



Plåtmodul i Mjölby accelererar sin tillväxt på...



I Smålandsstenar finns en expansiv industri...



Kompetensförsörjning börjar inifrån – KOMPET visar...

# Tidningen – FÖR EFFEKTIVARE TILLVERKNING

# MASKINOPERATÖREN

LÄSNING FÖR PRODUKTIONSTEKNIKER OCH OPERATÖRER

SVENSK INDUSTRI BLIR SMARTARE FÖR VARJE DAG

Bra information är guld värd. Läs sida 2-112



Mässnummer  
**Elmia**

TEMA  
**Plåtbearbetning**

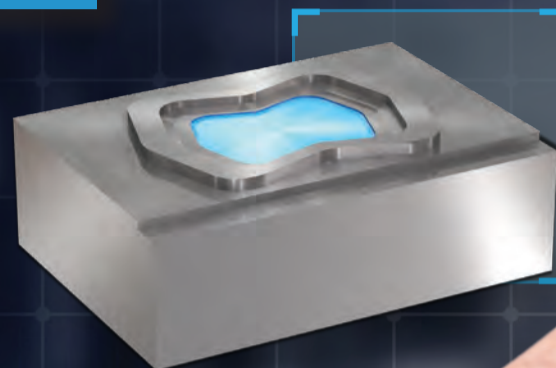
# DU

# FRÄSER

## INTELLIGENT?

### **MULTI-MASTER**

**NYHET** Högmatningshuvuden med 6 effektiva skäreppgar.



Välkommen till monter

**B05:28**

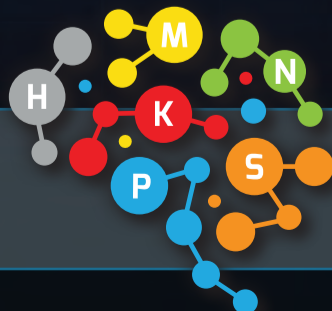


**Elmia**  
**VERKTYGSMASKINER**  
VERKTYGSMASKINER, VERKTYG & MÄTTEKNIK



Fräshuvudena kan användas för såväl rampning som spårfräsning.  
Diameter: 8, 10, 12, 16, 20 och 25 mm.

**LOGIQUICK**  
MACHINING INTELLIGENTLY



Member IMC Group  
**iscar**  
[www.iscar.se](http://www.iscar.se)

SKANNA





**HWACHEON**

# LENIMA växer med **NY AGENTUR!**



**Massiv stabilitet.  
Kompromisslös driftsäkerhet.**

**Med HWACHEON erbjuder vi  
ett av marknadens bredaste  
modellprogram.**

**Hör av er så berättar vi mer!**  
Lenima.se info@lenima.se 0393-61 41 10

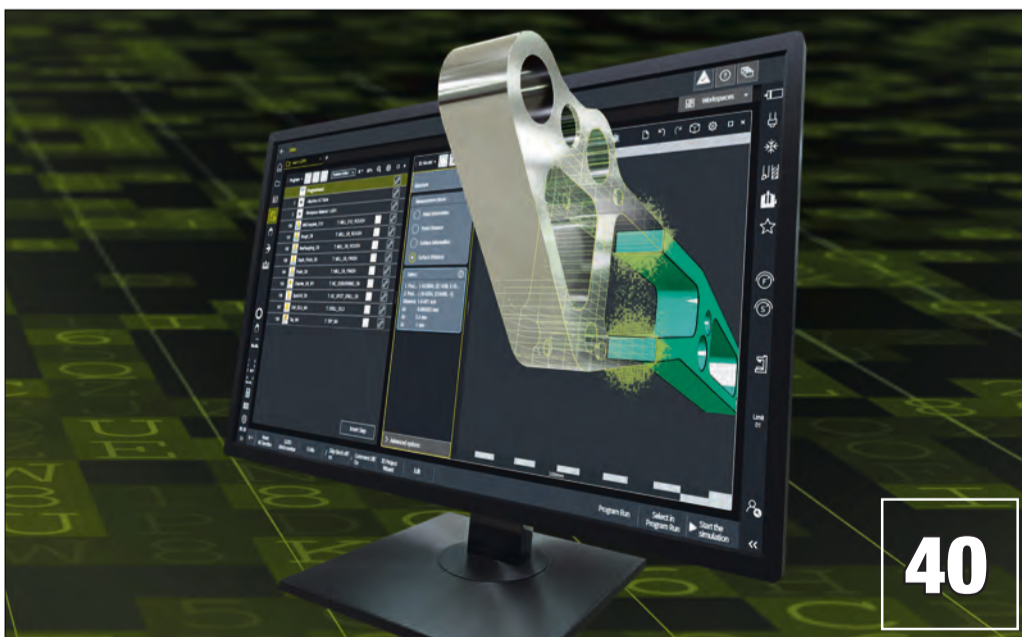


# Innehåll nr 3 maj 2026



## Artiklar

ELMIA Produktionsmässor öppnar sina dörrar...	6
Maskinbyggare som helhetsleverantör av...	24
Vericut Powers Formel 1 Precision	32
Från bockning till affärsnytta och hur...	50
Ett helt nytt automatiserat laserskärcenter...	60
Plåtmodul i Mjölby accelererar sin tillväxt på flera sätt	70
I Smålandsstenar finns en expansiv industri...	74
DMG MORI invigde ett nytt teknikcenter...	92
Kompetensförsörjning börjar inifrån...	104



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)

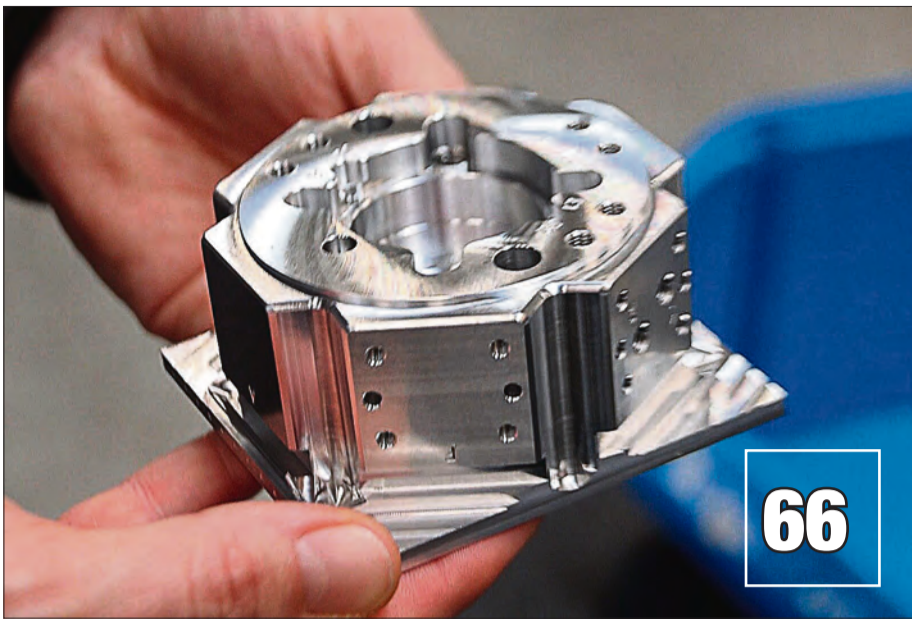
Layout: Ulvid AB | Copyright: Eftertryck och vidarepublicering får ej ske utan tillstånd av redaktionen.

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

markbladet tryckeri ab



3041 0291



## Redaktören har ordet

Hej

Tiden rusar fram och nu är det åter dags för ett nytt nummer av Tidningen MASKINOPERATÖREN.

Vi har ELMIA Produktionsmässor i Jönköping framför oss om en vecka och jag ser fram emot det mänskliga mötet. Att lämna sin plats vid datorn och stoppa undan mobilen är förhoppningsvis återigen framtidens sätt att träffas. Forskning visar att vi måste alla tänka om och minska tiden som vi spenderar på olika digitala medier. Ta ett steg tillbaka till hur det var förr i vårt sätt att kommunicera. Tiden rusar fram skrev jag och det stämmer men det betyder inte att vi måste konsumera digitala nyheter som ofta är snabba och försvinner i ditt flöde och du är fast i ett beroende som handlar om att hinna se så mycket som det går på så kort tid som möjligt. Återigen visar forskningen att de digitala flödena "förgiftar" våra hjärnor. Vi blir helt enkelt slavar under olika flöden.

Tyvärr så tror många digital marketingmanagers att detta är den enda och rätta vägen. Som tur är så börjar fler och fler upptäcka stora brister i strategin att "räkna klick".

Vi behöver läsa mer (tidningar och böcker) och vi behöver återvända till hur det var förr, då det mänskliga mötet var i fokus. Så sammanfattningsvis vill jag se fler på mässgolvet än tidigare år och jag vill att fler medieköpare hittar tillbaka till traditionell fackpress. Vi får se vad som händer i framtiden men jag ser positivt på en förändring då även samhället i stort nu reagerar på den överkonsumtion och även mänsklig isolering som sker av digitalt material i olika former.

I din hand har du nu mäsnumret inför ELMIA Produktionsmässor, ta tid och läs ALLA sidor och hinner du inte just för tillfället, så kan du alltid ta upp tidningen och läsa i lugn och ro senare.



**SMW<sup>®</sup>**  
**AUTOBLOK**

Always a step ahead

automation  
automation  
automation

Träffa oss på  
**Elmia Automation**  
**Monter D05:40**  
**19-22 maj Jönköping**



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

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

# ELMIA Produktionsmässor öppnar sina dörrar den 19 – 22 maj

Flera olika mätpunkter och statistiska underlag visar att data som stärker Sverige som industrination. Bristen på arbetskraft och kompetens ligger lite som en våt filt över svensk tillväxt. För att lösa arbetskraftsbristen i industrin behövs en mängd insatser. Bland annat en omfattande attitydförändring, vilket skulle kunna lösas med lärlingsutbildningar, som gör det enklare och snabbare för ungdomar att komma i kontakt med industrin. Underlätta även och effektivisera arbetskraftsinvandringen och erbjud ett omställningsstudiestöd riktat till företag så de kan vidareutbilda medarbetarna för att kunna följa med i teknikutvecklingen.

Gröna lösningar och med hållbar teknik, innovation och omställning kan företagen möta marknadens ökade efterfrågan på hållbara produkter och tjänster samtidigt som verksamheten blir mer resurseffektiv och bidrar till minskat slöseri av resurser.

Min uppmaning till svensk tillverkningsindustri är att besöka mässan i Jönköping som kan bli ett steg närmare effektivitet och ökad konkurrenskraft.

Sex mässor samlas under ett tak när Elmia Produktionsmässor öppnar i maj 2026. Med fokus på Smart industri, Hållbar industri och Omställbar industri blir Elmia i Jönköping återigen navet för investeringar, innovation och affärer inom tillverkande industri.

På Elmia Produktionsmässor möts besökarna av ett omfattande dagsprogram med talare, scener och aktiviteter som speglar den tillverkande industrins mest aktuella frågor. Tillsammans med nya satsningar som Innovation Arena, Kompetens Arena, temavandringar och en särskild skoldag förstärks helhetsupplevelsen ytterligare.

## Sverige AB in i framtiden – industrins konkurrenskraft i fokus

En av programpunkterna på Elmia Produktionsmässornas stora scen är "Sverige AB in i framtiden – industrins konkurrenskraft, innovation och strategiska vägval" onsdagen den 20 maj kl. 11.00–12.00. Medverkar gör Mikael Damberg, Socialdemokraternas ekonomisk-politiska talesperson och vice ordförande i finansutskottet, tillsammans med Elmia Produktionsmässornas samarbetspartners. Fokus ligger på industrins långsiktiga förutsättningar

i Sverige – hur vi stärker konkurrenskraften, driver innovation och skapar stabila villkor för investeringar i en tid präglad av global osäkerhet, teknologiska skiften och ökad internationell konkurrens.

Så här samlas nu branschledare, experter och beslutsfattare för att dela insikter, diskutera strategier kopplade till framtidens produktion. Besökare har möjlighet att planera sitt deltagande i förväg och skapa en personlig agenda utifrån sina intressen på Elmias hemsida.

Kompetensförsörjning är en avgörande faktor för industrins konkurrenskraft – och står i centrum på Kompetens Arena, som är en av mässans mest strategiska satsningar.

Här möter besökare ledande aktörer som Saab, Hitech i Småland, Lyckta Advisory, Handelskammaren i Jönköpings län, Teknikcollege, Svetskommissionen och flera andra. Tillsammans lyfter de konkreta initiativ och samarbeten som stärker den tillverkande industrins långsiktiga kompetensförsörjning.

Kompetens Arena fungerar som en kunskapsnod mitt i mässan – där företag, utbildningsaktörer och

organisationer möts för att diskutera lösningar på en av branschens största utmaningar.

En av de stora nyheterna 2026 är Innovation Arena – en ny plattform där startups och innovationsdrivna företag möter etablerad industri.

Här presenteras nästa generations lösningar inom produktion, teknik och affärsmodeller. Besökare får möjlighet att upptäcka innovationer i ett tidigt skede, knyta nya kontakter och få en tydligare bild av var industrin är på väg.

Innovation Arena skapar en dynamisk mötesplats där nya idéer och etablerad industri möts – och där framtidens affärer tar form.

Fredagen den 22 maj ägnas särskilt åt framtidens medarbetare. Då välkomnas elever från högstadiet, gymnasiet och eftergymnasiala utbildningar till en dedikerad skoldag.

Syftet är att ge unga en konkret inblick i den tillverkande industrins möjligheter – genom möten med företag, guidade rundvandringar och upplevelser av teknik i drift. Initiativet är en viktig del i arbetet med att stärka industrins långsiktiga kompetensförsörjning.



# Möt oss på Elmia Verktygsmaskiner 19-22 maj!

**Vi på Colly Verkstadsteknik ställer ut på Elmia Verktygsmaskiner 2026 med ett tydligt budskap: vi utökar produktutbudet och vi är nu störst inom solid hårdmetall. Vi ses i monter B01:36.**

Till årets mässa kan vi stolt presentera LMT Fette och Hermann Bilz i vårt leverantörsprogram.

Med LMT Fette kan vi erbjuda ett komplett sortiment av verktyg för både kuggfräsning och rullgängning. Sortimentet omfattar bland annat högpresterande snäckfräsar för tillverkning av kuggjul samt ChamferCut – en patentskyddad och mycket effektiv metod för fasning av kuggjul.

Inom rullgängning tillhandahåller vi användarvänliga skalhuvuden, radialhuvuden, axialhuvuden och tangentialhuvuden, kompletterat med kundanpassade lösningar.

Hermann Bilz bidrar med sin specialitet inom bakplånare av solid hårdmetall och vändskär samt kundanpassade lösningar.

InovaTools adderar både bredd och teknisk tyngd till vårt redan omfattande program inom solid hårdmetall. Tillsammans med Mitsubishi Materials och Mapal täcker dessa tre tillverkare ett spektrum av lösningar som sträcker sig från standardfräsar till avancerade specialverktyg.

Vårt nytillskott InovaTools kan dessutom erbjuda specialverktyg med expressleverans.

Mapal presenterar på årets mässa flera av sina senaste innovationer, till exempel OptiMill Uni HPC, NeoMill 16 Finish, NeoMill Alu Rough inom fräsning, ny standardiserad spånbrutgeometri, vidareutvecklingar inom UniQ-chuckarna med DirectCool och nya lösningar i det populära HPR400 brotschsystemet.

Mitsubishi Materials presenterar sitt breda standardprogram inom skärande bearbetning med kvalitetsprodukter inom fräsning, bormning och svarvning.

Yamawa visar sin expertis inom gängtappar, ett område där de är välkända för tillförlitlig kvalitet och CPT finns på plats för att visa lösningar för gängfräsning och gängsvärning.

Självklart finns även Colly Verkstadstekniks Slipservice på plats för att visa dig hur du kan spara både pengar och miljö genom omslipning.

#### Våra partners på Elmia Verktygsmaskiner

- Mapal
- Mitsubishi Materials
- InovaTools
- LMT Fette
- Hermann Bilz
- Yamawa
- CPT

Vi ser fram emot att välkomna både nya och befintliga kunder till vår monter på Elmia Verktygsmaskiner.

**Vi ses i monter B01:36!**



# Europapremiär för Brother HU550Xd1 på Elmia Verktygsmaskiner – Bromi Gruppen visar upp ny 5-axlig horisontalmaskin

VÄRNAMO, SVERIGE – Bromi Gruppen AB har den stora förmånen att presentera den europeiska premiären av Brothers senaste 5-axliga bearbetningsmaskin, Brother HU550Xd1. Maskinen, som är en horisontell universell 5-axlig fleroperationsmaskin med ett för typen unikt stort arbetsområde, visas för första gången i Europa på mässan Elmia Verktygsmaskiner, 19–22 maj.

Brother HU550Xd1 vänder sig till maskinverkstäder med krav på extremt hög produktivitet, låg energiförbrukning och kompakt maskinstorlek.

– Det är första gången denna maskin visas i Europa och detta sker på Elmia Verktygsmaskiner. Det är en förmån Brother erbjuder oss som en av de största återförsäljarna i Europa, säger Martin Paland, VD för Bromi Gruppen.

## Unikt förhållande mellan storlek och kapacitet

Trots sin kompakta design, som endast kräver cirka 5 kvadratmeter golvyta (exkl. spåntransportör), erbjuder maskinen ett imponerande arbetsområde som hanterar arbetsstycken på upp till 680 mm i diameter och 400 mm i höjd.

– Ingen annan maskin kan erbjuda detta unika förhållande mellan kompakt yttermått och stort arbetsområde, fortsätter Martin Paland.

Maskinen är dessutom konstruerad med hållbarhet i fokus och erbjuder cirka 70–80 % lägre energiåtgång jämfört med en traditionell BT40-maskin med motsvarande arbetsområde.

## Brother DNA: Hög hastighet och "Zero Time Waste"

HU550Xd1 är utrustad med Brothers välkända "DNA", vilket innebär extremt snabba verktygsväxlingar, hög acceleration i axlarna och simultan rörelse i alla 5 axlar under indexeringar och verktygsväxlingar (G100). Verktygsmagasinet är servodrivet och verktygsväxlingen är optimerad för minimal stilleståndstid – "Zero Time Waste" helt enkelt.

## Tekniska höjdpunkter för Brother HU550Xd1:

- Arbetsområde: Diameter 680 mm x 400 mm i höjd.
- Kapacitet: Klarar hela 200 kg på bordet (diameter 400 mm).
- Prestanda: 5-axlig simultanbearbetning.
- Styrka: Dubbla motorer på B-axeln ger 1200 Nm i låskraft.
- Spindel: Ny optimerad och extremt responsiv spindel-motor (start/stopp 0,15 sek).
- Verktygsväxlare: 30 verktyg, T-T på 1,3 sek, C-C på 2,5 sek.
- Spånhantering: Optimal spånavgång direkt ovanför spåntransportören.
- Kompakt: Endast 5 kvm golvyta.

Brother HU550Xd1 visas i Bromi Gruppens monter B 01:20 på Elmia Verktygsmaskiner, 19–22 maj.





Universal

Hållbar

Kraftfull

# Säker borrhning med den slitstarka borrserien WTX

Högpresterande i många  
material med patenterade  
funktioner



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

**Tooling a Sustainable Future**

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



**CERATIZIT**  
GROUP



# Axson lyfter nästa steg inom svetsautomation

Med tekniskt ledande lösningar från Fronius och ett växande fokus på robotiserad svetsning vill Axson Teknik AB hjälpa industrin att ta nästa steg.

På Elmia Svets & Fogningsteknik den 19–22 maj visar de hur kvalitet och produktivitet kan stärkas med rätt teknik kombinerad med utbildning och service inom svets- och fogningsteknik. Företaget representerar flera starka varumärken.

– Vi marknadsför och säljer Fronius svetsmaskiner i Sverige, både direkt och via återförsäljare och robotintegratörer, säger Peter Elmén, teknisk säljare på Axson Teknik AB.

Utöver Fronius erbjuder bolaget även lösningar från

bland andra Orbitalum, Harris och Gullco, samt egna robotstationer under namnet EasyAutoWelder.

## Robotisering driver utvecklingen

En tydlig trend i branschen är att allt fler företag tar steget mot automatiserad svetsning. För många handlar det om att både öka produktiviteten och säkra kvaliteten. Här ser Axson en viktig roll som både teknikleverantör och kunskapspartner.

– Vi håller utbildningar i process, service och robot-

kunskap för både återförsäljare och kunder, berättar Peter.

## Teknik som gör skillnad

Utvecklingen inom svetsprocesser förändrar också hur produktion kan bedrivas. Ett exempel är Fronius CMT-teknik.

– CMT är en svetsprocess som både ökar svets hastighet och minskar behov av efterbearbetning, förklarar Peter.

Samtidigt gör lösningar som EasyAutoWelder det enklare att komma i gång med automation.

– Det är små robotstationer där kunden mycket snabbt kan komma in i robotproduktion utan tidigare vana, säger Peter.

## Visar ny teknik live

På Elmia Svets & Fogningsteknik visar Axson en bred del av sitt sortiment, inklusive nyheterna Fortis, Velo, iWave och DynamicWire samt den senaste versionen av EasyAutoWelder.

– Vi kommer att ha flera manuella och robotiserade utrustningar i gång live, och det finns möjlighet att själv testa processer och funktioner, säger Peter.

Axson vill träffa allt från beslutsfattare till operatörer och studenter – och ge besökarna en tydlig känsla av nästa steg.

– Vi vill att besökarna ska känna att det finns både rätt teknik och en kompetent partner till deras nästa projekt, säger Peter Elmén.





## Effektivisera din produktion med Walter Toolstation.

**- Är du redo att ta kontroll över dina verktyg och maximera din produktivitet?**

Med Walters Toolstation TX750 får du en innovativ lösning som hjälper dig att hantera dina verktyg på ett smartare och mer kostnadseffektivt sätt. Du kan säkerställa att rätt verktyg alltid är tillgängliga när de behövs, vilket minimerar stilleståndstid och ökar er produktivitet.

Vill du veta mer om hur vårt Tool Management-system kan hjälpa din verksamhet, besök oss gärna i monter B07:44 på Elmia, för en demonstration och mer information. Du kan också kontakta vår Vending-expert Anders Oxonius ([anders.oxonius@walter-tools.com](mailto:anders.oxonius@walter-tools.com)) om du vill ha ett besök.

