kunder väntade in USA:s tullbesked, men det senaste halvåret har vi sett en ökad orderingång från våra största kunder.

– Samtidigt har vi jobbat hårt för att hämta in nya kunder och jobb, och under det senaste året har vi fått nya kunder inom försvars- och energiindustrin. Installationen av den nya maskinen kom väldigt lägligt.

ZIWA ägs av Magnus Zinnerström och Mats Waltersson, vars fäder startade företaget 1987 med

fokus på korta serier och hög flexibilitet. Delägarna har båda operativa roller i företaget, men är varken vd, produktionschef eller sälj- och marknadsansvarig. Magnus Zinnerström ansvarar för kalkylering och offert medan Mats Waltersson är senior rådgivare och ansvarig för ekonomin.

– Vi har byggt ett väldigt starkt team där alla nyttjar sina kunskaper och kvalitéer på bästa sätt, och i och med att delägarna är en del av verksamheten har vi väldigt korta beslutsvägar, förklarar Suad Samardzic.

– Vi är alltid måna om att hitta lösningar och underlätta för våra kunder, och vårt stora materiallager och breda maskinpark gör oss väldigt flexibla.

Genom åren har företaget kontinuerligt investerat



i både maskinparken och produktionsanläggningen på Rökgtan, en kort bilfärd från centrala Färjestaden och Ölandsbron. I början av 2010-talet byggdes nya kontorslokaler och ny entré på företagets gamla parkering, vilket frigjorde produktionsytor för fler maskininvesteringar.

– Tack vare att företaget äger obebyggd mark runt anläggningen har vi kunnat expandera när behov har uppstått. Under det senaste året har vi byggt ett kallförvärd på 800 kvadratmeter där vi nu förvarar material, ämnen och detaljer som tidigare ställdes på produktionsytor. Nu har vi mer ytor för framtida maskininvesteringar.

– För några år sedan gjorde vi även om svetsavdelningen som har nya svetsbord, nytt utsug och ny travers.

Vi tar allt i den takt där behovet är som störst.

I maskinparken finns maskiner i olika fabrikat och från olika återförsäljare. Bäddfräsar från Sajo, Fagima och MTG, fleroptionsmaskiner från Bridgeport, CNC-svarvar från Emco, supportsvarvar från Mazak, en rundslip från Studer och kapar från Rysch, men det vanligaste fabrikatet i produktionen är DMG-MORI som genom åren har levererat tio maskiner - främst CNC-svarvar men även två femaxliga fleroptionsmaskiner - till ZIWA.

– Det föll sig så att vi en gång i tiden investerade i NL-svarvar från japanska Mori Seiki som vi har varit väldigt nöjda med och har kvar i produktionen. När Mori Seiki sedan slogs samman med tyska Gildemeister

och bildade DMG-MORI fick de nya maskinerna en mer modern design, men i grunden är stommen, tekniken, och styrsystemen detsamma, vilket underlättar för våra operatörer.

– Även om vi har tre personer som är dedikerade till att programmera jobben i Edgecam och bereda maskinerna vill vi hålla ner antalet fabrikat och styrsystem. Till fräsarna använder vi främst Heidenhain medan de flesta svarvar styrs med hjälp av Siemens styrsystem. Nya CLX 550 TC är utrustad med Siemens One, berättar Suad Samardzic.

– Vi har även etablerat en bra relation med DMG-MORIs säljare Emil Nilsson, som har en bra inblick i vilka sorters maskiner vi söker och vad som finns på

Forts. sida 46 >>



Detalj - före och efter bearbetning i den nya fleroptionsvarven CLX 550 TC.

CLX 550 TC är utrustad med det senaste styrsystemet Siemens ONE med "3D shopfloor programming" där systemet via en step-fil själv identifierar och ger förslag på process. Tidsbesparingen landar på ca 80 procent mot den annars enkla och snabba dialogprogrammeringen. I och med detta får maskinen extremt korta ställtider, där alla verktygen samtidigt är i verktygsmagasinet och endast byte av backar måste göras.



Operatör Kristoffer Rosén kör ett program i nya CLX 550 TC, som lämpar sig för både stora och små serier. Inledningsvis kommer ZIWA nyttja maskinen för fåstyckstillverkning.







Produktionschef Micke Stening som har en bakgrund som produktionstekniker är en av tre personer som arbetar med att programmera jobben i Edgecam i produktionshallens kontor. Micke Stening hjälper sedan även till att bereda bearbetningen i maskinen. I sista bilden visar Micke Stening upp ett hetluftmunstycke för tandkrämshållare som ZIWA har tillverkat åt en kund där varmluft används för att smälta och omsluta kundens produkter.



&gt;&gt;

marknaden. En annan viktig aspekt är att deras serviceorganisation snabbt kan vara på plats ifall behov uppstår.

Bara under de senaste sex åren har ZIWA gjort flera maskininvesteringar från DMG-MORI. Efter att ha sett flera fördelar med CLX 450 V4 och den tvåaxliga CLX-serien valde företaget 2019 att ersätta två äldre maskiner med två kraftiga CLX450 V6 som är utrustade med subspindel. När behovet av femaxliga fräsar sedan uppstod hösten 2019 föll valet på DMG-MORIs femaxliga fleroptionsmaskiner CMX70U som levererades i april 2020 när covid-19 började stänga ner stora delar av världen.

– Nu har vi under en längre tid haft behov av en multivarv, men har saknat kapacitet för en investering. Fram tills nu har vi kört detaljerna i konventionella svarvar

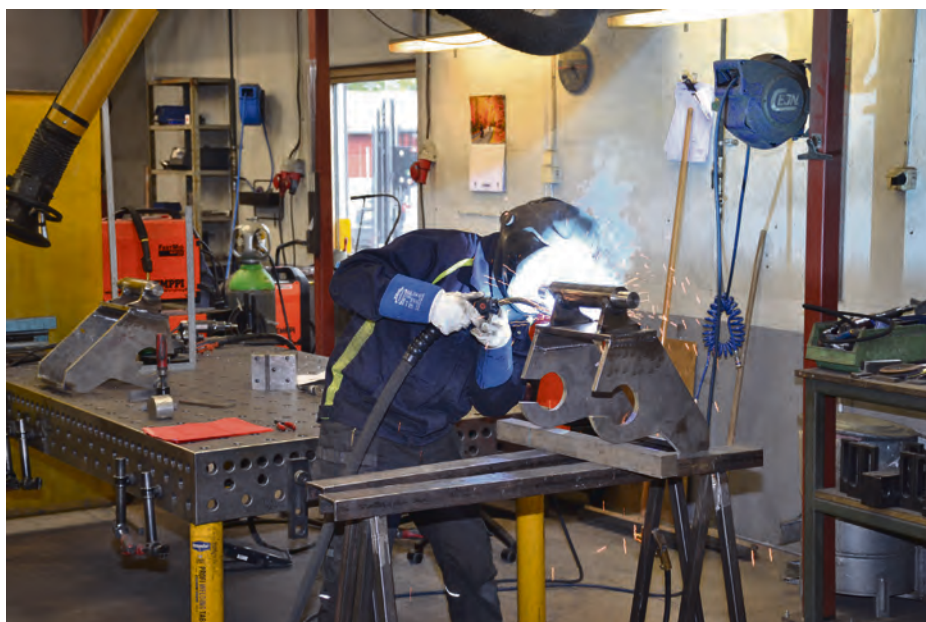
och sedan skickat vidare dem till andra maskiner för fräsning och borrar, säger Per Säljö, sälj- och marknadsansvarig på ZIWA.

– Hela den här processen med allt från riggning till att detaljerna står på kö för fräsning och borrar har tagit mycket tid och energi, och när vi förra året började få allt fler förfrågningar på jobb med svarvning, fräsning

och borrar började vi sondera marknaden.

I samtal med Emil Nilsson uppdragades det att DMG-MORI precis hade lanserat fleroptionsvarven CLX 550 TC som täckte ZIWAs behov. Ölandsföretaget bestämde sig relativt snabbt för maskinen och blev därmed det för-

Forts. sida 48 >>



Under året har ZIWA färdigställt ett kallförråd på 800 kvadratmeter där de nu förvarar material, ämnen och detaljer som tidigare ställdes på produktionsytor.

Företagets svetsavdelning har renoverats med nya svetsbord, nytt utsug och ny travers.



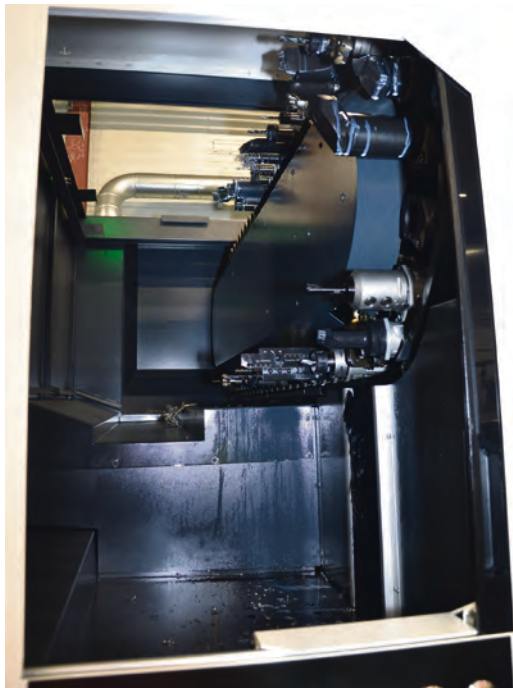




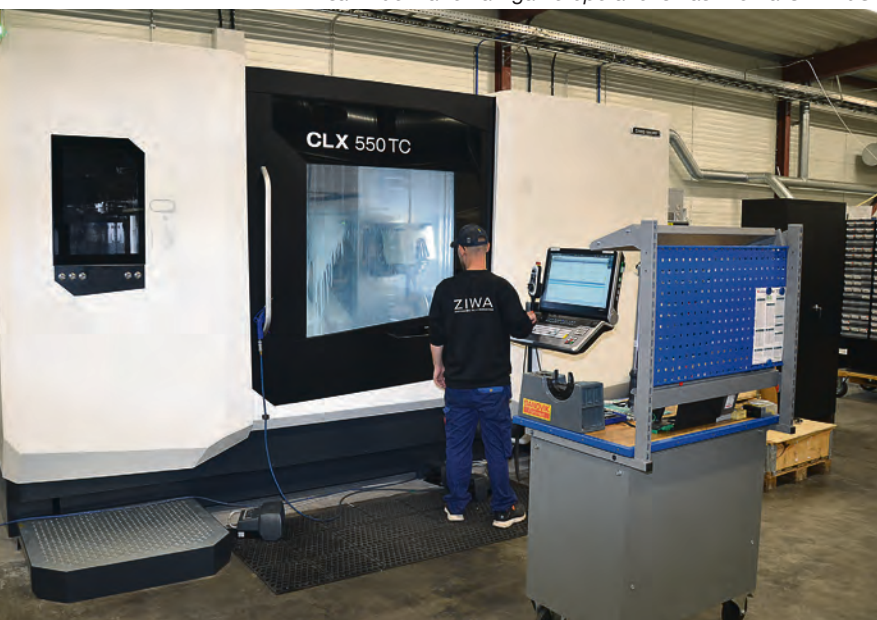
Precis innan pandemin stängde ner stora delar av världen i april 2020 levererades DMG-MORI:s femaxliga fleroptionsmaskiner CMX70U och ställdes mitt emot varandra. Operatör Tomas Johansson Jonsén riggar den ena maskinen samtidigt som operatör Marcus Forsberg riggar den andra. En stor fördel med två likadana fleroptionsmaskiner är att de kan dela fixturer och verktyg.



Operatör Kristoffer Rosén kommer åt verktygsmagasinet via en lucka på framsidan av CLX 550 TC och kan enkelt rengöra verktygen från spånrester.



Fleroperationsvarven CLX 550 TC är den senaste av ZIWA:s investeringar från DMG-MORI. I maskinparken finns även de två svarvarna NL2500SY/700, en NLX2500SY/700, två CLX450V6, och en CLX450V4 samt de två femaxliga fleroptionsmaskinerna CMX70U.



# GIBBSCAM



PRODUCTION  
MILLING



PRODUCTION  
TURNING



MULTI-TASK  
MACHINING



MULTI-AXIS  
WIRE EDM

## Sluta acceptera tillräckligt bra.

Eftersom precision  
och effektivitet  
spelar roll.

GibbsCAM nöjer sig inte  
- det levererar enastående  
prestanda, kontroll och trygghet. Om  
du fortfarande accepterar att något  
är "tillräckligt bra", ligger du redan  
efter.

GibbsCAM - Nöj dig inte med mindre.

**fructus**  
CAD/CAM/CAE

[www.fructus.se](http://www.fructus.se) | [info@fructus.se](mailto:info@fructus.se)





Tre generationer Zinnerström. Lars Zinnerström var med och grundade ZIWA 1987, sonen Magnus Zinnerström driver företaget tillsammans med Mats Waltersson, och barnbarnet Elin Zinnerström jobbar nu på företaget med kalkyler och beredningar.

>>

sta företaget i Norden med en CLX 550 TC. Emil Nilsson förklarar hur maskinen är uppbyggd.

– CLX 550 TC är utrustad med två svarvspindlar, en huvudspindel (A) och en subspindel (B) samt en frässpindel som arbetar mot båda sidor. Verktygen sitter i magasinet precis som i en vanlig fräs, men det finns bara en verktygsbärare vilket gör det lätt att förstå vad man ska göra i respektive spindel, och ha kontroll på verktyg, längder och diametrar.

– Den tid det tar att skifta verktygsbärare i jämförelse med att köra detaljerna i en maskin med revolver sparar du snabbt in på hur smidigt och snabbt det går att rigga maskinen. I CLX 550 TC kan du till skillnad från en traditionell svarv mäta detaljer på ett enkelt sätt. Här sitter mätproben skyddad i verktygsmagasinet fram tills att den används. Maskinen kan köra både stora och små serier, och i och med att du snabbt kan komma igång är den optimal för fästyckstillverkning, säger Emil Nilsson.

ZIWA kommer i första hand använda CLX 550 TC till just fästyckstillverkning. Fleroperationsvarven har kapacitet att köra detaljer med en längd upp till 1500

ZIWA fortsätter att investera. Företaget tittar nu på en liknande robotarm som idag är installerad vid en Mori Seiki (nu DMG-MORI) NL2500. I februari levereras dessutom företagets nya fräs från Akira Seiki.

millimeter och en diameter på 500 millimeter. Eftersom maskinen levererades strax innan industrisemestern tog företaget beslutet att vänta med installation och utbildning till efter semestern när operatörerna hade möjlighet att sätta sig in i maskinen mer grundligt.

– Även om det är ett helt nytt maskinkoncept för oss finns det mycket som våra operatörer känner igen från våra andra maskiner. Och nu blickar vi framåt. Vi har växt mycket den senaste tiden, både omsättningsmässigt och i antal maskiner, och har ambitioner att fortsätta växa, säger Suad Samardzic.

– Just nu söker vi produktionstekniker och CNC-operatörer. Det är tuff konkurrens i regionen om den personal som finns, men en av våra styrkor är att vi är måna om vår personal. Vi träffas regelbundet utanför jobbet för att spela padel, bowling och flipper, titta på

ishockey och fotboll, eller äta och umgås i Kalmar. Förra året besökte hela bolaget vårt systerföretag Mak Madesjö i Nordmakedonien.

Med CLX 550 TC inkörd är siktet nu inställt på nästa investeringar. ZIWA som sedan tidigare har en robotarm installerad vid en av sina svarvar för nu diskussioner om att investera i ytterligare en robotarm. Företaget har även beställt en ny treaxlig fräs från Akira Seiki som beräknas anlända i februari 2026.

– Investeringen är ett resultat av den ökade orderingen som vi ser nu, och att vi vill hämta hem fler jobb. Sedan tidigare har vi en fräs som har kapacitet att köra detaljer med en längd på upp till 1600 millimeter, och en fräs upp till 3000 millimeter. För att slippa belasta den stora maskinen med mindre detaljer investerar vi nu i en fräs som klarar detaljer på cirka 2000 millimeter. ■

ZIWAs ledning är mån om att personalen ska trivas och anordnar olika aktiviteter under året, bland annat flipperspel. I entrén till kontoret står ett flipperspel då delägaren Mats Waltersson har ett stort intresse för flipper.



Maskinpark med flera möjligheter. Förutom olika svarvar och fräsar har ZIWA en Studer S33 - en universell cylindrisk rundslipmaskin för individuell och satsvis produktion av medelstora arbetsstycken.



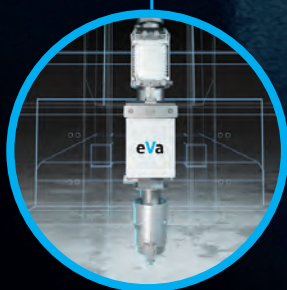




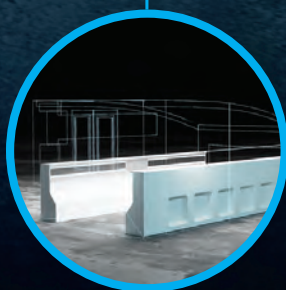
# Vad betyder Pålitlighet för dig

Eagle Laser är en ledande tillverkare av högkvalitativa fiberlaserskärsystem. pålitlighet är integrerad in i minsta detalj i våra maskiner.

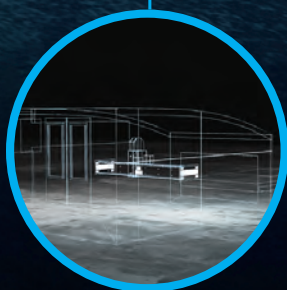
**Förvänta dig högsta kvalitet.**



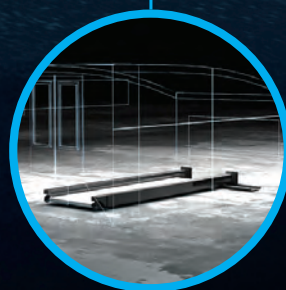
Patenterat eVA-skärhuvud med linser som är 2 gånger större än andra och därför innebär det minst 10 gånger färre byten av skyddsglas.



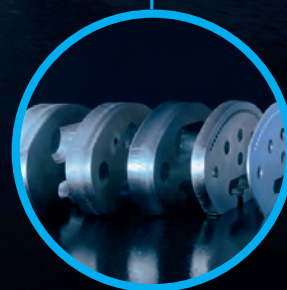
För att uppnå absolut bästa precision är maskinens fundament byggt i Polymerbetong, ett extremt form- och temperaturstabil material, detta kan säkerställa högsta stabilitet, även med maximal dynamisk rörelse.



Eagle tillverkar egna linjärmotorer, monterade på alla axlar, detta säkerställer precision, stabilitet och kontinuitet.



Den inbyggda transportören säkerställer sömlös borttagning av skärskräp och minskar stilleståndstiden.



Noggrannhet, repeterbarhet och ny generation programvara för snitt av högsta kvalitet.





# Nya tider på mässgolvet i Stuttgart och samtidigt var besökarna tillbaka, vilket var mycket glädjande

Årets rapport från Blehexpo blev kortare än tidigare år och lite mer slätstruken. Vi som var på plats och alla andra som är tidningsmakare ser en tydlig trend. Intresset för fackpressens arbete minskar och alternativet – digitala och sociala medier – får den större uppmärksamheten.

Det betyder i förlängningen att den teknikintresserade

läsaren får ett allt sämre utbud av kreativ redaktionell text, skriven av en oberoende journalist eller reporter. AI tjänster ökar, där jag och många av mina kollegor runt om i Europa ser en utarmning av språket och många gånger kortfattade sammanfattningar som ger läsaren minimalt med information som ofta innehåller mer reklam än fakta.

Ser vi på marknaden, så finns det i dagsläget frågetecken och orosmoment kring konjunkturen i Europa. Och många frågor hänger i luften. Funderade vi över vad som skulle möta besökarna på årets Blehexpo kunde man sortera in att de europeiska maskintillverkarna har det tufft i ett internationellt perspektiv. Kina tar allt större kliv in på den europeiska marknaden. Och det såg man i Stuttgart. Även den tidigare uppstickaren i form av turkisk maskinbyggarindustri, känner av den allt större konkurrenssituationen. Det säljs maskiner från Europa och Turkiet, helt klart men trenden är tydlig. Det betyder nu att vi ser större samarbeten mellan europeisk och kinesisk maskinbyggare där vi ser (och det fanns många bevis på det på mässgolvet) hybridmaskiner med komponenter från Europa och Kina i samma maskin.

Kinas har just nu flera tekniska övertag som pressar framför allt europeisk fordonsindustri. Med billigare elbilar, batterifabriker och färdiga ekosystem och en just nu digital överlägsenhet ökar glappet mellan världsdelarna. "Vi ligger 5-10 år efter" sa en röst från den tyska bilindustrin på mässan. Och i många fall så beror det på att det tar lång tid för politiska beslut som behövs för att få fart på främst den tyska fordonsindustrin som har varit en mycket dominerande "motor" för Europas tillväxt och arbetstillfällen.



Salvagnini Scandinavia med hela säljkåren på plats från Sverige och Danmark. En imponerande monter där den italienska tillverkaren bekräftade sin strategi med fokus på innovation, flexibilitet och hållbarhet. Hela Salvagninis sortiment av maskiner, automation och mjukvara är utformat för att maximera produktiviteten, höja den färdiga produktens kvalitet samt minska fel och resursförbrukning. Ett av Salvagninis mål är att bli en strategisk partner som hjälper företag att övervinna arbetskraftsbrist och möta den växande efterfrågan på kundanpassad tillverkning och små serier.

Vi träffade några nya ansikten på mässgolvet i Stuttgart. Patrik Strömberg CEO på Iberobot Svenska och medarbetare från LKAB Mekaniska. Här i den holländska tillverkaren av slip- och avgradningsmaskiner – Q-FIN.



Rune Andersson ägare till Ljungby Maskin var givetvis på Blehexpo mässan i Stuttgart. Med sig denna gång var den nytilträdde vd:n Håkan Larsson.







## Bakgrund

Kinas ultrasnabba utveckling och frammarsch de senaste decennierna utmanar den europeiska maskinbyggarin-  
dustrin. Inget annat land har tagit lika stora teknologiskt  
språng som de Kina tagit de senaste 20 åren. Kina har  
blivit globaliseringen stora vinnare och satsar nu på att  
digitalisera och elektrifiera hela sitt industrisamhälle.  
Moderniseringar gäller områden som industri, försvar,  
Aerospace, E- Automotive, vetenskap och IT. Människors  
inneboende entreprenörskap har också nu fått ett större  
utrymme. Och välutbildade entreprenörer bygger stora  
företag som inte saknar innovationsförmåga. Dock styrs  
det mesta från den centrala statsapparaten.

Hela denna transformation hade varit omöjlig utan

globaliseringen och de globala produktionskedjorna.  
OCH ett stort stöd samt krav från landets högsta led-  
ning. Den kinesiska staten satsar stora resurser på och  
ger fördelar till inhemska företag som har stor betydelse  
för exportframgångarna.

Jag hörde i mässans korridorer uttalanden att flera av  
de etablerade maskintillverkarna nu ser med stor respekt  
och tillförsikt, hur man blir utmanade och konkurrens-  
utsatta av ett flertal kinesiska fabrikat.

**Officiella pressrapporten från på Blechexpo  
i Stuttgart skriven av mässarrangörerna P.  
E. Schall. Mässan är en central plattform för  
kundkommunikation ansikte mot ansikte.**

Tillsammans med den 10:e Schweisstec-mässan för  
fogningsteknik blev den 17:e Blechexpo internationella  
mässan för plåtbearbetning en stor framgång. Tack vare  
1190 utställare från 41 länder blev återigen Blechexpo/  
Schweisstec till ett inspirerande branschevenemang.  
Företag som specialiserar sig på plåtbearbetnings- och  
fogningsteknik visade på vilken riktning som branschen  
är på väg från processoptimering och ökad övergripande  
effektivitet genom integration av funktioner, mjukvara  
och teknik. Det faktum att 43 % av utställarna kom från  
länder utanför Tyskland bekräftade återigen den inter-  
nationella betydelsen.

Forts. sida 52 >>



Maskinsäljarna Anders Holgersson och  
Trond Hansen från Intercut visade upp fiber-  
laserskärningens fördelar i grova plåttjock-  
lekar från italienska CUTLITE PENTA för  
medarbetare från LKAB Mekaniska.

– Här demonstrerades fiberlasersystem  
på upp till 60 kW. Maskinerna klarar tjocka  
material med slaggfri precision, tack vare  
egenutvecklade skärhuvuden och linjärmo-  
torer. Avancerade styrsystem och automa-  
tiserade flöden gör produktionen snabbare,  
smartare och mer effektiv, sa Trond Hansen.

Maskinleverantörerna Tovend och Licato har ett långt samarbete med G-Weike. Här  
ser vi dem samlade framför montern med intressanta verk inom avancerad plåtkonst.



Henrik Bergkvist och Johan Söderberg på nystartade Prima Nordic  
visade verktyg för effektiv stansning på mässgolvet i Stuttgart.







Medarbetare från Molins Rostfria från Kristianstad och Electro Termo från Åtvidaberg var i Stuttgart för att titta på ny maskinteknik. Salvagnini Scandinavia var ett av företagen som fick ett besök.

&gt;&gt;

Tillsammans presenterade internationella experter inom plåtbearbetning och fogningsteknik sina senaste utvecklingar och höjdpunkter i nio utställningshallar. 1190 utställare från totalt 41 länder – 747 från Tyskland, Österrike och Schweiz, 145 från Italien, 28 från Spanien, 20 från Frankrike, 53 från Turkiet, 87 från Kina och 37 från Beneluxländerna – mötte upp till 40 072 besökare, vilket skapade en positiv atmosfär. I princip samma besökskarantal som mässan 2023, vilket är imponerande siffror.

Maskinbyggarna fokuserade på kvalitet, produktivitet och hållbarhet; Diskussionerna med kunderna handlade främst om precision, hastighet, digital uppkoppling och integrerade systemlösningar.

”För oss är Blechexpo en central plattform för att träffa våra kunder personligen. Mässorna är en viktig mötesplats för branschen. Särskilt i tider av alltmer komplexa krav är den personliga interaktionen med kunder och

partners av stor betydelse”, betonade en av utställarna.

Tyska Trumpf är en maskinbyggare som också vill vara nära knuten till sina kunder och här stod bockning högt på agendan. Mässbesökarna bjöds in till att bocka sina egna komponenter och interagera med maskinen, vilket möttes av stort intresse och entusiastiskt gensvar.

”Även 2025 visade sig Blechexpo/Schweisstec vara en idealisk plattform för kommunikation och innovation”, sa Bettina Schall, verkställande direktör för mässarrangörerna P. E. Schall. Detta visades också av den anmärkningsvärda responsen på ”2025 best Award”. ”Även i år hade ett stort antal företag skickat in bidrag till detta innovationspris, vilket visar på imponerande vidareutvecklingar. Jag vill tacka alla företag, team och utvecklare för deras insatser, säger Bettina Schall. Med era kreativa lösningar ger ni alla branschen värdefull drivkraft för processeffektivitet, framtida lönsamhet

och hållbarhet. Detta särskilda åtagande förtjänar ett stort erkännande och ett uppriktigt tack!” Den bästa utmärkelsen är ett erkännande av teknisk excellens, innovationsstyrka och teamprestationer inom plåtbearbetnings- och fogningsindustrin. Första-, andra- och tredjepris delades ut i fem olika kategorier, motsvarande mässhallarnas tematiska utformning. Vinnarna hedrades vid en prisceremoni på eftermiddagen under mässans första dag. Mässarrangörerna hedrade tillsammans med sin mediepartner Vogel Communications Group (VCG) de mest imponerande innovationerna från de företags-team som utvecklat dem, vid en festlig ceremoni. En av vinnarna var Prima Power- (läs mer sidan ..).

Nästa mässa äger rum i Stuttgart i oktober 2027.

**Men nu över till allt det positiva som hände nere på mässgolvet i Stuttgart.**

Att hela tiden fylla på med ny teknik är och kommer alltid att vara viktigt för svensk industri i ”pole position”. Här träffade vi medarbetare från de småländska Ljungbyföretagen Svetruck och Ljungby Maskin.



Peter Kramer på EAGLE Scandinavia hade fullt upp med arbete i montern på Blechexpo. Här träffade han grabbarna från LKAB Mekaniska.

– I centrum för Eagles presentation har vi 30 kW iNspire 1530 som är företagets flaggskepps-fiberlaserskärningsmaskin designad för massproduktion med hög efterfrågan. iNspire är Eagles toppmodellserie, med maximal lasereffekt på 40 kW, acceleration upp till 6G, positions-hastigheter på 340 m/min och skärhastigheter upp till 150 m/min. iNspire erbjuder en precision på 0,05 mm och repeterbarhet på 0,03 mm, vilket gör den idealisk för både intrikata geometriska delar och kraftiga stålplåtar, sa Peter Kramer.

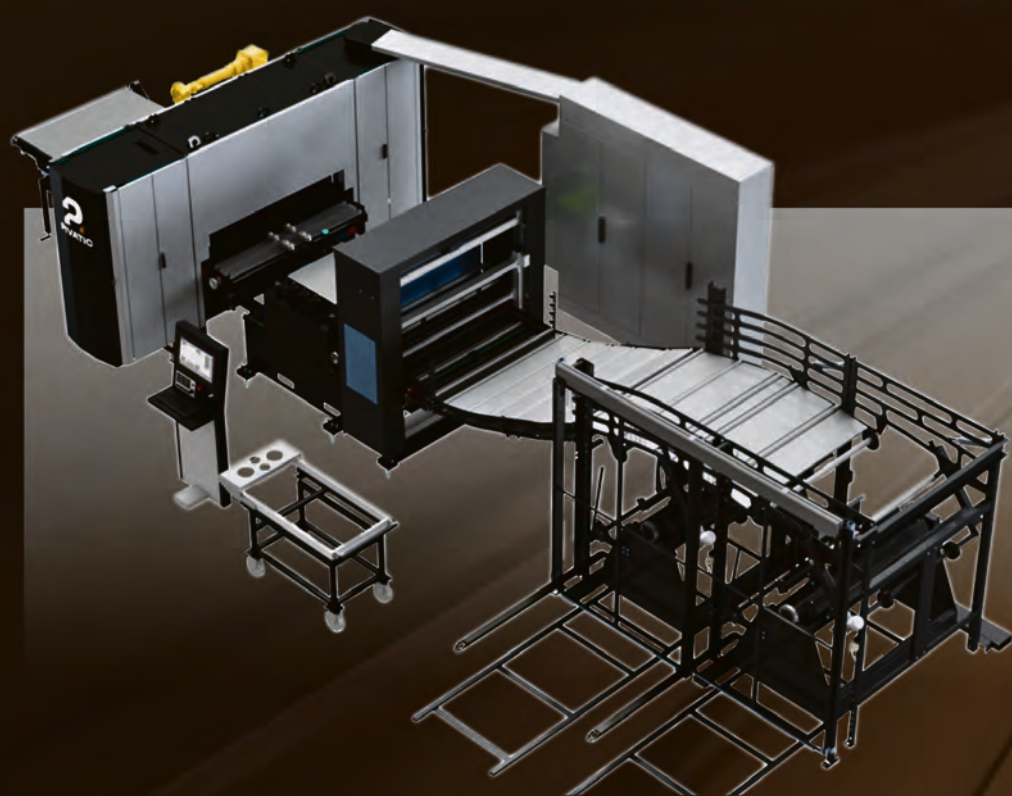




## VÄRLDENS ENDA

helt elektrisk tillverkning  
av plattjärn- och stång.

Automatisk produktion som **uppfyller**  
**de strängaste kraven på effektivitet**  
och **tillförlitlighet**.



## VÄRLDENS SNABBASTE

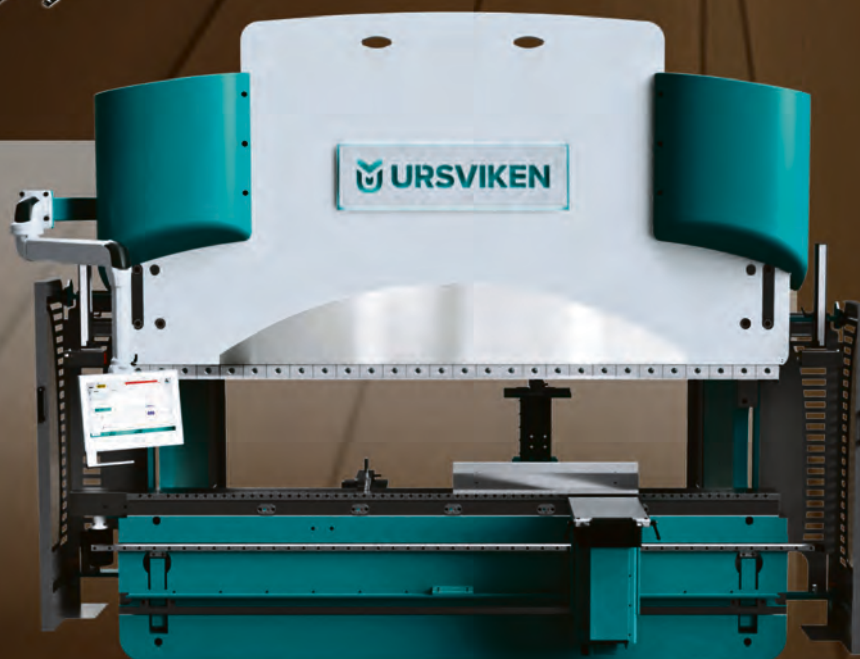
multispolmatade  
stanssystem.

Maximal effektivitet vid tillverkning  
av delar av produktfamiljer och  
symmetriska delar.  
**Kompakt design för**  
**kostnadseffektiv infrastruktur.**

## VÄRLDENS STÖRSTA KANTPRESSAR

med automatiska  
produktionsystem.

Exceptionellt stor presskraft effektiv  
och automatisk, med 140 års  
erfarenhet i ingenjörkonst.



## VASKI GROUP

En pålitlig expert inom stång,  
och plåtmetallbearbetning.





Att åka på de stora mässorna runt om i Europa är absolut ett viktigt steg i arbetet som maskinleverantörer, säger Tony Olah på TOVEND och Sebastian Liljedahl på LICATO som båda arbetar med att förse svensk industri med plåtbearbetningsmaskiner för en optimal produktionsprocess.

– Vi har båda en lång erfarenhet av försäljning som även innefattar god service och support, sa Tony Olah.

– Att ge kunderna rätt maskin till rätt applikation där automatisering blir allt vanligare är viktigt. All produktion är konkurrensutsatt idag och vi ser genom vårt dagliga arbete hur viktigt det är att erbjuda rätt maskin, rätt teknik och rätt automationslösning, sa Sebastian.

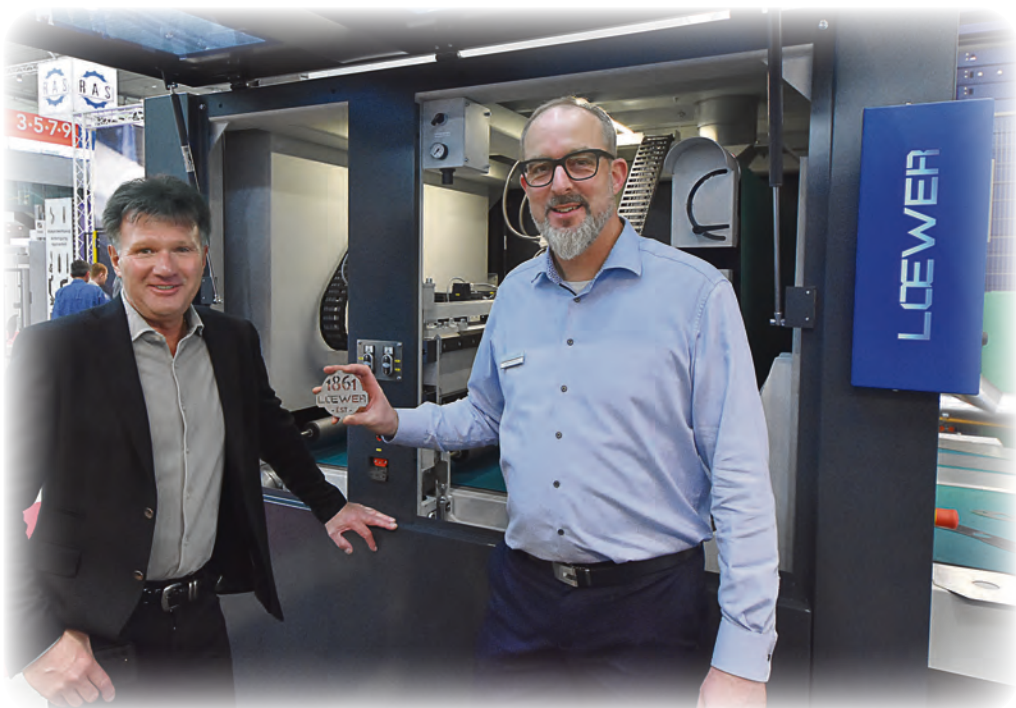
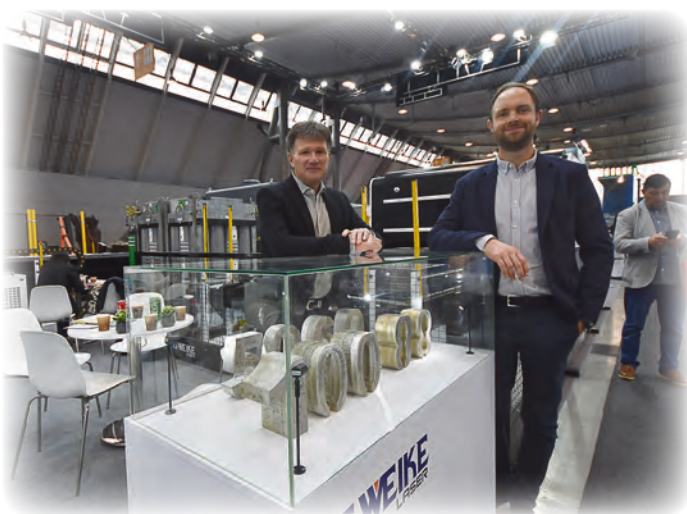
Årets BlechExpo var inget undantag utan här fanns maskintillverkare som BAYKAL, Loewer och G Weike på plats med kanske inga revolutionerande nyheter men små och många förbättringar som ger kunderna möjligheter att höja deras produktivitet.

– På mässan i år var energibesparing som alltid numera är i fokus och även ny mjukvara som förenklar för maskinoperatören. Vi är alltid lika nöjda med vad vi får presenterat för oss av våra huvudmän som maskinbyggare, utvecklas parallellt med vad industrin efterfrågar, rapporterade Tony och Sebastian nere från mässgolvet i Stuttgart.



Sedan några år tillbaka samarbetar Sebastian Liljedahl på LICATO och Tony Olah från TOVEND på flera plan och expanderar sin försäljning av fiberlaserskärmaskiner från den kinesiska maskintillverkaren G WEIKE.

Man ser en stor potential i att sälja ett av de mest aktiva kinesiska maskintillverkarna till den svenska marknaden. Idag går den tekniska utvecklingen rasande snabbt och Kina är numera ett maskinbyggerland att räkna med och som får en allt större respekt i Europa.



På Blechexpo hälsade vi på hos Loewer som är en etablerad tysk maskintillverkare av slip- och gradmaskiner.

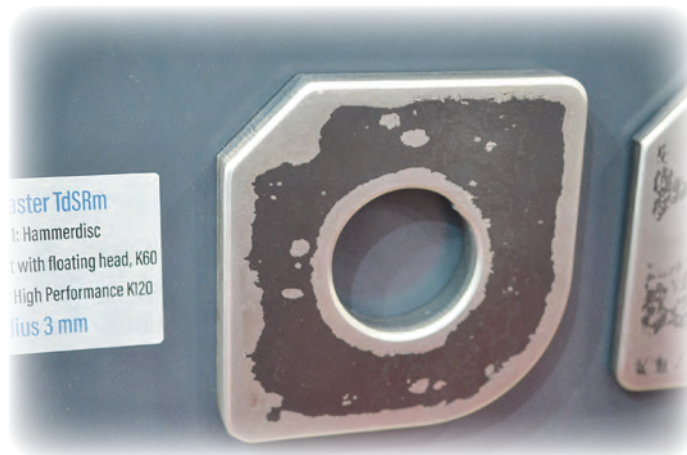
– Svensk industri har mottagit Loewers maskiner på ett mycket positivt sätt och är numera ett etablerat fabrikat för svenska plåtbearbetningsföretag, sa Tony Olah. Gradning blir mer och mer aktuellt då allt fler slutkunder kräver gradfria detaljer. För många är det en stor kostnad att ta bort grader manuellt och då behöver man en maskin som är enkel, effektiv och prisvärd och här har Loewer hittat sin nisch.

– Jag måste berömma företaget Loewer och dess ägare som ständigt arbetar med produktutveckling och de är verkligen innovatörer som finner nya lösningar, de är aldrig nöjda utan vill hela tiden utveckla företaget vidare.

Tony Olah Tovend AB och Martin Plock maskinsäljare på Jakob Löwer Inh. von Schumann GmbH som det rätta namnet är. Tony och Martin känner varandra väl och har samarbetat i många år och träffas alltid på Europas stora mässgolv.



Komplexa borstsystem behövs för en effektiv gradning.





# EVOLVE BY INTEGRATION



## VI ÄR HÄR FÖR DIG VÄLKOMMEN TILL PRIMA POWER NORDICS

Med Prima Powers nya kontor i Sverige tar vi vår **modulära och högpresterande teknik inom plåtbearbetning** ännu närmare dig. Dra nytta av vår **expertis i att integrera teknologier** för att växla upp din produktionsprocess, kombinera detta med en **effektiv kundsupport**.

Partner med kunskapen och dynamiken hos Prima Power. **Evolve by integration**

**FMS | AUTOMATION & ROBOTICS | SOFTWARE | PUNCHING & SHEARING | BENDING | 2D & 3D LASER**

Prima Power Nordics Fabriksgatan 5, 331 35 Värnamo, Sweden  
T. +46 370 69 00 00 | [info.ppn@primapower.com](mailto:info.ppn@primapower.com) | [primapower.com](http://primapower.com)







Vi bestämmer möte på Blechexpo mässan i Stuttgart för att höra om en rekordinvesteringen som en underleverantör till fordonsindustrin gjort i en press från Dirinler med styrsystemet Total Control som dirigeras av leverantören One Automation, där vd Roine Nilsson ska leverera en effektiv presslösning under första kvartalet 2026.

– Vi kommer att leverera och installera en excenterpress från Dirinler Group. Maskintillverkaren grundades 1952 och har vuxit till att omfatta flera verksamheter, inklusive produktion av pressar och CNC-maskiner, luftkompressorer, samt gjutgods i gråjärn och segjärn. Med sitt huvudkontor i Turkiet och en fabrik på 18 000 kvadratmeter, erbjuder Dirinler pressar i olika kapaciteter och dimensioner, från C-pressar till 4-pelarpresar samt även servopresar och hydraulpressar, med kapacitet upp till 3 000 ton, säger Roine Nilsson.

Och vi ber honom om lite input och teknik kring excenterpressen:

– Excenterpressen har 1 000 tons presskapacitet. Den är av modellen linkdrive, vilket innebär att löparens hastighet bromsas in avsevärt nära bottenläget. Detta medför betydligt mindre ljudvolym samt mindre verktygsslitage. Pressens slaglängd är 400mm och pressbordets storlek är 3150x1600mm. Den kommer styras av vårt uppdaterade "Total Control" styrsystem, säger Roine.

#### **Prestigordern ger mersmak och i fokus står One Automations egenutvecklade styrsystem – Total Control.**

– Styrsystemet är väldigt användarvänligt, det kan appliceras på vilken press, valsmatare eller bandlinje som helst. Ett komplett

styrsystem för press, valsmatare, verktygskontroller, bandsmörjning, skyttelkörning, riktverk, haspel mm. Detta styrsystem innehåller funktioner som produktionsuppföljning genom "Production Online", kameraövervakning och smarta utkastarkontroller.

#### **Energibesparing ligger i tiden, främjar industriens hållbarhetsarbete.**

– Vi använder ett helt nytt användargränssnitt med bland annat större och tydligare display. Total Control 3.0 är ett effektivitetshöjande styrsystem som minimerar stillestånd, säger Roine.

– I vår produktutveckling är filosofin, att det idag inte handlar om att köra sin produktion så fort som möjligt i maskinen, utan det handlar om att minimera stopptiderna, där finns den stora vinsten menar vi. Och det är just kring mjukvaruutvecklingen som det händer spännande saker just nu. Vi har nu ett helt världsunikt system för energibesparing som vi har byggt in i Total Control där vi ser energibesparingar på upp mot 30 % genom användning av det här systemet.

– Här får nu våra kunder ett styrsystem med funktioner som totalräknare, förvalsräknare, total körorder och manuell räknare. Utkastarkontroll. Utgångar till utblås, utgångar för cylinderrörelse och bandsmörjning. Ingång för presskraftskontroll och bandslutskontroll. Ingång för bandkontroll och utgång för skrotmatare och transportörer, informerar Roine och vill man veta mer så får man kontakta oss på One Automation AB.

*Dirinlers närvaro på Blechexpo, tillsammans med One Automation, visar deras gemensamma ambition att leverera effektiva och kundanpassade lösningar för tillverkningsindustrin.*





**Salvagnini Scandinavia AB**

Bredastensvägen 14

Värnamo 331 44 - Sweden

T. +46 370 20730

E. [scandinavia@salvagninigroup.com](mailto:scandinavia@salvagninigroup.com)

W. [salvagninigroup.com](http://salvagninigroup.com)

# FLEXIBLA SYSTEM FÖR PLÅTPRODUKTION

**L5**

Högdynamisk fiber laser

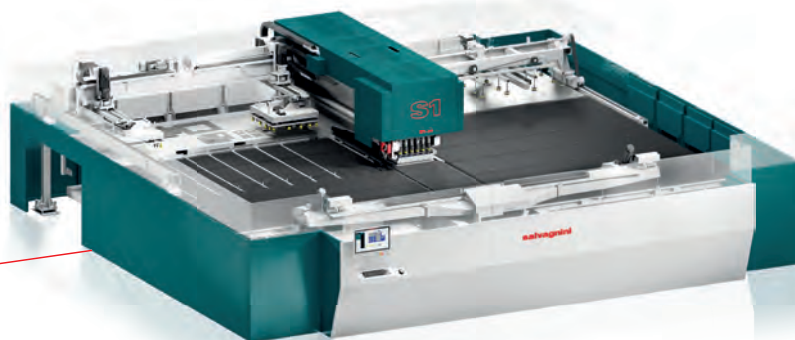


**B3.AU-TO**

Kantpress med helautomatiskt verktygsbyte

**S1**

Kombimaskin Stans-Fiberlaser



**FSL S4+P4**

FMS system inom tunnplåtsbearbetning

**P2**

Den kompakta panelböckningsmaskinen



Salvagnini Group **konstruerar, bygger och säljer flexibla system** och maskiner för bearbetning av tunnplåt: stansmaskiner, Kombimaskin Stans/Fiberlaser, panelböckningsmaskiner, kantpressar, fiberlaserskärmaskiner, FMS linjer, automatisk lager-torn och programvara.