## Vi ses på Elmia!

Läs mer om Walters verktygsskåp:



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



OEM Automatic bistår med kompletta och skalbara automationslösningar – inte bara enskilda komponenter

**Rätt kombination av teknik kan skapa stabilare flöden, kortare cykeltider och en mer hållbar produktion – även för mindre företag. Det menar OEM Automatic, som visar sina lösningar på Elmia Automation 19-22 maj 2026.**



## Från manuell montering till smart automation

Automation handlar om hur allt samverkar i ett effektivt produktionsflöde.

– Vi erbjuder komponenter och delsystem för hela automationskedjan, från robotar och sensorsystem till säkerhet och avancerad 2D/3D-vision, säger Markus Hyllbring, marknadschef på OEM Automatic.

Genom att kombinera teknikområden som robotik, vision, säkerhet och uppkopplade system kan företaget skapa lösningar som både effektiviserar och framtids-säkrar produktionen.

– Med rätt kombination av teknik kan vi korta cykeltider, minska stillestånd och höja kvaliteten i våra kunders produktion, förklarar Markus.

### Från komponent till komplett lösning

OEM Automatics roll är att vara länken mellan komponent, applikation och kundens automationsresa. Det handlar om att gå från enskilda produkter till genomtänkta helhetslösningar.

– Vår styrka är bredden i sortimentet kombinerat med djup specialistkunskap. Det gör att vi kan bistå med kompletta och skalbara automationslösningar, inte bara enskilda komponenter, säger Markus.

I praktiken innebär det att flera tekniker samverkar

– från gripdon och kabelkedjor till visionsystem och säkerhetslösningar – för att skapa ett stabilt och optimerat produktionsflöde.

### Automation som fler har råd med

En viktig utveckling är att automation blir mer tillgänglig, även för mindre företag.

– Kunder har med hjälp av Low Cost Automation-robotar kunnat gå från manuell montering till automatiserad hantering, säger Markus.

Resultatet är högre kapacitet, jämnare kvalitet och bättre arbetsmiljö – utan att investeringen blir för stor.

– Det ger en nivå på automation som även mindre företag klarar, förklarar Markus.

### Smart, hållbar och omställbar produktion

OEM Automatics lösningar ligger nära kärnan i mässans tema. Genom sensorer, vision och uppkopplade system kan produktionen både optimeras och göras mer förutsägbar.

– Vi hjälper kunder att samla in och använda rätt data för övervakning, kvalitetskontroll och prediktivt underhåll, säger Markus.

Samtidigt bidrar automationen till tydliga hållbar-

hetsvinster.

– Automation minskar energiåtgång, kassation, spill och manuellt tunga moment. Det ger både klimatnytta och bättre arbetsmiljö, säger Markus.

### Upplev helheten i montern

På Elmia Automation visar OEM Automatic sitt erbjudande genom konkreta exempel där flera tekniker samverkar i verkliga applikationer.

– I montern vill vi visa hur vi är “more than components” genom att knyta ihop produkter från alla våra sex produktområden till kompletta lösningar, säger Markus.

Besökare får se robotar och komponenter i drift, där exempelvis gripdon, kabelkedjor, säkerhetslaserscannern och visionsystem arbetar tillsammans.

– Det kommer finnas gott om möjligheter att både testa, känna och klämma på produkterna, berättar Markus.

Målet är att göra automation mer greppbart – och mindre komplext.

– Vi vill att besökaren ska lämna med en konkret idé, ny inspiration och en kontakt hos oss som kan hjälpa dem vidare. Kort sagt: att vi är en partner som gör automation enklare, säger Markus.

# Portable cordless dot peen machine e-MARK EVO



Välkommen till monter B03:14  
ELMIA  
VERKTYGSMASKINER  
VERKTYGSMASKINER, VERKTYG & MÄTTEKNIK



ALL-IN-ONE  
PORTABLE

HIGH  
PERFORMANCE

ROBUST

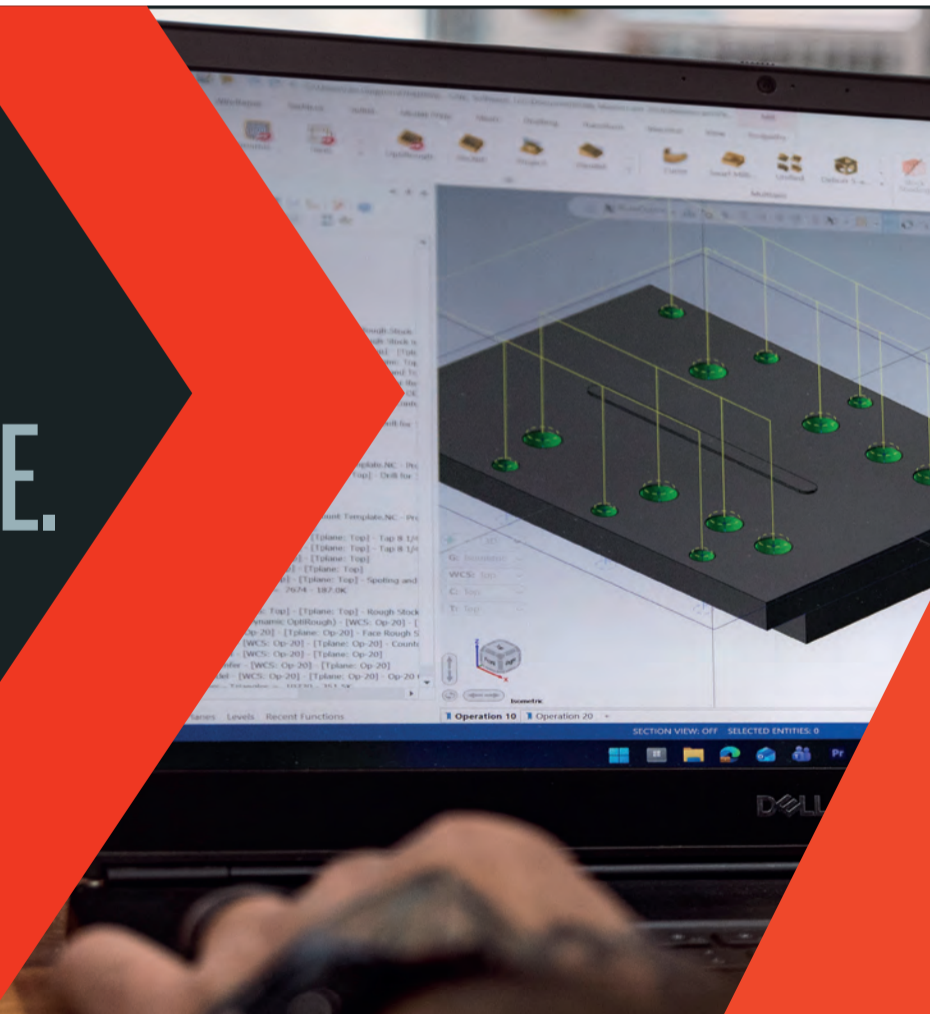
Kontakta Dankab Verktugsmaskiner för mer information.  
Ring 08-544 403 40 [www.dankab.se](http://www.dankab.se)

**dankab**  
VERKTYGSMASKINER AB

## MASTERCAM™

# SIMULERINGEN BLEV JUST SNABBARE.

Mastercam 2026.R2 nu tillgänglig.



### Besök oss på Elmia Verktugsmaskiner den 19–22 maj

Upptäck de senaste funktionerna i Mastercam som tar din produktion till nästa nivå – med ökad produktivitet och precision. Se hur våra AI-förbättringar effektiviserar programmeringen, minskar cykeltider och ger dig bättre beslutsunderlag för smartare och snabbare tillverkning.

Vi ser fram emot att  
träffa dig på plats!  
B07:13

# Precision och smart styrning – grundbulten i framtidens produktion

**Heidenhain Scandinavia vill visa hur precision, realtidsdata och smart styrning förändrar både produktivitet och driftsäkerhet – och i grunden hur en fabrik arbetar.**



*Heidenhain Scandinavia vill visa vägen till framtidens produktion.*

## Interaktiva demo-stationer i monterern

På Elmia Automation den 19–22 maj 2026 kommer Heidenhain att visa sina senaste TNC-styrssystem, givarlösningar och digitala verktyg med fokus på precision, uppkoppling och hållbarhet. Besökarna får se live-demonstrationer och exempel på hur systemen används i automatiserade celler.

– Vi vill ge en tydlig bild av vilken skillnad smart styrning kan göra i en modern fabrik. Och vi hoppas att många tar chansen att diskutera framtida möjligheter med oss, säger Per Wincent.

Heidenhain utvecklar styrssystem, givare och digitala verktyg som används i CNC-maskiner och automatiserade produktionssystem. Gemensamt för lösningarna är deras förmåga att ge extremt noggrann positionering och tydlig processkontroll – två egenskaper som direkt påverkar ställtider, kvalitet och produktivitet.

– När våra system används fullt ut minskar både fel och stillestånd. Det är här smart automation börjar: i att du vet exakt vad som händer i processen och kan agera på det i realtid, säger Wincent.

## Datadriven produktion som nästa steg

Heidenhains strategi framåt är att integrera mer intelligens i systemen genom uppkoppling, sensorer och AI-stöd. Digital tvilling, simuleringsverktyg och prediktivt underhåll är tekniker som företaget lyfter fram som avgörande för industrins nästa utvecklingssteg.

Styrsystemen är redan förberedda för robotintegration, och flera funktioner utvecklas i dag för att möjliggöra adaptiv styrning och AI-baserad analys.

– Det handlar om att kunna optimera bearbetning i realtid. Maskinen ska förstå vad som händer, anpassa sig och undvika fel innan de uppstår, säger Wincent.

Ett konkret exempel är kundlösningen StateMonitor, en del av företagets digitala verkstad, som ger överblick

över hela maskinparken och skapar ett underlag för mer datadrivna förbättringar.

## Mot en smart, hållbar och mer driftsäker industri

Heidenhains teknik används i dag för att bygga smartare produktionssystem där realtidsdata ligger till grund för beslut. Integrerade sensorer, fjärrdiagnostik och prediktivt underhåll bidrar till hög driftsäkerhet och färre oplanerade stopp. Samtidigt har automation en tydlig hållbarhetsdimension.

– Optimerade processer minskar både materialsvinn och energiförbrukning. Längre livslängd på maskiner och färre reservdelar gör stor skillnad – både ekonomiskt och miljömässigt, säger Wincent.

För att hjälpa kunderna genom omställningen erbjuder

Heidenhain utbildningar, digitala verktyg och lösningar som kan integreras stegvis i befintliga system.

## Kompetens och samverkan i centrum

Automation kräver i dag en allt bredare kompetenspalett – mekanik, elektronik, mjukvara och digital analys. För Heidenhain är kompetensutveckling en strategisk fråga, och samarbeten med tekniska högskolor är en viktig del av arbetet.

– Samverkan mellan industri, akademi och samhälle är nyckeln om Sverige ska behålla sin position inom automation. Vi deltar aktivt i forskningsprojekt och branschinitiativ för att bidra till den utvecklingen, säger Wincent.

*Precision, uppkoppling och hållbarhet. Minska klimatavtrycket med smarta styrssystem.*



# Vaski Group visar vägen mot nästa nivå

Hur kan automation, digitalisering och smarta systemlösningar lyfta plåtbearbetningen? Vaski Group visar hur tillverkare kan öka produktiviteten, minska manuella moment och rusta sig för framtidens krav.

När Vaski Group ställer ut på Elmia Plåt 19-22 maj 2026 med alla tre varumärken – Vaski, Ursviken och Pivatic ligger fokus på hur modern teknik kan omsättas i verklig produktion. I montererna presenteras lösningar som kombinerar automation, digital övervakning och integrerade system.

Här kommer tyngdpunkten inte enbart att vara på maskiner – utan på hur tekniken används i praktiken. Genom att kombinera systemlösningar med verkliga produktionscase visar Vaski Group hur tekniken bidrar till mer automatiserade och effektiva produktionsflöden.

– Vi vill visa både tekniken och vilken effekt den får i verklig produktion, säger Oskar Vestermark, Engineering Manager på Ursviken Technology AB.

Besökare får ta del av maskinerna VaskiPUNCH Inspiration, VaskiBEND Inspiration och VaskiSHAPE Inspiration från Vaski, som visas live. På plats finns även experter från alla tre varumärken för att berätta mer om koncernens teknikportfölj och hur Vaski Group erbjuder lösningar som möter industrins ökade krav på produktivitet, flexibilitet och stabil kapacitet.

## Riktat sig till strategiska beslutsfattare

Vaski Groups lösningar är ofta en del av större investeringar i produktion och kapacitet, vilket speglar sig i vilka de vill möta på mässan.

Ambitionen är att träffa beslutsfattare som påverkar investeringar och den långsiktiga teknikutvecklingen. Det handlar om allt från företagsledning till produktions- och teknikansvariga, där dialogen ofta rör både effektivitet och framtida produktionsstrategier.



Under Elmia Plåt kommer utvalda maskiner från Vaski Group att visas live i montererna.

## Vill väcka idéer om nästa steg

Målet med mässdeltagandet är att ge besökarna nya perspektiv på sin egen produktion och en tydlig bild av hur Vaski Group kan stärka deras produktion på lång sikt. Genom att visa hur skräddarsydda maskinlösningar kan möta specifika utmaningar hoppas de också skapa nya affärsdialoger.

– Framför allt vill vi att besökarna ska se oss som en långsiktig partner för att förbättra effektivitet, stabilitet och konkurrenskraft, säger Oskar.

## Lösningar för en smartare plåtindustri

Ursviken Technology AB är en maskinleverantör inom plåtbearbetning, med fokus på kantpressar, saxar och

hydrauliska pressar. Företaget arbetar med kundpassade lösningar där automation, digitalisering och integration spelar en allt större roll.

– Våra lösningar kombinerar avancerad automatisering med digital övervakning och integrerade system. Genom att koppla ihop maskiner, sensorer och mjukvara skapar vi bättre kontroll, högre effektivitet och möjlighet till prediktivt underhåll, säger Oskar.

För kunderna handlar det inte bara om teknik – utan också om att vara rustade för förändring.

– Vi säkerställer att våra system är skalbara och förberedda för framtida krav, samtidigt som vi stöttar med utbildning och support så att tekniken används fullt ut, säger Oskar Vestermark.



## Smarta lösningar på Elmia Mässan!

Auto TCP Calibration Tool har redan fått många nöjda användare. Verktöget är enkelt att använda, sparar tid och säkerställer jämn kvalitet.

– För en erfaren operatör tar manuell kalibrering normalt 15–30 minuter, säger Stefan Johansson, systemutvecklare på Water Jet Sweden och personen bakom lösningen. Är man ovan kan det ta ännu längre tid.

Med nya Auto TCP Calibration Tool går själva inmätningen på bara några minuter. Den stora vinsten är inte bara hastigheten – utan att den mänskliga faktorn i princip försvinner. Risken för fel minimeras och resultatet blir mer konsekvent. Dessutom loggas alla byten automatiskt. Det innebär att varje kalibrering kan verifieras i efterhand, vilket ger full spårbarhet och bättre kvalitetskontroll.



*“Vi levererar inte bara maskiner – vi skapar stabil och effektiv produktion”, säger Johan Willbo, Elektroautomatik.*



## Effektiv 4-axlig produktion som förändrar kalkylen

Kortare cykeltider, stabilare flöden och hög tillgänglighet över hela dygnet. På Elmia Verktygsmaskiner 19-22 maj 2026 visar Elektroautomatik-Machine hur rätt maskinval och rätt upplägg kan göra direkt skillnad i produktionen.

När Björkö Mekaniska tog nästa steg i sin produktion blev en 4-axlig lösning i form av Makino a40SE en central del i satsningen. Fokus låg på att skapa ett robust och repeterbart flöde med hög precision – där maskinen klarar kontinuerlig produktion med minimal störningskänslighet.

Resultatet är en lösning som ger kortare ställtider, bättre utnyttjandegrad och en stabil process som håller över tid. Investeringen visar tydligt hur rätt maskinteknik, i kombination med rätt arbetssätt, kan skapa en direkt effekt i produktionen.

– Vi säljer inte bara en maskin, vi säkerställer att kunden får en stabil och effektiv produktion över tid, säger Johan Willbo, Sales & Unit Manager på Elektroautomatik-Machine.

### Visas live på Elmia Verktygsmaskiner

På Elmia Verktygsmaskiner 19-22 maj kommer just denna typ av lösning att visas upp – med Makino a40SE i 4-axligt utförande som ett konkret exempel på hur modern horisontalbearbetning kan skapa hög produktivitet med bibehållen stabilitet.

Fokus ligger på stabil och repeterbar produktion, minimerad none-cutting time samt hög drifttid och låg störningskänslighet

### Maskiner som levererar – och fortsätter leverera

Elektroautomatik-Machine arbetar med världsledande agenturer som Makino, CMZ och NSH och levererar lösningar till allt från fordonsindustri till avancerad verkstadsproduktion.

Kärnan är inte enbart maskinen – utan helheten: integration i befintligt flöde, optimering av process och cykeltid samt långsiktig support och service.

– För oss handlar det om att ta ansvar för hela lösningen. Maskinen ska inte bara installeras – den ska

fortsätta leverera varje dag, säger Johan Willbo.

### Stabil, hållbar och konkurrenskraftig produktion

Makino a40SE är utvecklad för att kombinera hög precision, långsiktig driftsäkerhet och energieffektiv produktion.

Tillsammans med smart automation och rätt arbetssätt skapas en produktion som är både hållbar och konkurrenskraftig – med fokus på att maximera tillgänglighet och minimera stillestånd.

### Helhetslösningar som gör skillnad

På Elmia Verktygsmaskiner visar Elektroautomatik-Machine hela sitt erbjudande i form av CNC-maskiner, automation, digitala verktyg och kundcase med verkliga resultat. Besökarna får en konkret bild av hur rätt investering kan minska cykeltider, öka kapaciteten och skapa stabil produktion i vardagen.

– Vi är en partner genom hela resan – från investering till optimerad produktion, säger Johan Willbo.

Nicolás Correa grundades 1945 och har idag över 400 anställda. De är sedan 1989 börsnoterade på Spaniens största aktiemarknad och idag står cirka 400 av deras maskiner i produktion inom Sverige.

Correa är ett välkänt märke tack vare sin höga precision, kvalitet och långa livslängd. Tack vare detta kan de erbjuda 5 års garanti. Correas senaste teknik och nya digitala system hjälper verkstäder att optimera sina processer och effektivisera sin bearbetning.

Correa har referenser över hela världen. I Sverige har nya maskiner från alla modellsegment installerats mellan 2020-2025. Vi visar gärna upp dessa maskiner, hör av er om ni vill boka ett referensbesök!

### AXIA

X: 4.000-25.000 mm  
Y: 1.500-1.750 mm  
Z: 2.500-4.000 mm

"Box in Box" ram  
Verktysväxling  
Spåntransportörer  
Nollpunktsystem  
Fler optioner finns!

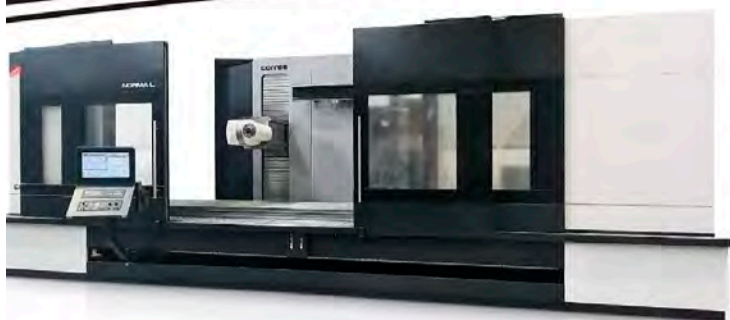
### FENIX

X: 4.000-25.000 mm  
Y: 1.250-1.500 mm  
Z: 1.500-3.000 mm

**Modulär maskin med många val:**  
Multipla fräshuvuden, huvudväxling.  
**Anpassningsbar arbetsyta:** Golvplan, rundbord, svarvbord, W-axel, mm.  
Pendelkörning, palettsystem.

### MAGNA

X: 6.000-30.000 mm  
Y: 1.500-2.000 mm  
Z: 4.000-8.000 mm



### NORMA

X: 2.000-4.500 mm  
Y: 1.250-1.500 mm  
Z: 1.500-2.000 mm

### NORMA L

X: 4.000-10.000 mm  
Y: 1.250-1.500 mm  
Z: 1.500-2.000 mm

Fräshuvud UAD: 0.02° x 0.02°, 6000 rpm  
Inre & Yttre kylning  
Integrerat rundbord  
Verktysväxlare  
Dubbla spåntransportörer  
Öppen eller full inkapsling  
Fler optioner finns!



**Elmia**  
**B07:18**

VERKTYGSMASKINER

- 5 års garanti
- Transport
- Installation
- Utbildning
- Service



### INDEXERANDE FRÄSHUVUDEN



#### UAD / UDX

6.000 / 10.000 rpm  
0.02° x 0.02° steg  
360° rotation A&B  
Låskraft: 25 Ton  
Underhållsfritt

### 5-AXLIGA FRÄSHUVUDEN



#### E5E / C5E / UCE

10.000 - 30.000 rpm  
Steglösa  
90-360° rotation A&B  
Hög precision



**Elmia**  
**B07:18**

VERKTYGSMASKINER

### FOX

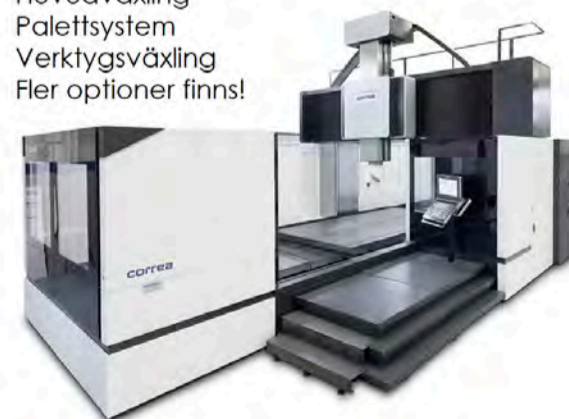
X: 3.000-25.000 mm  
Y: 3.000-5.000 mm  
Z: 1.000-1.750 mm

### VERXA

X: 6.000-30.000 mm  
Y: 3.750-5.250 mm  
Z: 1.500-3.500 mm

#### Portalfräsar med möjligheter:

Fräsning & Svarvning  
Huvudväxling  
Palettsystem  
Verktysväxling  
Fler optioner finns!