**salvagnini**





En nyhet hos Saluco är att företaget kan erbjuda kantvikmaskiner från turkiska Savika. Ett fabrikat som möter framtidens krav genom att utveckla kantvikmaskiner som förenar robust teknik med användarvänlig design.

På fotot taget på Blechexpo ser vi Tarik Dogru som arbetar som projektchef, tillsammans med Johnny Kvist som är CEO och delägare i den turkiska maskinbyggare.



Stanislav Demin vd på finska Aliko Oy tillsammans med Anders Holgersson maskinsäljare Intercut AB. Kantpressen i bakgrunden är såld till FA-Tec i Falkenberg AB. Tidningens redaktör kommer att åka till Falkenberg och skriva några rader om installationen på plats. Mer om detta på sida 88.

På Blechexpo 2025 presenterade Matrix Tools de senaste tillämpningarna inom sitt "thick turret"-verktygssortiment för stansmaskiner och verktygsslipning.

Matrix Tools har i över 40 år konstruerat, tillverkat och sålt verktyg för planbearbetning och plåtbearbetning. Det breda sortimentet av lösningar från det italienska företaget används inom de vanligaste teknologierna på marknaden, inklusive stansmaskiner, spolplåtslinjer och kantpressar. Ett erfaret forsknings- och utvecklingsteam tar fram kundanpassade lösningar som uppfyller specifika behov, med fokus på hög kvalitet, precision och driftsäkerhet.

På mässan i Stuttgart lyfte Matrix Tools fram MultiJET, den nya lösningen som för multiverktygskonceptet vidare till formning. Byggt på MultiMATRIX-principen rymmer MultiJET-formverktyget tre oberoende verktyg inom en enda D-station, vilket möjliggör både punktoperationer (kupoler, försänkningar, extrusioner, förklipp) och kontinuerlig formning (offset, förstärkningar, nypning). Resultatet är större flexibilitet, högre kvalitet och ökad produktivitet, samtidigt som ställtiden minskar.

Matrix Tools huvudproduktlinje är "thick turret"-verktyg, inklusive verktyg för planbearbetning, formning och multiverktyg. Styrkorna med denna produktlinje är utan tvekan den höga kompatibiliteten med olika verktyg på marknaden, den välkända driftsäkerheten samt den fulla flexibiliteten för kundanpassning.

Planbearbetningslinjen har två huvudserier: Premium och Classic. Premium-serien erbjuder hög prestanda med oslagbar enkelhet och flexibilitet, medan Classic-serien är det mest prak-

tiska valet även för tung bearbetning. "Thick turret"-linjerna B, C, D och E stanshållare är både kompatibla med klassiska monoverktyg och iEM-insatsversioner. Strippare kan vara antingen traditionella eller styrda.

Jetform och Rollform utgör de dedikerade linjerna för formningsoperationer. Med Jetform kan man utföra en mängd olika formningsoperationer såsom ventilationslmmeller, extruderade hål, clips, gångjärn och logotyper: unika detaljer som konstrueras enligt önskad formning. Rollform-serien är däremot utvecklad för att snabbt utföra incisioner, ribbor och offsetar.

MultiMATRIX är multiverktygslinjen som minskar omställningstider samtidigt som stansmaskinens flexibilitet ökar. MultiMATRIX-modellerna, som ingår i "thick turret"-sortimentet, kan rymma mellan 4 och 16

verktyg med variabla diametrar från 12,7 till 31,7 mm. Samtliga verktyg i multiverktyget är roterande och indexbara, kan positioneras i upp till åtta olika lägen och är anpassningsbara.

MGM-150A är en elektriskt driven verktygsslipmaskin, vilket bevisas av de mer än 100 maskiner som distribuerats världen över. Maskinen är innovativ och enkel att använda och har utvecklats för pålitlig slipning av alla härdade stansverktyg. Verktygsslipning är ofta en utmaning, särskilt när stansen har lutande skärblad eller till och med dubbelt lutande skärblad, som vid dubbel-lutande tystgående slipning (double whisper sharpening). MGM-150A löser detta problem genom att slipa verktyget på olika sätt, snabbt och enkelt.







*Svensk laserteknik med marknadens mest pålitliga service*

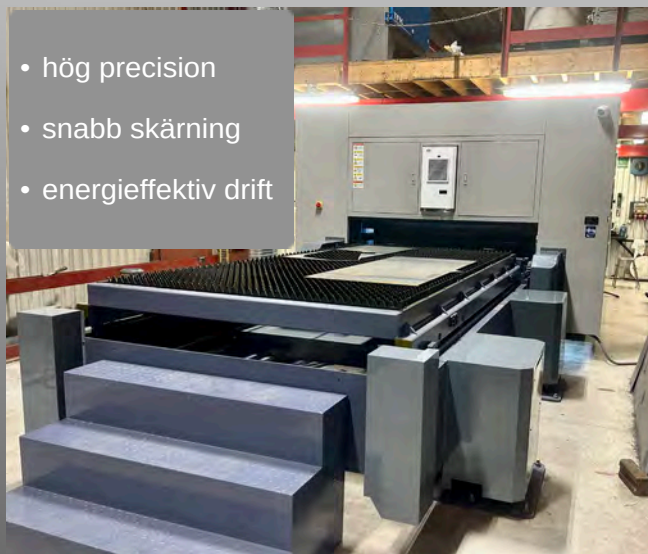
## Movs Laser VH 3015



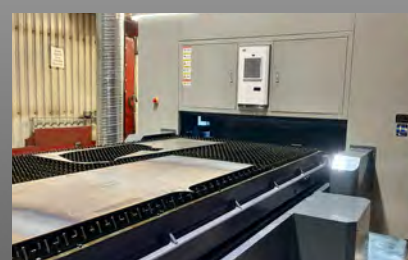
*- svensk industris nya val!*



- hög precision
- snabb skärning
- energieffektiv drift



- arbetsområde upp till 6000 × 2500 mm
- effektområde 2–60 kW
- hydrauliskt växelbord
- skärhuvud med AI-övervakning system samt automatisk munstycksbytare
- CCD Vision system för högsta noggrannhet
- energieffektiv drift och Eco-mode



[www.movsmaskin.com](http://www.movsmaskin.com)

070 702 11 33 20

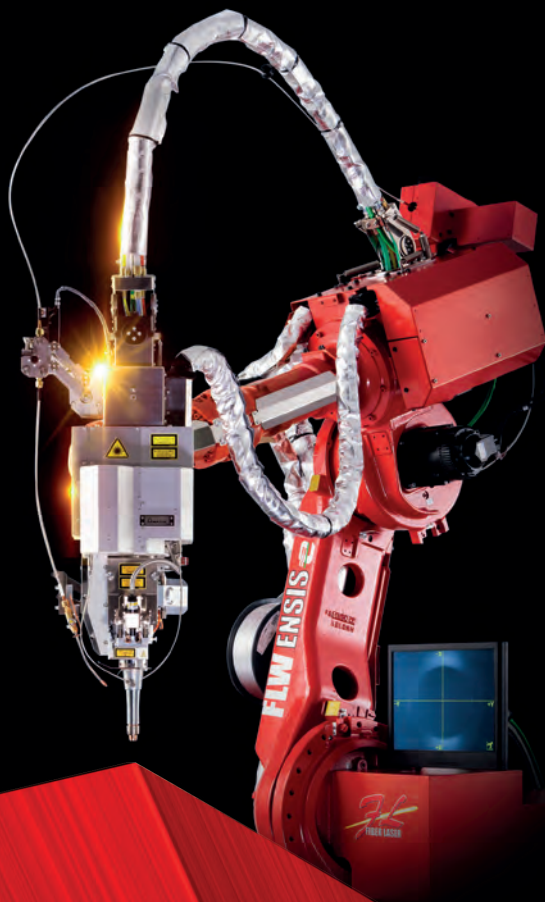
[info@movs.se](mailto:info@movs.se)

Gamla Nissastigen 26, 314 41 Torup



つなげ

SVETSNING



## Skapa framtiden med AMADA.

FLW-serien utför svetsning av hög kvalitet på ett säkert och effektivt sätt genom att kombinera laser-, automations- och AI-teknik.

AMADAs samlade kompetens skapar innovation inom tillverkning och kopplar samman samhället med framtiden.



Tel: 0322-20 99 00  
[sweden@amada.eu](mailto:sweden@amada.eu)  
[www.amada.eu](http://www.amada.eu)





## Olsons på Blechexpo



– Samarbetet med våra maskinleverantörer har från start handlat om att skapa stabila och framtidsäkra lösningar med support och service i fokus. Vi arbetar varje dag med utbildningar som ökar kundernas kompetens och blir allt värdefullare för din organisation. Arbeta snabbare, gör mer och bli mer effektiv och produktiv med befintlig maskinpark, sa Patrik Olson när vi träffade honom och hans medarbetare på årets mässa i Stuttgart.

– Inom resurseffektiv produktion ser vi alltmer hur våra kunder "brottnas" med att minimera resursförbrukning i sina produktionssystem och här kan vi på Olsons Maskinservice bidra med vår långvariga kompetens och förståelse för industrins utmaningar.

– Ett serviceupplägg är en investering för en trygg framtid. Vi erbjuder en stark eftermarknad med fokus på driftsäkerhet och att eliminera oplanerade stopp. Dagens maskiner blir mer och mer avancerade och förväntningarna på effektivitet ökar. Vi delar gärna med oss av vår kunskap och utbildar maskinernas operatörer i användning såväl som i säkerhet. Vi tar hand om våra kunder och säkerställer maximal effekt av produktionen i presslinjen. Vi är ett utvecklingsdrivet företag med fokus på service. Vår affärsmodell byggs utifrån ett serviceperspektiv och vi bidrar med värdefulla insikter till våra kunder. Som serviceföretag kan vi ta ägandeskap och ansvar över helheten från val av maskin till en stark eftermarknad, säger Patrik Olson.

– På Blechexpo representerar vi våra leverantörer Zani, Coiltech och Hursan.

– Coiltech handlar om coilmatning och här visade man upp den senaste tekniken och deras innovationer för att förbättra produktiviteten i pressar, med fokus på coilmatning, transfersystem och klippsträckor.

– Italienska Zani tillverkar pålitliga servopressar för den moderna plåtbearbetnings tekniken.

– Hursan är den främsta tillverkaren av hydraulpressar i Turkiet och har etablerat sig som en betydande aktör på den globala marknaden. Hursan presenterade sitt breda utbud av hydraulpressar, som sträcker sig från standardpressar i C-, 2- och 4-pelarutföranden till fullt automatiserade produktionspressar.





## VÅRA LÖSNINGAR

### Vi konstruerar och tillverkar verktyg efter ert behov

Vårt utbud spänner över moderniserade verktyg som kan vara bockverktyg för en speciell profil till att vi tillverkar avancerade specialverktyg.

Vi hjälper gärna till med konstruktion utifrån en ritning fram till val av material och beläggning.



**Claus Hansen**  
Försäljningschef

Mail: Ch@tooldenmark.dk  
Mobil: +45 4028 3601

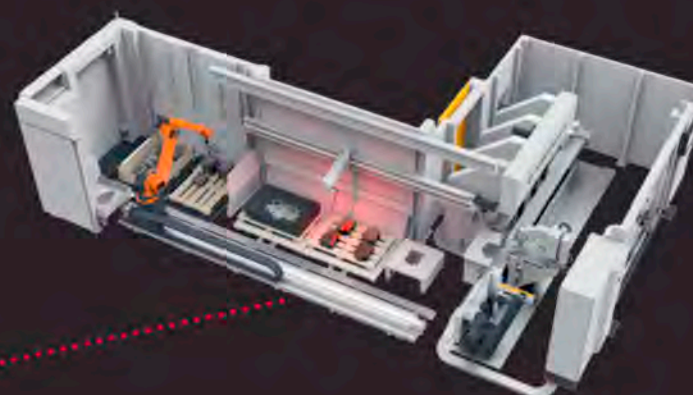


**Kristian Dürr Larsen**  
Säljare

Mail: Kdl@tooldenmark.dk  
Mobil: +45 2966 3502

## TOOL DENMARK A/S

M. P. Allerupsvej 1, 5220 Odense SØ | +45 65 93 44 44 | Info@tooldenmark.dk  
www.tooldenmark.dk



## Din Maskin & RAS - Ett partnerskap som formar framtiden för plåtbearbetning

Från och med 1 september 2025 är Din Maskin ny officiell återförsäljare för RAS Reinhardt Maschinenbau GmbH i Sverige.

RAS är en global ledare inom kantvikning och plåtbearbetning och är kända för sina innovativa lösningar, precision och mångsidighet. Med RAS avancerade panelbockar och bockautomater kan företag effektivisera sin produktion, öka flexibiliteten och höja kvaliteten i varje detalj.

Tillsammans med Din Maskin får du inte bara tillgång till marknadsledande teknik, utan också en trygg partner nära till hands - med service, support och rådgivning i världsklass.

**– Kontakta oss för mer information.**





# Prima Power vinner "Best Award 2025" på Blechexpo med Giga Laser Next

Prima Power är stolta över att kunna tillkännage att deras nya Giga Laser Next 3D-lasersystem har vunnit Best Award 2025 i kategorin plåt-, rör- och profiltbearbetning vid en ceremoni som hölls under Blechexpo. Priset delades ut av arrangörerna och mediepartnerna MaschinenMarkt och Blechnet för att lyfta fram framstående innovationer inom plåtteknologi.

Vid ceremonin mottogs priset på Prima Powers vägnar av Enrico Garino, Chief Marketing Officer och chef för Robotics, Johannes Pfluger, Managing Director för Prima Power GmbH, samt Emanuele Musso, 3D Laser Product Manager.

Giga Laser Next är ett banbrytande 4-huvuds 3D-laserskärsystem från Prima Power, utformat för att uppfylla de strikta kraven på högvolumstillverkning, fullt automatiserade, integrerade produktionslinjer inom fordonssektorn.

## Bland dess nyckelfunktioner:

- Fyra synkroniserade laserhuvuden som skär samtidigt på samma detalj
- 280 % högre produktivitet per  $mm^2$
- -75 % genomsnittligt antal skärstationer som krävs och produktionsställtids
- Flöde i ett stycke, helt obemannad automation, fullständig integration i produktionslinjen

Kort sagt representerar Giga Laser Next ett nytt paradigm för rymd tids-effektivitet, som kombinerar hög genomströmning och smart integration i en avancerad lösning.

Emanuele Musso, produktchef för 3D-laser, tillägger: "Giga Laser Next är mer än en ny produkt: det är en omvälvande teknik som inviger ett nytt paradigm inom 3D-laserbearbetning. Genom att samtidigt skära med fyra huvuden på en enda komponent levererar vi oöverträffad produktivitet, kompakthet och effektiv automatisering. Vi tror att den här produkten kommer att omdefiniera kundernas förväntningar i branschen, vilket ger djärv innovation och påtagliga konkurrensfördelar."



Vi träffar Henrik Bergkvist på mässgolvet i Stuttgart. Blechexpo är pågående och vi skall "ta tempen" på hur Prima Powers första år med eget dotterbolag i Sverige och Norge har utvecklats.

– Vi har redan växtvärk vill jag säga. Att börja från "noll" så vår uppstartsfas har varit enorm, mycket krävande arbete men fantastiskt roligt. Vi känner nu att allt har börjat sätta sig och processerna flyter på. Vi har kontor och lager på plats i Värnamo, förklarar Henrik.

– En stor fördel har varit och är att Prima Power är etablerade runt om i Europa och Världen med egna dotterbolag, vilket gör att vi har ett "facit" som vi kan följa med alla processer och plattformar färdiga.

– Vi har nu under första året byggt upp en organisation med medarbetare inom försäljning och service. Jag är en säljande vd och till min hjälp har jag fyra säljare med lång erfarenhet av Prima Power. Johan Söderberg, Tommy Foss, Hannu Hiltunen och Karl-Magnus Skepö skall tillsammans med mig arbeta med befintliga kunder och samtidigt göra nya maskinaffärer och tillsammans med våra tekniker upprätthålla högsta service och support till våra kunder.

Ser vi i stort så har Prima Power en position idag där man framför allt positionerar oss inom helautomatiserad produktion.

– Maskinbyggaren Prima Powers' långsiktiga strategi är sedan lång tid tillbaka att leverera högautomationsutrustning. Företaget har ett uttalat systemtänk som handlar om hög automationsgrad i alla led. Den obevekliga utvecklingen inom industriell tillverkning, kännetecknas av det ständiga strävandet efter högre produktionshastigheter och flexibel användning, kräver innovativa lösningar för att navigera i den dynamiska miljön. I denna utmanande situation har vi en rad integrerade lösningar som är redo att omdefiniera ordet tillverkningskapacitet, avslutar Henrik Bergkvist.

Vi lär återkomma i ämnet och redan i denna utgåva har vi ett reportage från Atelje Lyktan i Åhus som investerat i en kombimaskin med automation.





Nu finns vi även  
i Hudiksvall!

# EFFEKTIVISERA ER PRODUKTION

Vi har högkvalitativa laserskärbord från  
världsledande leverantörer hos oss.



---

Kontakta oss för att se hur vi kan höja er produktionstakt och kvalitet.  
Vi kan dina maskiner och behov.

+46(0)511 409 900  
[info@saluco.se](mailto:info@saluco.se)







Vaski tar automatiseringen och den tekniska maskinutvecklingen till nästa nivå. På Blechexpo visade den snabbväxande finska företagsgruppen upp sin palett av maskintillverkare som Vaski, Pivatic och Ursviken som alla ingår i VASKI Group.

VASKI är en pionjär inom tillverkning av plåtformningsmaskiner och automatisering. Maskinbyggaren konstruerar och tillverkar även kundanpassade maskiner för ett brett spektrum av industriella behov.

På mässgolvet i Stuttgart presenterades VaskiPUNCH Legacy som är en helelektrisk stansmaskin designad för plattstänger av aluminium, koppar och stål. Den här toppmoderna maskinen representerar nästa generations bearbetning av plattstång och kombinerar precision med miljömässig hållbarhet.

Vidare visade man en avancerad kantpress Ursviken OptiFlex med kvalitet och precision i fokus.

– OptiFlex är en maskin du väljer när du är i behov av en medelstor kantpress. OptiFlex är utrustad med de senaste säkerhetsfunktionerna vilket innebär att den kan användas av operatör eller installeras i en robotcell. Ett stort utbud av tillval finns tillgängliga, såsom CNC-plåtstöd, bakre anslag, variabelt underverktyg (VDT), vinkelkontroll med automatisk kompensering, verktyg och CNC-bombering, berättade tekniker Simon Lindberg.

– Jag är mycket nöjd med denna sammanlagning av maskinbyggare ingående i VASKI Group som kommer att skapa betydande synergier för våra kunder. Tillsammans är vi nu marknadsledande inom coil line-system och siktar på att växa kraftigt inom systemleveranser av plåtformningsmaskiner med hög automationsgrad, under de kommande åren, sa Vaski VD, Michael Mansour till tidningens reporter.



Den senaste versionen av Smart Manager är en europeiskt utvecklad CNC-programvara, utformad för sömlös integration med italienska CNC-system. Den innehåller en avancerad databas för laserskäring som möjliggör realtidsjustering av skärparametrar för att uppnå optimal skärkvalitet. Den nya algoritmen ger snabbare responstid. Systemet stöder konfiguration av upp till 15 lager av skärparametrar och 25 lager av håltagningsmetoder.

Fagon AB presenterade på Blechexpo, en ny maskinleverantör av fiberlaserskärmaskiner – kinesisk/italienska Penta Laser.

Vi ber vd och ägare Philip Marriott att kommentera valet av leverantör.

– Som du vet så är det en stor efterfrågan på fiberlasrar idag. Därför behöver även Fagon kunna erbjuda tekniken till våra kunder. Här ser vi att den kinesiska maskintillverkaren Penta Laser har något mycket intressant att erbjuda. Kvalitet och en prisbild som är mycket attraktiv. Jag fick kontakt och började samarbeta under våren 2025 och är imponerad av deras maskinkonstruktioner, automatiseringslösningar och kompetens. Man har service och en uppbyggd organisation i Europa och det betyder närhet till våra kunder.

– Idag, som är den näst sista av fyra mässdagar här i Stuttgart kan jag med glädje meddela att jag sålt tre maskiner till den svenska industrin.

Vi tittar lite närmare på en av de utställda maskinerna och får input av Philip.

– BOLT VII CE-seriens 2D-laserskärmaskin för upp till 60 kW är ett högpresterande, mycket effektivt och precist konstruerat system. Modellen är utrustad med en delad bäddkonstruktion och en hydraulisk lyft- och växlingsplattform, vilket ger hög flexibilitet och effektivitet i driften. Maskinen är särskilt lämpad för branscher som plåtbearbetning och maskintillverkning. Tillval som exempelvis automatisk centrering av laserstrålen, automatiskt byte av munstycke, 3D Bevel samt automatisk plåthantering finns tillgängliga. Den uppfyller både europeiska CE- och amerikanska UL-standarder och har ett helt inkapslat skärområde med trippel säkerhetslås, vilket garanterar fullständigt skydd vid både elektrotekniska och laserrelaterade arbeten, förklarade Philip Marriott.





## Snabb inläring och energibesparing!

Total Control är vårt marknadsledande styrsystem för kompletta presslinjer. Vårt användarvänliga system utvecklas kontinuerligt för att möta dina behov och underlätta för dig som operatör.

Total Control ger en minskad energiförbrukning på upp till 30 %.

Vi varken följer eller leder utvecklingen.  
**Vi är utvecklingen inom pressautomation!**



**TOTAL CONTROL**  
by **ONE**  
AUTOMATION

Total Control användargränssnitt, minimal inläringstid för max performance

ONE Automation AB • Tokarp Fryebövägen 13 • 334 91 Anderstorp • +46 371 57 51 05 • roine@oneautomation.se • www.oneautomation.se

**LMiab**  
LASER MACHINING INC.

# ALLT INOM LASER

**Märkning - Skärning - Svetsning**  
**Service & Support**

Laser Machining Inc. LMI AB - Hjärpholn 18 - 786 93 NÅS - 0281-30710 - [www.lmiab.se](http://www.lmiab.se)





Den svenska maskinbyggaren och tekniska experten Nader Laalinia, CEO på Finstansteknik i Ulricehamn var som vanligt på plats i Stuttgart och Blechexpo. Företaget har ett samarbete med den taiwanesiska servopresstillverkare SEYI.

– Vi arbetar globalt med som en komplett partner för modern plåtformning och processer i många olika steg. Vår passion för teknisk utveckling och erfarenhet sedan 1979 bidrar till att kundens krav och önskemål uppfylls genom att vårt mål är att alltid överträffa förväntningarna, berättade Nader Laalinia.



På Blechexpo i Stuttgart visade RAS Reinhardt Maschinenbau GmbH hur modern bockningsteknik och intelligent automation går hand i hand. Fokus för mässans framträdande låg på tre högpresterande system, inklusive en ny maskin som sätter maskinbyggarens standard för automatiserad bockning.

– Förutom de beprövade modellerna av MinibendCenter 2 och Multibend-Center ECO fick besökarna uppleva en speciell höjdpunkt, premiären av XLTBend 2. Som den direkta efterföljaren till den framgångsrika XLTBend har den vidareutvecklats specifikt för automatiserade applikationer och för första gången utrustats med ett gränssnitt för robotanslutning, kommenterade maskinsäljare Jonas Persson Svärd på Din Maskin.

– Det var även premiär för helautomatisk bockning med robotintegration. Med nya XLTBend 2 sätter RAS en ny standard för produktion av stora delar som lådor och paneler. Utökade manipulatorfunktioner,

avancerade säkerhetsfunktioner, energieffektiva IE5-servodrivener och ett förstärkt strålslag för utökade böjningsmöjligheter gör den betydligt kraftfullare och flexiblare än sin föregångare. Tack vare definierade gränssnitt och en dedikerad RAS-automationslösning LUNA kan maskinen integreras sömlöst i befintliga tillverkningsmiljöer.