## ZEISS presenterar lösningar inom mätteknik och mikroskopi på Elmia Verktygsmaskiner

ZEISS är en av utställarna när dörrarna öppnas till fackmässan Elmia Verktygsmaskiner den 19–22 maj i Jönköping. ZEISS-teamet ser fram emot att träffa kunder och andra besökare från små, medelstora och stora företag.

Hos ZEISS pågår just nu ett intensivt arbete med att planera detaljerna kring företagets deltagande i Elmia Verktygsmaskiner. ZEISS kan dock redan nu avslöja några av de lösningar som kommer att presenteras på mässan:

### CONTURA 7/10/6

Den senaste generationen av ZEISS CONTURA erbjuder ännu fler varianter än tidigare. Utbudet av sensorer sträcker sig från VAST XT Gold till RDS-XXT roterbar sensor med 20 732 positioner samt optiska mätsystem, rundbord m.m. CONTURA finns i storlekar från 700 x 700 x 600 upp till 1200 x 2400 x 1000 mm.

CONTURA är utformad för företag som söker en stark balans mellan prestanda, flexibilitet och investeringsnivå. CONTURA är särskilt attraktiv för produktionsmiljöer med återkommande mätuppgifter, där tillförlitlighet och användarvänlighet är nyckelbegrepp.

### DURAMAX

ZEISS presenterar även DURAMAX på Elmia Verktygsmaskiner, en koordinatmätmaskin (CMM) med Duplex Automation System. Maskinen är utvecklad för industriella miljöer och är robust mot både höga och låga temperaturer.

Med Duplex Automation System är det möjligt att utföra automatisk mätning av efterföljande detaljer, vilket ökar effektiviteten – en viktig aspekt för företag som verkar på en konkurrensutsatt internationell marknad.

DURAMAX är en mycket populär maskin bland ZEISS-kunder i Sverige. På Elmia Verktygsmaskiner kommer den att presenteras i kombination med programvaran CALYPSO 8.0.

### Axio Zoom V16

ZEISS Axio Zoom är ett mikroskop som erbjuder både hög upplösning och ett zoomområde på 16x. Det möjliggör smi-

dig zoomning från helhetsbild till minsta detalj – med ett stort arbetsavstånd och ett enda objektiv.

### Smartzoom 100

ZEISS Smartzoom 100 är ett användarvänligt digitalt mikroskop och en perfekt lösning för både nybörjare och experter. Med Smartzoom 100 blir den optiska inspektionen mer effektiv, inte minst när flera användare ska samarbeta kring uppgiften. Det är väl lämpat för både laboratorier och industriföretag.

### ZEN Core

ZEN Core är en universell programvara som är utvecklad för användning tillsammans med alla ZEISS ljus- och elektronmikroskop. Användargränssnittet är enkelt och standardiserat, och programvarupaketet är flexibelt och möjliggör de mikroskopi arbetsflöden som behövs.

### Träffa experterna från ZEISS


Elmia Verktygsmaskiner ger inte bara besökarna möjlighet att se några av de mest intressanta ZEISS-lösningarna inom mätteknik och mikroskopi. Som besökare kan man också träffa experter från ZEISS försäljnings- och applikationsteam.

– Vi ser fram emot att träffa både nya ansikten och befintliga kunder samt samarbetspartners på Elmiamässan. Besökare i vår monter är välkomna att ställa frågor, och vi kommer att göra vårt bästa för att hjälpa dem att hitta de lösningar de efterfrågar. I stället för att fokusera på enskilda produkter tittar vi på vilken helhetslösning varje kund behöver, säger Patrick Roggenfors, Head of Sales Nordics hos ZEISS.

ZEISS-teamet finns i monter nr B06:12.



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

 **MITSUBISHI MATERIALS**

**MAPAL**

Möt oss på



ELMIA Monter B01:36

**VERKTYGSMASKINER**

VERKTYGSMASKINER, VERKTYG & MÄTTEKNIK

# Vi tar ledningen - störst på solida hårdmetallverktyg

Vi har tagit ett stort strategiskt kliv framåt. Colly Verkstadsteknik har inlett ett samarbete med **InovaTools** – vilket gör oss till störst på marknaden inom solida hårdmetallverktyg.

Tillsammans med våra starka partners Mapal och Mitsubishi Materials har vi nu marknadens bredaste och mest konkurrenskraftiga portfölj. **Dessutom erbjuder vi specialverktyg med expressleverans.**

Självklart kan du **slipa om dina verktyg hos Colly Verkstadstekniks slipservice** – oavsett fabrikat. Vi återställer verktygens ursprungliga skärpa och prestanda med hög precision. Ett smart val för både ekonomi och miljö.



**Hållbarhet i fokus:** Vi är stolta över att ha tilldelats Ecovadis Silvermedalj, ett bevis på vårt engagemang för hållbarhet och ansvarstagande.



**Colly Verkstadsteknik AB**

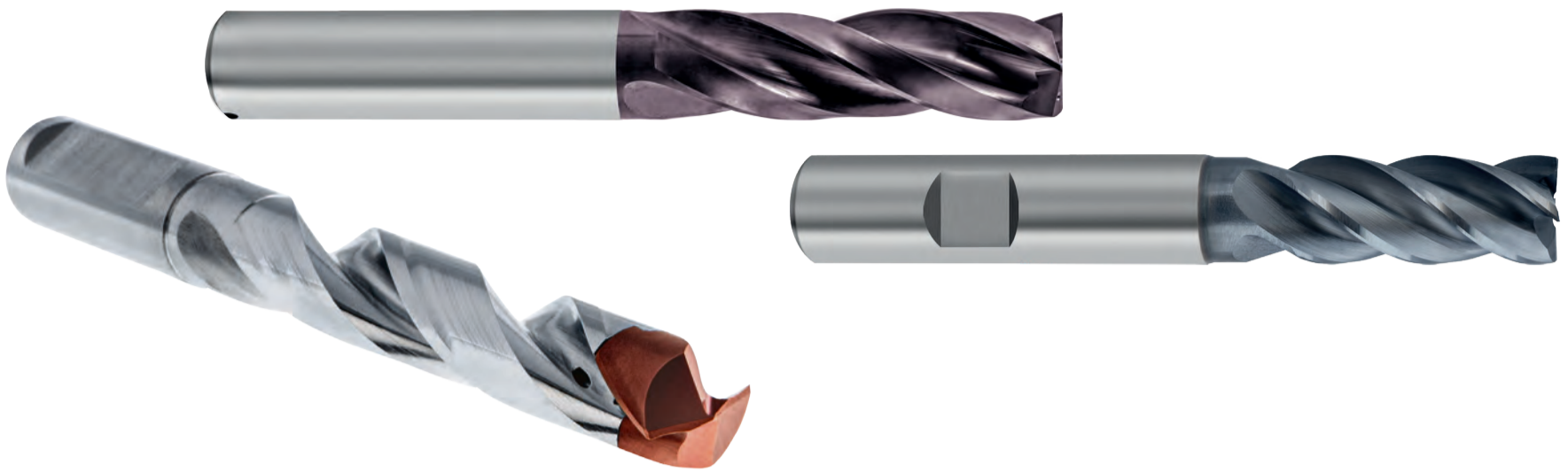
Raseborgsgatan 9, 164 74 Kista

Tel: 08-703 01 00 | Mail: info@vt.colly.se

collyverkstadsteknik.se



**Colly**  
VerkstadsTeknik



## Gühring visar framtidens verktygslösningar på Elmia Verktygsmaskiner 2026

### Verktygslösningar, produktivitet och hållbarhet i fokus när Gühring ställer ut i monter B02:10

Den 19–22 maj deltar Gühring Sweden AB på Elmia Verktygsmaskiner, en del av Elmia Produktionsmässor i Jönköping. Under fyra

intensiva dagar samlas branschen för att ta del av ny teknik och värdefulla möten. Besökare hittar Gühring i monter B02:10 i B-hallen, där företaget presenterar flera spännande produktnyheter och lösningar för framtidens produktion.

### Nya verktyg för ökad prestanda och flexibilitet

I monter B02:10 lyfter Gühring fram ett urval av sina senaste verktyg, utvecklade för att möta höga krav på prestanda,

Forts. sida 22 >>



# YASDA – dygnet runt!

33 paletter och 323 verktygsplatser

En kvalitetsuppbyggd 5-axlig Yasda-cell för många timmars obemannad körning av blandade jobb.

Högsta kvalitet med hög produktivitet!



**PX30i**  
**5ax**

14 st PX30i  
maskiner  
i Sverige

**Yasda PX30i**

- 33 paletter
- 323 verktygsplatser
- Detalj Ø 400 mm
- Spindel 20.000 rpm
- BT40 Big Plus
- Snabbtrsp. 60m/min
- High speed mjukvara
- Probar, med mera
- Fullutrustad

**PX50i:** Under 2026 släpper vi storebror PX50i med samma koncept, 5-axlig, 18 paletter och 323 verktygsplatser. Palettstorlek 400mm. Yasda - finns inget bättre!

## LICHRON

Er partner för tillförlitlig produktion!  
0500 – 44 50 50 | [www.lichron.se](http://www.lichron.se)

## Shaping the Future of Five-Axis Machining

Makino kombinerar ingenjörskonst med innovation för att ge dig ett övertag som märks i varje detalj. Vi säljer inte bara en maskin – vi levererar framtidens produktion.

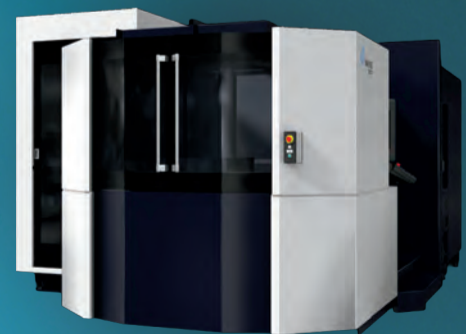
Vi ses på Elmia



MAKINO DA300



MAKINO N2-5XA



MAKINO a630iT

Se hela vårt utbud av flerop på vår hemsida!



&gt;&gt;

flexibilitet och kostnadseffektivitet.

BT 800 är ett modulärt löstoppborr som kombinerar hårdmetallens prestanda med flexibiliteten i ett smart system. Bajonettfästet säkerställer en exakt och stabil fastspänning samtidigt som det möjliggör snabba kronbyten direkt i maskinen. Resultatet är upp till 50 procent längre livslängd, enklare hantering och lägre verktygskostnader.



#### Effektiv borrar utan kompromisser

Med FB 200 U introducerar Gühring ett treskärigt planbör som möjliggör borrar direkt i plana ytor, utan behov av pilotborring eller sänkt matning. Verktøget levererar upp till 50 procent högre skärvärden, förbättrad hållkvalitet och minimerar risken

för spånproblem tack vare sin unika design.

#### Fräsning med maximal skärpa och kontroll

För krävande fräsoperationer presenteras RF 100 Sharp, Gührings vassaste fräs. Den är utvecklad för effektiv bearbetning i mjuka, sega och höglegerade material, även under instabila förhållanden. En spånvinkel på 12° ger ett mjukt och friktionsfritt skär, vilket minskar risken för

spåntrassel och verktygsbrott. Kombinationen av egenutvecklad hårdmetall och slitstark AlCrN-beläggning säkerställer hög prestanda och lång livslängd.

#### Digital lagerhantering med Tool Management

Gühring visar även sin senaste lösning inom Tool Management: TM 126. Det är ett kompakt och flexibelt system för digital lagerstyrning, med upp till 378 lagringsplatser per enhet. Elektroniskt låsta lådor möjliggör kontrollerad utlämning, medan funktioner som automatisk beställning och tydlig kostnadsuppföljning ger bättre kontroll, minskad förbrukning och ökad effektivitet i produktionen.

#### Hållbara lösningar genom hela livscykeln

Hållbarhet är en central del av Gührings erbjudande. I montern presenteras företagets helhetslösning där omskärpning och ombeläggning sker under samma tak i serviceanläggningen i Lidköping. Genom att förlänga verktygens livslängd minskar både kostnader och miljöpåverkan.

Gühring erbjuder även återvinning av hårdmetall, där kunder genom en bonusmodell kan få återbäring på sitt material.

#### Mötesplats för framtidens produktion

– Vi ser fram emot att träffa både nya och befintliga kunder på Elmia. Mässan är en viktig mötesplats där vi får möjlighet att visa hur våra lösningar kan bidra till en mer effektiv och hållbar produktion, säger Oskar Bringsved, Föräljning- och Marknadschef.

Välkommen att besöka Gühring i monter B02:10 och ta del av framtidens verktygslösningar.





WWW.KYOCERA-UNIMERCO.COM

TOOLING SOLUTION THAT

# **KEEPS YOU AHEAD**

HÅLLBARHET ÄR EN DEL AV  
VÅRT DNA. MED VÅRT RENEW-  
KONCEPT GER VI SLITNA  
VERKTYG NYTT LIV GENOM  
PRECISIONSSLIPNING.

EN SMART OCH ANSVARSFULL  
LÖSNING SOM MINSKAR DIN  
FÖRBRUKNING OCH DINA  
KOSTNADER – OCH SAMTIDIGT  
HÅLLER DIG ETT STEG FÖRE  
– NU OCH I FRAMTIDEN.

*GE DINA SLITNA VERKTYG NYTT LIV MED VÅRT RENEW-KONCEPT*



# Maskinbyggare som helhetsleverantör av automatiserade maskinlösningar för ökad konkurrenskraft i modern industri

Finstansteknik i Ulricehamn är en svensk ingenjör- och tillverkningspartner som specialiserar sig på att utveckla och leverera kompletta produktionslinjer, verktygstillverkning, prototypframställning, automation och produktionsstöd till ledande industriföretag i olika branscher.

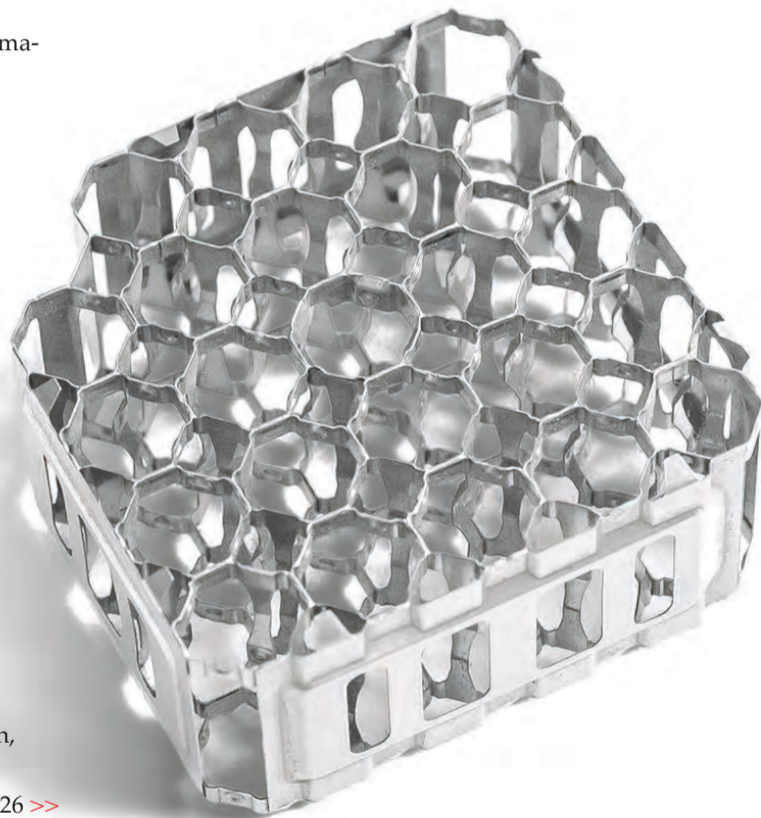
– Vi kombinerar djup teknisk expertis med pragmatiskt samarbete och hjälper OEM: er, tillväxtföretag och produktionsteam att förverkliga komplexa idéer, formulerar Nader Laalinia när jag frågar honom hur han bäst kan beskriva företaget som han är ägare till och vd för.

Om jag skall förklara upplevelsen i mitt möte och samtal med Nader, så är det inte så ofta som jag får möjlighet att träffa en entreprenör som så äkta, ödmjukt utåtagerande och visar en passion för samarbete över företagsgränserna, effektivitet, smarta ingenjörslösningar för modern tillverkning, från verktyg till kompletta lösningar, automationssystem, verktyg och prototypframställning för branscher med höga krav. Ett mantra för Nader är att ”göra komplex produktion enkel”.

Vi får veta över en lunch att Nader är invandrad med familj från Iran och hamnade efter några barndomsår i Jönköping så småningom i vuxen ålder i Gnosjö, utbil-

dade sig till konstruktör och verktygsmakare, avancerade till produktionschef för att i nästa steg finna en egen väg till köp och förvärv av Finstansteknik i Ulricehamn 2003 där Nader med familj slog sig ner, köpte hus och startade den långa och krävande resan med flera produktionstekniska kliv, fram till idag när vi på tidningens redaktion efter fler försök, hälsar på en solig vårdag.

Humöret är på topp och Nader visar stor glädje över att hans två söner Adrian och Oskar sedan en tid tillbaka är aktiva i företaget och här är Nader snabb att lägga till att alla medarbetare är som en i familjen,



Forts. sida 26 >>



**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)

# FLEXIBLE SYSTEMS FOR PROCESSING SHEET METAL



19-22 MAY 2026  
Stand A01:20

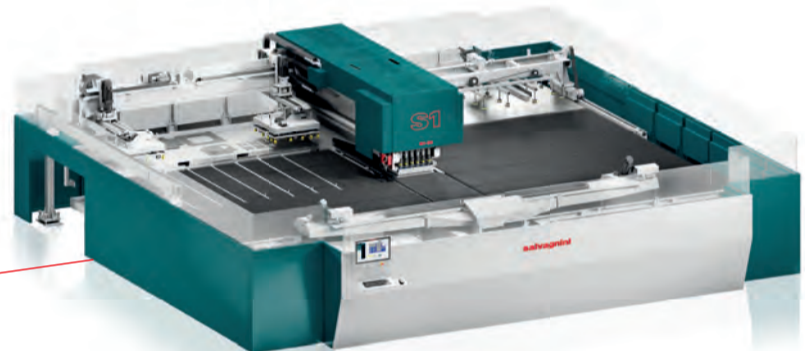
**L5**  
High dynamics fiber laser



**B3.AU-TO**  
The adaptive press brake



**S1**  
Punch-laser combi machine



**FSL S4+P4**  
Flexible Smart Line



**P2**  
Compact panel bender



Salvagnini designs, manufactures, and sells machine tools, industrial systems, and flexible automation for sheet metal working. Our panel benders, punching machines, combi machines, fiber laser cutting machines, press brakes, FMS systems, robotic applications, automatic storage systems, and Salvagnini-branded software are used in over 170 different application sectors.



# salvagnini

&gt;&gt;

för han förklarar att företaget är endast ett organisationsnummer hos Bolagsverket, så mjuka värden har en central plats och personalutveckling ger ett högre kvalitetstänk i produktionen samt trivsel och lönsamhet. Och det resonemanget ger mig en varm känsla i kroppen, när vi går vidare i vårt möte och kommer in på företagets huvudsysslor, utveckling och vision.

Nader är väl förberedd inför mitt besök och det uppskattas, då vi får en mycket klarare och mer förståelig bild av ett komplext sammanhang, hur företaget Finstansteknik fungerar och agerar, ofta i nära symbios med andra samarbetspartners.

#### Han förklarar:

– Industrins digitala transformation ställer allt högre krav på effektivitet, flexibilitet och teknisk integration. I detta landskap blir valet av teknikpartner avgörande. Finstansteknik har under en lång tid etablerat sig som en aktör som inte bara levererar komponenter utan mer av kompletta och optimerade produktionslösningar där varje del är utvecklad för att fungera i ett sammanhängande system. Med rötter 45 år tillbaka i tiden kombinerar bolaget svensk ingenjörstradition med avancerad automation och global leveranssäkerhet.

– Finstanstekniks styrka menar Nader ligger i dess förmåga att ta ett sammanhållande ansvar som underleverantör, för hela produktionsprocessen. Från initiala behovsanalys och konceptutveckling till konstruktion, tillverkning, installation, CE-märkning och driftsättning där varje steg hanteras inom ramen för en integrerad leveransmodell.

– Denna struktur minimerar gränssnitt mellan olika leverantörer och reducerar därmed risker, ledtider och kostnadsdrivande ineffektivitet. För kunden innebär det ökad kontroll, högre driftsäkerhet och en produktionslösning som är optimerad för verklig drift, inte bara specifikation. Med egna konstruktörer, maskin- och automationsingenjörer säkerställs att varje lösning är tekniskt sammanhållen från första ritning till färdig installation, säger Nader.

Finstansteknik är verksamt inom flera av industrins mest tekniskt krävande segment, däribland fordonsindustri, vitvaror, bygg, Aerospace, försvarsindustri och elektronik. Gemensamt för dessa branscher är höga krav på toleranser, spårbarhet, driftsäkerhet och processtabilitet. För kunder inom den högt aktuella försvars- och kärnkraftsindustrin där robusthet och tillförlitlighet är kritiska, utgör dessa en avgörande konkurrensfördel.

– Zoomar vi ut så är hållbar produktion är av yttersta vikt idag och i framtiden. Effektiv resursanvändning och energieffektivitet är en naturlig del av vårt arbete här på Finstansteknik.

Genom att reducera materialspill, optimera energiförbrukning och minimera manuella moment så skapar vi produktionslösningar som är både ekonomiskt och miljömässigt hållbara. Detta är särskilt relevant i en tid där hållbarhet inte längre är ett tillval utan en affärskritisk parameter i industriella investeringar, avslutar Nader Laalinia.