– MinibendCenter 2 riktar sig i första hand till företag som vill bearbeta små komponenter från 50x40 mm ekonomiskt, helautomatiskt och exakt. Multibend-Center ECO kombinerar den kompletta funktionaliteten hos ett högklassigt bockningscenter med ett

särskilt attraktivt förhållande mellan pris och prestanda. Den finns även i en automatiserad version och imponerar med effektiv serieproduktion och enkel användning, förklarade Fredrik Carlsson maskinsäljare Din Maskin från mässgolvet i Stuttgart.



Fredrik Carlsson och Jonas Persson Svärd maskinsäljare Din Maskin.

Tidningen Maskinoperatören har tidigare informerat via ett pressmeddelande;

Från och med 1 september 2025 är Din Maskin ny officiell återförsäljare för RAS Reinhardt Maschinenbau GmbH i Sverige. Agenturen stärker Din Maskins erbjudande inom kantpressning, bockning och plåthantering. Detta innebär att kunder i Sverige nu får tillgång till RAS maskinteknik genom en lokal och erfaren partner.

RAS Reinhardt Maschinenbau GmbH, med bas i Tyskland, är en välrenommerad tillverkare av avancerade maskiner för plåtbearbetning, särskilt kända för sina högautomatiserade bockmaskiner och flexibla lösningar för både små och stora serier.



# Kombimaskins-tekniken genererar högre produktivitet och flexibilitet hos Ateljé Lyktans fabrik i Åhus

Design och hög kvalitet styr belysningsbranschen i mångt och mycket och här har Ateljé Lyktan ett försprång när det handlar om att tillgodose kundernas önskemål och behov. Alla som är intresserade av modern och teknikutvecklande och energisparande belysning i olika former har säkert hört talas om Ateljé Lyktan.

– Vi tillverkar en mängd olika produkter, men det mesta hamnar i offentliga miljöer, där ser vi en stor tillväxt. Det betyder att vi i vår tillverkning och produktion här på fabriken i Åhus behöver modern och flexibel maskinteknik och metoder. Därför startade företaget ett investeringsprojekt där vi behövde undersöka vilka tillverkningsprocesser maskinbyggare och leverantörer kunde erbjuda oss, säger produktionstekniker Hans Johansson som också var projektledare för den maskininvesteringen som nu står på plats i verk-

staden. Vi skall samtala kring maskinval och teknik längre fram i artikel tillsammans med Hans Johansson, maskinoperatör Martin Jeppsson och maskinsäljare Karl-Magnus Skepö Prima Power Nordics.

## Men först lite historia och bakgrund som alltid är viktigt och intressant för att förstå nuet.

Det är på en mjölkbar i Köpenhamn som en nyutexaminerad konstfackselev och hans fästmö kommer fram till ett företagsnamn för deras nya rörelse. Hans Bergström från Karlshamn och Verna Norell med rötterna i Åhus har skaffat sig en lokal i Helsingborgs hantverkskvarter. Där ska lampor tillverkas och mattor vävas. Hans står för tillverkningen av lyktor och Verna ansvarar för den textila ateljén. Namnet blir deras två olika inriktningar sammanslagna – ateljé Lyktan.

Vi vill också nämna att 1972 anländer Lyktan till OS

i München med 16 300 lampor. Det är till antal räknat den största ordern i företagets historia hittills.

Huvudkontor samt fabrik är placerat i Åhus, beläget vid Östersjöns strand i Skåne. Här har lampor och belysningslösningar tillverkats i över 90 år och det välfyllda arkivet har definierat svensk design under det senaste århundradet. Men Ateljé Lyktan vilar inte på gamla meriter utan man är ständigt upptagna med att skapa nästa generations belysning.

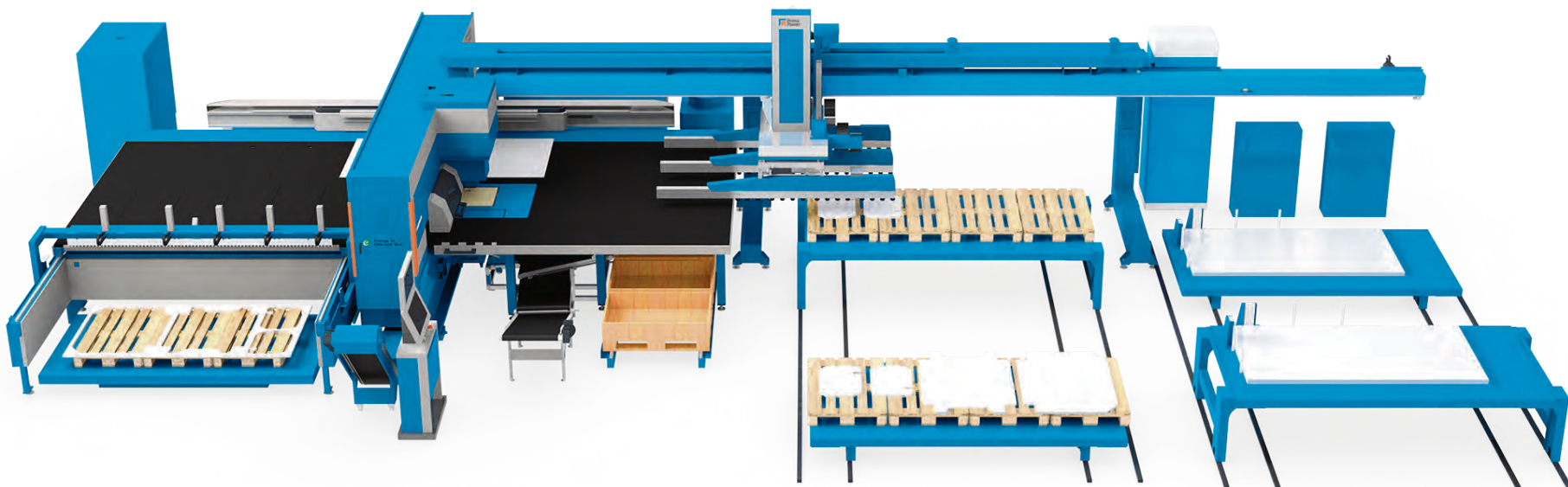
Ateljé Lyktan sätter ljuset, människan och miljön i centrum. Ljusets betydelse för människans verksamhet och välbefinnande är drivkraften. Företaget skapar med sina medarbetares gedigna belysningskunskap och sitt breda utbud innovativa, energieffektiva och hållbara produkter.

Forts. sida 68 >>

Nöjda maskinoperatörer på Ateljé Lyktans verkstad.







Prima Power-maskiner är mycket tillförlitliga och det gör dem särskilt lämpliga för att automatiseras. På Ateljé Lyktan kunde Prima Power erbjuda modulära lösningar konstruerade för att passa perfekt med avseende på prestanda och tillförlitlighet och en optimal fabrikslogistik. På foto pekar Karl Magnus Skepö på maskinlösningen men LST-robot



som är en automatisk inmatnings- och staplingsrobot med hög prestanda. LST-roboten matar in plåtarna i maskinen, plockar upp detaljerna och sorterar dem i staplar som ska användas i följande processteg. Roboten kan utrustas med flera ytterligare bord och vagnar, och kan även integreras med automatiserade lagringslösningar.

&gt;&gt;

## En hållbar utveckling

Genom att skapa belysningslösningar med hög kvalitet bäst anpassade till människors krav och med minsta möjliga miljöpåverkan bidrar Ateljé Lyktan till och tar ansvar, för en hållbar utveckling i samhället i allmänhet.

## Tillverkning och produktion i eget hus.

Ateljén är en avdelning på Ateljé Lyktan med inriktning och tillverkning av kundanpassade armaturer och deras krav. Den verkligheten har funnits i mer än 80 år och resulterat i unika serier, små och stora, både exteriört och interiört.

– Vi har möjlighet och kompetens att på ett flexibelt sätt lösa alla typer av tekniska och ljusmässiga problem. Form och funktion går, som ni vet, bäst hand i hand. I Ateljén kan vi bland annat utföra stansning, fräsning, polering, olika typer av svetsning och svarvning, valsning, pulver- och våtlackering, kapning, slipning och naturligtvis alla typer av smidesarbeten, säger Hans Johansson.

Och nu skall vi uppdatera texten ovan med att skriva att företaget under 2025 valt att ersätta en äldre maskin

inom stansning, med att investera i en kombimaskin – stans/ laser med automation från Prima Power.

– Ateljé Lyktan är i en bransch och är en tillverkare som passar våra olika moduluppbyggda maskinsystem som "hand i handske". Många är de belysningsföretag runt om i världen som använder våra flexibla och skalbara maskinlösningar för plåtbearbetning. Prima Power erbjuder ett brett utbud av maskiner och integrerade lösningar vilka skapar dynamiska tillverkningsprocesser för våra kunder som förbättrar produktiviteten och i nästa steg lönsamheten, säger Karl Magnus Skepö som är regionsäljare för Prima Power Nordics.

– Vårt projekt öppnades genom att vi behövde ersätta en äldre stansmaskin och i diskussioner med flera olika maskinleverantörer kom vi fram till att för att gynna företagets tillväxt och förändring över tid så krävdes dels en skärmaskin med fiberlaserteknik som i kombination med en stansmaskin skapar ett stort mervärde. Och vi skulle nu även äga laserskärning i eget hus. För när det handlar om att skära och stansa olika material som vi gör som galvad plåt, koppar, aluminium och mässing i materialtjocklekar 0,5 till 8 mm får vi snabbhet och

flexibilitet och säkrar våra leveranstider, säger Hans Johansson och fortsätter;

– Efter flera referensbesök där våra maskinoperatörer fick träffa andra operatörer och höra deras åsikter föll valet slutligen på Prima Power, säger Hans Johansson.

– Enkelheten och användarvänligheten i handhavandet och den fullt integrerade programvaran i NC Express gjorde att vi efter tre dagars utbildning och därefter nio dagars maskinutbildning var självgående i vårt arbete, säger maskinoperatören Martin Jeppsson.

Så vi ger maskinsäljare Karl Magnus Skepö chansen att komma med sin input och beskriva det maskinsystem som vi nu har på plats i verkstaden på Ateljé Lyktan i Åhus.

– Maskinen är en Prima Power Combi Genius 1530 6kW med LST robot för automatisk laddning av plåtar och stapling av detaljer. Ett maskinsystem som gör det möjligt att tillverka snabbare, mer ekonomiskt och med ett bredare utbud av material än någon annan lösning på marknaden, menar maskinsäljaren Karl Magnus Skepö.

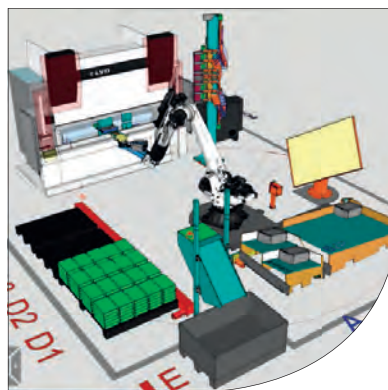
Forts. sida 70 &gt;&gt;



# NY AGENTUR!



Kantpressar  
Gradsaxar  
Stansmaskiner  
Fiberlaser  
Kompleta Produktionsceller



Maximera din produktivitet med Olsons  
- Trygghet i alla steg

Växel: +46 (0) 151-51 85 50

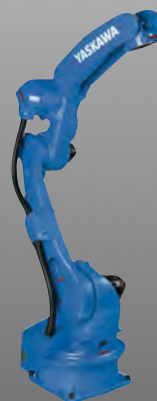
E-post: [info@olsons.se](mailto:info@olsons.se)

## Automatisera produktionsprocesser med robotceller!



### Maximera nyttan av robotiserade celler!

Utöver bockning kan samma robot även hantera slipning, stansning och svetsning – allt i en och samma cell för ökad effektivitet.



- Fullt automatiserad bockning – kör dygnet runt
- Flexibel lösning – med eller utan robot
- Smidig växling av gripdon för varierad produktion
- Högsta precision och minimal manuell hantering
- Ökad säkerhet och snabbare omställning



[www.amtmaskin.se](http://www.amtmaskin.se)

070 208 7040

[info@amtmaskin.se](mailto:info@amtmaskin.se)

Betongvägen 3C, 311 32 Falkenberg



&gt;&gt;

Här kommer mer teknik kring hantering;

– Genom falluckan vid laserhuvudet finns 9 adresser som de tre EUR pallarna är indelade i. Det finns även en lucka till stansningen och de detaljerna kommer ut och trillar ner i tex en EUR pall med pallkragar. Det finns alltså 8 EUR pallar till stansade och laser skurna detaljer samt även sortering av detaljer som kommer genom stansverktygen.

– Här har vi framför oss en kombinerad stans- och laserskärningsmaskin med mångsidighet och flexibilitet, eftersom den kombinerar flera funktioner i en maskin. Med stansning, laserskärning, formning och gängning finns möjlighet att producera fler detaljer som blir helt färdiga i kombimaskinen utan att det krävs eftertempon. Minimala ställtider och snabba stans- och skärningsprocesser sänker kostnaden per detalj. Kombimaskinen använder numeriskt styrda servoelektriska axlar, vilket ger drift med hög hastighet, lågt underhållsbehov, energieffektivitet och låga produktionskostnader, säger Karl Magnus Skepö till tidningens reporter.

– Ateljé Lyktan ville inte stanna med det traditionella valet att bara använda O2 och N2 gas till skärprocessen. De tittade också på att använda luft och gasmixer till deras produktion och vi på Prima Power Nordics kunde leverera en maskin med de fyra olika alternativen. Efter en tids produktion visar det sig att Ateljé Lyktan använder mest luftskärning, när produkten inte kräver oxidfritt snitt och det ger ett jättefint resultat, förklarar Karl Magnus Skepö.

### Vi får tekniska fakta kring kombimaskiner.

Maskinstorlekarna finns till plåtformat från 2500 mm x 1250 mm och upp till 4300 mm x 1500 mm stora plåtar och det finns allt från "standalone" maskiner till de med helautomatiska lagersystem och laser resonatorer från 3kW till 6kW. Revolvern kundanpassas och kan byggas med alla verktyg som indexerbara, om så önskas och likaså väljer kunden vilka formstationer man behöver. Gängning finns som både extern revolver eller om man vill ha gängningen i den stora revolvern

där den då sätts i en vanlig station med indexering. Det sitter 6 gängtappar i dessa stationer.

En viktig sak som Prima Power tillsammans med Hans och hans medarbetare lade ner mycket tid på var att hitta den bästa lösningen när det handlade om stansverktygen. Revolvern är kundspecifik och i detta fall landade man i en revolver som rymmer 102 verktyg för att minimera ställtider och den har 35 indexerande verktyg varav 2 är formstationer. Prima Powers ECOPUNCH®-koncept sparar in mycket på energiförbrukningen. Jämfört med den traditionella metoden kan kunderna producera samma detaljer men med lägre energiåtgång.

Vi får i reportaget med oss en mycket positiv bild av det stora teknikliv som företaget gjort och nu har man säkrat mer tillverkningskapacitet in i framtiden.

– Vi är alla mycket nöjda med vår maskininvestering och det var ett rätt beslut att bygga vår produktionskapacitet runt Prima Powers stans/laser maskinlösning som ger oss snabbhet, där kombitekniken ger oss stor flexibilitet och produktivitet, avslutar Hans Johansson. ■

– Detaljerna tillverkas snabbt, enkelt och exakt via en maskin av en operatör med endast ett drifts- och programmeringssystem. NC Express är ett skalbart CAD/CAM-program som kan användas för bearbetning av enskilda detaljer eller som programvara för helautomatisk satsbearbetning, säger en nöjd maskinoperatör Martin Jeppsson.





# Uppfriskande och lärorika teknikdagar hos AMADA

Den japanska tillverkaren AMADA är en världsledande producent av maskiner för plåtbearbetning. AMADA är känt för sitt omfattande sortiment av maskiner för plåtbearbetning och har lösningen som uppfyller industrins högt ställda krav.

Vi har från tidningens redaktion följt den japanska maskintillverkaren AMADA under två decennier. Många reportage och artiklar har vi skrivit under åren, där svensk tillverkningsindustri anammat den senaste tekniken från AMADA i betydelsen att finna olika sätt att förbättra sin produktivitet och bli mer konkurrenskraftig. Nu sedan en tid satsar AMADA i Sverige på en

helt ny anläggning i Alingsås för sina kunder och här sker kontinuerligt olika aktiviteter inom utbildning och tester, demonstrationer och kundevent. I detta reportage skriver vi om det senaste eventet – teknikdagar som skedde i oktober i år.

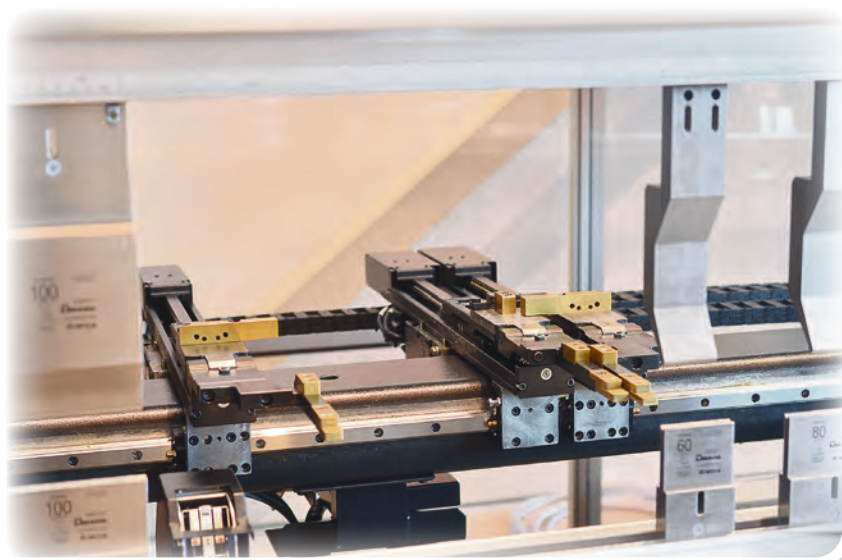
Från laserskärning och stansning till bockning och svetsning och vidare till automationslösningar fick besökarna se livedemonstrationer och diskutera med specialister som har tillgång till en rad djupgående insikter. Och de kan vara trygga i vetskapen om att AMADAs experter alltid fokuserar på att hitta det

bästa möjliga sättet att hjälpa kunder att nå sina mål. Oavsett om det är genom att kombinera olika teknologier eller använda framtidsinriktade lösningar för digital transformation (DX) och artificiell intelligens (AI) – AMADA drivs alltid av visionen att överträffa sina kunders produktionsförväntningar. Samtidigt koncentrerar företaget sig inte bara på att hitta bästa möjliga tekniska lösning, utan fokuserar också på hållbarhetsfrågan och tar hänsyn till miljöskyddets krav under sitt utvecklingsarbete. Som kunderna kan

Forts. sida 72 >>







**Nya innovationer, till exempel det unika trefinger bakre anslag för stabil mätning av komplexa detaljer.**



Ett ämne som fick fokus på teknikdagarna var AMADA One som handlar om att samla mer teknik i erbjudandet till kund. Peter Book sa att mycket av utvecklingen av maskinlösningarna kommer från att kunden presenterar olika behov. AMADA har ett stort ansvar när det handlar om användarvänligheten i sina tillverkningssystem. Automatiserad bockning ökar och mycket handlar om ett fokus på reducerade ställtider.

På fotos intill ser vi en nyhet AMADAs EGB-e som har ett nytt bakre anslag med tre oberoende smala fingrar. Detta möjliggör snabb och stabil positionering av detaljer, även de med komplexa former, med både främre och sidostöd.

– Kunden slipper mer av kassationer och tekniken är intressant när det handlar om bockning av komplexa former. Det finns även positiva effekter när det handlar om säkerhet och ergonomin för operatören, sa Peter Book.



&gt;&gt;

förvänta sig av ett bra partnerskap spelar service också en viktig roll på AMADA.

Under oktober 2025 höll AMADA Scandinavia ett seminarium under två dagar med temat "ATC – Enhanced Throughput" och det alltid viktiga "mantrat" frigör ställtid till produktionstid.

AMADA ATC-utrustade kantpressar är mycket populära i hela Skandinavien eftersom de löser två vanliga

problem: för det första, att säkerställa lönsamhet med korta serier och för det andra att förenkla bockningsprocessen, vilket gör det möjligt för en mindre erfaren operatör att effektivt och exakt producera detaljer. Vår senaste EGB e ATC-modell, efter önskemål från våra kunder, erbjuder många förbättringar jämfört med vår tidigare HG ATC-modell, såsom ett större ATC-skåp, samt **nya innovationer, till exempel det unika trefinger**

**bakre anslag för stabil mätning av komplexa detaljer – se foto sid 72).** Vi var därför glada att kunna visa upp denna nya maskin för våra svenska och norska gäster, av vilka flera redan har en HG ATC eller HRB ATC i sin produktion idag.

– På vårt tekniska center i Alingsås diskuterades både tekniska och kommersiella aspekter av våra



ATC-lösningar, samt demonstrationer av alla utställda maskiner, inklusive vår nya EGBE-ATC och EGB-4010e, vår automatiserade fiberlasersvets FLW-Le, VENTIS fiberlaser med ASF II-torn, TKII automatisk sortering/staplingsenhet och slutligen vår HFA-bandsåg, sa John Wallace.

– I fokus var även vår nya fiberlaserskärmaskin VENTIS-AJ 6 kW som är en vidareutveckling av LBC-teknik (Locus Beam Control) för högre prestanda och effektivitet. Skälen bakom den högre skäreffektiviteten är AMADA unika LBC-teknologi och företagets endi-

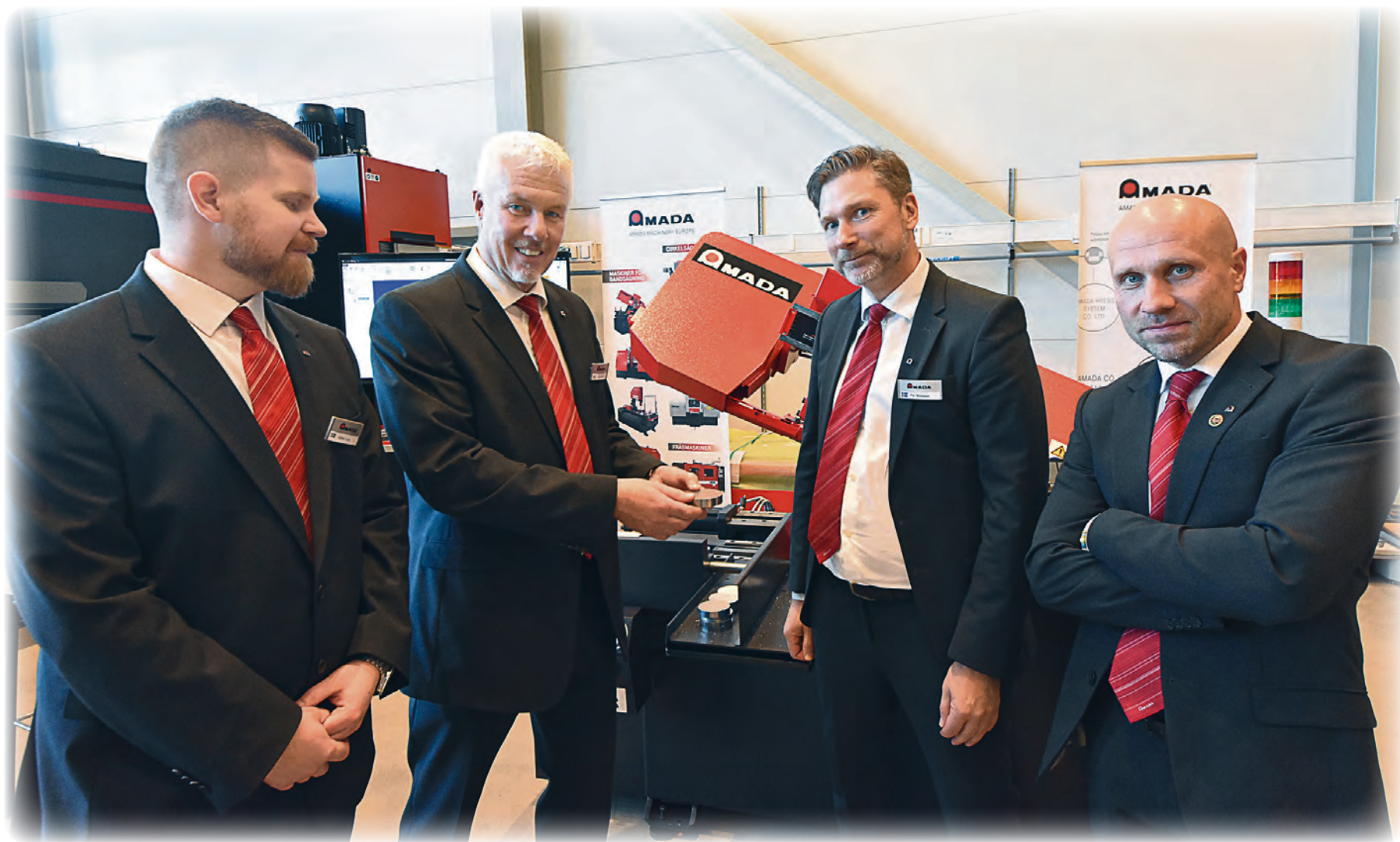
odmodul, fiberlaser resonator med hög densitet. Denna kombination ger högeffektiv laserskärning och därför högre skärhastigheter jämfört med en vanlig fiberlaser med motsvarande effekt, berättade John Wallace.

– De två teknikdagarna blev mycket uppskattade och välkomnade fler än 50 kunder och började på vårt nya tekniska center i Alingsås, innan vi reste till den närliggande partnern Skandia Elevator för ett studiebesök, sa John Wallace AMADA Skandinavien.

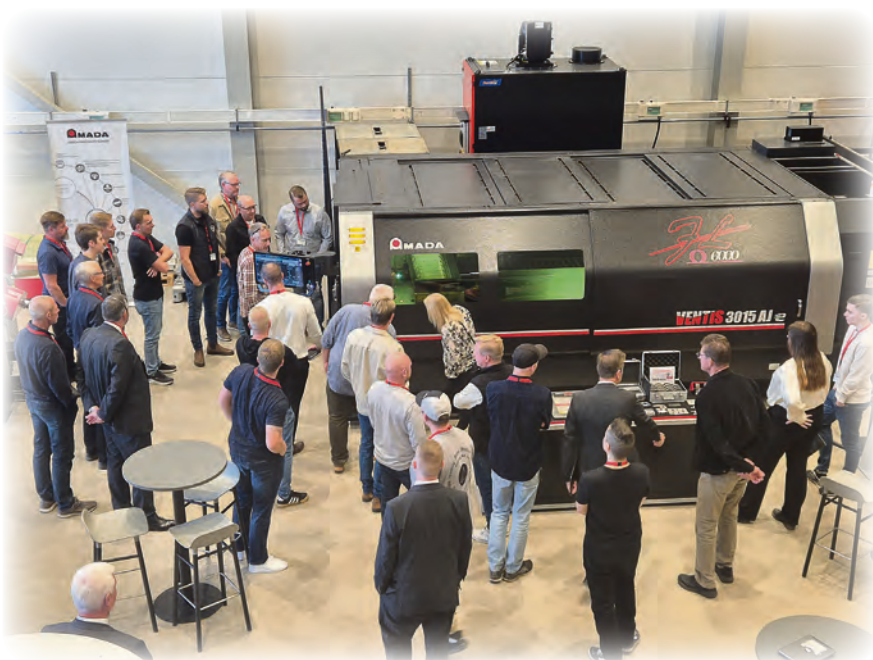
Och under besöket på Skandia Elevator presenterade VD Jonas Larsson faktiska produktionsdata som jäm-

förde manuell bockning med och utan ATC, och drog slutsatsen att Amada ATC-teknik har en stark effekt av att minska ställtider. Detta följdes av en rundtur i deras imponerande produktionsanläggning, som i centrum har ett CSII-anslutet lager med 2 EM PDC-stansmaskiner, 1 EML-AJe PDC-kombinationsmaskin och 2 automatiserade bockningsceller med anslutning för riktningsslagring, 1 HG ARs och 1 HG-Arm.

– Efterfrågan på ännu en teknikdag har kommit in från kunderna så AMADA kör en dag till, onsdag den 10 december, säger John Wallace. ■



Fyra kapare och en såg. Daniel Ljung, Per Andersson, Per Nilsson och Torkil Schjölberg.







# AMADA lanserar SRB-1003 kantpress i Europa

**En ny standard för precision, användarvänlighet och sömlös integration.**

AMADA är stolta över att kunna tillkännage den europeiska lanseringen av SRB-1003, nästa generations kantpress utformad för att leverera precision, intuitiv användning och sömlös integration i befintliga AMADA-arbetsflöden. SRB-1003 kommer att ersätta den nuvarande HFEM2-1003-modellen och erbjuder betydande förbättringar både vad gäller prestanda och användbarhet.

Utrustad med den kraftfulla numeriska styrningen AMNC 3i är det första gången detta avancerade gränssnitt finns med i AMADAs STANDARD-sortiment. Detta säkerställer kompatibilitet med andra AMADA-kantpressar utrustade med numerisk styrning AMNC, vilket gör det möjligt för operatörer att enkelt växla mellan olika maskiner, vilket ökar effektiviteten och förenklar arbetet i hela verkstaden.

#### Viktiga funktioner hos SRB-1003 inkluderar:

- Presskapacitet: 1000 kN
- Bockningslängd: 3110 mm
- Oberoende hydraulcylindrar för vänster och höger för förbättrad kontroll
- Automatisk bombering för konsekvent högprecisionsbockning
- AS-01 lasersäkerhetssystem för förbättrat operatörsskydd
- Tidsreducerande verktyg för ställ effektiviserar produktionen

SRB-1003 är utformad med globala tillverkningsbehov i åtanke och kombinerar innovation med kostnadseffektivitet. Dess robusta funktioner gör den idealisk för både erfarna användare och företagångskunder som söker pålitliga och högpresterande bockningslösningar.

SRB-1003 kommer att finnas tillgänglig i hela Europa från och med november 2025.

**Mer information:**  
[www.amada.eu/se](http://www.amada.eu/se)





# Tillsammans formar vi framtidens plåtbearbetning

En kraftfull kombination av branschledande innovation och lokal expertis.



## CUTLITE PENTA FIBER PLUS

FIBER PLUS erbjuder laserskärning med hög kvalitet och produktivitet till låga driftkostnader.

Marknadens bästa linjärmotorer i samspel med fiberlaserkällan säkerställer maximal precision vid laserskärning av kolstål och rostfritt stål.

■ Lasereffekt upp till 50 kW

■ Arbetsområde upp till  
15 000 x 3000 mm



Scanna QR-koden för att  
se våra laserskärmaskiner.

# Intercut

En specialist inom varje område

■ Maskiner

■ Slitdelar & Tillbehör

■ Service & Support

[intercut.se](http://intercut.se)

08 – 550 512 00

[order@intercut.se](mailto:order@intercut.se)





## Castrol CareCut SL 10 XBB: Vår nya lösning för ren och effektiv metallbearbetning

Castrol, som är en av världens ledande tillverkare av smörjmedel, utökar XBB-serien med ett mineralfritt kylsmörjmedel som kan blandas med vatten på basis av syntetisk esterteknik: Castrol CareCut SL 10 XBB. Den här produkten utökar Castrol XBBserien med ett recept utan bor, biocider eller formaldehydavgivande ingredienser och kompletterar med förträfflig processstabilitet, minimal användning av tillsatser, reducerat underhåll och kontinuerlig prestanda under hela servicelivet.

CareCut SL 10 XBB har tagits fram för att möta de allt högre kraven på modern tillverkning: snabbare cykeltider, högre precision och maximal processsäkerhet samtidigt som kostnaderna behöver hållas nere. Eftersom medlet har formulerats utan bor, CMR-ämnen (cancerogena, mutagena och reproduktionstoxiska) och formaldehydavgivande tillsatser, bidrar det till en hälsosammare arbetsmiljö och uppfyller moderna HSE-standards. Dessutom har man genom praktiska tester kunnat bekräfta att ytegenskaperna förbättras, mindre andel koncentrat förbrukas och att slipskivorna lever betydligt längre.

Kylsmörjmedlet övertygar med den höga emulgeringsstabiliteten i en bred hårdhetsintervall från 5°dH till 100°dH, mindre skum och mindre andel smörjmedel som går till spillo. CareCut SL 10 XBB är lämplig för både standardapplikationer, till exempel vid slipning, svarvning och borrar, men även för mer krävande förfaranden, till exempel röjning, bearbetning av vitt skilda metaller av alltifrån stål till aluminiumlegeringar.

Tillsammans med Castrol XBB-kylsmörjmedel,

XBC-rengöringsmedel och nya SmartCoolant skapas ett slutet system som är redo för framtiden. Medan XBB-produkter är pH-stabila och har lång hållbarhet och XBC-rengöringsmedlet är ett effektivt komplement för kretsloppet, övervakar och styr SmartCoolant centrala parametrar automatiskt i realtid. Detta gör att vi kan förlänga hållbarheten, sänka driftkostnaderna och göra processerna mer transparenta och lättare att planera.

CareCut SL 10 XBB visar på Castrols kontinuerliga och framgångsrika arbete med att skapa teknik för kylsmörjmedel och understryker samtidigt Castrols löfte om att systematiskt tillhandahålla lösningar som kan öka effektiviteten och säkerheten inom metallbearbetning på tillverkningsfabriker.

**Mer information:** [www.castrol.com/de](http://www.castrol.com/de)





# FORKARDT

clamping competence.

## När bästa standard är gott nog!



## GL Maskin & Verktyg AB

Box 4061 18104 Lidingö Sweden Tel: 08-731 52 80 Fax: 08-731 76 80 info@glmaskin.se www.glmaskin.se

## MYTOLERANS

Mätutrustning när varje  $\mu\text{m}$  räknas

### MarConnect

Bästa prestanda i varje steg

### Integrated Wireless

130 produkter i 4 produktgrupper

### MarCator

Digitala märklockor med pekskärmknappar och modern uppkoppling

### Många andra nyheter

Kampanjpriser  
till 2025-12-31



MYTOLERANS AB • BOX 588 • DATAVÄGEN 3 A • 175 26 JÄRFÄLLA • 08-584 301 40 • INFO@MYTOLERANS.SE



# Nästa Generations Beräkningsmotor i Avancerad 3D

GibbsCAM, en ledande CAD/CAM-innovatör inom produktionsbearbetning, lanserar sin senaste version och markerar därmed en milstolpe inom CAM-utveckling. Höjdpunkten är den nya beräkningsmotorn för Avancerad 3D, som levererar snabbare beräkningstider, mer effektiva verktygsbanor och förbättrad ytnoggrannhet. Utöver denna betydande del fortsätter GibbsCAM 2026 att förbättra användarvänligheten med ett mer intuitivt gränssnitt, en ny GibbsCAM Viewer för företagsomfattande dataåtkomst samt förbättringar inom Variabel B-Axelsvarvning. Ytterligare uppgraderingar stärker fleraxlig bearbetning, verktygshantering och simuleringsfunktioner, vilket understryker GibbsCAMs position som ledare inom CNC-programmering för avancerade skärteknologier.

## En ny era för avancerad 3D-bearbetning

I GibbsCAM 2026 ligger en helt omarbetad beräkningsmotor för Avancerad 3D. Denna nya kärna ger betydande vinster i hastighet för generering av verktygsbanor, vilket säkerställer snabbare programmeringstider och färre iterationer. Den producerar mjukare och mer förutsägbara verktygsbanor, vilket leder till överlägsen ytnoggrannhet och minskat behov av efterbearbetning. Trots den stora arkitektoniska förändringen förblir det välbekanta GibbsCAM-gränssnittet oförändrat, vilket gör att användarna kan dra nytta av förbättringarna direkt utan behov av omskolning.

## GibbsCAM Viewer – åtkomst för hela företaget

Med GibbsCAM Viewer får organisationer möjlighet att granska, inspektera och kommunicera CAM-data var

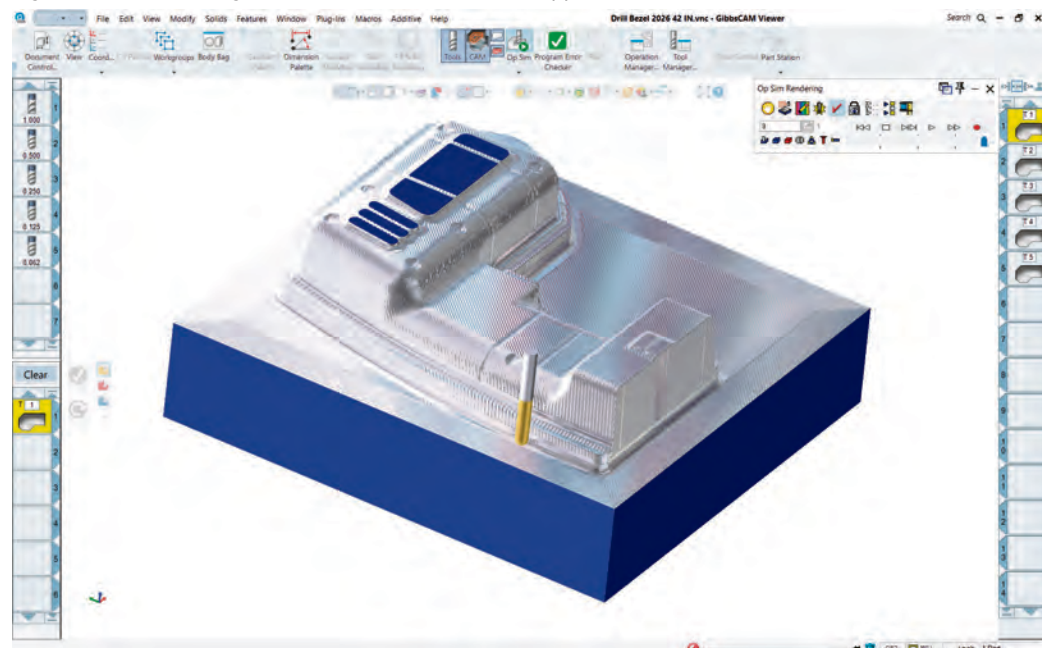
som helst i företaget – utan risk att verktygsbanor eller NC-kod ändras. Operatörer, chefer och kvalitetsteam kan visualisera delar, verifiera geometrier, analysera verktygsbanor och generera rapporter i det välbekanta gränssnittet. Detta verktyg förenklar kommunikationen och bidrar till färre fel samtidigt som programmeringsdata förblir skyddad. Maskinoperatörer kan nu köra delar med större säkerhet och bättre förståelse för vad de kan förvänta sig.

## Förenklingar inom svarvning och MTM-programmering

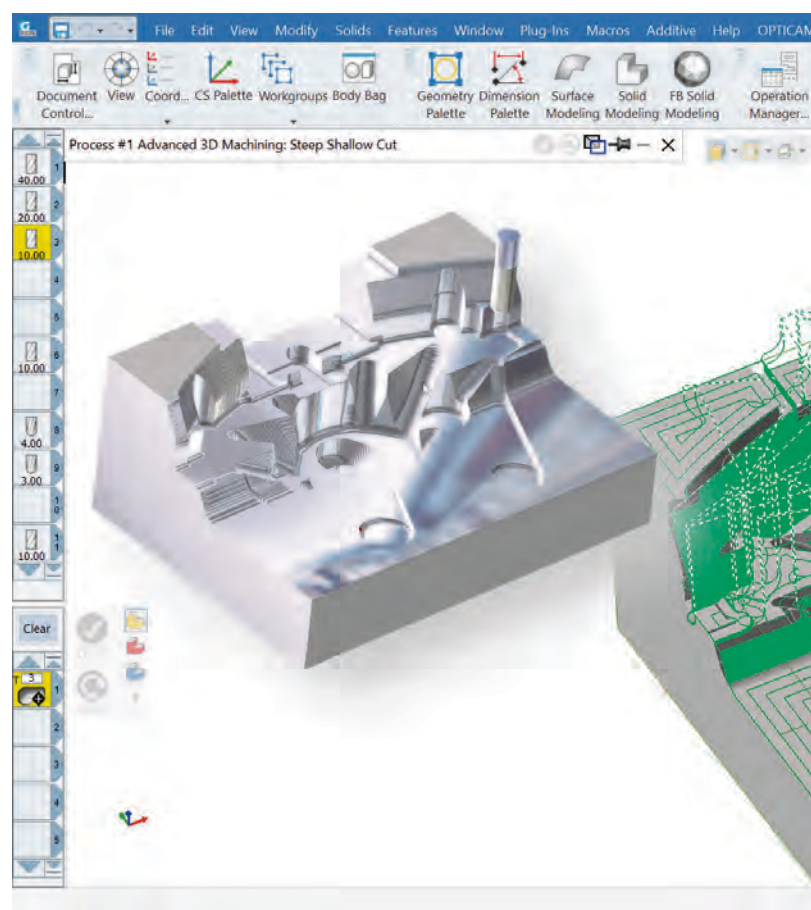
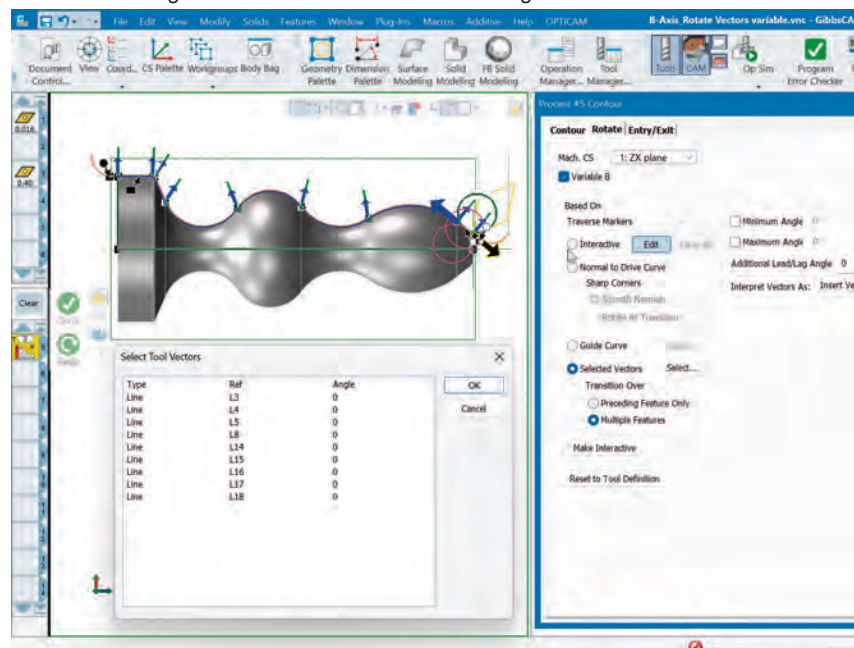
GibbsCAM 2026 förbättrar avsevärt den Variabla B-Axelsvarvningen med ett mer intuitivt och interaktivt arbetsflöde. Programmerare kan definiera verktygsvinklar direkt längs verktygsbanan med hjälp av kontrollpunkter, med mjuk interpolation för exakt styrning vid komplexa operationer. Detta gör den Variabla B-Axelsvarvningen mer flexibel och användarvänlig, samtidigt som det minskar tiden med inställningar och ökar precisionen.

För Flersidiga Svarvverktyg, såsom Sandvik Coromants CoroTurn® Prime-skär, är skapandet av verktygsbanor nu smartare och effektivare. Systemet beräknar materialingreppet på ett intelligent sätt, vilket maximerar skärgeometrin samtidigt som säkerheten bibehålls. Resultatet blir förbättrad materialavverkning, jämnare bearbetning och högre effektivitet vid avancerade svarvdetaljer.

*GibbsCAM Viewer möjliggör visualisering och analys av CAM-data i hela organisationen, samtidigt som den välbekanta användarupplevelsen bevaras.*



*GibbsCAM 2026 förbättrar den Variabla B-Axelsvarvningen med interaktiva kontrollpunkter, vilket ger jämnare och mer exakt bearbetning samt medför en snabbare inställning.*

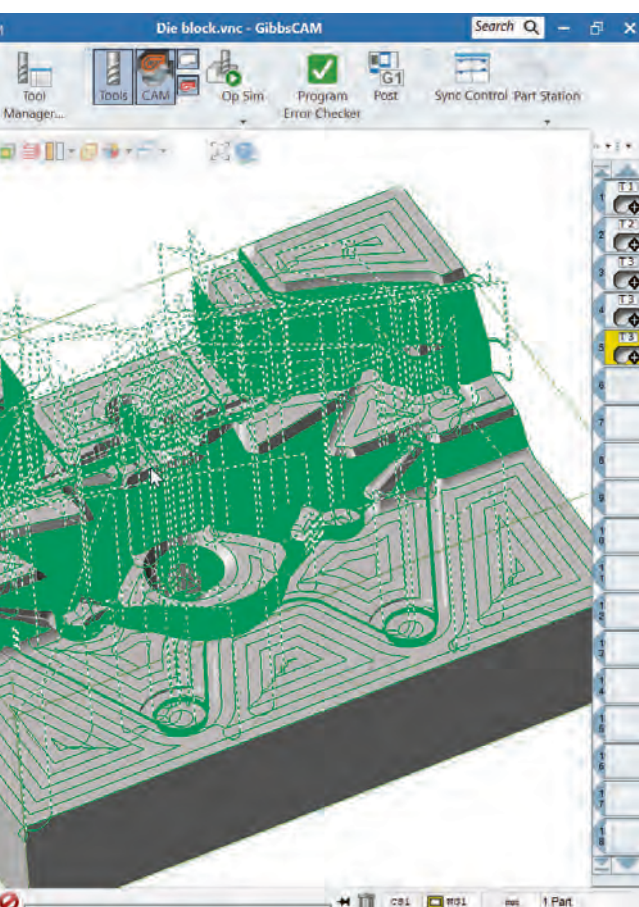


## Smartare verktygshantering

GibbsCAM 2026 introducerar den nya Verktygsanvändningsrapporten, som ger exakt operationsbaserad spårning av alla verktyg. Direkt från verktygsdialogen visas ett gränssnitt som listar alla operationer där det valda verktyget används. Med intuitiv radmarkering, visuell markering i arbetsytan och direkt åtkomst till operationskontroller kan användare snabbt identifiera, välja eller ta bort operationer som är kopplade till ett visst verktyg. Detta gör verktygshanteringen snabbare och mer transparent.

Versionen innehåller också en omarbetad, Kalkylbladliknande Verktygslista med tydlig kolumnindelning för översyn och redigering av verktyg. Både standard- och listvy innehåller nu filtrering baserat på verktygsgrupp, vilket gör det enkelt att isolera och han-





Den nya avancerade 3D-bearbetningsmotorn i GibbsCAM 2026 ger snabbare verktygsbanegenerering och förbättrad ytfinish – med samma välbekanta gränssnitt.

tera specifika verktygsgrupper. Tillsammans förenklar dessa förbättringar verktygsorganisationen, ökar arbetsflödets effektivitet och ger programmerare bättre kontroll över verktygsanvändningen i komplexa projekt.