Min reflexion efter mötet där två timmar i konferensrummet och en rundvandring i verkstaden gav mig en

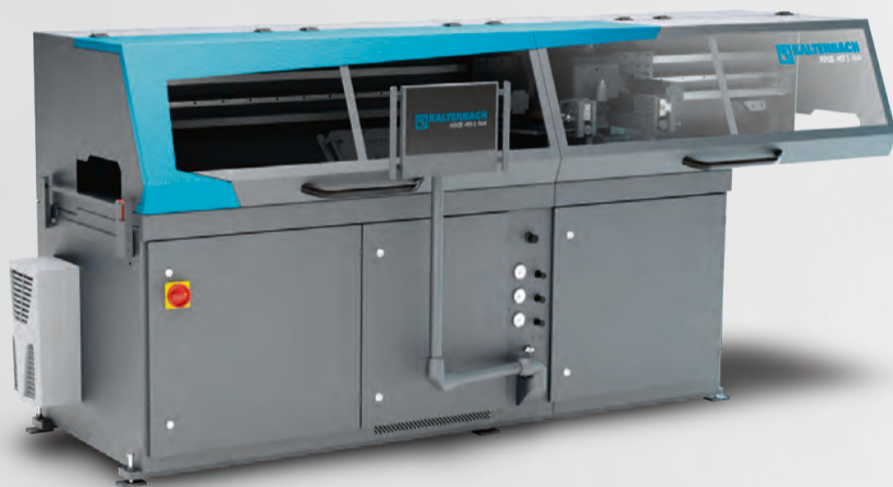
Forts. sida 28 &gt;&gt;



# KALTENBACH IS BACK!

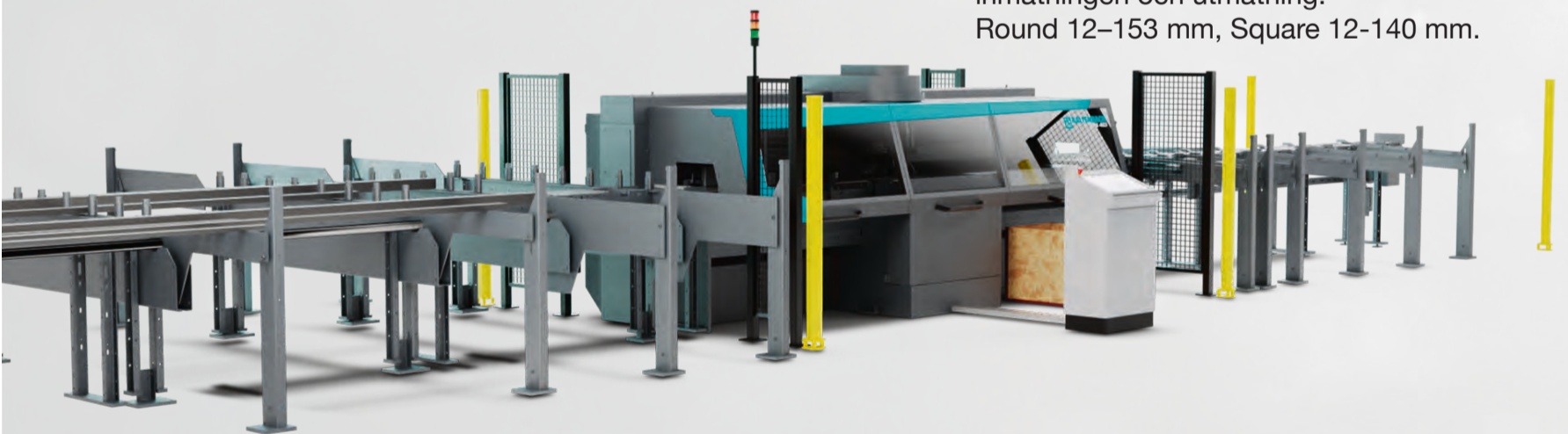
Välkommen till Elmia Plåt monter AO1:38

**KKS 450U CNC styrd geringsmaskin**  
( +/- 60 grader ) med längdanslag / matning anordning L41P.  
Round 150 mm, Square 140 mm.



**KKS 461CNC Helautomatisk Gering**  
( +/- 60 grader ), Frammatning  
och utmatningssystem integrerad.  
Round 8–155 mm, Square 8–145 mm.

**KKS 463 Sågcenter CNC styrt Gering**  
( +/- 60 Grader ) med all hantering  
inmatningen och utmatning.  
Round 12–153 mm, Square 12-140 mm.



**MASKIN  
SERVICE**

SU MASKINSERVICE AB  
Kurödsvägen 22C  
451 55 Uddevalla  
0552 511330  
[www.maskinservic.nu](http://www.maskinservic.nu)



**KALTENBACH**



>> inblick i hur viktigt det är med samarbete mellan olika företag i Sverige som i många fall är konkurrenter. På detta sätt får man minskad energiförbrukning, effektivare resursanvändning och kortare transporter vilket idag är ett måste för många kunder som arbetar med hållbarhetsrapporter i sina tillverkningskalkyler.

– Allt för att svensk industri skall kunna hävda sig och att företagen tillsammans kan få fram de bästa lösningarna för sina tillverkningsprocesser, säger Nader.

Jag tänker på den berömda Gnosjö andan som har skapat en adekvat och lokal försörjningskedja mellan konkurrerande företag som under lång tid gynnat den svenska industrin för sin kamp mot låglöneländer och priskrig.

– Mycket i den andan är relevant för vårt dagliga arbete och den kan man nog säga att jag tog med mig till Ulricehamn efter att jag arbetat många år i Gnosjö, säger Nader.

Vi avslutar vårt möte med Nader Laalinia med utdrag från företagets hemsida, ifall ni missat budskapet. [www.finstansteknik.se](http://www.finstansteknik.se)

”Finstansteknik designar, tillverkar och levererar högprecisionsverktyg, fixturer, prototyper och automationssystem för krävande plåtapplikationer. Man stödjer kundernas produktion med pålitliga lösningar anpassade till produkt, process och produktionsmiljö.

Från första skissen till sista skruven – vi desig-

nar, bygger och levererar skräddarsydda automationssystem för tillverkningsmiljöer. Oavsett om det gäller robothantering, pressautomation eller kompletta produktionsceller, tar vi fullt ansvar för processen. Mindre hantering. Mer utbud. Verklig förändring.

”Att automatisera hos oss innebär färre steg, högre upprepbarhet och ett smidigare produktionsflöde. Vi hjälper dig att minska ditt fotavtryck, öka genomströmningen och ta bort osäkerhet med bevisade resultat och mätbara vinster.

Vissa kunder kommer till oss med en teckning eller en idé. Andra har problem. Hur som helst förvandlar vi det till en robust och pålitlig lösning. Från första skissen till färdig maskin vi tar ansvar för hela resan, så att du kan fokusera på att växa ditt företag och ditt företag.”

### Presstopp!

Framgångarna fortsätter för Nader Laalinia och hans team på Finstansteknik. Nu i april fick de priset ”Årets Företagare i Ulricehamn” av organisationen Företagarna.

Nader: - Att bli utsedd till Årets Företagare är stor ära och jag är både stolt och ödmjuk inför det här priset. Jag vill därför rikta ett särskilt tack till mina medarbetare och samarbetspartners. Det är deras kunskande, precision och deras engagemang som gör att vi kan konkurrera globalt och leverera lösningar i absolut framkant. ■



# STARHÅLSGNISTAR FRÅN SKÄRPVERKTYG TILLFÖRLITLIGA FÖR SÄKER PRODUKTION!



Mikael Persson  
VD/Säljare  
031-787 22 83



Peter Magnusson  
Vice VD/Säljare  
031-787 22 84

Välkommen till monter B01:46  
ELMIA  
**VERKTYGSMASKINER**  
VERKTYGSMASKINER, VERKTYG & MÄTTEKNIK

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.

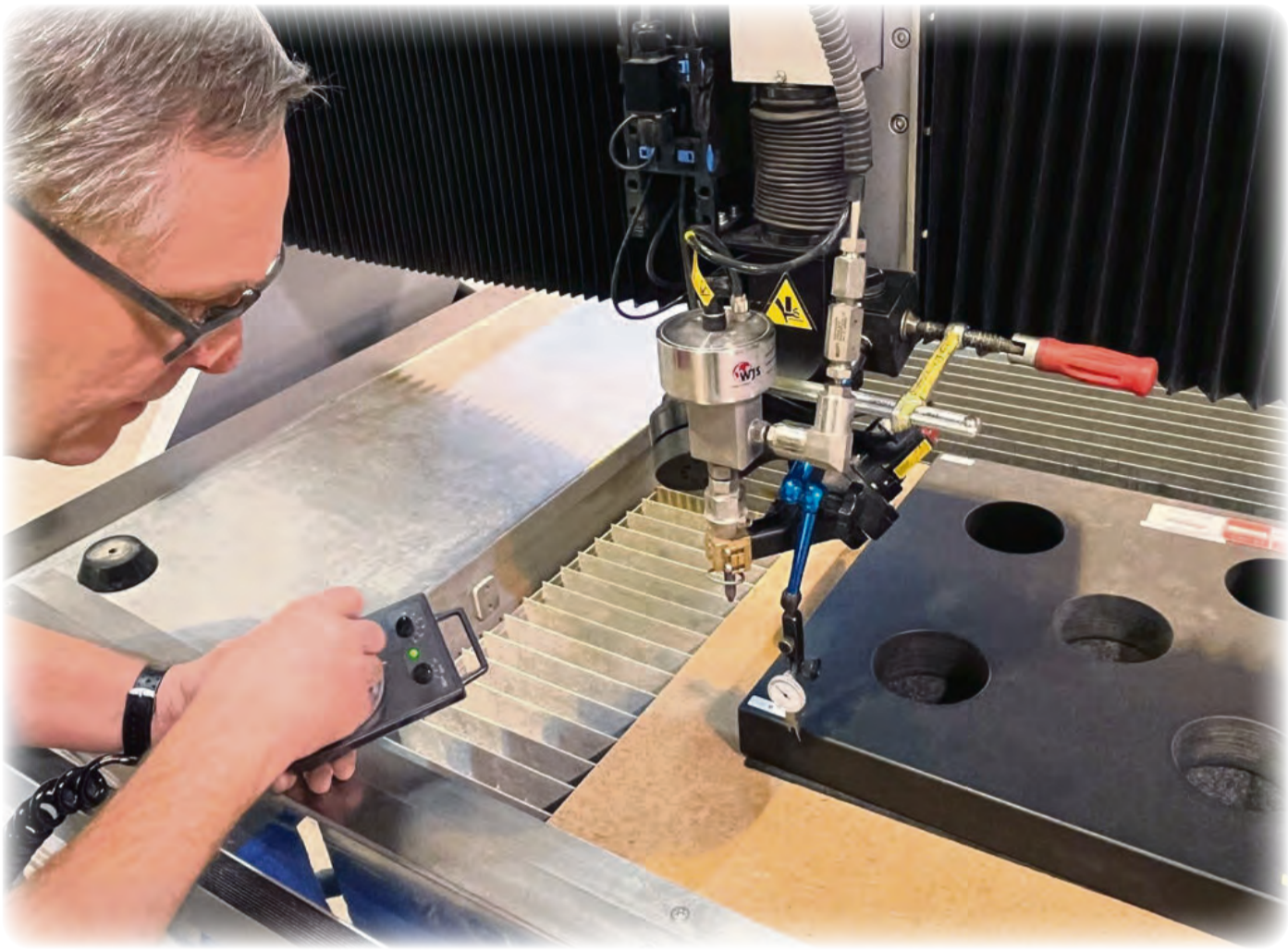
**VÄLKOMNA TILL VÅRT SHOWROOM**  
Mån-fre 8-16



**SKÄRPVERKTYG**

Den kompletta precisionsspecialisten

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



## Nu växlar vi upp tempot inför vårens stora industrimöte

Den 19–22 maj öppnar Elmia Produktionsmässor – och redan nu sjuder det av aktivitet på Water Jet Swedens huvudkontor i Ronneby. Förberedelserna är i full gång, med ett tydligt mål: att göra ditt mässbesök så givande och inspirerande som möjligt.

I montern får du uppleva hur vi jobbar med Alphajet® TVL-skärhuvudet – nya generations mekatronik för precisa, vertikala skärnsnitt. Vi visar också hur Auto TCP Calibration Tool effektiviserar hanteringen genom automatisk kalibrering som både spar tid och säkrar skärkvaliteten. Dessutom presenterar vi Edgecut 3, vårt nya operatörsgränssnitt med över 30 förbättringar som förenklar vardagen för operatören.

Men det handlar inte bara om teknik. På plats finns våra vatten-skärningsspecialister, med decenniers samlad erfarenhet. De guidar dig inte bara till rätt maskinlösning, utan delar också med sig av insikter kring service, optimering och hur du får ut maximalt värde av din investering.

Du hittar oss i Hall B på Elmia Verktygsmaskiner, monter B06:41.

Välkommen att ta del av framtidens skärteknik – vi ses på mässan!



# Det perfekta lyftet har många beståndsdelar



- ✓ Helhetsansvaret.
- ✓ Rådgivningen.
- ✓ Produkten.

Vänd dig till våra auktoriserade återförsäljare. Då kan du alltid lita på att din lyftutrustning är en del av en trygg helhetslösning. Den ger dig tillgång till expertisen i ABUS Sverige Gruppen under kranens hela livslängd.

Hitta din återförsäljare på [abus-kransystem.se](http://abus-kransystem.se)

AUKTORISERAD ÅTERFÖRSÄLJARE  
JJ GRUPPEN & CARLHAG

**ABUS**  
KRANSYSTEM

**WIKLUNDS VERKTYG**

**Vi ses på Elmia Verktygsmaskiner**  
19 – 22 maj 2026 | Monter B06:20



wiklundsverktyg.se

Wiklunds verktyg har sedan 1990 erbjudit noga utvalda verktyg till kunder inom tillverkningsindustrin.

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

**Elmia** Monter B06:20  
**VERKTYGSMASKINER**  
VERKTYGSMASKINER, VERKTYG & MÄTTEKNIK

**WIKLUNDS VERKTYG**

#merspänförpengarna

08-683 06 60 | [order@wiklundsverktyg.se](mailto:order@wiklundsverktyg.se)  
Jordbrotorpsvägen 2, 136 50 Jordbro

# Vericut Powers Formel 1 Precision

## När Formel 1-säsongen börjar driver Vericut precisionen bakom startlinjen.

E-nMotorerna har startat och en ny Formel 1-säsong är igång.

Uppmärksamheten må riktas mot förarna, strategin och spektaklet på banan, men bakom varje bil på griddan ligger ett intensivt lopp av olika slag – ett som utkämpas i avancerade tillverkningsanläggningar runt om i världen.

Kärnan i det loppet är precision.

Vericut, den globala ledaren inom programvara för CNC-simulering, verifiering och optimering, arbetar med Formel 1-team över hela världen för att säkerställa att de mycket komplexa komponenterna inuti varje bil bearbetas säkert, exakt och förutsägbart – innan ett enda spån avverkas.

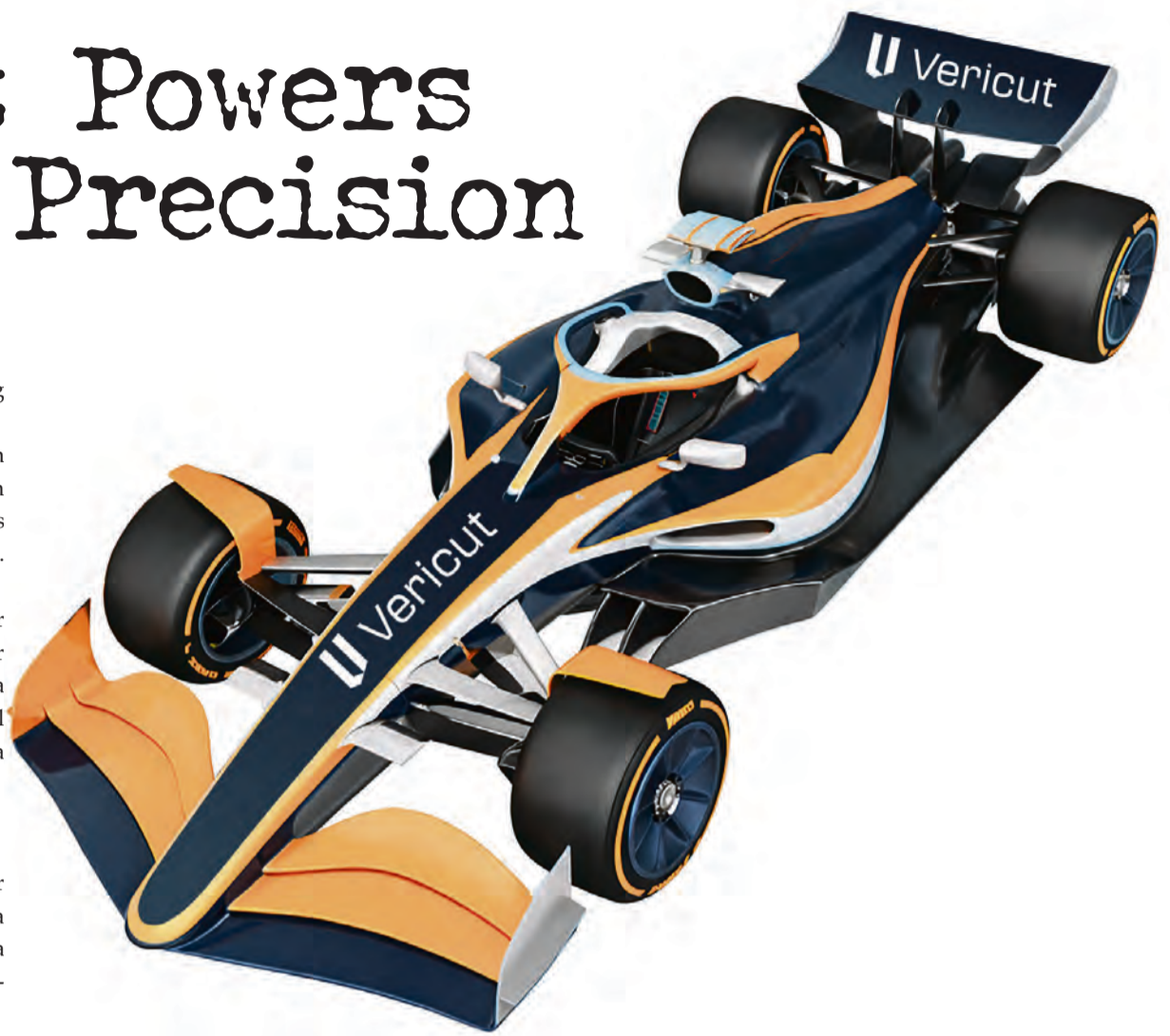
## Tillverkning i F1-hastighet.

Formel 1 bygger på snabb iteration. Designrevideringar sker varje vecka, ibland dagligen. Nya aerodynamiska element, lätta strukturella delar och prestandakritiska komponenter går från CAD-modeller till maskinbearbetade delar under extrem tidspress.

I den här miljön finns det ingen marginal för bearbetningsfel.

Skrotmaterial är kostsamt. Maskinhaverier är förödande. Manuella testkörningar tar värdefull tid under hårt komprimerade produktionscykler.

Vericut hanterar den risken genom att simulera verklig NC-kod på digitala replikor av CNC-maskiner.



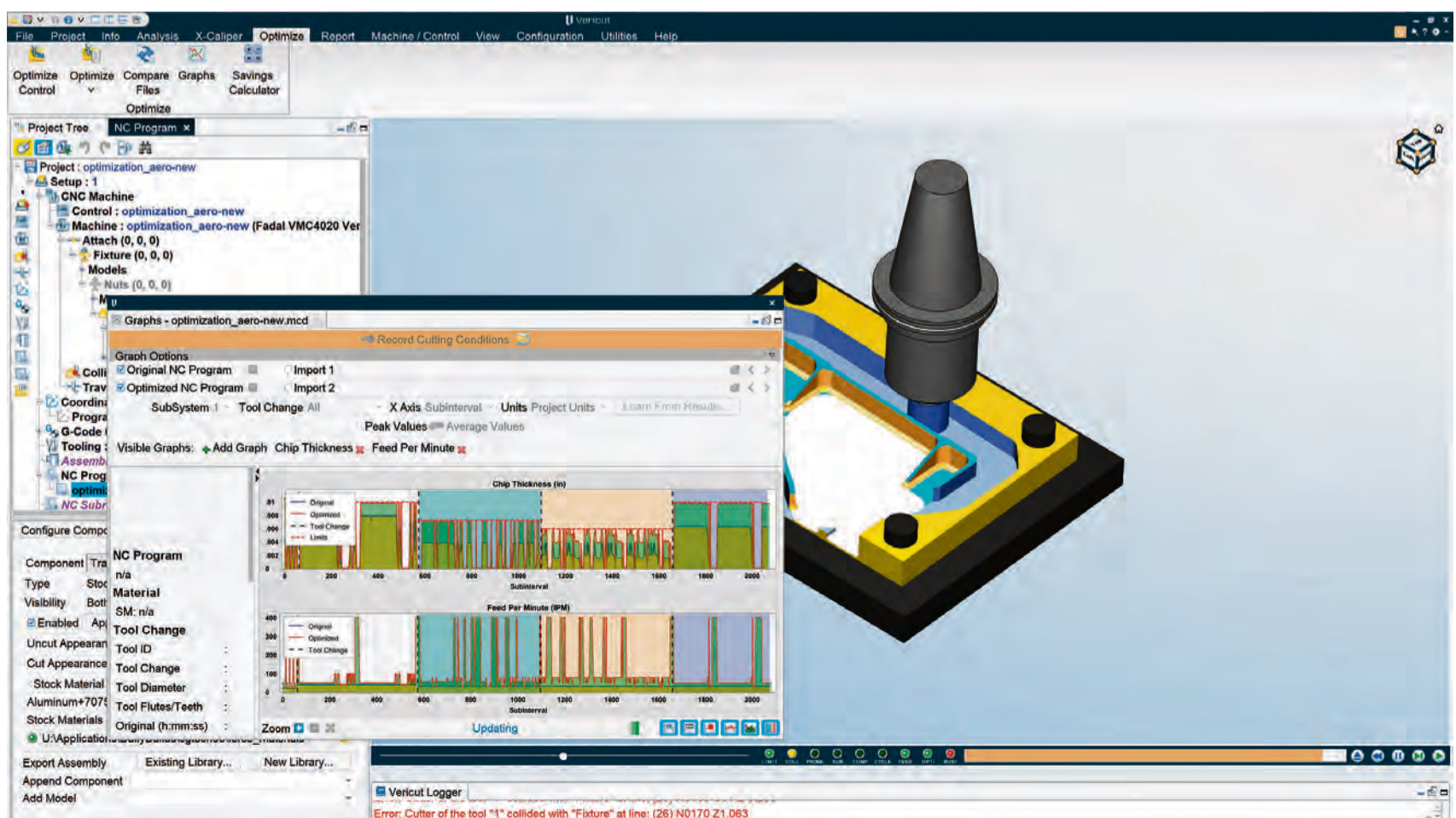
Ingenjörer kan verifiera program, upptäcka potentiella kollisioner, validera verktygsbanor och analysera skärförhållanden innan programmet når verkstadsgolvet.

När utvecklingsfönster mäts i dagar, inte månader, spelar det förtroendets roll.

## Precision med kompromisser.

Varje Formel 1-team förlitar sig på komplexa fleraxliga bearbetningscentra för att producera komponenter av avancerade material, inklusive titanlegeringar och höghållfast aluminium. Många av dessa delar har invecklade geometrier och extremt snäva toleranser.

Forts. sida 34 >>





SNABB  
LEVERANS



JÄMN OCH PÅLITLIG  
SKÄRKVALITET



MYCKET PRISVÄRD  
PRESTANDA



## DITT BANDSÅGBLAD KOSTAR DIG MER ÄN DU TROR. DAGS FÖR BÄTTRE PRESTANDA.

På Elmia Automation visar vi dig hur du:

- Minskar stillestånd
- Förbättrar snittkvaliteten
- Sänker verktygskostnaderna

Med över 400 tandprofiler och bredder från 13 – 80 mm hittar vi den optimala lösningen för din applikation.



SÄKRA DITT TEST-BANDSÅGBLAD  
TILL EXKLUSIVA MÄSSVILLKOR!

Begär nu: [lars.borkowsky@bichamp-emea.com](mailto:lars.borkowsky@bichamp-emea.com)  
Eller via: [www.bichamp-emea.com/order-test-blade](http://www.bichamp-emea.com/order-test-blade)

Officiell partner i Sverige

**BEIJERINDUSTRI**

BEIJERS INTERCUT KARLEBO®

[thomas.hakansson@beijerind.se](mailto:thomas.hakansson@beijerind.se)

Monter B05:10 & B05:09



BEMÄSTRA BORRNINGEN

# HÅLTAGNING I EN NY DIMENSION

Med sina precisionsverktyg omdefinierar HORN borrar. Lång verktygslivslängd tack vare speciella skärmaterial, unikt utformade geometrier och utbytbara formborrsrör för komplexa profiler: **UTFORSKA HORN.**

Upplev borrar  
på HORN-nivå nu



[horn-group.com](http://horn-group.com)



>>

Vericuts simulerings- och verifieringsmiljö tillåter teamen att, upptäcka kollisioner och gränslägeskörning före bearbetning, validera komplexa verktygsbanor med flera axlar, minska tiden för manuell provning och förbättra självförtroendet vid första detaljen.

I kampen om pole position, som definieras av tusendels sekunder, blir förutsägbarhet i produktionen en avgörande konkurrensfördel.

**Avancerad optimering för motorsport.**

Utöver verifiering spelar optimering en avgörande roll i Formel 1.

En av de mest värderade funktionerna bland elittillverkare inom motorsport är Vericut Force-optimering. Det fysikbaserade optimeringsverktyget analyserar skärkrafter och justerar automatiskt matningshastigheterna för att bibehålla stabilt verktygsingrepp under hela programmet.

Resultatet är kontrollerad materialavverkning, förbättrad verktygslivslängd och minskad cykeltid – allt utan att kompromissa med säkerheten.

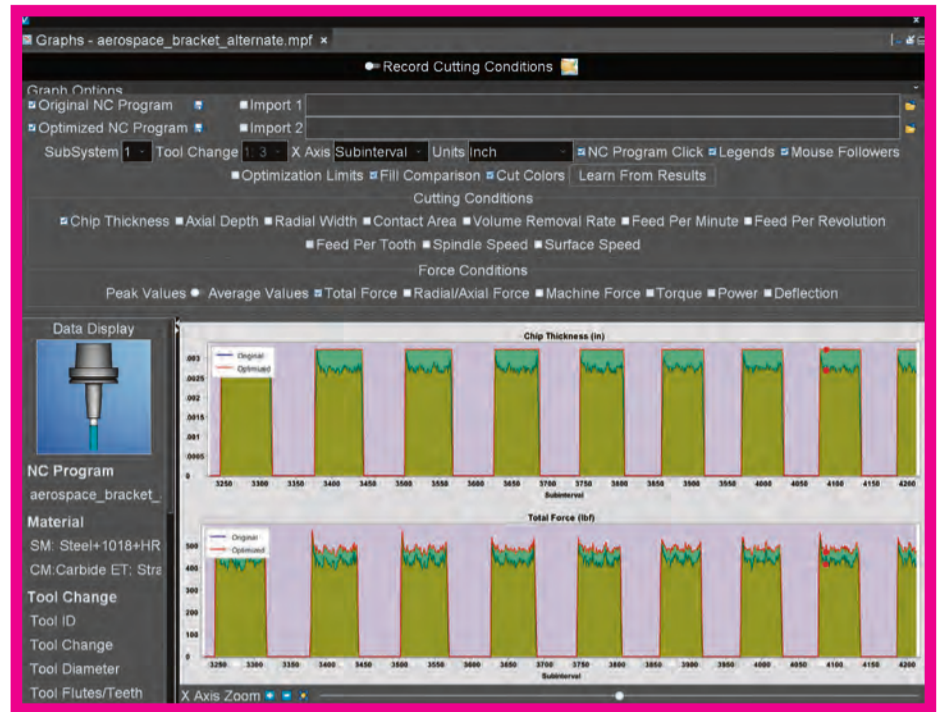
I Formel 1, där produktionskapaciteten måste hålla jämna steg med ständiga prestandaförbättringar, innebär detta stegvisa bearbetningsförbättringar under en säsongs lopp.

**Från fabriken till första raden.**

Medan Formel 1-fans ser prestanda på banan, börjar den verkliga grunden för framgång i fabriken. Tillförlitlig bearbetning stöder tillförlitlig prestanda. Verifierade processer minskar störningar. Optimerade skärstrategier hjälper teamen att hålla sig flexibla under en lång och krävande säsong.

Vericut har stöttat tillverkare i världsklass i årtionden inom flyg-, fordons-, försvars- och motorsportsektorerna. I Formel 1, där tid, precision och tillförlitlighet är oskiljaktiga, blir det stödet verksamhetskritiskt.

Med de tidiga stadierna av Formel 1-säsongen 2026 i full gång, stannar Vericut bakom kulisserna – och möjliggör den precisionsteknik som håller startfältet i rörelse framåt. ■



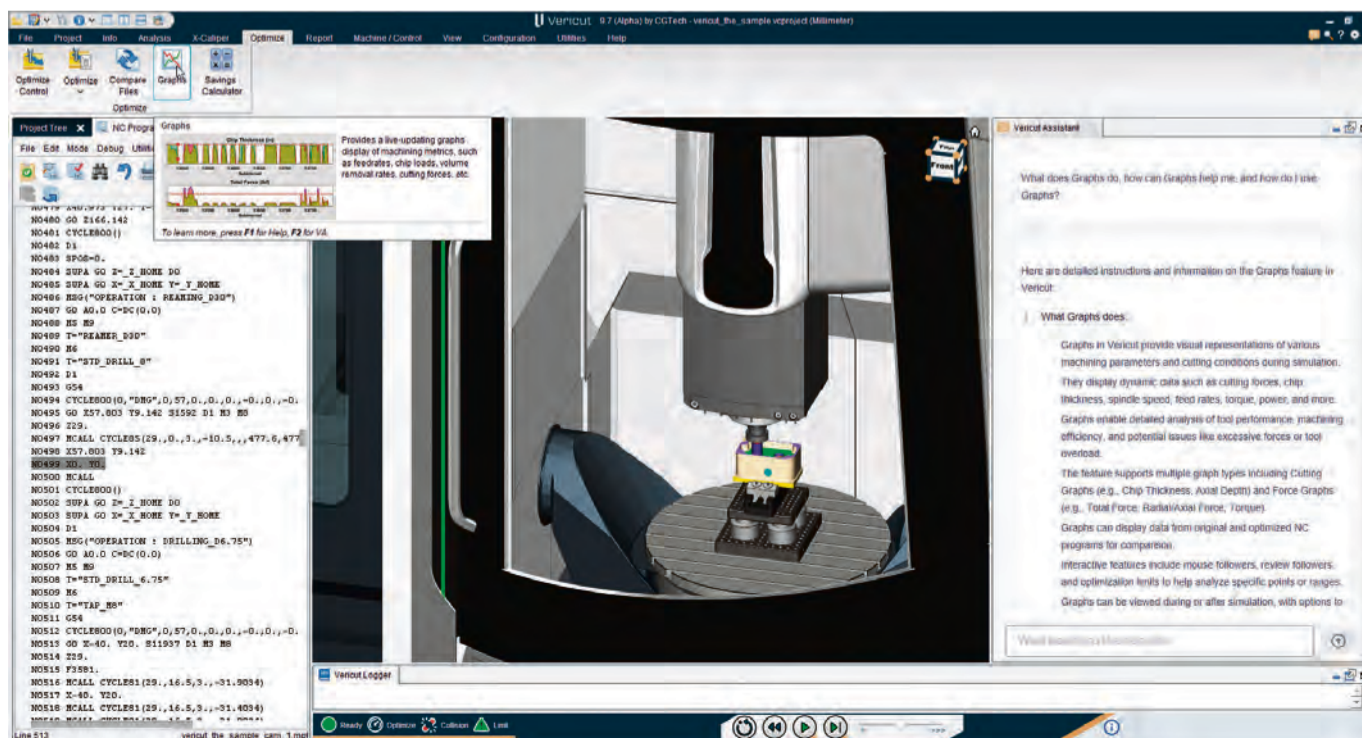
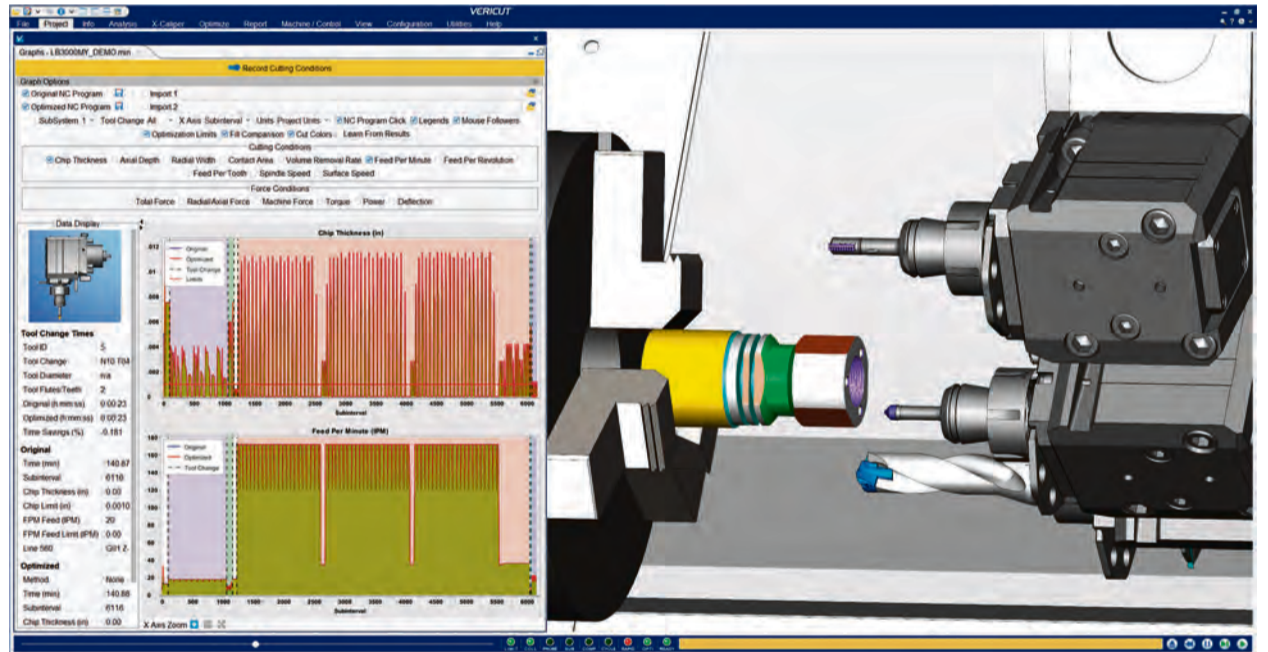
**Innovation kräver kontinuerlig analys.**

Formel 1 bygger på data. Varje varv producerar telemetri, och varje komponent utvärderas. Tillverkningen är inget undantag.

Vericuts senaste intelligenta verktyg, inklusive Vericut-assistent (VA), bäddar in kontextuell kunskap direkt i programvarumiljön. Dessa funktioner hjälper programmerare att arbeta mer effektivt samtidigt som de bibehåller full kontroll över verifiering av arbetsflöden.

I takt med att automatiseringen ökar inom tillverkningsindustrin blir simulering ännu viktigare. Ju mer avancerad tekniken är, desto viktigare är det att validera prestandan före produktion.

Den principen gäller lika mycket inom motorsport som inom andra avancerade sektorer som flyg-, medicin- och försvarsindustrin.



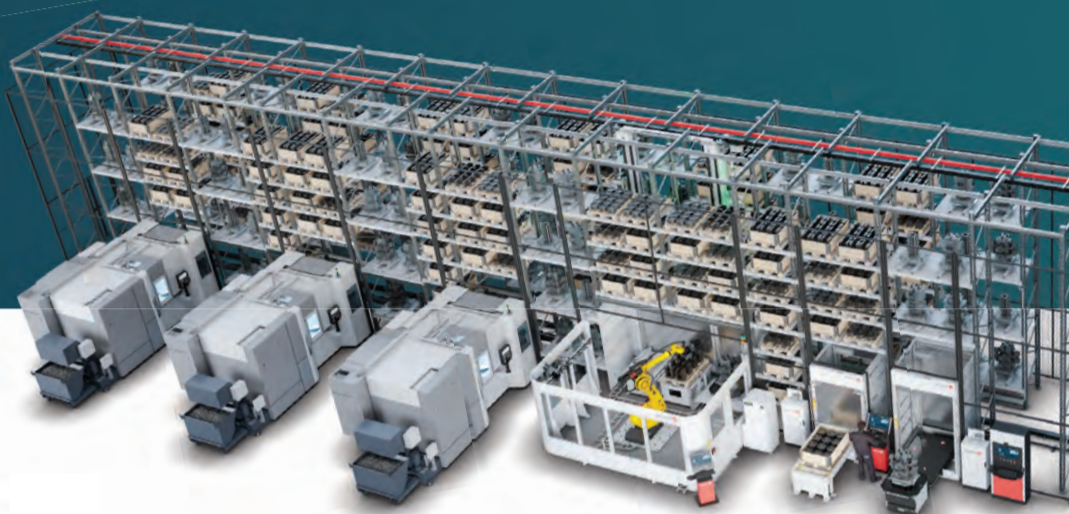
START YOUR CNC AUTOMATION JOURNEY WITH

# YOUR PRODUCTIVITY PARTNER

Fastems is a global leader in CNC automation, providing pallet, tool, part-handling automation, and robotic finishing solutions.

Visit our stand **BO4-12** at **Elmia Machine Tools 2026** to learn more about what we can do to help you solve your current production challenges!

Learn more at: [www.fastems.com](http://www.fastems.com)



## 3-axlig eller 5-axlig bearbetning Micro Dynamics



**Flera maskiner finns för omgående leverans**

Se maskinerna i vårt showroom i Gnosjö  
Besök oss på Elmia Machine Tool – monter B03:33

Per Svensson  
076-322 57 06  
[per@exylon.se](mailto:per@exylon.se)



# EXYLON



# Från verktyg till smart produktion – hela vägen

Walter Norden AB är inte bara en leverantör av skärande verktyg. På Elmia Verktygsmaskiner 19-22 maj 2026 visar företaget hur rätt kombination av verktyg, data och tjänster kan förvandla en produktion – och göra vardagen enklare för alla i kedjan.

Walter Norden AB positionerar sig som en strategisk partner snarare än en ren produktleverantör. Det handlar om att kombinera högpresterande verktyg för svarvning, fräsning och borring med digitala lösningar och teknisk kompetens – allt för att skapa effektivare och mer pålitliga produktionsprocesser.

– Walter är inte bara en leverantör av skärande verktyg – vi positionerar oss som en strategisk partner i kundernas produktionskedja. Genom att kombinera verktyg, digitala lösningar och tjänster skapar vi mervärde i flera steg av värdekedjan, säger Jörgen Frisendahl, Sales Manager Sweden & Export Markets.

## Full kontroll med Tool Management

Ett av Walters starkaste erbjudanden just nu är deras Tool Management-system – ett digitalt verktyg som ger kunderna full kontroll över verktyg och lager i realtid.

– Med vårt Tool Management-system får kunderna full kontroll över verktyg och lager. Automatiserad beställning och datadriven analys minskar stillestånd, optimerar kostnader och skapar en smartare, mer effektiv produktion, förklarar Jörgen.

Det är ett konkret exempel på hur Walter omsätter sitt löfte om "Engineering Kompetenz" i praktiken – teknisk expertis parad med innovativa lösningar som gör kundernas produktion smartare.

## Obemannad drift – ett verkligt resultat

Effekterna kan vara påtagliga. Walter har bland annat hjälpt en kund att ställa om till obemannad produktion med bättre utfall på flera fronter.

– Med Walters verktyg och optimerade skärdata hjälpte vi en kund att köra obe-

mannad produktion med längre verktygslivslängd och lägre kostnad per detalj – vilket gav högre produktivitet och konkurrensfördel, berättar Jörgen.

## Hållbarhet utan kompromisser

Hållbarhet är inte ett sidospår utan en integrerad del av Walters strategi. Företaget är Ecovadis-certifierat och erbjuder tjänster som rekonditionering och återvinning av verktyg, samtidigt som man arbetar med energieffektiva processer och hållbara förpackningar. Genom kampanjen "Create the Change" samlar Walter konkreta initiativ från hela organisationen – med målet att inspirera kunder, partners och medarbetare att bidra till förändring.

– Hållbarhet är en viktig del av vår företagsstrategi, menar Jörgen.

## Möt Walter på Elmia Verktygsmaskiner

På Elmia Verktygsmaskiner den 19-22 maj kommer Walter Norden AB att visa upp sitt breda produktsor-

timent, inklusive de senaste produktinnovationerna. I montern finns också en Walter Tool Station som demonstrerar hur effektiv verktygshantering fungerar i praktiken – med fokus på minskade verktygslager och färre produktionsstopp. Dessutom körs Walters verktyg live i en Hurco-maskin, som ett konkret bevis på prestanda och pålitlighet i verklig produktion.

Walter vill i första hand möta beslutsfattare, produktionschefer och operatörer i montern – och insikten de vill att besökaren tar med sig hem är tydlig.

– Vi vill att besökaren ska ta med sig insikten att Walter är den partner som med Engineering Kompetenz, lokal närvaro och högkvalitativa verktyg skapar en smidigare arbetsdag – med effektiva, pålitliga lösningar som gör produktionen enklare och mer problemfri, menar Jörgen Frisendahl.

*Framtidens produktion kräver automation och digital kompetens utöver kunskap inom skärande bearbetning, därför stöttar Walter Norden med utbildning och smarta verktyg.*



Sverigepremiär av nya Mazak

# INTEGREX j-200S NEO



## Egenskaper

- 36 verktygsplatser, option 74
- B-axel med 0,0001° indexering
- Frässpindel: 18,5 kW
- Svarvspindlar: 18,5 kW / 15 kW
- Mazatrol Smooth G
- Parkeringsposition för subspindel

**Mazak**

 **RAVEMA**  
www.ravema.se

Arho integrerar robotik och smarta system som skapar affärsvärde i kundens produktion.

# Automation - den kraftfulla vägen till hållbar produktion



Deras helautomatiska system för slutttest och verifiering av fordon gör dem unika. På Elmia Automation 19-22 maj 2026 visar Arho AB hur industriell automation inte bara effektiviserar ett flöde, utan kan förändra hela affärsmodellen.

Automatisering av industriella flöden går snabbt. Arho AB ser tre teknologier som kommer att vara helt centrala framöver: flexibla automationsceller och AMR-lösningar som snabbt kan anpassas efter nya produkter eller volymer, AI-drivna beslutsstöd med prediktiva modeller som minimerar stillestånd – och digitala tvillingar som möjliggör virtuell validering av produktionslinjer innan de ens är byggda.

Men för Arho är detta inte en framtidsspaning. Det är så man arbetar i dag.

## Från lokal lösning till global plattform

Ett av de tydligaste exemplen på Arhos förmåga kommer från den globala lastbilsindustrin. En kund stod inför behovet att höja produktiviteten och samtidigt säkra en jämn kvalitet i sin slutmontering. Arho implementerade en automatiserad end-of-line-station – med omedelbart mätbara resultat.

– Kortare cykeltid uppnåddes genom automatiserad provning, högre kvalitet tack vare att felkällor eliminerades och data samlades in i realtid. Operatörerna kunde fokusera på övervakning och problemlösning i stället för repetitiva moment, säger Andreas Rask, vd på Arho AB.

Men det som verkligen skiljer projektet från mängden är vad som hände därefter. Den lokala lösningen visade sig vara så framgångsrik att den förvandlades till en global standardplattform – och rullas nu ut till fler fabriker världen över.

– Det är ett bra exempel på hur automation inte bara förbättrar ett flöde utan även driver förändring i kundens affärsmodell och långsiktiga arbetssätt, menar Andreas.

## Teknik som ska vara enkel att äga

Arhos filosofi är tydlig: tekniken ska vara robust, mätbar och enkel för kunden att äga och vidareutveckla. I praktiken innebär det standardiserade integrationsgränssnitt som gör lösningarna skalbara globalt, AI-baserade funktioner för kvalitetskontroll och förutseende underhåll

integrerade direkt i befintliga styrsystem – och smarta, kommunicerande flöden där robotar, teststationer och materialhantering samverkar sömlöst.

Till det kommer fjärrsupport och övervakning som möjliggör snabb problemlösning och minimerade driftstopp – utan att servicetekniker behöver resa dit.

## Hållbarhet som en del av tekniken

Automation och hållbarhet hänger ihop mer än många tror. Arhos lösningar bidrar till mätbara förbättringar inom energi, material och kvalitet – hos kunden såväl som i det egna arbetssättet. Optimerade cykeltider och jämnare produktion minskar energiförbrukningen, automatiserad kvalitetskontroll reducerar kassationer och omarbetningar, och AMR-lösningar effektiviserar intern logistik och minskar energislöseri.