### Utökade fleraxliga och 5-axliga möjligheter

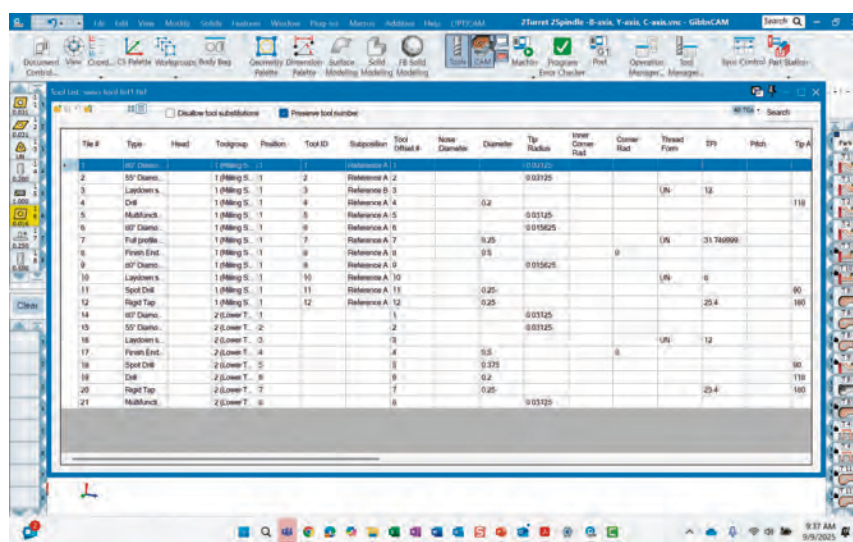
GibbsCAM 2026 förfinar ytterligare fleraxlig bearbetning med avancerade tilt-ningsstrategier, förbättrad AutoTilt-funktionalitet och smartare orientering av verktygsbanor för att minska onödiga maskinrörelser. AutoTilt stöder nu även bullnose-verktyg, vilket ökar mångsidigheten. Två nya strategier – Tiltad i Plan och Tiltat Verktyg i ett Egendefinerat Plan – ger programmerare exakt kontroll över verktygsaxelns orientering, med möjlighet att anpassa tiltningen till specifika rotationsaxlar för stabilare och effektivare bearbetning. Den förbättrade automatiska tiltningsskärnan säkerställer konsekventa resultat över befintliga verktygsbanor och förenklar införandet av de senaste funktionerna.

Multibladbearbetning har också fått stora förbättringar. Den nya strategin Finbearbetning Kant ger högkvalitativa ytor samtidigt som känsliga kanter skyddas. Utökad verktygssupport inkluderar nu plan-fräsar, bullnose-fräsar och koniska verktyg. Användare kan dessutom anpassa matningar för länkar, ingångar, utgångar och kantförlängningar, vilket minskar icke-skärande tid och optimerar cykleffektiviteten.

Ytterligare uppgraderingar omfattar förbättrad väggbearbetning, bättre finish i roterande bearbetning samt mer effektiv gradborttagning, vilket ger operatörer större kontroll, högre hastighet och precision vid komplexa fleraxliga operationer.

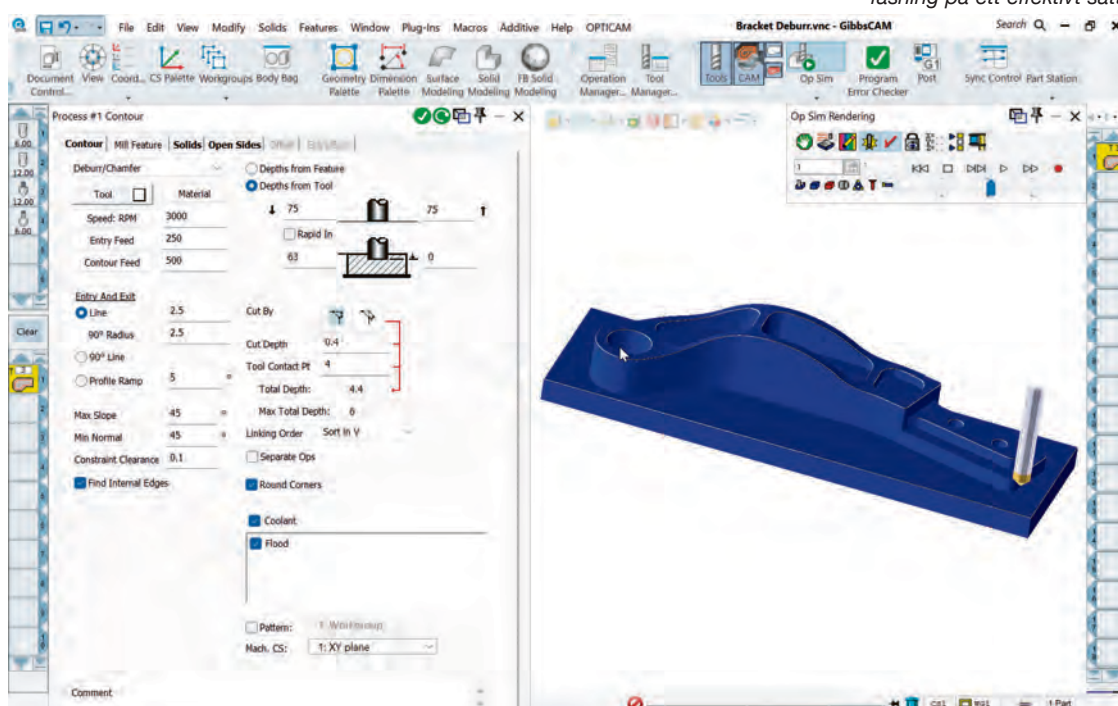
### GibbsCAM 2026 erbjuder ännu mer

GibbsCAM 2026 innehåller dessutom en rad

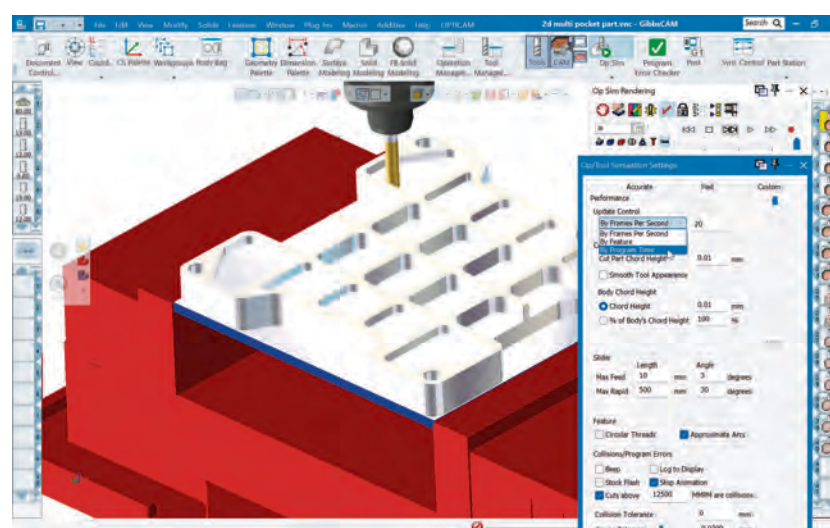
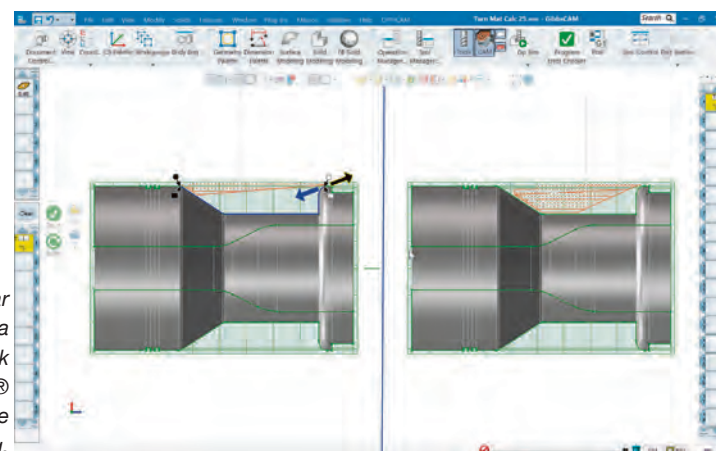


GibbsCAM 2026 effektiviserar verktygshanteringen med en ny användningsrapport och förbättrad listvy, vilket ger snabbare kontroll och större transparens i komplexa projekt.

GibbsCAM 2026 förenklar och automatiserar kantbearbetning med specifika verktygstyper och tillämpar automatisk gradbrytning och fasning på ett effektivt sätt.



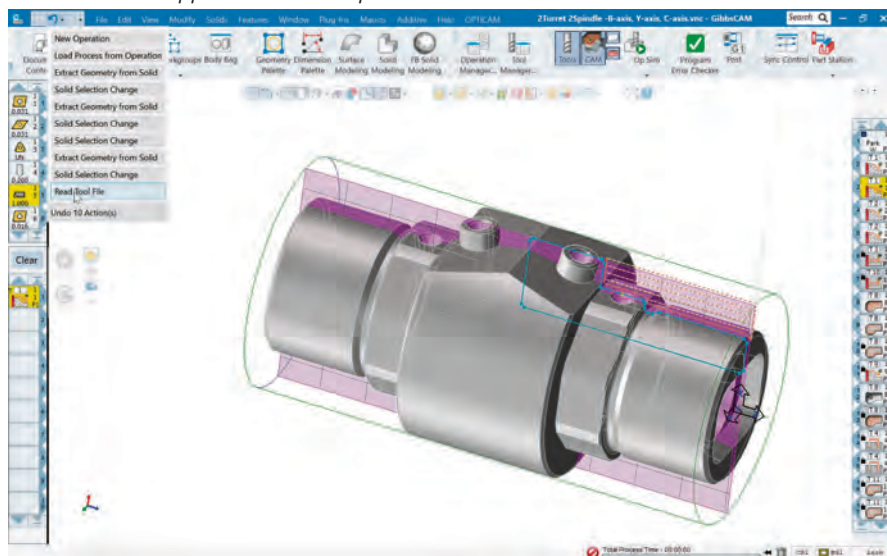
GibbsCAM 2026 optimerar verktygsbanor för fler-sidiga svarverktyg, såsom Sandvik Coromants CoroTurn® Prime-skär, för effektivare materialavverkning.



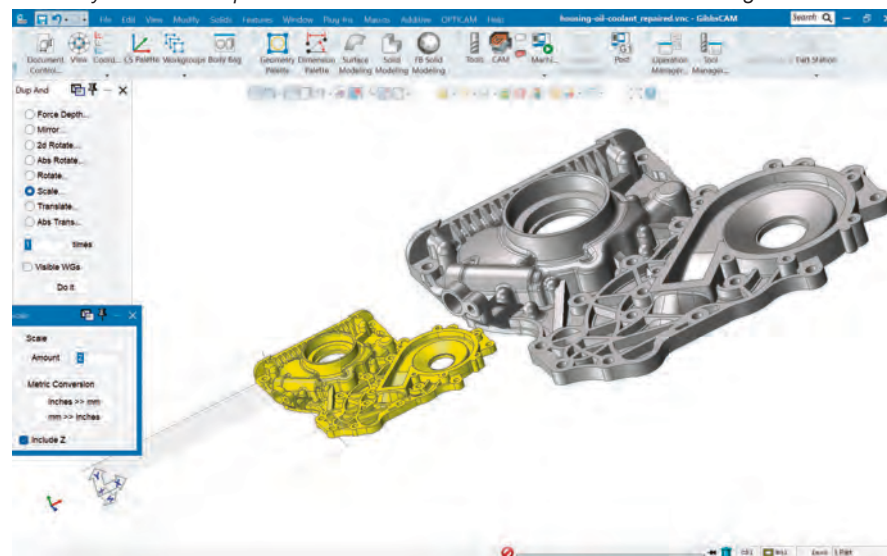
GibbsCAM 2026 tillför metallisk rendering av verktyg, fixturer och simuleringsdetaljer, vilket förbättrar den visuella tydligheten och realismen under simulering.



*GibbsCAM 2026 förenklar Ångra och Gör Om genom att låta användare hoppa direkt till valfri punkt i sin historik.*



*GibbsCAM 2026 stärker CAD-delen genom att möjliggöra exakt skalning av solider och ytor samt icke-plan rotation runt valfri axel med direkt förhandsvisning.*



>>>

funktions- och simuleringsförbättringar som ström- linjeformar programmeringen och ökar tydligheten i arbetsflödet. Användare kan nu skala solider, ytor och facetterade-kroppar med precision, rotera geometrier utanför planet utan komplicerade lösningar samt mäta min- och maxavstånd för bättre kontroll av detaljer.

Råämnesdefinitionerna är mer exakta tack vare förbättringar som Anpassa Råämne Cylindriskt, och funktionen för att navigera i Ångra/Gör Om-historiken ger snabb åtkomst till vilken punkt som helst i designprocessen. Simuleringen speglar verklig bearbetningstid och erbjuder metallisk rendering för tydligare visualisering. Tillsammans gör dessa förbättringar GibbsCAM 2026 snabbare, mer intuitivt och mer tillförlitligt för komplexa bearbetningsuppgifter.

## Starkare portfölj med nya partnersamarbeten

Under de senaste veckorna har GibbsCAM utökat sin portfölj med flera nya partnerteknologier som höjer prestanda och automationsmöjligheter.

- VERICUT® Optimizer for GibbsCAM justerar dynamiskt matningshastigheter för att bibehålla optimal spåntjocklek. Resultatet blir 15–30 % kortare cykeltider, längre verktygslivslängd och jämnare skärkvalitet – utan att befintliga, beprövade GibbsCAM-verktygsbanor behöver ändras.

- ToolManagerIQ™ erbjuder centraliserad hantering av verktyg, hållare och fixturer via en robust SQL-databas. Lösningen är fullt integrerad med GibbsCAM, men finns också som fristående version. Den eliminerar dubbelarbete, förbättrar samarbetet och säkerställer tillförlitlig åtkomst till korrekt verktygsdata i hela organisationen.

- CloudNC CAM Assist for GibbsCAM lanseras tillsammans med GibbsCAM 2026 och introducerar molnbaserad AI-automation för CNC-programmering. Systemet kan generera kompletta 3-axliga och 3+2-axliga verktygsbanor direkt inifrån GibbsCAM, vilket dramatiskt minskar programmeringstiden och hjälper företag att hantera bristen på erfarna programmare.

Citat från Thorsten Strauß, President för GibbsCAM, om den nya versionen:

”Med GibbsCAM 2026 tar vi ytterligare ett viktigt steg mot att leverera lösningar och tjänster i världsklass till våra kunder globalt. Jag är stolt över det engagemang och den expertis vårt team har visat i arbetet med denna version, och jag är entusiastisk över de möjligheter den skapar för tillverkningsindustrin. Den nya motorn för Avancerad 3D-bearbetning, i kombination med vårt fort-

sätta fokus på användarvänlighet och intelligent automation, representerar inte bara en stor prestation idag – utan även en stark grund för CAM-programs framtid. Vi är fast beslutna att stödja våra kunder i deras resa mot effektivare, mer tillförlitlig och innovativ tillverkning.”

## Om GibbsCAM

GibbsCAM®, en del av Sandvik Manufacturing Solutions, har format intelligent tillverkning i över 40 år. Känt för sina oöverträffade styrkor inom Multi-Task Machining (MTM) och Swiss-bearbetning, fortsätter GibbsCAM att leverera banbrytande lösningar med sömlös integration av Sandvik Coromants innovativa svarvteknologier.

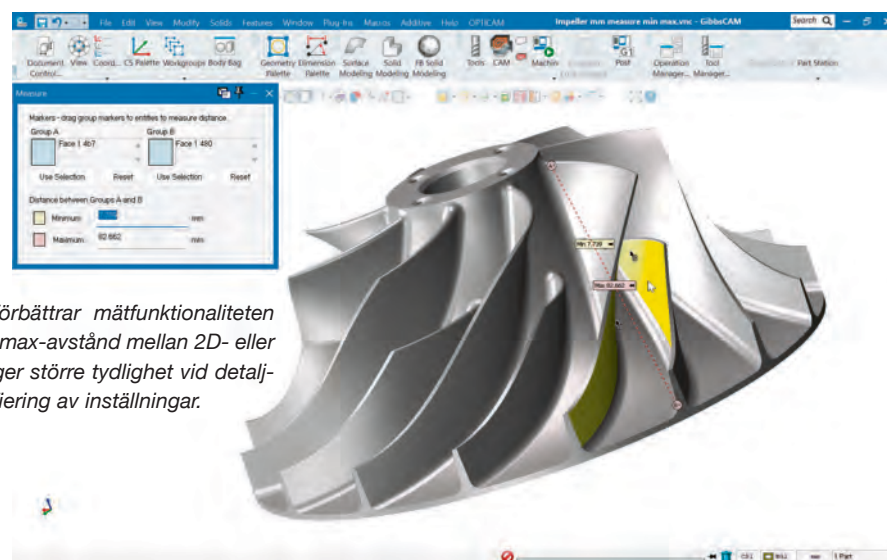
Genom att kombinera djup ingenjörskompetens med ett starkt fokus på hållbarhet och intelligent automation gör GibbsCAM det möjligt för tillverkare världen över att uppnå högre effektivitet, precision och konkurrenskraft.

GibbsCAM integreras med alla ledande CAD-system och stödjer 2- till 5-axlig fräsning, svarvning, Swiss-bearbetning, Multi-Task machining (MTM) samt trådnistning (Wire EDM).

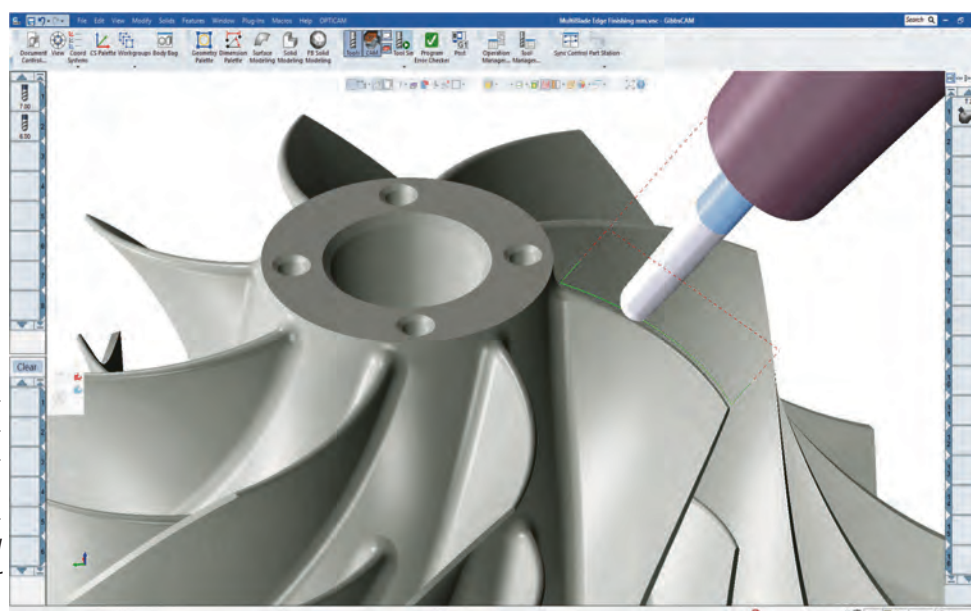
GibbsCAM är en del av Sandvik Manufacturing Solutions.

## Mer information:

[www.fructus.se](http://www.fructus.se)



*GibbsCAM 2026 förbättrar mätfunktionaliteten genom att visa min/max-avstånd mellan 2D- eller 3D-element, vilket ger större tydlighet vid detaljinspektion och verifiering av inställningar.*



*GibbsCAM 2026 förbättrar multibladbearbetning med avancerad kantbearbetning, utökade verktygsalternativ och optimerad matningskontroll för högre effektivitet.*



# Checkbot håller koll på dina MOTOMAN-robotar

YASKAWA:s verktyg för produktionsövervakning, Checkbot, används av europeiska storföretag för att optimera tillverkningslinjer med många robotar. Till en fast månadsavgift får de tillgång till aktuella uppgifter och kan fatta rätt beslut som bidrar till att öka den totala effektiviteten. Även medelstora och mindre företag kan ha stor nytta av den här tjänsten som underlättar arbetet för produktionstekniker och underhållspersonal.

Checkbot ger dig en detaljerad översikt över dina robotars arbete och status i realtid. En fjärrövervakning och datainsamling som inte bara sparar tid utan också minskar driftstopp och hjälper dig att snabbt reagera på oväntade problem i produktionen.

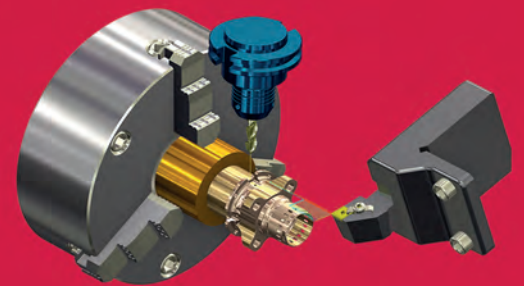
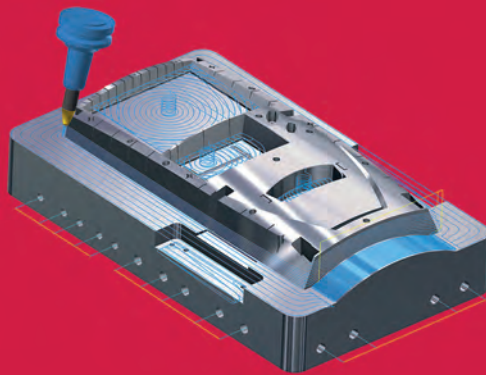
Med Checkbot kan du se alla registrerade värden och händelser, inklusive när och hur de inträffade. De insamlade uppgifterna kan filtreras, grupperas och visualiseras över anpassade tidsperioder med hjälp av olika typer av diagram. Du kan exempelvis lägga in regelbunden och automatisk säkerhetskopiering av data, fjärrstyrd filhantering, övervakning och nedladdning/uppladdning av robotjobb till och från robotanläggningen.

Genom att få hjälp med att identifiera potentiella problem i ett tidigt skede kan du också förhindra oväntade driftstopp och minska reparationskostnader. Du kan schemalägga serviceinspektioner i förväg och ta emot förslag till underhåll som baserar sig på realtidsanalys av data från robotarna.

Installationen av Checkbot är enkel. Det går att ansluta och kommunicera med flera robotar samtidigt, och all data lagras i ditt eget lokala nätverk – helt och hållet under din kontroll. Stöds av MOTOMAN-robotar från generationen NX100 upp till YRC1000 och YRC1000micro.