– Hållbarhet är en integrerad del av vår teknikstrategi – inte ett separat tillägg. Automation är en av de mest kraftfulla vägarna till hållbar produktion, understryker Andreas.

Även i den egna verksamheten tar Arho hållbarhetsansvaret på allvar. Modulära lösningar designas för längre livslängd och återanvändbarhet, standardiserade plattformar förenklar global utrustning – och fjärrsupport minskar behovet av resor vid driftsättning och service.

## Interaktiva robotar i drift på Elmia Automation

I montern på Elmia Automation kommer besökarna att möta

ett brett spektrum av automationslösningar – från svets och montering till kvalitetstestande robotar. Flera av robotarna kommer att vara i drift under mässan, och vissa interaktiva, så att besökarna själva kan uppleva tekniken på nära håll.

Budskapet till besökaren är enkelt:

– Vi vill att man lämnar vårt möte med en tydlig bild av hur våra lösningar kan förenkla deras produktion och skapa konkreta värden – oavsett om det handlar om högre driftsäkerhet, bättre flöden eller en skalbar teknikplattform, säger Andreas Rask.





# Nya funktioner i TNC7 och premiär för TNC7 go



The new TNC7 go from HEIDENHAIN is an intuitive, state-of-the-art straight-cut control designed specifically for vocational training and machine upgrades.



More possibilities for done-in-one machining: The TNC7 now has new cycles for shaping, cylindrical grinding, and cylinder surface machining.

Läs mer här



**maf**

HEDELIOUS ACURA MARATHON

5-axlig precision, oavbruten produktion!

 **Elmia**  
VERKTYGSMASKINER  
VERKTYGSMASKINER, VERKTYG & MÄTTEKNIK

**BESÖK OSS PÅ ELMIA**  
MONTER B03:23

**Maskin Fransson**

SHOWROOM HÖLÖ | 08-554 309 30 | maskinfransson.se

Upptäck intelligenta och innovativa lösningar för verktygsmaskiner och produktionsautomation: "Empower Manufacturing" är årets motto för HEIDENHAIN och dess varumärken AMO, ETEL, NUMERIK JENA och RSF på industrimässan Elmia Produktionsmässor 2026 i Jönköping, Sverige. Med spännande nya lösningar och produktförbättringar stärker HEIDENHAIN och dess varumärken användare och maskintillverkare så att de kan producera med ännu högre effektivitet och flexibilitet.

### Fler möjligheter för produktionen

Genom att utöka funktionsutbudet och produktportföljen för styrsystemen i TNC7 familjen öppnar HEIDENHAIN nya användningsområden och bearbetningsteknologier för både maskintillverkare och användare:

- Cylinderslipning och shaping, samt nya möjligheter för bearbetning av cylinderformade ytor, breddar TNC7:s funktionalitet för done in one-bearbetning. Besökare på mässan kan uppleva de nya möjligheterna genom livedemonstrationer på verktygsmaskiner i HEIDENHAINs monter.
- Simuleringsfunktionerna har vidareutvecklats så att NC program kan kontrolleras ännu mer detaljerat och bekvämt före körning, vilket säkerställer tillförlitlig drift i maskinen.
- HEIDENHAIN lär robotar att förstå Klartext. Det gör det möjligt att styra en robot direkt via en TNC styrning i en automatiserad verktygsmaskin.
- Med TNC7 go anpassas den intuitiva och banbrytande användar-designen i TNC7 familjen särskilt för yrkesutbildning och maskin-uppgraderingar.

### Done in one bearbetning med högsta precision

För done in one-bearbetning och tillverkning av arbetsstycken med

högsta måttnoggrannhet, geometriska precision och ytfinitet erbjuder TNC7 styrningarna nu shaping och cylinderslipningsteknologier. Användare får därmed tillgång till fräsning, svarvning och slipning i samma maskin, utan att behöva spänna om arbetsstycket.

Med shaping-funktionen kan tätningsytor med mycket hög ytkvalitet tillverkas – något som krävs exempelvis inom batteritillverkning och halvledarindustrin. Styrsystemet håller automatiskt shaping-verktyget vinkelrätt mot konturen, vilket innebär att användaren inte behöver programmera spindelns vinkel. Lutande arbetsplan och verktygskorrigeringar beaktas automatiskt. Med rätt verktyg kan shaping även användas för exakt fasning (beveling) eller för att gravera mönster i ytor (engine turning), exempelvis för tryckindustri samt smyckes- och klocktillverkning.

### Cylinderslipning – premiär på Elmia

På årets Elmia presenterar HEIDENHAIN cylinderslipningsfunktioner för TNC7 för första gången. Dessa ökar ytterligare potentialen hos bearbetningscentra för done in one-bearbetning med fräsning, svarvning och slipning i samma maskin.

Standardiserade cykler finns för både cylinderslipning och dressing av slipskivor. Cyklerna stödjer både långslag- och kortslagsslipning av rotationssymmetriska arbetsstycken. De oscillerande rörelserna och inmatningsrörelserna utförs oberoende av varandra, vilket gör det möjligt att optimera processen redan under inkörning – utan att ändra NC programmet. Cyklerna tar dessutom automatiskt hänsyn till maskinens kinematik vid till- och frånrörelser, vilket förenklar arbetet med komplexa maskiner och krävande angreppsförhållanden.

Forts. sida 42 >>

## Premiär för Quasers nya generation!

För allt från enkla detaljer till mer komplexa komponenter, dessa kombinerar kraftfull spindeleffekt, ergonomi och flexibilitet i ett kompakt utförande.

**Boka demo, två lagermaskiner kommer finnas på plats i april!**



Verktygsmagasin med 60 platser möjligt | Flexibla spindelval



MV-6

MV-5

MV-1



MV-3 - Kommande lagermaskiner!  
Kraftfull och mångsidig vertikal fleroperationsmaskin med 4:e axelpaket, boka demo!

**Maskin Fransson**

SHOWROOM HÖLÖ | 08-554 309 30 | maskinfransson.se

## >> Ny bearbetning av cylinderformade ytor

TNC7 och TNC7 basic erbjuder även nya funktioner för bearbetning av cylinderformade ytor. Den nya cylindertransformationen gör det möjligt att använda de redan mycket omfattande cyklerna för fräsning, borming och gravering även på cylinderytor.

För detta måste verktyget orienteras vinkelrätt mot rundbordets axel och det cylindriska arbetsstycket. När funktionen är aktiverad programmerar användaren helt enkelt önskade cykler och rörelser på cylinderytan, medan rundbordets rörelse under bearbetningen säkerställer att verktyget hålls vinkelrätt mot ytan.

## Förbättrad maskinsimulering

Från och med Elmia kompletteras TNC7 styrningarnas omfattande simuleringsmöjligheter med två nya funktioner som ytterligare underlättar verifiering av NC program med maskinsimulering.

Genom att spola framåt och bakåt i verktygsbanan – inklusive hela maskinkinetiken i den simulerade TCP banan – kan användare analysera kritiska förflyttningar i detalj. Simuleringsrapporten visar upptäckta varningar och fel på ett tydligt sätt, vilket effektiviserar felsökningen. Användaren kan själv välja om simuleringsmeddelanden ska visas i informationsfältets meddelandemeny eller i kolumnen Simuleringsrapport i programarbetsytan.

## Robotstyrning direkt via TNC

HEIDENHAIN förenklar hanteringen av robotar i automatiserade verktygsmaskiner med en ny lösning: roboten manövreras och programmeras direkt via TNC styrningen, utan att användaren behöver några särskilda kunskaper om robotprogrammering.

Maskinens och robotens rörelser programmeras på samma sätt via användargränssnittet. Robotprogrammeringen sker via Klartext cykler, med hjälp av integrerade teach in-processer.

Funktioner som pick and place, gradning eller griparstyrning kan integreras efter behov. Robotstyrningen ansluts till TNC via Ethernet och kräver inget fältbussystem – vilket gör eftermontering även i äldre maskiner enkel.

## TNC7 go – framtidens styrning för utbildning och retrofit

Med TNC7 go anpassar HEIDENHAIN den banbrytande och intuitiva användarupplevelsen i TNC7 familjen till yrkesutbildning och äldre maskiner, med fokus på praktiska funktioner som förenklar det dagliga arbetet.

En central nyhet är "grafisk positionering". I stället för att skriva ett NC program ritas användaren önskade konturer, mönster eller borpositioner direkt på pekskärmen, varefter styrsystemet automatiskt utför bearbetningen. De nya "Manuella cyklerna" gör det dessutom möjligt att utföra typiska bearbetningar, såsom borming eller planfräsning, helt utan programmering.

Därmed passar TNC7 go lika bra för nybörjare som för erfarna användare som vill nå snabba resultat. TNC7 go står för effektiv produktivitet, kort inlärningstid och en användarvänlig CNC upplevelse – perfekt anpassad för moderna utbildningscenter, verkstadsgolvet och maskinuppgraderingsprojekt.

### • Fler möjligheter för done in one-bearbetning:

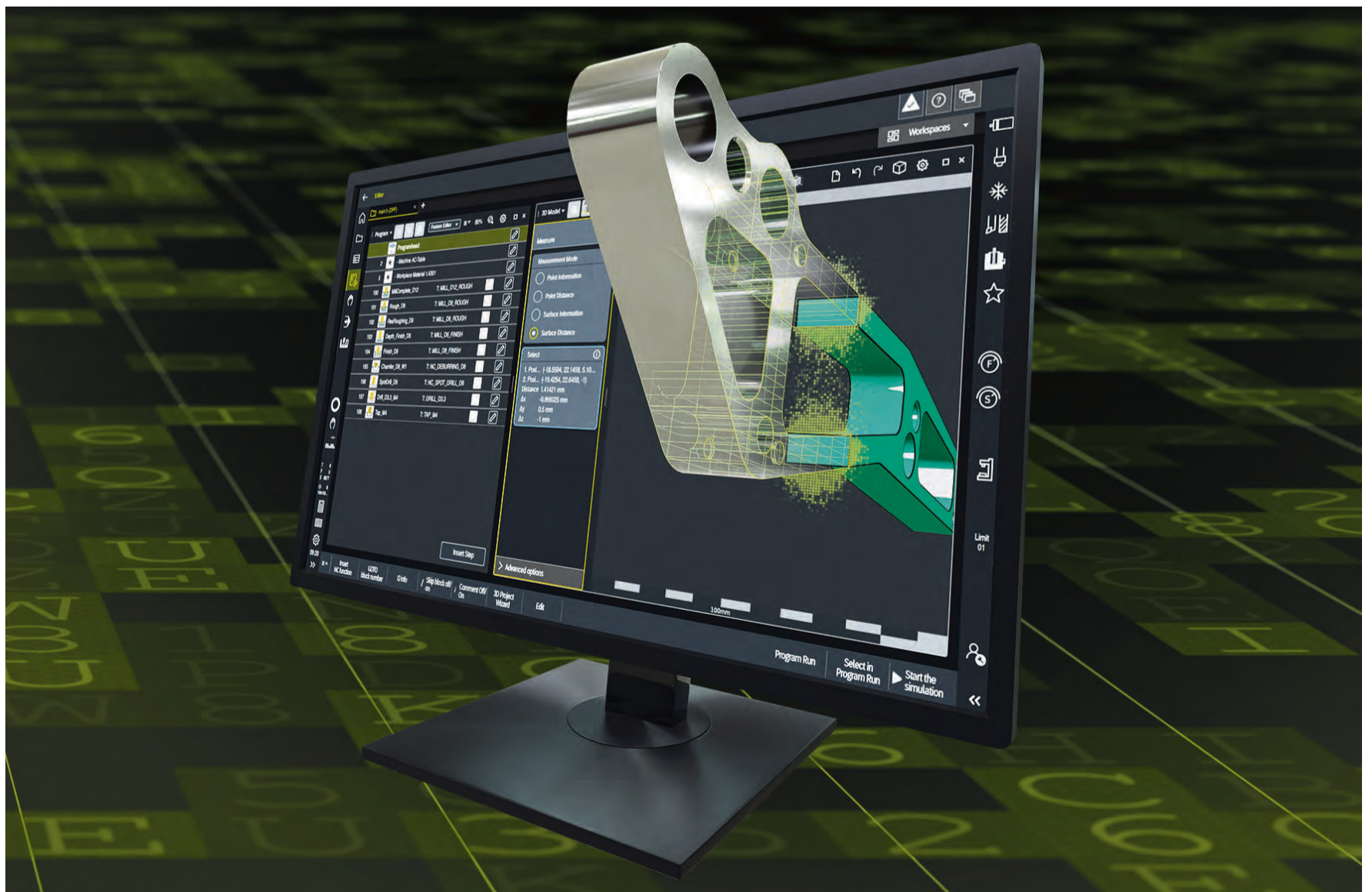
TNC7 erbjuder nu nya cykler för shaping, cylinderslipning och bearbetning av cylinderformade ytor.

### • Robotar som förstår Klartext:

HEIDENHAIN gör det möjligt att styra robotar i verktygsmaskiner direkt via TNC styrningar.

### • TNC7 go:

En intuitiv och modern CNC styrning från HEIDENHAIN, särskilt utvecklad för yrkesutbildning och maskinuppgraderingar.



Besök oss  
i monter:  
B05:50 Elmia  
Verktögmaskiner  
19-22 maj

**Sodick**   
Create your future

## Sodick ALC600G

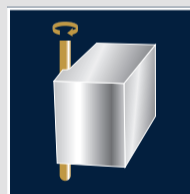


### Trådgnist för verktyg & produktion

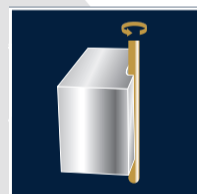
Sodick ALC600G har ett arbetsområde på ..... 600 x 400 x 350 mm  
Du får plats med ett arbetsstycke på ..... 1050 x 710 x 350 mm

Maskinen har ett iGroove system som roterar tråden från andra skäret och framåt

Finskär från andra skäret och framåt



Rotation medsols



Rotation motsols



## Sodick VN400Q/VN600Q



### Trådgnist för verktygsmakare

Sodick VN400Q har ett arbetsområde på ..... 400 x 300 x 230 mm  
Sodick VN600Q har ett arbetsområde på ..... 600 x 400 x 310 mm

Maskinen har ett iGroove system som roterar tråden från andra skäret och framåt



## Besök Iscar Sverige på Elmia Verktygsmaskiner 19-22 maj i monter B05:28

Nu är det snart dags för Elmia Verktygsmaskiner igen, och självklart är ISCAR Sverige på plats som utställare. Mässan en viktig mötesplats – ett tillfälle där du kan se och prata med oss om vad våra produkter, tjänster och kompetens gör för svensk tillverkningsindustri.

Iscar satsar långsiktigt på den svenska marknaden och Elmia ger oss möjligheten att samla hela vårt erbjudande på ett ställe. Här kan vi möta kunder, partners och nya kontakter i personliga samtal – något vi värdesätter högt.

### Innovativa, hållbara och kostnadseffektiva lösningar

Under Elmia Verktygsmaskiner visar Iscar de senaste

produktinnovationerna inom samtliga produktområden – från svarvning, fräsning och hålbearbetning till verktygshantering. Vi visar t ex våra flexibla och utbytbara verktygsfamiljer som SUMOCHAM, MULTIMASTER och NEOSWISS – lösningar som minskar ställtider, ökar flexibiliteten och bidrar till en mer hållbar och kostnadseffektiv produktion.

# HEIDENHAIN

## Empower Manufacturing

[live.heidenhain.com](https://live.heidenhain.com)



### Vad kan Iscar göra för att optimera din tillverkning

På mässan kan du även testa våra digitala verktyg för verktygsval, bearbetningsdata och planering – samt uppleva nästa generation MATRIX-skåp för säker, kostnadseffektiv och flexibel verktygshantering. Bland annat finns det helt nya MATRIX 360 i vår monter. Våra specialister finns också på plats för att visa hur rätt verktyg, rätt data och rätt hantering skapar en problemfri bearbetning. Vill du fördjupa dig ytterligare går det redan nu att boka tid för ett personligt möte under mässan.

### Vad kan du förvänta dig mer

Kom och utmana Andreas "Dirty Harry" Harrysson i vår monter. För att ytterligare förstärka vårt budskap kring precision, effektivitet och prestation är vi glada att kunna berätta att vi under flera av mässdagarna kommer ha Andreas Harrysson a.k.a. Dirty Harry i vår monter. Passa på att utmana honom i dart och upplev på nära håll vad kvalitet och noggrannhet betyder.

ISCAR ställer ut i B-hallen, monter B05:28, vi ser fram emot att träffa dig där.





## Empower Manufacturing

**HEIDENHAIN**  
AMO | ETEL | NUMERIK JENA | RSF

**TNC7:**  
New technologies for do-in-one machining



**vtNC7:**  
The innovative programming system



**TNC controls:**  
Speak to your robot in Klartext



Visit us on ELMIA 2026  
May 19 to 22, 2026

Nya, 4:e generationens NHX 8000 från DMG MORI kombinerar stabilitet, precision och bearbningsprestanda.



# Tillförlitlig serieproduktion av cylinderblock

Produktivitet, precision och processtabilitet har alltid varit viktiga drivkrafter i tillverkningen av fordonskomponenter. Oavsett om det gäller konventionella förbränningsmotorer eller hybrid- och eldrivningskoncept måste tillverkare och deras leverantörer producera komplexa komponenter med minimala toleranser och reproducerbar kvalitet på ett kostnadseffektivt sätt. Horisontell bearbetning spelar en nyckelroll här och har sedan länge visat sig vara ryggraden i högt automatiserad serieproduktion. Många centrala komponenter i fordonskonstruktionen är förutbestämda för bearbetning på horisontella maskinkoncept: cylinderblock och topplock kan förlora sin betydelse på lång sikt, men de förblir perfekta exempel på horisontell bearbetning. Inom elektromobilitet ställer de olika kåporna för motorer eller kraftelektronik liknande krav på produktionen. På grund av de horisontella maskinkonceptens stora betydelse har DMG MORI byggt upp ett brett utbud av produkter inom detta område. En av höjdpunkterna är NHX 8000. I sin fjärde generation sätter den nu återigen standarder när det gäller bearbningsprestanda, precision och automatisering.

## Perfekt spån borttagning och flersidig bearbetning

Den största fördelen med horisontell fräsning och borrar är att spånorna faller ner obehindrat och lätt kan avlägsnas. Med förflyttningar på 1 400 x 1 200 x 1 350 mm kan 4:e generationens NHX 8000 erbjuda tillräckligt med utrymme för tillförlitlig bearbetning på ännu större cylinderblock. Detta beror på att den horisontella inriktningen av spindeln minimerar flisansamlingen i de djupa fickorna och hålen i komplexa arbetsstycken, i synnerhet för aluminium, grått gjutjärn och vermikulära grafitgjutjärnskomponenter. Tillförlitlig bearbetning ökar också verktygets livslängd, vilket bidrar till kostnadseffektivitet liksom flersidig bearbetning. Den minskar omspanningsoperationer och därmed också icke-produktiva tider, samt underlättar även bearbetning av komponenter med låga läges- och referenstoleranser. Cylinderblock och -huvuden har till exempel många borrhål, tätningssytor och gängor som kräver hög precision i form och positionstoleranser på olika sidor. Konstruktionen och de resulterande strukturella fördelarna ger därför hori-

sonella bearbningscenter ett strategiskt mervärde jämfört med vertikala maskinkoncept.

## Maximal maskinstyvhet för grovbearbetning eller finbearbetning

Horisontella bearbningscenter som 4:e generationens NHX 8000 imponerar med sin enorma maskinstyvhet, vilket gör att de kan hantera höga skärvolymmer. Det är särskilt fördelaktigt vid bearbetning av stora gjutgods med många plana ytor och djupa borrhål. Samtidigt säkerställer den stabila konstruktionen exakt tillverkning med hög upprepningsnoggrannhet. Det innebär att även de mest krävande borrhålen och passformerna kan uppnås med jämn kvalitet över stora serier. Spindelsortimentet för 4:e generationens NHX 8000 omfattar båda spindlar med 16 000 varv/min och en powerMASTER-spindel med ett vridmoment på 1 413 Nm, vilket gör att maskinen kan visa sina styrkor inom alla användningsområden.



# FC Maskin AB

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

Jobbar ni med gnistning,  
höghastighetsfräsning eller rundslipning?

## Då ska du besöka monter B04:14 på Elmia Verktygsmaskiner i maj!

Bland mycket annat visar vi en trådgnist  
från Mitsubishi. Varmt välkommen!

SE DEN LIVE  
i Monter B04:14



MV1200R är en premiummaskin från världsledande Mitsubishi EDM till ett mycket attraktivt pris. Pris och prestanda i bästa kombination!

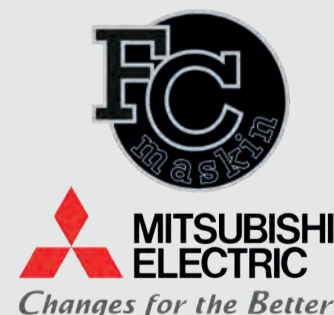
- Med hög avverkning och ytor ner till Ra 0,12 klarar den de flesta behov.
- Utrustad med linjärmotorer och linjärskalor.
- Mitsubishi ger 12-års garanti på positioneringsnoggrannhet.



FC Maskin AB grundades av Fredrik Claesson och är i dag en komplett leverantör av slip- och gnistmaskiner. Fredrik har mer än 30 års erfarenhet inom industrin och jobbar både som tekniker och säljare.

FC Maskin tar även på sig sälj- och köpuppdrag av begagnade maskiner såsom: svarvar, fräsar, gnistar och slipmaskiner.

Läs mer på [www.fcmaskin.se](http://www.fcmaskin.se)



&gt;&gt;

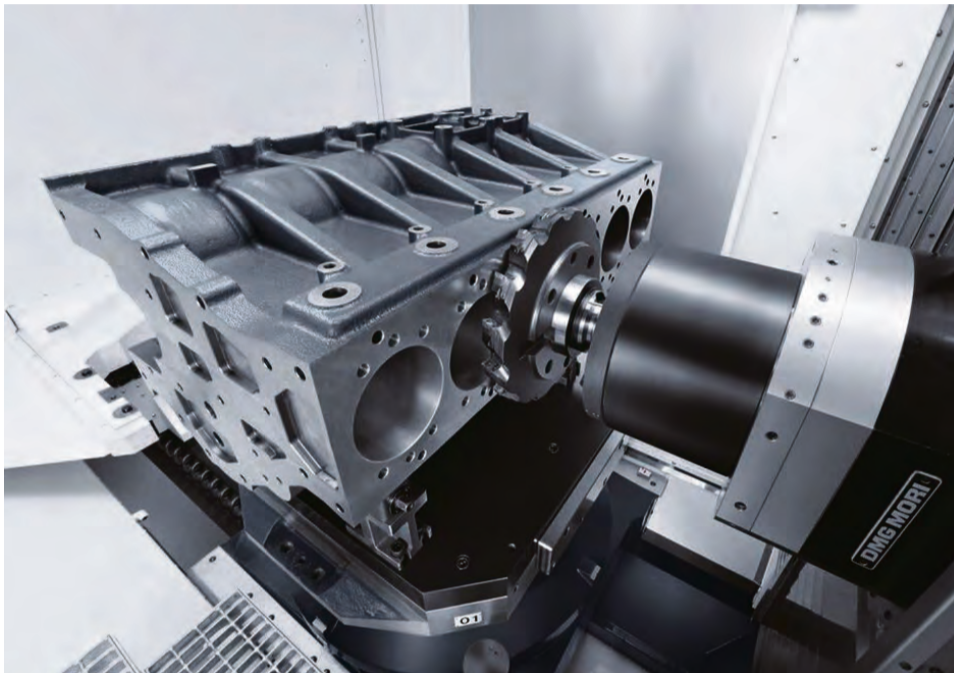
### Ökad produktivitet genom automatisering över hela verkstadsgolvet

Utöver sina konstruktionsfördelar har 4:e generationens NHX 8000 Dessutom visat sig vara den ideala grunden för automatiserad produktion. Roterande pallettförvaring eller linjära pallettpooler (LPP) är idealiska för bearbetning av cylinderblock. Den senare kan länka upp till åtta maskiner, ha plats för maximalt 99 paletter och

ha upp till fem färdiga positioner som kan manövreras antingen manuellt eller, som tillval, automatiskt. Andra processteg kan också integreras i en LPP, till exempel en laserstation som märker komponenterna för vidare spårning. Helautomatiska tillverkningslösningar gör det möjligt för användare att förbereda nya beställningar under produktionstimmar samtidigt som spindelns drifttid maximeras. Vid behov skapar förarlösa transportsystem

som AMR-serien från DMG MORI ytterligare utrymme. De förser maskinerna med nya verktyg helt automatiskt och tar hand om borttagning av spån.

En väl genomtänkt automatiseringsstrategi bevarar i slutändan produktionsflexibiliteten. Det beror på att branschen har genomgått ett skifte från konventionella drivningar till hybrid- och elfordonsteknik i flera år nu. I denna omvandlingsprocess är det viktigt att utforma produktionssystem på ett sådant sätt att de kan återspegla tekniska förändringar utan att förlora effektivitet. Horisontella bearbetningscenter erbjuder en avgörande fördel här: de kombinerar serieproduktivitet med strukturell anpassningsförmåga. Nya komponentgeometrier, modifierade fastspänningskoncept eller ändrade kvantiteter kan integreras i befintliga systemarkitekturer utan att behöva bygga om hela produktionslinjer.



Cylinderblock och andra komplexa mobilitetskomponenter tillverkade av grått gjutjärn eller pressgjuten aluminium är idealiska för bearbetning på horisontella bearbetningscenter från DMG MORI, exempelvis 4:e generationens NHX 8000.

### Partner för hållbar omvandling

Med 4:e generationens NHX 8000 som ett exempel understryker DMG MORI sitt anspråk på att stödja mobilitetsmiljön som en leverantör av helhetslösningar. Maskinverktygstillverkaren kombinerar det horisontella bearbetningscentret med optimal automatisering och många digitala lösningar som möjliggör heltäckande nätverksproduktion med intelligent övervakning och transparent dokumentation. Denna filosofi stöder hållbar omvandling och skapar framtidssäkra strukturer för konkurrenskraftig tillverkning inom mobilitetssektorn. ■

# ISCAR TRIDEEP

## – Små pipborrar med vändskär

Iscars välkända sortiment av TRIDEEP-pipborrar utökas nu med dimensioner ända ned till 7.94 mm. De nya pipborrarna är utvecklade för djuphålsboring med hög precision, förbättrad spånbrytning och mycket fin hålyta.

### Brett sortiment

TRIDEEP pipborrar med vändskär finns sedan tidigare i dimensioner mellan 10–28 mm för olika håldjup och med denna utökning breddas sortimentet ytterligare.

### Säker spånevakuering

ZSGT-skären som används i dessa pipborrar har en spändelände geometri på skäreggen vilket ger små spånor som underlättar spånevakueringen även vid mycket djupa hål. Detta ger också möjligheten att öka matningen.

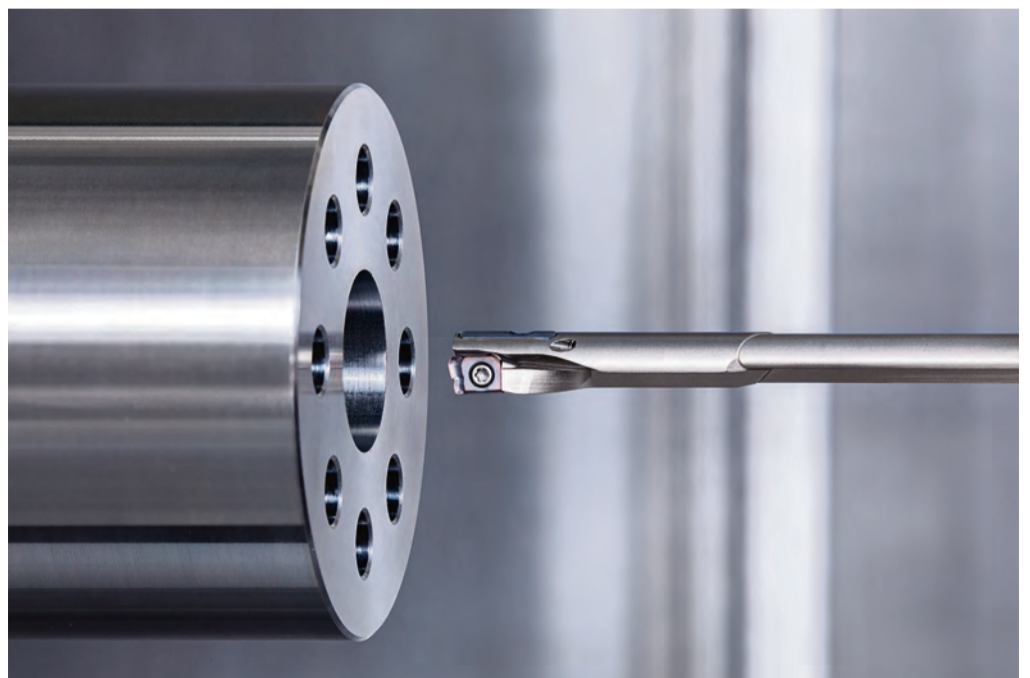
### Noggrannhet och hög ytfinhet

Slipade skär med en wiper ger både hög noggrannhet på hålen och utmärkt ytfinhet. Skären monteras i skärläget utan att någon justering behöver göras.

### Sammanfattning av fördelar med TRIDEEP:

- Vändskärslösning även på små dimensioner
- Ger utmärkt ytfinhet och noggrannhet på det borrarade hålet
- Säker och stabil bearbetning med bra spånevakuering
- Hög produktivitet

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





# Möt Gravostar på Elmia 2026

Välkommen att besöka vår partner och leverantör på mässan!

Sedan 2025 har GJS i Sverige och schweiziska Gravostar haft ett samarbete, där GJS saluför och tillhandahåller sortimentet från Gravostar.

Gradning och märkning i fokus

Besök Gravostar i monter B05:40

**gravostar**  
technologies



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

## Träffa Lack-Ollé på Elmia Verktygsmaskiner 19-22 maj

I montern visar vi våra lösningar för effektiv produktion och berättar hur du kan utveckla din verksamhet.

Du får möjlighet att:

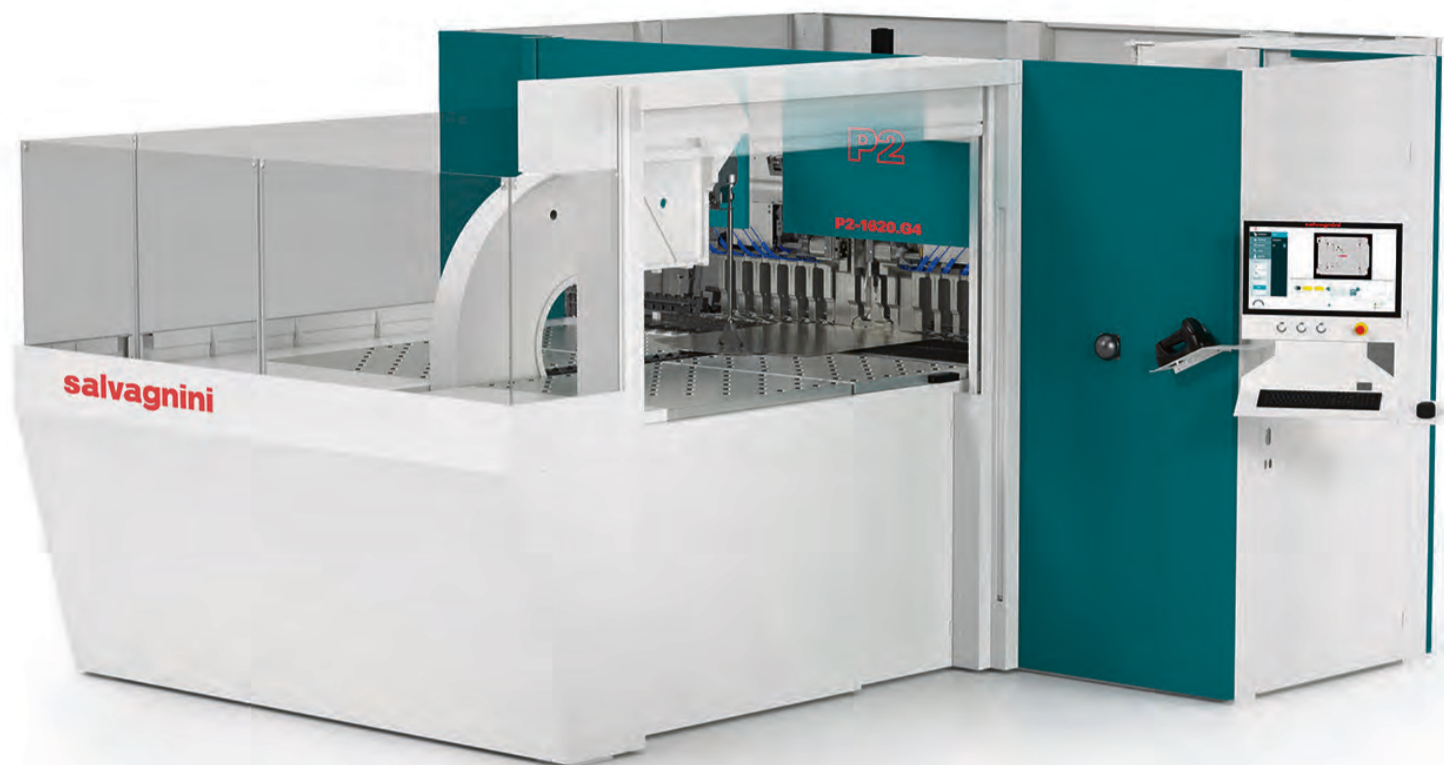
- Se våra produkter på plats
- Diskutera dina behov direkt med våra specialister
- Få konkreta förslag för din produktion

Boka gärna ett möte i förväg eller kom förbi spontant.

**LACK-OLLÉ**



Välkommen till monter B04:18



# Från bockning till affärsnytta och hur utvecklingen inom panelbockning driver lönsamhet

Från utökningen av P2-sortimentet till integrationen av robotik (industrirobotar) och artificiella visionsystem tar Salvagnini steget in i en ny era för panelbockningsmaskiner. Koncernen, med säte i Vicenza, driver ett paradigmskifte inom panelbockning, där minskad kostnad per detalj blir den avgörande faktorn bakom investeringsbeslut.

Med 5 000 installationer i över 80 länder, Europas största anläggning dedikerad till produktion av panelbockningsmaskiner samt 50 års erfarenhet och kompetens, är Salvagnini utan tvekan den ledande aktören inom panelbockning. Denna teknik, som utvecklades och introducerades på marknaden av Salvagnini själva på 1970-talet, utgör fortfarande företagets kärnverksamhet. Panelbockning genomgår i dag en stark tillväxtfas tack vare innovativa lösningar som har introducerats, vilket gör processen mer flexibel än någonsin.

Under många år har plåtbearbetningsindustrin, både ur ett teknologiskt och kulturellt perspektiv, utvärderat för- och nackdelarna med de två olika metoderna för bockning. Å ena sidan finns den etablerade traditionen med den manuella kantpressen, å andra sidan de växande behoven av att minska ställtider, hantera bristen på utbildad arbetskraft, upprätthålla en jämn och hög produktkvalitet över tid samt hantera den stora variationen i produktionsbatcher. I detta sammanhang har panelbockningsmaskiner gått från att vara en lösning för ett fåtal till att få en central roll i moderna fabriker.

För att ge en översikt över hur teknologin utvecklas, dess position på marknaden och de senaste tillgängliga funktionerna, har vi träffat Nicola Artuso, produktchef för bockningsteknik på Salvagnini.

## Den kulturella omställningen

Det första hindret vid introduktion av panelbockningsmaskiner är ofta psykologiskt. Än i dag, trots att det är en mogen teknik, kan även företag som är vana vid avancerad bearbetning visa en viss motvilja mot att införa dessa maskiner.

“Vi arbetar mycket med att utbilda tillverkningsindustrin kring denna teknik”, förklarar Artuso. “Det finns ofta en uppfattning om att kantpressen är enkel att använda, men så är det inte alls om man inte fullt ut förstår den. Panelbockmaskinen har däremot blivit mycket lättillgänglig tack vare mjukvarans utveckling. I dag behöver man bara ladda in 3D-modellen, och vår STREAMBEND CAM-mjukvara bearbetar den och genererar automatiskt bockprogrammet. Operatören behöver endast följa enkla instruktioner på skärmen för att positionera den plana detaljen, lämna säkerhetszonen, starta cykeln och ta ut den färdigbockade detaljen, vilket förenklar produktionen och bidrar till att hantera bristen på arbetskraft.”

## Från investeringskostnad till kostnad per detalj

En annan aspekt som framkom under intervjun handlar om hur företag ser på investeringen. Den initialt högre investeringskostnaden för en panelbockningsmaskin, jämfört med en standard kantpress, leder ofta till uppfattningen att maskinen måste köras i tre skift för att ge avkastning och endast lämpar sig för serietillverkning.

“Även detta är ett paradigmskifte vi försöker bryta”, förklarar Artuso. “Tänk dig att du har en batch och ska producera den med en kantpress, totalt 24 arbetstimmar. Våra data visar att en panelbockmaskin i allmänhet

är 3 till 5 gånger snabbare än en kantpress. Att producera samma batch med en panelbockmaskin kan därför i värsta fall ta en tredjedel av tiden: 8 timmar. I detta fall





frigörs två tredjedelar av produktionskapaciteten. Och inte bara det. Om du exempelvis inte har fler detaljer att producera kan du låta maskinen stå still, samtidigt som du fortfarande gör betydande besparingar i fasta kostnader: du sparar då kostnaden för två hela arbetsskift. Jag talar inte bara om lönekostnaden för en kvalificerad operatör, utan även kostnader för lokaler, belysning, uppvärmning eller kylning. Fördelarna med panelbockmaskinen ökar i takt med produktionen: en ny kund till oss, med nästan ingen tidigare erfarenhet av plåtbearbetning, ökade sin produktion till sju gånger jämfört med tidigare manuell process enbart genom att införa en robotiserad panelbockmaskin.”

Panelbockningsmaskinen, med alla sina fördelar inom flexibilitet, hastighet, precision och automation, blir därmed en idealisk maskin även för hantering av

Forts. sida 52 >>



**könig**<sup>®</sup>  
mtm

## Noggrannare Snabbare

Mekanisk spänndorn för stora processkrafter och noggranna toleranser.

- Stort expansionsområde
- Korta ställtider
- Korta spännlängder
- Hög vridstyvhet

Välkommen till  
ELMIA  
**VERKTYGSMASKINER**  
VERKTYGSMASKINER, VERKTYG & MÄTTEKNIK



Mothåll



Spännhylsa

Anslag

**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

**könig**<sup>®</sup>  
dorn

&gt;&gt;

små batcher och plötsliga produktionstoppar. Den ökar produktiviteten och säkerställer kortare leveranstider utan flaskhalsar orsakade av verktygsbyten.

### Sortimentet förnyas: den nya panelbockningsplattformen

Efter att ha lyssnat på marknadens behov, från underleverantör till stora tillverkare, har Salvagnini valt att uppdatera sitt sortiment genom att både utöka erbjudandet till större dimensioner och optimera mer kompakta storlekar.

Den mest betydande utvecklingen är introduktionen av modellen P2-3020, en panelbockmaskin som kan bocka plana detaljer med längder upp till tre meter. "När vi talar med kunder har vi upptäckt att bockning av tre meter långa paneler i en traditionell kantpress kräver mycket stor fysisk ansträngning och ofta två operatörer samt komplexa plåthanteringssystem, särskilt vid bockriktningsändring", förklarar Nicola. "Den ergonomiska hanteringen är påtagligt enklare med P2-3020: operatören behöver endast positionera den plana detaljen horisontellt och därefter ta ut den färdigbockade panelen, med hjälp av enkla rullbanor eller lyfthjälpmiddel."

Marknadens respons visar ett stort intresse, särskilt USA men även i Europa och Asien. Teknologiskt sett har P2-3020 tillgång till alla tillval som finns för P4, Salvagninis flaggskepp inom panelbockning, med den enda skillnaden att den inte har helt automatiserade in- och utmatningssystem.

Modellen P2-1620 introducerades 2024 för ett mer kompakt format. "I vissa branscher ligger plåttjocklekar och höjder fortfarande i nivå med våra större model-

ner beror också på det breda utbudet av tillval som kunderna kan välja beroende på bransch och produktionsbehov. Mer kompletta konfigurationer efterfrågas vanligtvis av underleverantörer som utrustar sina system med alla tillgängliga tillval för att säkerställa maximal flexibilitet och framtida ordermöjligheter.

Bland de mest efterfrågade tillvalen finns: CLA-verktyg, installerade på uppskattningsvis 90-95 % av alla sålda maskiner, som möjliggör kompletterande bockar, svetsflikar samt små positiva och negativa flänsarskänklar och därmed är avgörande för mer komplexa geometrier; P-verktyg, som möjliggör hantering av avancerade applikationer; samt CUT-optionen, som gör det möjligt att

såsom den välkända S4+P4-linjen, så har den verkliga revolutionen de senaste åren varit automatiseringen av fristående maskiner, särskilt med P-robot.

"Denna efterfrågan kom direkt från våra kunder", berättar Artuso, "som efterfrågade möjligheten att automatisera P2 för obemannade skift, optimera verkstadslayouter eller växla flexibelt mellan automatiserade batcher och enstaka manuellt laddade detaljer."

P-robot möter dessa behov genom olika automationsnivåer: från enkel lastning och avlastning från golvplacerade pallar till full integration i flexibla tillverkningssystem som matar panelbockningsmaskinen helt autonomt utan avbrott.



ler, men maximala längden är under 1600 mm", säger Artuso. "P2-1620 är svaret på dessa behov: det är en komplett maskin som kan bocka tjocklekar upp till 3,2 mm och täcka 80 % av de längder som krävs i ett brett spektrum av industrisegment."

### Utveckling mot ett arbetscenter

Flexibiliteten hos Salvagninis panelbockningsmaski-

klippa profiler direkt i maskinen och därmed förvandla panelbockmaskinen till ett verkligt arbetscenter. Dessa tillval kan kombineras och bidrar till att avsevärt utöka teknikens tillämpningsområde.

### Framtiden blir allt smartare

Om P4-panelbockningsmaskinerna alltid har varit automatiserade för att kunna integreras i komplexa linjer,

Roboterna programmeras direkt på maskinen i några få enkla steg. Operatören definierar lastzon, avlastningszon och staplingslogik; styrsystemet beräknar därefter automatiskt optimala banor för roboten och eliminerar programmeringsstopp.

Den senaste utvecklingsnivån inom Salvagnini-automation är implementeringen av artificiell vision i den robotiserade cellen, vilket ytterligare ökar systemets "intelligens".

"I ett scenario med maximal integration", förklarar Artuso, "hämtar en AMR (autonom mobil robot) de utskurna detaljerna från en lasermaskin och placerar pallen i panelbockmaskinens arbetsområde. Därefter använder P-roboten artificiell intelligens för att skanna området, identifiera den tidigare programmerade och kodade detaljen och starta produktionen automatiskt."

Med ett så avancerat teknologiskt scenario, stött av ett produktionsnav i Österrike med över 450 medarbetare dedikerade enbart till utvecklingen av denna teknik, är Salvagninis varumärke väl etablerat globalt.

Företaget från Vicenza säljer inte bara ett system, utan tillhandahåller även noggranna förstudier, exakta beräkningar av cykeltider samt rådgivning som följer kunden genom hela den teknologiska övergången och säkerställer hög utbildningsnivå, processkvalitet och säkerhet.

**Mer information:**

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

**UTÖKAD  
LEVERANSERVICE**  
Beställ före kl. 15.45  
så skickar vi samma dag!

**swiftklamp**

**kitagawa**  
EUROPE

# Kitagawa Swift Klamp för 5-axlig bearbetning



Systemet baseras på HSK-hållare och en basplatta som monteras i en 5-axlig maskin eller på ett rundmatningsbord i en 3-axlig maskin. Finns i storlekarna HSK-A40, HSK-A63 och HSK-A100.

Basenheten finns i både manuellt eller hydrauliskt utförande.

Om man vill att detaljen ska sitta fast ordentligt, men ändå inte låta för mycket material gå till spillo, kan man fräsa in laxspår i detaljens undersida. Det räcker med 3 mm. spårdjup för att detaljen ska sitta fast ordentligt!

Systemet är väldigt enkelt att bygga ut om man vill automatisera med en robot, endast basenheten behöver då bytas.