*Detaljerad övervakning som mäter robotanläggningars totala effektivitet. Checkbot hjälper dig att optimera produktionen, planera underhåll och identifiera potentiella problem.*



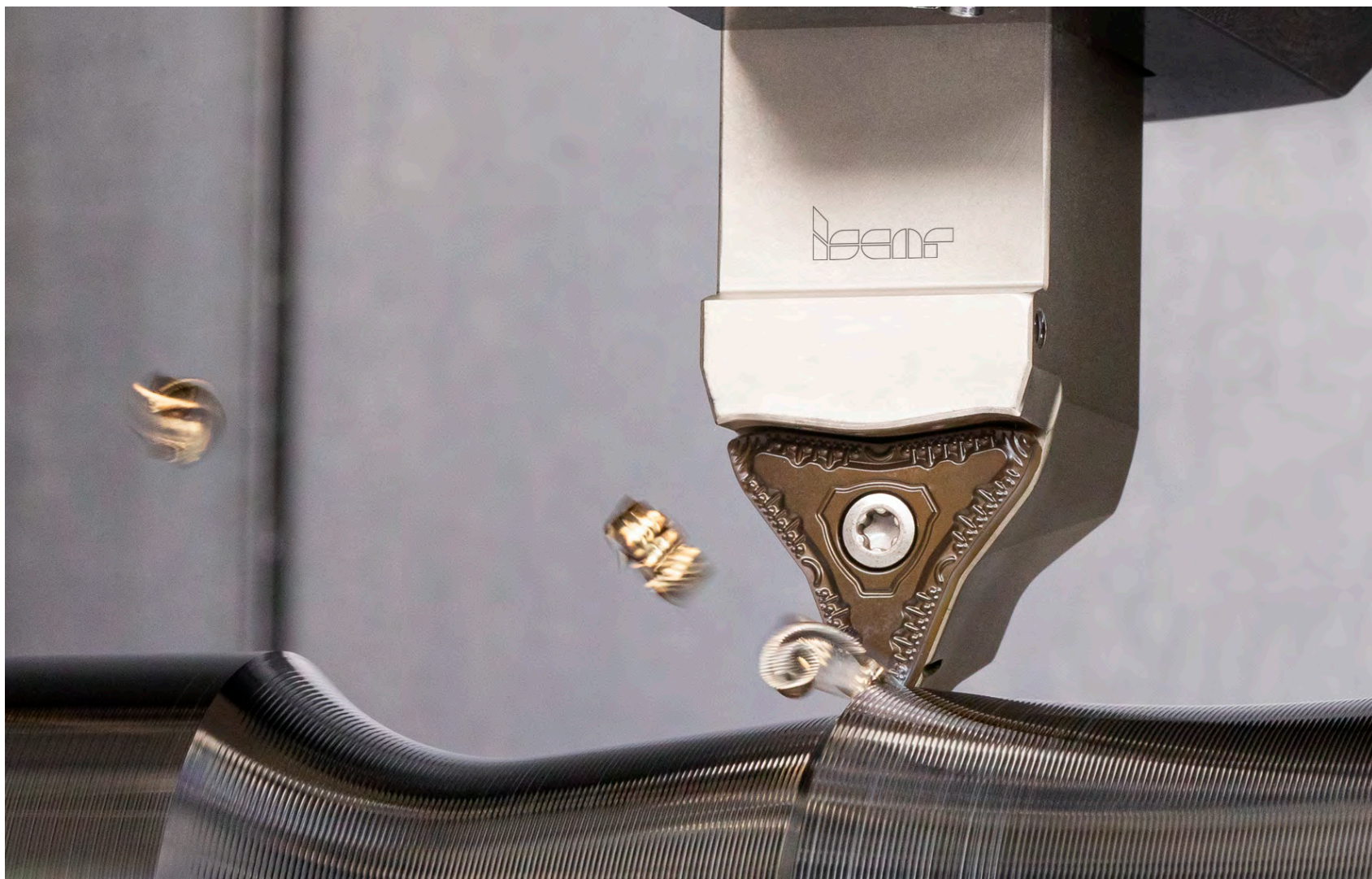
## Mastercam®

FOKUS PÅ EFFEKTIV TILLVERKNING.

Lär dig mer om världens mest använda CAD/CAM-system.  
Besök [ameab.se](http://ameab.se) eller [mastercam.com](http://mastercam.com)







# Polygonformade skär för effektiv svarvning

"Med varje nytt verktyg kommer ett nytt perspektiv på kreativitet." Peter Finch

Det var i slutet av 1950-talet som skärverktyg med utbytbara hårdmetallskär, mekaniskt fastspända i en verktygskropp, för första gången förverkligades i praktiken. Mycket har förändrats sedan dess, särskilt när det gäller formen på dessa skär. Framstegen inom pulvermetallurgi och pressteknik har möjliggjort en övergång från relativt enkla former på skären till mycket mer komplexa. På de flesta moderna skär har de plana sidorna med tydligt definierade kanter ersatts med mjuka 3D-ytor. Denna utveckling är resultatet av ett ständigt pågående arbete som syftar till att hitta den bästa balansen mellan geometri, beläggning och substrat i relation till fastspänningsmetoden, där målet är att uppnå:

- Optimal skärgeometri för effektiv spånbildning.
- Smarta ytterformer som gör att skäret kan användas i fler olika tillämpningar.
- Rationell och hållbar materialanvändning för ökad kostnadseffektivitet.

Vändskär avsedda för svarvning, fräsning, borrar eller gängning har anmärkningsvärt många olika skärformer: bland annat fyrkantiga, runda, åttkantiga, rombiska och trigoner. Skären kan vara enkelsidiga, med skäreppor endast på ovansidan, eller dubbelsidiga, med skäreppor

på både ovansidan och undersidan. Det är intressant att notera att dessa förändringar även har påverkat terminologin. De första mekaniskt fastspända skären kallades för "engångsskär", eftersom de kasserades efter användning. Idag beskrivs de oftare som "vändskär", eftersom de har flera skäreppor som man byter till genom att vända eller rotera skäret.

Man kan tycka att det borde finnas en borte gräns för antalet former och geometrier som skären kan ha och att variationsrikedomen, med olika profiler, vid det här laget skulle ha nått vägs ände. Men den uppfattningen har tydligen inte verktygstillverkarna, för de lanserar ständigt nya skärgeometrier i jakten på den perfekta kompromissen för ovan nämnda mål. I många fall är det även möjligt att uppfylla kraven med redan väletablerade, standardise-

rade. Exempel på detta är de vändskär för svarvning som ISCAR nyligen har utvecklat som en del av företagets senaste LOGIQUICK-kampanj.

Forts. sida 84 >>







**SUGEN PÅ EN NY  
UTMANING?**

Blum-Novotest AB söker, med tillträde så snart som möjligt, en:

# TEKNISKT SÄLJARE

## Dina arbetsuppgifter:

- Aktivt skapa och underhålla långsiktiga kundrelationer genom att besöka våra kunder i hela Norden.
- Ge kunder teknisk support och rekommendationer kring produkter, mätteknik och automation.
- Identifiera nya affärsmöjligheter, förhandla och driva försäljningsprocessen från offert till avslut.
- Resa i tjänsten med cirka 100 resdagar per år, inklusive övernattningar.



## INTRESSERAD?

I så fall ber vi dig kontakta:  
Lars Strungat  
[l.strungat@blum-novotest.com](mailto:l.strungat@blum-novotest.com)  
Telefon 0500-410801

**BLUM**  
**NOVOTEST**



&gt;&gt;

## Fem skäreggar för ökad kostnadseffektivitet och mångsidighet

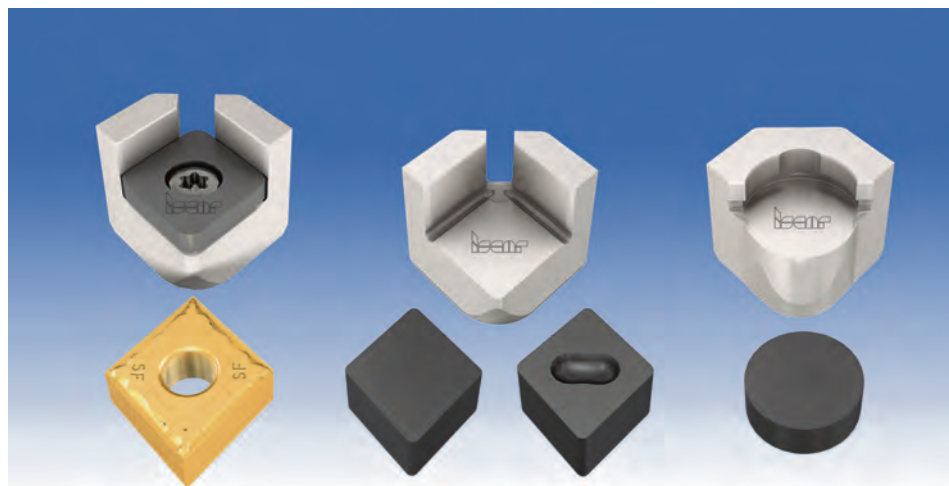
POMG är ett dubbelsidigt skär med fem skäreggar som utgör det senaste tillskotten av svarvverktyg i DOVE-IQ-TURN-familjen (Bild 1). Tack vare att skärets är femkantigt och vändbart har det hela tio skäreggar – fem på ovansidan och fem på undersidan – för optimal kostnadseffektivitet. De specialutformade sidoytorna gör att skäret kan klämmas fast i ett skärläge med laxstjärtprofil, vilket ger en extremt stabil inspanning som klarar stora mekaniska belastningar under bearbetningen. Skäret är avsett att användas i två typer av hållare med olika ställvinkel: 55° för grov till medelfin bearbetning med skärdjup på upp till 5 mm och 14,5° för högmatnings-svarvning med små skärdjup (upp till 1,5 mm). Skärets hörn utgörs av en radie med en wiper på var sida. Med denna konstruktion går det att förbättra ytjämnheten, till och med vid grovbearbetning med höga matningshastigheter.

Sammanfattningsvis ger pentagonformen och den innovativa designen ett mycket ekonomiskt, hållbart och mångsidigt skär, vilket säkerställer god produktivitet och ytjämnhet. Detta ökar möjligheterna att minska bearbetningskostnaderna, särskilt vid grovsvarvning.

## Ännu en möjlighet – konkava skär med sex skäreggar

Vid svarvning ger en konkav hexagonform på vändskäret en betydande fördel – bättre åtkomlighet vid bearbetningen. Sexkantsformen gör det nämligen möjligt att komma åt att bearbeta på svåråtkomliga ställen samtidigt som antalet skäreggar blir fler. Den symmetriska formen passar perfekt för att möta kraven vid bearbetning i flera riktningar. Det är därför inte förvånande att denna form har valts för de senaste Q6-MNMG-skären (Bild 2), som monteras i ISCARS QUICK-TURN-verktyg för bearbetning i flera riktningar, profiltbearbetning, plan-svarvning med mera, särskilt vid grovbearbetning vid hög belastning. För att säkerställa att skäret hålls kvar i rätt position när man byter riktning och klarar att skärkraften varierar vid svarvning i flera riktningar har skäret försetts med tre åsar på både ovansidan och undersidan. Dessa åsar passar in i motsvarande spår i botten av skärläget. Åsarna, som är placerade på spånsidan, hindrar dock inte spånflödet. Denna nya lösning ger en imponerande prestanda och gör det möjligt att utföra olika uppgifter med ett enda mångsidigt svarvverktyg.

Det konkava sexkantsskåret har fått ytterligare användningsområden i en annan produkt, QUICK-T-LOCK, som även det är konstruerat för svarvning i flera riktningar. I motsats till Q6-MNMG som är ett negativt skär, är Q3-MCMT QUICK-T-LOCK (Bild 3) ett enkelsidigt positivt skär med lutande släppningsytor och en undersida som är mindre än ovansidan. Jämfört med den negativa profilen hos ett dubbelsidigt skär har Q3 en mer positiv skärgeometri, vilket ger mindre friktion och därmed mjukare bearbetning. Dessutom ger



de lutande sidoytorna på Q3-skären bättre kapacitet för bearbetning på svåråtkomliga ställen.

Sammanfattningsvis kan skär med den konkava sexkantsformen med fördel användas vid såväl tung grovbearbetning som vid mer noggrann, lättare bearbetning vid flerriktad svarvning.

## Skärkassetter ökar verktygets mångsidighet

Hur kan skär med olika form monteras i ett och samma verktyg? Om det gick att hitta en lösning på denna utmaning skulle verktygskroppen kunna användas på ett smart sätt som ökar verktygets mångsidighet och minskar antalet verktygstyper som en kund behöver ha i lager. Ibland kan skär med olika form monteras i ett och samma skärläge, om det är smart konstruerat. I de flesta fall är dock skärläget konfigurerat för en viss kontur på skäret, alltså konstruerat för montering av skär med motsvarande form som skärläget.

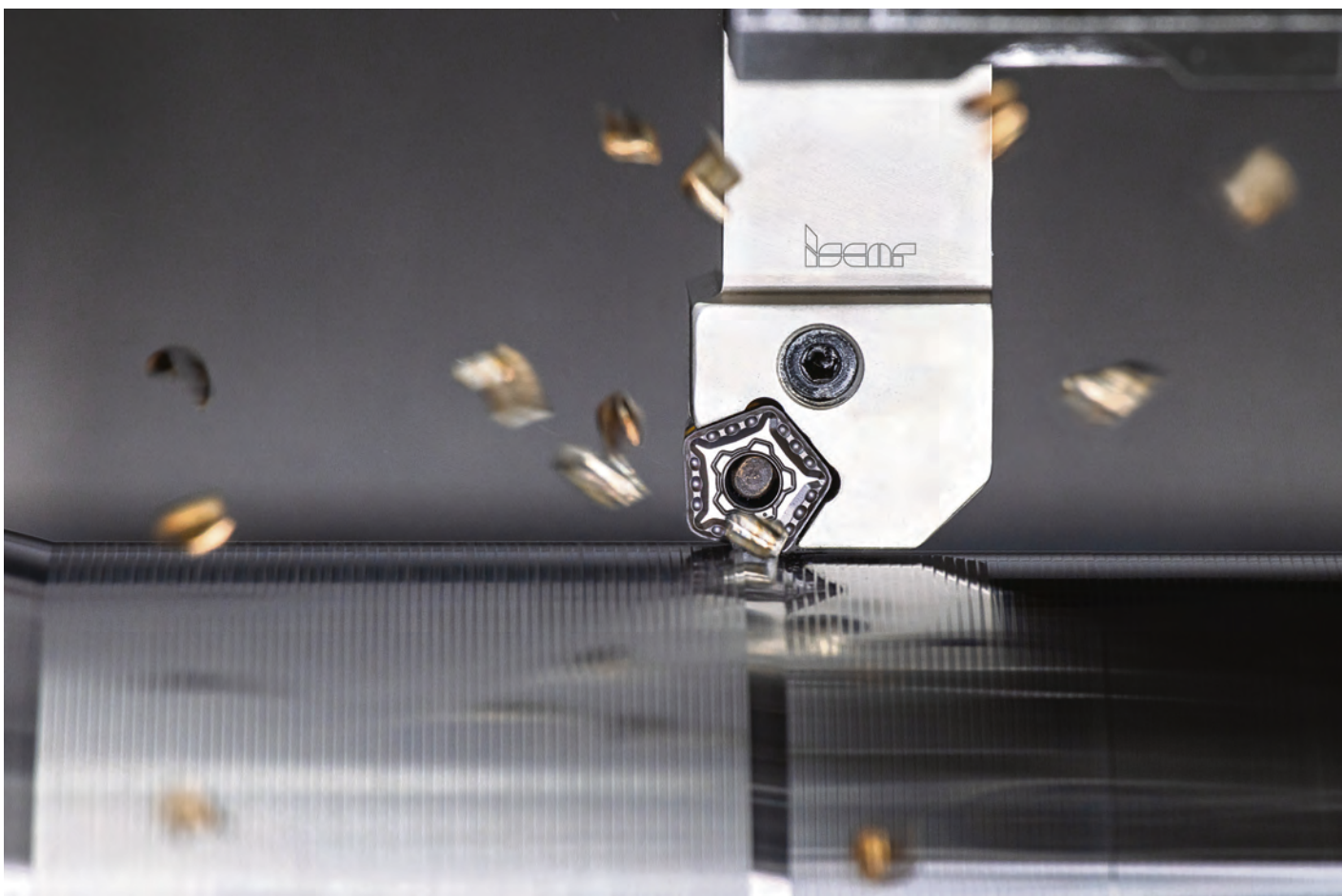
En effektiv lösning på detta problem är att använda utbytbara skärkassetter som monteras i verktygskroppen. Varje kassett har ett skärläge som lämpar sig för skär med en specifik geometri. Detta ger ytterligare en fördel: om

ett skär går sönder påverkas inte verktygskroppen. Man byter helt enkelt bara ut den skadade kassetten så kan själva verktygskroppen fortsätta att användas.

ISCAR har anammat detta koncept i svarvverktygen CER-M-TURN. I hållarna – som finns med fyrkant- och Capto-infästning – går det att montera utbytbara kassetter för rombiska och runda skär i hårdmetall, keramik, CBN och med spets av PCD (Bild 4). Vid behov kan även ett hårdmetallsäte monteras i kassetten. Hållarna har utlopp för kylvätska som är riktade direkt mot skäreggen för högtryckskylning (HPC) och de är även justerbara för att maximera kylning och smörjning. Dessutom har fastspänningsmekanismen förbättrats för att förhindra att keramik- och CBN-skär roterar eller går sönder, vilket ger optimal prestanda och förlängd verktygslivslängd.

Så vilken form vändskäret behöver ha avgörs av de konstruktionskraven. Även om det självklart finns en borte gräns för hur många olika former skär kan ha, så går utvecklingen hela tiden framåt med nya användningsområden för välbekanta skärprofiler.

**Mer information:** [www.iscar.se](http://www.iscar.se)







# Borra bättre, snabbare och smartare med Seco® X-Tip-borren

Seco® X-Tip-borren, nästa generations borr med utbytbar spets, omdefinierar håltagning med ett smartare och mer miljömässigt hållbart tillvägagångssätt. Seco X-Tip-borren är utformad för mångsidighet, hastighet och precision och förenklar verktygshanteringens samtidigt som den levererar höga matningsprestanda för alla material och håldjup.

## Smartare hålbearbetning för varje material

Seco X-Tip-borren är konstruerad för att eliminera behovet av flera solida hårdmetallborrar. Med en enda borrhopp och en rad återvinningsbara hårdmetallspetsar kan användaren smidigt växla mellan material och djup, vilket minskar oordning, ställtid och kostnader. Dess högmatningsgeometri garanterar snabbare, noggrannare hål med mindre stilleståndstid, medan de återvinningsbara spetsarna stödjer hållbarhetsmål.

”Med Seco X-Tip-borren har vi byggt ett verktyg som ger borrhoppningsprestanda med hög matning, samtidigt som vi håller arbetet på verkstadsgolvet flexibelt och effektivt”, säger Ricky Payling, Global Product Manager för Solid Round Tools Drilling. Kombinationen av en härdad stålkropp och precisionsslipade utbytbara hårdmetallspetsar innebär att du får den styvhet du behöver samtidigt med bekväma, snabba byten – mindre stilleståndstid, högre produktivitet.”

Den här innovationen bygger på ett tydligt marknadsbehov: Ett verktyg som kombinerar prestanda, flexibilitet och miljöansvar. Secos X-Tip-borr kombinerar banbrytande design med hög prestanda – en lösning som inte bara maximerar produktiviteten, utan också stödjer industrins övergång till en grönare och mer resurssnål produktion.

Mer information:  
[www.secotools.com](http://www.secotools.com)



Boka  
din  
monter!

## Plåtbearbetning för tillverkande industri - i sin mest innovativa form.

Upplev maskiner i drift och ta del av den senaste tekniken inom skärande bearbetning, bockning, sammanfogning och ytbehandling. Elmia Plåt samlar framtidens lösningar för en effektiv, smart och hållbar plåtbearbetning.

Elmia Plåt är en av sex mässor som arrangeras parallellt under Elmia Produktionsmässor. Tillsammans skapar de en gemensam affärsplats för tillverkande industri där företag kan utbyta idéer, hitta nya affärsmöjligheter och inspireras av framtidens teknik.

De parallella mässorna är:  
Elmia 3D, Elmia Automation, Elmia Polymer, Elmia Svets och Fognings teknik och Elmia Verktygsmaskiner.

Elmia Plåt arrangeras tillsammans med SVMF.



Skicka intresseanmälan för att boka monter genom att scanna QR-koden eller besök hemsidan:  
[elmia.se/plat/](http://elmia.se/plat/)



Jönköping | 19–22 maj 2026  
Elmia Produktionsmässor

Elmia



# KAM experter förstärker Wiklunds Verktygs positioner i regionen

Den på många sätt högteknologiska tillverkningsindustrin kräver kompetenta verktygspartners. Professionella, pålitliga specialister gärna med många års erfarenhet och som förstår verkstadsindustrins jakt på ständiga kvalitets- och lönsamhetsförbättringar av processer och verktygslösningar som svarar upp mot höga krav på precision, livslängd och produktionsekonomi.

Modern verktygsteknik som fungerar är ingen slump utan här handlar det om att Wiklunds Verktygs medarbetare får ut de senaste innovationerna från sina verktygsleverantörer på ett effektivt sätt till sina kunder, genom kunskapsöverföring.

– Det handlar i mångt och mycket om tillitsbaserad försäljning och passion, där vi som verktygsleverantör inte bara säljer verktyg, utan även bidrar med nya idéer om bearbetningsmetoder och teknik. Ärlighet, transparens och kompetent rådgivning är en stor och viktig del i vårt arbete. Med våra mångåriga kunskaper inom skärande bearbetning kan vi tillsammans med kunderna stärka deras position på marknaden och göra dem konkurrenskraftiga och lönsamma, säger Michael Rydgren.

För man ser en marknad som förändras snabbt för alla parter. Verktygsäljaren står inför stora utmaningar. Vi ser hur digitaliserade tjänster och forum under många år har utvecklats och förändrat landskapet för många teknikföretag inom försäljning. Bra eller dåligt, det finns inget facit på det men ett troligt svar är antagligen att man behöver både digitalt och analog kommunikation.

Tidningen Maskinoperatörens redaktör träffar Michael Rydgren och Mikael Andersson på deras gemensamma kontor i Strängnäs, båda KAM på Wiklunds Verktyg med lång erfarenhet av produktionsteknik inom skärande bearbetning och bakgrund.

– Vi frågar alltid våra kunder om de är digitala eller analoga. Vi ser en utveckling där man behöver arbeta både med vänster och höger hand för att ge våra kunder den tekniska hjälp och upplevelse som bygger starka och nära relationer.

**Vad är visionerna och planerna för den svenska marknaden?**

– Ökad tillväxt och att bli en större och allt viktigare aktör på den svenska marknaden. Vi vill öka närvaron hos

speciellt utvalda företag och tillämpa vår kunskap att ge kunden rätt verktyg till rätt applikation. Nya teknologier ersätter äldre i ett högt tempo och att vi som leverantör kan presentera nyttan av våra tekniska lösningar i stort och smått, säger Mikael Andersson.

– KAM är en relativt ny del av Wiklunds sätt att arbeta. Vi känner att vi behöver finnas på plats snabbt och ge våra kunder tid att utveckla sina verktygsprocesser med oss. I konceptet och våra arbetsuppgifter ingår givetvis att stötta vår säljorganisation med våra erfarenheter och kunskaper, säger Michael Rydgren.

Vi vill gärna höra lite om produktprogrammet som man arbetar med till den kunskapstörstande industrin.

– Wiklunds Verktyg har sedan 1990 erbjudit noga utvalda verktyg till kunder inom tillverkningsindustrin. Alla produkter är tillverkade av högkvalitativa material och är anpassade för att hålla en lång livslängd, även i de mest avancerade produktioner. Med stor expertis

inom flera segment kan vi erbjuda ett brett sortiment och snabba leveranser – direkt till slutkunder i hela Sverige.

– Våra huvudsakliga leverantörer och verktygstillverkare är bland andra japanska Sumitomo som är en global tillverkare av högpresterande skärverktyg och hårdmetallprodukter för avancerad metallbearbetning. Vidare vill vi nämna InovaTools som har sitt ursprung i Tyskland och specialiserar sig på att ta fram avancerade skärverktyg och komponenter i hårdmetall och slutligen väljer vi att uppmärksamma REGO-Fix som kommer från Schweiz och är kända för sin utveckling av innovativa verktygshållarsystem och precisionskomponenter som används inom krävande metallbearbetningsapplikationer världen över. Övriga fabrikat är ni välkomna att studera på vår hemsida: [www.wiklundsverktyg.se](http://www.wiklundsverktyg.se), avslutar Michael och Mikael. ■

Michael Rydgren och Mikael Andersson





# En komplett industripartner för tryckluftsdrivna våtsugar, rengöring, oljeseparering och indosering

Effektivisera er spillhantering enkelt, tryggt och effektivt. Med våra oljeavskiljare, tryckluftsdrivna våtsugar, rengöringsstationer och vår doseringsutrustning får ni marknadens bästa lösningar och snabb support från vårt proffsteam.



Skanna för att läsa mer!

[www.qh-system.se](http://www.qh-system.se)  
031 45 65 65

**QH-system**  
Oilskimmers & pneumatic blow/vacuumsystems



**Elmia**  
**VERKTYGSMASKINER**  
VERKTYGSMASKINER, VERKTYG & MÄTTEKNIK



**Boka  
monter!**

## Optimera dina affärer. Med precision.

Möt framtidens innovationer. Här visas verktygsmaskiner tillsammans med verktyg och mätteknik i drift - en unik möjlighet att se verktygsmaskiner, avancerad mätteknik samt ta del av de senaste verktygen.

Ta del av konkreta lösningar som höjer produktiviteten, kapar kostnader och ger din produktion ett tydligt försprång.

Elmia Verktygsmaskiner är en av de sex mässor som arrangeras parallellt under Elmia Produktionsmässor, vilka skapar en gemensam plattform för att utväxla idéer som ska leda till nya affärsmöjligheter och visionärt tänkande inom tillverkande industri.

De parallella mässorna är: Elmia 3D, Elmia Automation, Elmia Polymer, Elmia Plåt och Elmia Svets och Fogningsteknik.

Elmia Verktygsmaskiner arrangeras tillsammans med SVMF.



**Skicka intresseanmälan** för att boka monter genom att scanna QR-koden eller besök hemsidan:

[elmia.se/verktygsmaskiner](http://elmia.se/verktygsmaskiner)



Jönköping | 19-22 maj 2026  
Elmia Produktionsmässor

**Elmia**





## FA-Tec i Falkenberg går på offensiven med en klar målbild

Vi får ett kort möte med Jonas Källström vd och majoritetsägare som berättar att man är inne i en expansiv fas där nästan allt handlar om mjuka värden – medarbetarna men också maskininvesteringar.

Vi ber om en ögonblicksbild om vad som händer på företaget.

– FA-Tec arbetar främst med kvalificerad svetsning och CNC bearbetning till kunder med höga krav och är idag ca 85 anställda vid fabriken i Falkenberg. Vi är inne i en expansiv fas i flera led. Mycket att göra, mycket på gång, vi anställer och vi investerar i vår maskinpark och bygger upp en organisation för affärsutveckling och ledarskap i en platt organisation idag och för framtiden då vår vision är att dubbla vår omsättning fram till 2030, säger Jonas Källström.

– FA-Tec söker ständigt efter att utveckla våra tillverkningsprocesser, vilket betyder att med hjälp av teknisk nyfikenhet hos våra medarbetare och rätt utrustning kontinuerligt höja komplexiteten i det vi tillverkar. Med detta som grund fann företagsledningen ett stort behov av att modernisera vår kantpressning och byta ut en äldre maskinteknik mot ny. Vi fastnade för den finska tillverkaren ALIKO Oy, efter flera mässbesök, fabriksbesök, där vi provkörde och godkände resultaten på detaljer som vi vill bocka i vår fabrik i Falkenberg samt en bra relation med Intercut AB som är generalagent för fabrikatet i Sverige.

Kantpressen är en ALIKO F-serie med bocklängd 4,2 meter och presskraft på 320 ton. Maskinen är utrustad med ett smart verktygsförvaringssystem som håller

verktygen organiserade nära maskinen, vilket gör det enkelt att flytta dem till bockningsbordet via en brygga. Tiden för verktygsbyten minskar och den totala produktiviteten ökar.

– Här har du kärnan i vårt maskinval. Ett verktygsmagasin med en effektiv automation som hjälper till med vår produktionsplanering och minimerar riggningstid för kantpressverktygen. En tilltalande lösning som ger

oss möjligheter att utveckla vårt erbjudande till våra kunder med kvalificerad bockning av komplexa material i låga serier med en hög svårighetsgrad i eget hus, säger Jonas Källström.

Vi känner att vi bör återkomma och skriva mer om teknik, företagsutveckling och framtidstro längre fram och planerar ett besök hos Jonas och hans medarbetare till våren nästa år.





# Mastercam Roadshow 2025 – sju stopp fyllda med tekniknyheter och erfarenhetsutbyte

AME har genomfört årets upplaga av Mastercam Roadshow, en uppskattad turné som samlar yrkesverkssamma inom tillverkningsindustrin för att ta del av de senaste nyheterna i Mastercam. Mellan den 16 september och 2 oktober besökte roadshowen sju orter runt om i landet: Sandviken, Stockholm, Örebro, Malmö, Värnamo, Jönköping och Göteborg.

Årets turné inleddes hos Sandvik Coromant i Sandviken och avslutades i Göteborg, med välbesökta stopp på

samtliga platser. Totalt 260 Mastercamanvändare tog del av nyheterna. Presentationerna hölls av Torbjörn Kvik och Alexander Andersson från AME, som visade nyheter och förbättringar i den kommande versionen Mastercam 2026.

Roadshowen gav deltagarna möjlighet att på nära håll ta del av de senaste funktionerna, ställa frågor till experterna och diskutera konkreta tillämpningar i den dagliga produktionen. Flera av nyheterna väckte stort intresse, bland annat:

- Förbättrad plan- och lagerhantering
  - Förenklad import av svarverktyg via Generic Tool Catalog (GTC)
  - Utökade funktioner i 3–5-axlig gradning
  - Möjlighet att spara och ladda inställningar i svaroperationer
  - Flera grafiska förbättringar som ökar tydligheten och användarvänligheten
- ”Det är alltid värdefullt att möta användarna och få direkt återkoppling på hur de arbetar i programmet

och vilka förbättringar som gör mest skillnad i vardagen. Årets roadshow bjöd på många givande diskussioner och stort engagemang,” säger Torbjörn Kvik, teknisk specialist på AME.

Mastercam Roadshow har blivit en årlig tradition för AME och fungerar som en mötesplats för både kunder och branschkollegor. Fokus ligger på att sprida kunskap, visa praktiska tillämpningar och skapa dialog kring utvecklingen inom CAM-programvara och tillverkningsprocesser.

Årets upplaga blev ännu ett bevis på det växande intresset för Mastercam i svensk industri, och planeringen för nästa års roadshow är redan i gång.

## Om AME

AME är en ledande leverantör av CAM-programvara och lösningar för CNC-tillverkning i Sverige. Företaget erbjuder expertkunskap, support och utbildning inom Mastercam samt skräddarsydda lösningar för verkstäder och industriföretag. AME arbetar nära sina kunder för att optimera produktionsprocesser och höja kompetensen inom CAM och CNC.

**Mer information:**  
[www.ameab.se](http://www.ameab.se)



# GJS Verktøyg blir svensk partner för TBT:s djuphålsborrmaskiner – levererar nu både maskiner och borrar från samma leverantör

GJS Verktøyg meddelar idag att bolaget utökar sitt erbjudande och blir återförsäljare i Sverige av TBT:s djuphålsborrmaskiner. Sedan tidigare har GJS marknadsfört TBT:s borrar; med den nya maskinagenturen kan kunderna nu få en komplett lösning för djuphålsbearbetning från en och samma partner.

”Vi är väldigt stolta över att GJS även är vår partner på maskinsidan nu. GJS har länge haft agenturen för TBT-borrar.”

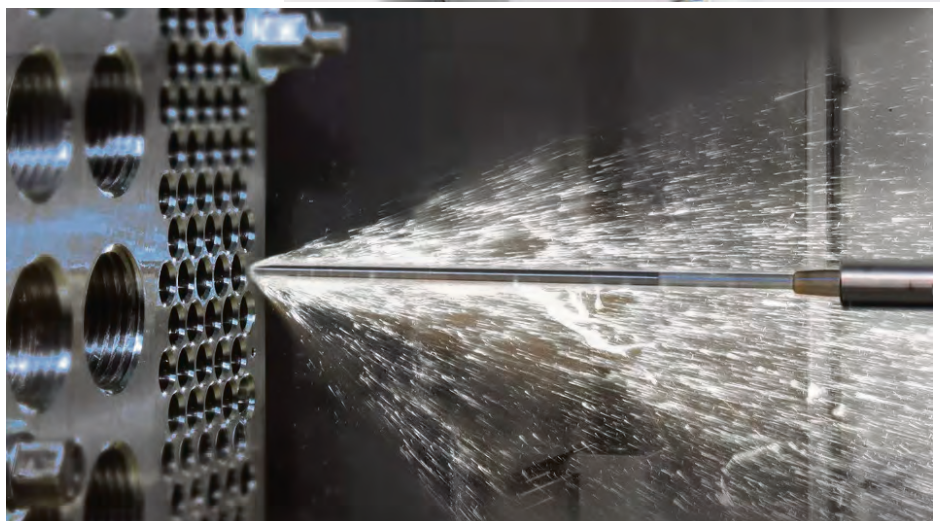
— Florian Görl, Global Export Manager, TBT Maskin

TBT:s maskiner är kända för hög precision, repeterbarhet och effektivitet och erbjuder bland annat borrhjup upp till 15000 mm (15 meter), modulsystem som kan anpassas efter behov samt möjligheter till automation för högvolymsproduktion. Lösningarna används globalt inom fordonsindustrin, flyg- och rymdindustrin, energi/olja, hydraulik och verktygstillverkning samt försvarsindustrin.

Som helhetsleverantör erbjuder GJS teknisk rådgivning, installation och driftsättning, service och reservdelar samt support och utbildning kring TBT:s maskiner och borrar. Kombinationen av maskiner och skärande verktyg från samma tillverkare ger optimala förutsättningar för ”deep hole drilling” i svensk industri.

”Att komplettera vårt starka TBT-borrsortiment med TBT:s djuphålsborrmaskiner är ett naturligt steg. Våra kunder får kortare ledtider från förstudie till produktion och en tydlig kontaktväg för hela processen – från verktygsval och maskinspec till service. Säger Jens Albrektsson, VD på GJS Verktøyg.”

**Mer information:**  
[www.gjsverktøyg.se](http://www.gjsverktøyg.se)







# Søger du kunder i Danmark?

Flere end 40.000 læser Teknovation!

- vil du i kontakt?

salg@teknovation.dk

www.teknovation.dk

+45 2688 2684

+45 4613 9000

**Teknovation** dk

Vores læsere er dine kunder!



90 **FOLK & FÖRETAG**

## Ny leverans till Merx Svenska AB – HEDELIUS ACURA 85 MARATHON

Vi på MaskinFransson är stolta över att kunna meddela att vi precis sålt en HEDELIUS ACURA 85 MARATHON till Merx Svenska AB i Söderköping!

Leveransen är planerad till strax innan jul, och maskinen blir en viktig förstärkning i Merx produktionskapacitet.

ACURA 85 MARATHON är en 5-axlig produktionslösning utrustad med HEDELIUS integrerade palettladdningssystem SR518, som rymmer hela 18 palettplatser. Kombinationen av hög precision, flexibilitet och automatisering gör lösningen optimal för både serieproduktion och avancerade detaljjobb.

Detta blir den tredje 5-axliga HEDELIUS-maskinen som Merx investerar i på drygt ett år – ett förtroende vi är mycket tacksamma för. Att Merx återigen väljer HEDELIUS och MaskinFransson är ett kvitto på både teknisk kvalitet och ett starkt partnerskap.

Mer information: [www.maskinfransson.se](http://www.maskinfransson.se)



## Intercut får ny ägare

Beijer Tech har den 5 november förvärvat 100% av aktierna i Intercut Sverige AB, och tillträder samtidigt som ägare. Bolaget kommer att ingå i Beijer Industri AB.

Beijer Industri är ett industrihandelsbolag som riktar sig till den svenska metallindustrin. Beijer Industri har expertis inom gjuteriförnödenheter, gjuterimaskiner, slipteknik, blästring, vattenskärning samt automation och robotar. De har även en serviceavdelning som täcker hela landet.

**Beijer Techs VD, Staffan Johansson, kommenterar transaktionen:**

”Intercut är en välkänd maskinleverantör med en stark position på marknaden. Bolaget har framgångsrikt lyckats etablera sig som en trovärdig partner till både mindre tillverkande bolag och större globala koncerner. Vi ser detta förvärv som ett strategiskt bra komplement till Beijer Industri och ser goda möjligheter att bygga vidare på bolagets framgångsrika erbjudande.”

**Tidigare delägare och VD, Anders Pettersson, kommenterar också transaktionen:**

”Vi är glada att välkomna Beijer Tech som ny ägare av Intercut. Vi är stolta över vad vi hittills har lyckats åstadkomma som bolag och som organisation. Det har varit en mycket givande och rolig resa och jag vill därför även passa på att tacka alla våra kunder, leverantörer och medarbetare för gott samarbete genom åren. Nu är det dags för nästa steg och vi är trygga med att Intercut kommer fortsätta utvecklas tillsammans som en del av Beijer Industri.”

För dig som kund eller leverantör kommer ni inte att märka så mycket av ägarförändringen. Företaget bibehåller sina adresser och dina kontakter förblir desamma som tidigare.

Mer information: [intercut.se](http://intercut.se)

Från vänster, Jesper Nilsen, Markus Lindelöf, Jörgen Nilsen, Lars Boström och Trond Hansen.





## Styrelsen för Rotage AB och Plåtmodul i Mjölby AB har utsett en ny VD

Då nuvarande VD Mathias Larsson har valt att avsluta sin anställning i bolagen, har styrelsen utsett Bo Hansson till ny VD för Rotage AB och Plåtmodul i Mjölby AB.

Bo, som idag är vice VD och marknadschef för bolagen, har med sina 30 år på Rotage byggt upp en gedigen erfarenhet. Denna erfarenhet skapar ett stort förtroende hos oss i styrelsen, och vi är övertygade om att bolagen kommer att fortsätta utvecklas på bästa sätt under hans ledning.

Vi är även övertygade om att denna utnämning skapar trygghet och stabilitet – både inom organisationerna och i relationen till våra kunder och leverantörer. Detta är en viktig del i att skapa långsiktigt värde för alla berörda parter.

– Det är med tacksamhet jag har accepterat styrelsens förslag, och jag ser fram emot att ta mig an denna nya utmaning. Jag brinner för båda våra bolag och känner en stark trygghet i det erbjudande vi ger våra kunder för att komplettera deras dagliga verksamhet. Min övertygelse är att svensk industri står stark, och att vi som underleverantörer – tillsammans med våra leverantörer – spelar en viktig roll i våra kunders och samhällets utveckling framåt, säger Bo Hansson, idag vice VD och marknadschef.

Mathias Larsson gör sin sista arbetsdag den 31 december 2025. Bo Hansson tillträder som VD den 1 januari 2026.



## KUKA Nordic satsar i Mälardalen

För att möta den växande efterfrågan i Mälardalen och norra Sverige etablerar KUKA Nordic ett nytt säljkontor i Stockholm – och förstärker teamet med en erfaren automationsexpert.

KUKA Nordic välkomnar Kristoffer Honson, 42, som ny säljare med placering i Stockholm. Med en bakgrund som maskinbyggare och över ett decennium som teknisk försäljning, tar han nu täten för att utveckla relationer med systemintegratörer och kunder i regionen.

– Jag började inom industrin av en slump efter en axelskada som satte stopp för min elitsatsning inom simning. Men jag fastnade direkt för automation, det var både roligt och utmanande, säger Kristoffer Honson.

Efter flera år som maskinbyggare insåg han att det var kundkontakten som gav mest energi. För tio år sedan tog han steget över till försäljning – ett beslut han aldrig ångrar.

– Nu ser jag fram emot att bygga upp vår marknad här i Stockholm och Mälardalen. Jag har redan börjat ringa kunder, boka möten och fördjupa mig i KUKA:s breda produktportfölj. Det är full fart från start!



Joacim Lorentsson, VD för KUKA Nordic, ser rekryteringen som ett strategiskt lyft:

– Med Kristoffers tekniska kompetens, lokala förankring och passion för kundrelationer stärker vi vår närvaro i en nyckelregion. Det här är ett viktigt steg i vår tillväxtresa och ett sätt att skapa ännu större värde för våra kunder, säger han.

Mer information: [www.kuka.se](http://www.kuka.se)

## Manuella Hydropneumatiska pressar

För pressarbeten,  
Mellan 350-5000 kg



**MICROMATIC® INTERNATIONAL AB**

Micromatic International AB • +46 8 594 709 00  
[www.micromatic.se](http://www.micromatic.se)

## FLEX-HONE®

Enkel och rationell kantbrytning  
när kraven är höga



**Brain Products AB**  
Hosjö Kulle, 642 96 Malmköping

Tel 0157-208 40 • Fax 0157-212 40  
E-mail: [brainproducts@telia.com](mailto:brainproducts@telia.com)





# Elektroautomatik blir exklusiv agentur för NILES-SIMMONS i Sverige

**Elektroautomatik har, via sitt affärsområde Elektroautomatik Machine, tecknat ett exklusivt samarbetsavtal som gör bolaget till officiell återförsäljare och partner för NILES-SIMMONS i Sverige.**

NILES-SIMMONS, ett varumärke inom den internationella NSH Group, är en världsledande leverantör av högteknologisk bearbetningsutrustning såsom horisontella svarvar, svarv-fräsmaskiner och vertikala maskiner. Med ett starkt fokus på precision, flexibilitet och tillförlitlighet är deras maskiner särskilt eftertraktade inom branscher som flyg- och försvarsindustri, fordonsindustri, energi och tung industri – sektorer där kraven på kvalitet och produktivitet är på absolut högsta nivå.

Det som särskiljer NILES-SIMMONS är deras breda portfölj och förmåga att leverera kompletta produktionslösningar, från enskilda maskiner till hela nyckelfärdiga linjer. De har dessutom lång erfarenhet av avancerad processintegration och kundanpassade lösningar för riktigt stora och komplexa arbetsstycken. Detta gör dem till en stark partner för industrier som ställer höga krav på både flexibilitet och framtidssäkerhet.

– Vi är mycket stolta över att representera ett så starkt och respekterat varumärke som NILES-SIMMONS. Genom att addera deras teknik till vår portfölj stärker vi vår förmåga att leverera avancerade och kundanpassade lösningar till svensk industri, säger Johan Willbo, säljchef på Elektroautomatik Machine.

Elektroautomatik genom affärsområdet Machine, erbjuder nyckelfärdiga produktionslösningar som omfattar

allt från konceptstudier och projektledning till installation och driftsättning av kompletta produktionsceller. Genom samarbetet med NILES-SIMMONS förstärker Elektroautomatik sin position som en strategisk partner för företag med höga krav på maskiner, tekniska tjänster och automation.

## **Om Elektroautomatik:**

Elektroautomatik är Sveriges största automationsintegratör och en helhetsleverantör inom automation. Företaget erbjuder kundanpassade automationslösningar, AGV:er, högkvalitativa maskiner, utbildning och service som effektiviserar och kvalitetssäkrar kunders produktion och logistik. Med expertis från idé till färdig produktion och ett brett kompetensområde är Elektroautomatik en komplett partner för hållbara och innovativa lösningar.

## **Om NILES-SIMMONS:**

NILES-SIMMONS är ett varumärke inom den internationella maskinverktygskoncernen NILES-SIMMONS-HEGENSCHEIDT GmbH (NSH Group), med huvudkontor i Chemnitz, Sachsen.

Varumärket NILES-SIMMONS är organiserat inom det sachsiska bolaget NSH Technology GmbH (tillsammans med varumärkena RASOMA och WEMA GLAUCHAU)

och är främst specialiserat på utveckling och tillverkning av kundanpassade maskinverktyg inom området horisontella svarv- och fräsmaskiner samt svarvcentra.

Företagets verksamhet är inriktad på forskning, utveckling, tillverkning och försäljning av maskinverktyg med målet att producera utrustning av högsta kvalitet, innovation och energieffektivitet.

NSH Group konstruerar och tillverkar ett brett sortiment av horisontella svarv- och fräsmaskiner, horisontella och vertikala svarvar, 5-axliga fräsmaskiner, slip- och rullmaskiner, automationslösningar samt specialmaskiner för järnvägs- och fordonsindustrin.

Dessutom är koncernen en av världens ledande leverantörer av nyckelfärdiga lösningar för konstruktion och implementering av kompletta produktionslinjer och produktionsceller.

– Uppdraget är ett tydligt kvitto på vår förmåga att ta oss an komplexa automationslösningar. Med vår erfarenhet av industriell produktion och ett nära samarbete med kunden levererar vi lösningar med hög precision, tillförlitlighet och kvalitet, säger Fredrik Granlund, vd på Elektroautomatik.

**Mer informTION:**  
Elektroautomatik.se





*Avancerad  
optisk kontroll för  
cylindriska detaljer*

## Vi levererar bara riktigt bra mätteknik. Sylvac Scan till exempel.

Med dig och din verksamhet i fokus hittar vi moderna kvalitets- och kostnadseffektiva lösningar från leverantörer i världsklass. Hör av dig till oss på **021 150 160** eller besök **[kmk-instrument.se](http://kmk-instrument.se)** för att se vad vi kan erbjuda dig.





KAMPANJ\*

”

## **MIKRON MILL P 800 U S** **- en maskin med kollisionsskyddad** **spindel och gantryfundament som** **lyfter din produktion till nästa nivå!**

Stora paket är bäst och just nu har du  
möjlighet att få stor maskinkapacitet  
till kampanjpris på liten yta

Säkra din produktion mot framtidens krav med MIKRON MILL P 800 U S  
- en maskin byggd för att prestera - med kollisionsskyddad spindel och  
gantryfundament lyfter du din produktion till nästa nivå! Denna 5-axliga  
fleroperationsmaskin erbjuder hög stabilitet, robusthet och möjlighet till  
automation.

### **Kollisionsskydd i alla axlar**

Spindeln är skyddad i alla axlar (X, Y och Z) och  
produktionen kan fortsätta utan någon form att  
re-set eller kalibrering.

### **Extrem noggrannhet**

När toleranserna är så snäva att även små  
variationer kan få konsekvenser

### **Certifierbar spårbarhet**

Komplett dokumentation och mätprotokoll  
som lever upp till de högsta kvalitetskraven.

### **Klarar tuffa material med extrema krav**

Allt från aluminium till extrem hårda material  
som kräver hög maskinstabilitet.

### **Driftsäkerhet**

När tiden är avgörande och varje stillestånd  
innebär en risk för förlorade kontrakt och  
äventyrar kundernas tillit.

### **Kapacitet att bearbeta ämnen upp till 1000 kg**

Perfekt för bearbetning av stora och komplexa  
detaljer i ett enda setup

Kampanjpris:  
**655 000 EUR**

\*Kampanjen gäller fram till den 31 mars 2026



Boka ett förutsättningslöst möte och  
upptäck hur MIKRON MILL P 800 U S  
kan optimera er produktion.  
Skanna QR-koden här







### GF blir UNITED MACHINING

Under 2025 blev GF Machining Solutions UNITED MACHINING – ett historiskt skifte som stärker deras position som global marknadsledare. För er innebär det: samma schweiziska kvalitet som ni känner och litar på, ett ännu starkare produktutbud, fortsatt lokal support och service samt alla de varumärken ni känner till inom fräsning, EDM, laser och automation: **MIKRON, AGIE CHARMILLES, SYSTEM 3R.**

### MASENTIA – Din Maskinpartner

Som mångårig GF-återförsäljare i Sverige, Danmark och Norge känner vi era maskiner, er produktion och era behov. Nu fortsätter vi det stolta samarbetet under UNITED MACHINING-flaggan med ännu fler möjligheter.



Posttidning B

Ej retur

Avsändare: Markbladet Tryckeri AB  
Box 2035  
511 02 Skene



**Vi stärker  
svensk  
industri  
genom att  
göra våra  
kunder till  
vinnare.**