Manuell Basenhet

Basenhet med hydraulik

Laxspårsfräsning

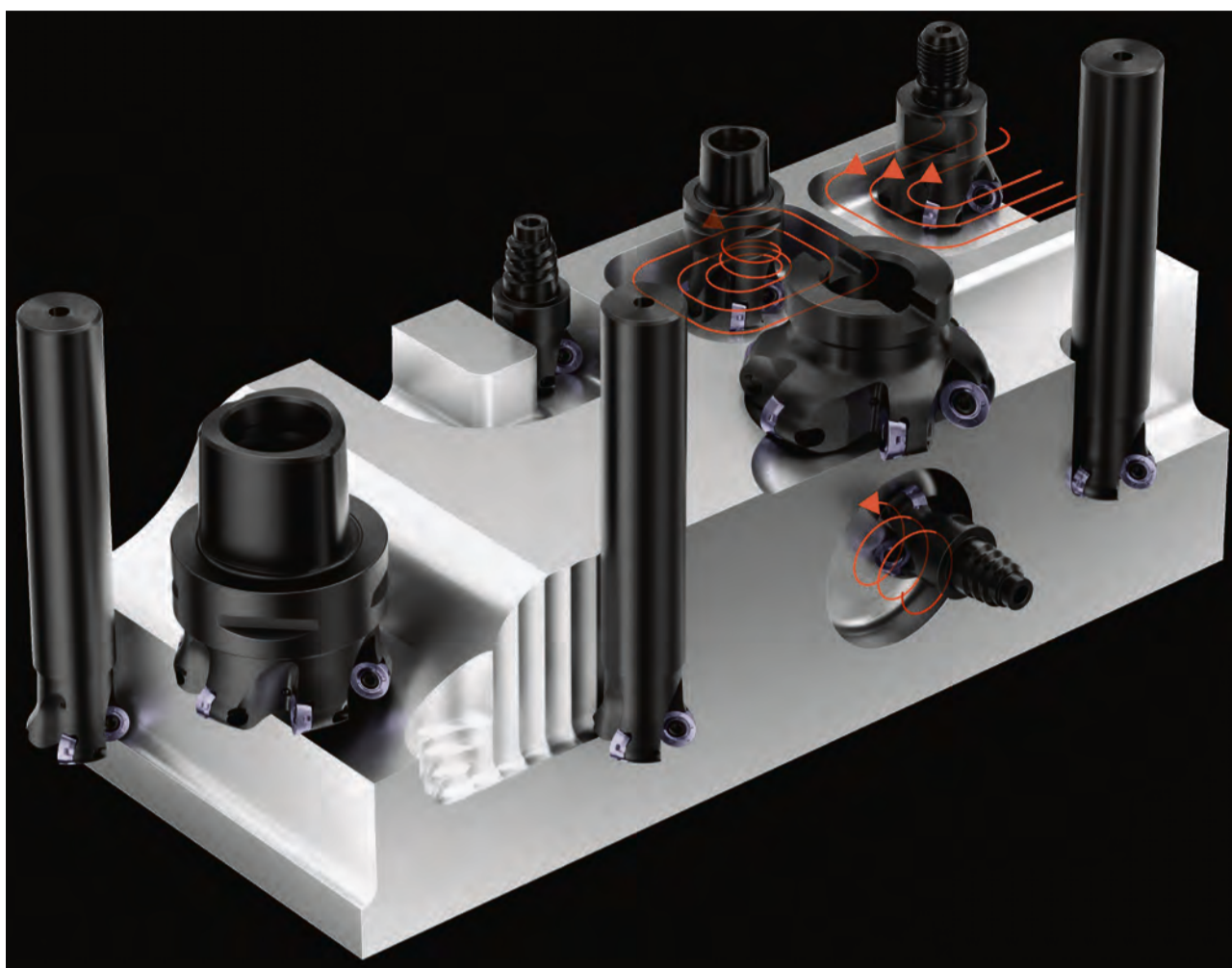
*- Besök vår hemsida!*



*- Besök vår hemsida!*

Chuckcenter AB | Åkerslundsgatan 11 | SE 262 73 Ängelholm. Tel. +46 431 44 80 65 | Fax +46 431 164 95 | info@chuckcenter.se

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



# Låt oss presentera CoroMill® MR20: För kontrollerad profilfräsning med oöverträffad stabilitet

## CoroMill® MR20 sätter en ny ribba för säker och högpresterande profilfräsning

Specialisten på skärverktyg, Sandvik Coromant, annonserar lanseringen av CoroMill® MR20, ett avancerat vändskärfräs-koncept som har tagits fram för att leverera oslagbar stabilitet, förutsägbar prestanda och exceptionella materialavverknings-hastigheter i en mängd olika krävande material och appli-kationer. För tillverkare med krav på absolut processsäkerhet erbjuder CoroMill® MR20 en ny nivå av tillförlitlighet och produktivitet inom både profil- och planfräsning

CoroMill® MR20 är ett enkelsidigt rundskärskoncept, som har optimerats för ISO M, ISO S och ISO P. Kombinationen av säkerhet och mångsidighet, gör den perfekt för fickfräsning och komplex profilfräsning i titan

och andra varmhållfasta superlegeringar. Som exempelvis används inom flygindustrin och vid tillverkningen av olje- och gaskomponenter. Verktuget presterar även i formverktygsapplikationer i ISO P, där det levererar tillförlitliga resultat vid grov- till medelgrov finbearbetning. I ISO M hanterar konceptet även grov materialavverkning i pump- och ventilkomponenter där hög tillförlitlighet samt produktivitet är en krav. CoroMill® MR20 är Sandvik Coromants förstaval för dessa applikationer.

”Vårt mål när vi utvecklade CoroMill® MR20 var att skapa en mångsidig fräs med högsta bearbetningssäkerhet”, säger Alvaro Ruiz, Global Product Application Specialist hos Sandvik





Coromant. "Kunder som bearbetar dyra komponenter behöver förutsägbara och repeterbara resultat – och det är precis vad du får med Coromill® MR20."

Coromill® MR20 har tagits fram inte bara för prestanda utan även för en mer hållbar bearbetning. Genom att möjliggöra högre matning per tand reducerar verktyget den totala energin som krävs under bearbetningen. Dess långa verktygslivslängd innebär att färre skär förbrukas, vilket minskar det totala koldioxidavtrycket i produktionen.

"Genom att öka matningen och förlänga verktygslivslängden används färre resurser samtidigt som man genererar mindre avfall", förklarar Alvaro Ruiz. "Det blir en vinst för såväl produktivitet som hållbarheten."

En avancerad verktygskonstruktion säkerställer en hög motståndskraft mot utmattning och deformation, för bättre repeterbarhet och längre skärkroppslivslängd. Det nya systemet med skärvätska underifrån garanterar höga prestanda, särskilt i långspånande och svårbearbetade material. En av de viktigaste innovationerna är den optimerade skärlägesutformningen där den stora kontaktytan mellan skäret och skärkroppen minimerar mikrorörelser för maximal stabilitet.

Det sexeggade skärets tjocklek ger hög bulkstyrka och eggsäkerhet. Snäva tillverkningstoleranser ger en kontrollerad och förutsägbar skärförslitning, vilket stödjer effektiv obemannad produktion, reducerar risken för kassation och ökar den faktiska produktionstiden.

Med dess kombination av stabilitet, mångsidighet och bearbetningseffektivitet låter Coromill® MR20 tillverkare tänja på prestandagränserna samtidigt som de behåller kontrollen över sin bearbetning.

**Mer information:**

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



Besök oss i monter B06:40 på Elmia Verktygsmaskiner

# EROWA Robot Compact 150

Den nya, högpresterande EROWA-Roboten för alla tillverkningsteknologier.

Lyftkapacitet upp till 150 kg.

Stort och flexibelt magasin, som sträcker sig från små EROWA ITS 50 hållare till stora EROWA MTS 400x400 paletter. Betjänar en eller två bearbetningsmaskiner.

**EROWA Nordic AB**

Fagerstagatan 18A  
163 53 Spanga

Telefon +46 8 36 42 10  
[info.scandinavia@erowa.com](mailto:info.scandinavia@erowa.com)

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

**EMPOWERING YOUR PRODUCTION**





# Lenima lanserar ny agentur – Hwacheon blir exklusivt fabrikat i Sverige

Det är en lansering som har vuxit fram under lång tid – och som nu markerar ett tydligt nästa steg i Lenima Machine Tool AB:s utveckling. Från och med 1 april 2026 tar Lenima officiellt in ett nytt premiummärke i portföljen: sydkoreanska HWACHEON. För Lenima innebär det inte bara en breddning av produktutbudet, utan också en förstärkning av företagets premiumstrategi: få, noggrant utvalda leverantörer – och en servicegrad som ska ligga i topp.

– Det här är en stor satsning som vi länge planerat och förberett oss på. Vi har arbetat metodiskt för att kunna ta in en ny agentur utan att tappa i kvalitet eller tillgänglighet, säger Simon Larsson, VD på Lenima.

## 80 år av yrkesstolthet – och kontroll över hela kedjan

Hwacheon är Sydkoreas äldsta maskintillverkare med mer än 80 års erfarenhet av att utveckla och bygga premiummaskiner. Det som särskilt utmärker varumärket, enligt Lenima, är en kombination av extrem stabilitet, hög kvalitet och en ovanligt hög grad av egen tillverkning.

I en bransch där många kritiska komponenter ofta köps in externt har Hwacheon valt en annan väg. Företaget ombesörjer mer eller mindre hela produktionskedjan själva och samlar de kritiska momenten "in house". Det gäller inte minst gjutgodset – fundamentet i maskinens stabilitet.

Hwacheon driver ett stort eget gjuteri där man kontrollerar hela gjutprocessen för att säkerställa maximal kvalitet i bäddar och maskinstativ. Även andra nyckelkomponenter som spindlar, revolverar och liknande byggs internt, med det Lenima beskriver som kompromisslös noggrannhet och yrkesstolthet i varje moment.

– När man kontrollerar gjutning, bearbetning och de kritiska komponenterna i egen regi får man en konsekvens i kvalitet som märks i slutresultatet. Stabilitet och precision blir inte bara en specifikation – det blir en egenskap, säger Niclas Mårtensson, Försäljningschef på Lenima.

## Ett modellprogram som sträcker sig från smått till tungt

En annan tydlig styrka hos Hwacheon är bredden. Modellprogrammet inom skärande bearbetning spänner från mindre och medelstora svarvar och fräsar – hela vägen upp till extremt stora maskiner avsedda för tung bearbetning.

På flerooperationssidan finns allt från enkla treaxliga vertikala maskiner till femaxliga vertikala lösningar, liksom horisontella flerpalettsmaskiner och stora portal-maskiner. Inom svarvsegmentet sträcker sig utbudet från relativt enkla flatbäddsmaskiner och Teach-In-svarvar till mycket stora maskiner med exceptionell prestanda. Därtill erbjuds flexibla konfigurationer, exempelvis stödlager, B-axel och andra lösningar beroende på applikation och kundens behov.

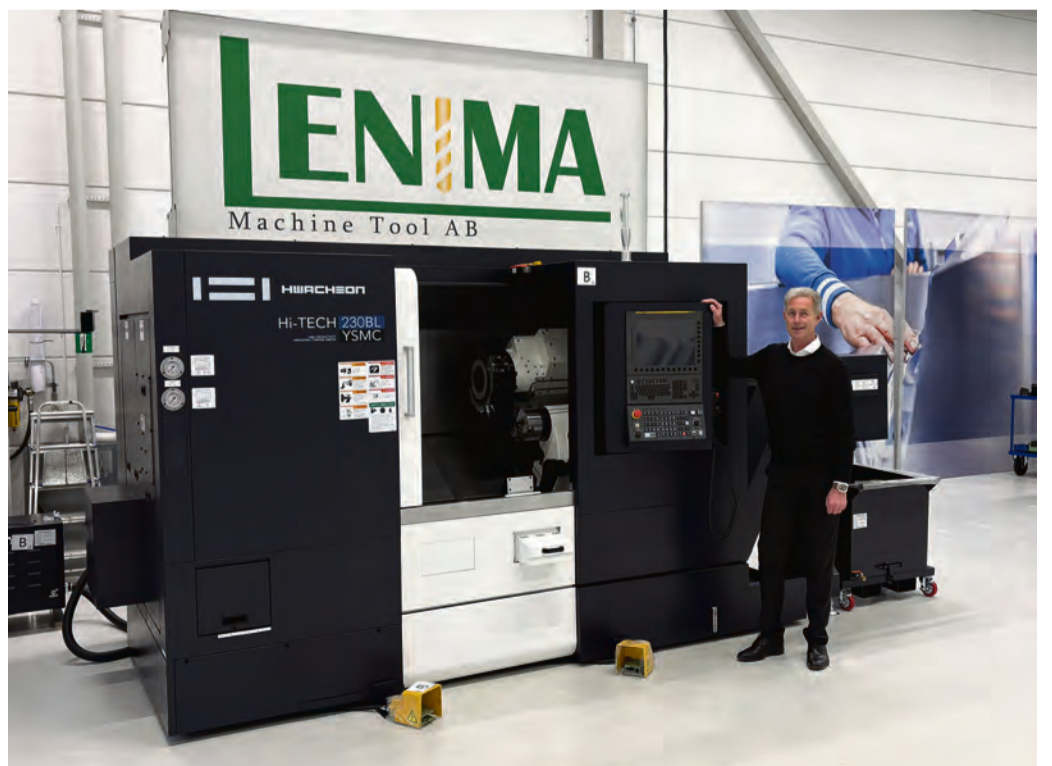
## Plangejdrar med handskavning – byggt för stabilitet

Flera av Hwacheons maskiner byggs med plangejdrar där gejderna handskavas. Det är en tidskrävande metod som syftar till att uppnå maximal anliggningsyta, rörelsestabilitet och lång livslängd. Lenima pekar på att dimensionerna ofta är större än vad som är genomsnittligt i motsvarande maskinklass – ett konstruktionsval som i praktiken ger robusthet och driftsäkerhet.

## Trygghet i europa – tysk kontakt, support och reservdelar

Hwacheon arbetar med ett världsomspännande nätverk, men för Lenimas och de svenska kundernas del

Forts. sida 58 >>



# ZEISS

## DuraMax

Optimerad för  
produktionsmiljö



Seeing beyond



### ZEISS DuraMax

Precisionsmätning i produktionsmiljö är utmanande och ställer höga krav på mätutrustningens temperaturbeständighet, robusthet och effektivitet. ZEISS DuraMax är konstruerad för krävande miljöer och garanterar mätnoggrannhet i hela intervallet 18–30 °C. ZEISS DuraMax kan integreras med robotbestyckning eller växelpaletter, och med VAST-XXT skanningsprob samt mätprogramvaran CALYPSO mäter den både komplexa 3D-ytor och alla GPS-toleranser enligt de senaste ISO-standarderna.

Du kan också se våra produkter CONTURA 7/10/6, Axio Zoom V16, Smartzoom 100 och ZEN Core på Elmia Verktygsmaskiner 19–22 maj.

[www.zeiss.com/metrology](http://www.zeiss.com/metrology)



&gt;&gt;

blir den europeiska tryggheten central. I Europa är det Hwacheons tyska dotterbolag som fungerar som huvudkontakt, med teknisk support och reservdelslager för hela regionen.

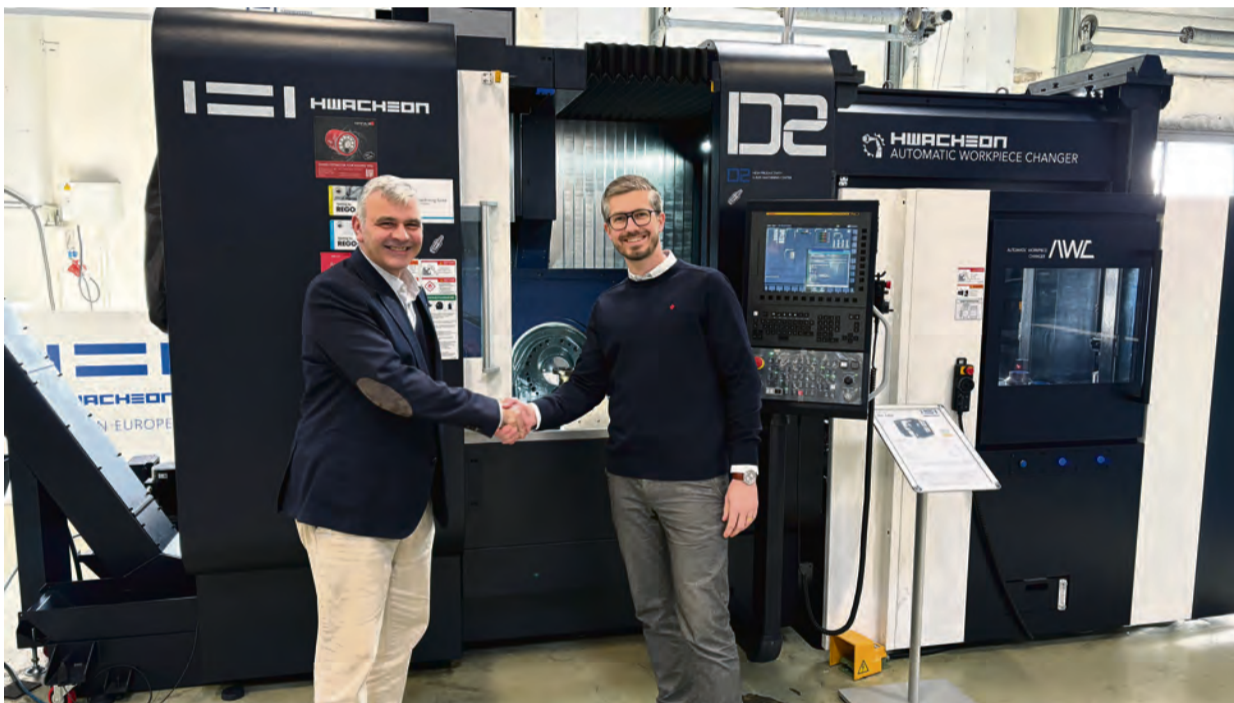
– Det är en avgörande faktor. För oss är det inte bara maskinen som ska vara premium – även eftermarknaden måste vara väloljad, med korta responstider och snabb access till reservdelar, säger Niclas Mårtensson.

### Lenima: få leverantörer, hög kompetens – och service som DNA

För Lenima blir Hwacheon en tydlig utökning av produktportföljen. Med fyra leverantörer i totalen menar företaget att man nu står som en heltäckande leverantör

- Med österrikiska Emco, med fabriker i Österrike och Italien, har Lenima ett brett maskinprogram inom svarvning och fräsning – ofta inriktat mot mer komplexa maskiner och kunder som ställer yttersta krav på stycktider, funktionalitet och prestanda. Här nämns bland annat 2- och 3-revolvermaskiner, fleroptions-svarvar med B-axel samt ett stort utbud av femaxliga fleroptionsmaskiner i flera storlekar.

Det är i detta sammanhang Hwacheon kommer in. Lenima betonar att implementeringen går ”som handen i handsken” eftersom få modeller är direkt jämförbara mellan märkena. I stället kompletterar Hwacheon Emco:s program på ett ypperligt sätt och fyller luckor i erbjudandet.



inom skärande bearbetning.

Grundfilosofin ligger fast: att arbeta med få leverantörer som oavkortat levererar högteknologiska premiummaskiner. Det är, enligt Lenima, en förutsättning för att kunna behålla den höga kompetensen och servicegraden som man ser som en del av företagets DNA.

– Att jobba med få men väldigt starka tillverkare underlättar vardagen för våra tekniker. I slutändan skapar det ett stort mervärde för kunden, eftersom vi kan vara snabbare, tryggare och mer precisa i support och service, säger Simon Larsson.

### En portfölj med tydliga nischer – och nu en bred helhet

Lenima beskriver sin nuvarande portfölj som både nischad och komplett.

- Med japanska STAR är Lenima en av de starkaste leverantörerna inom långsvarvning – en nisch man avser att fortsätta leda, med frekvent arbete för att erbjuda de bästa lösningarna och de mest anpassade totallösningarna inklusive kringutrustning.

- Med Winema roterande transfermaskiner täcker Lenima en mindre men mycket specialiserad nisch för högvolymsbearbetning av små detaljer. Här kan cykeltider ligga på cirka 2–4 sekunder per detalj, och maskinerna beskrivs som ledande i sin nisch för högprecision i höga volymer – samtidigt förvånansvärt enkla att ställa om, vilket gör dem lämpliga för produktfamiljer.

### Nya möjligheter: tapping centers, Die & Mold – och konkurrenskraftig prestanda

Ett konkret exempel är tapping centers – mindre fleroptionsmaskiner för höghastighetsavverkning i material som aluminium och grafit. Dessa har Lenima tidigare inte kunnat erbjuda. Vidare lyfts Hwacheons historik som en av de ledande tillverkarna av maskiner för Die & Mold, alltså formverktyg och komponenter med extrema krav på ytfinhet.

Samtidigt innebär Hwacheons plangejdrar och robusta konstruktion att man har ett stort utbud av något enklare maskiner där styrka, effekt, stabilitet och noggrannhet ändå är i fokus. Lenima framhåller att detta är maskiner som ofta säljs på den svenska marknaden – och att erbjudandet blir extra attraktivt genom kombinationen av hög prestanda och konkurrenskraftigt pris.

Dessutom kan Lenima nu erbjuda horisontella fleroptionsmaskiner i flera storlekar och ett bredare utbud inom fräsning än tidigare.

### Exklusivt i Sverige – och förberett för befintliga kunder

Satsningen är tydlig: från och med april 2026 är Lenima exklusiv återförsäljare av Hwacheon på hela den svenska marknaden. En viktig del i lanseringen är att kunna ta ansvar även för service och eftermarknad till befintliga Hwacheon-kunder i Sverige.

Lenima beskriver förberedelserna som omfattande. Genom grundliga utbildningar och en tät relation med nyckelpersoner samt samtliga avdelningar hos Hwacheon menar man sig stå väl rustade.

– Servicen är det viktigaste för oss. Maskinerna kan alltid utvärderas på detaljnivå genom testkörningar och fabriksbesök, men det som bygger långsiktigt förtroende är hur vi tar hand om kunden över tid, säger Simon Larsson.

### ”Relativt nytt namn” – men med stor utvecklingspotential

Trots den långa historiken är Hwacheon för många svenska industrier ett relativt nytt namn. Det är något både Hwacheon och Lenima ser som en möjlighet. Parterna uppger vara lika taggade på samarbetet och ser en tydlig utvecklingspotential i Sverige. Lenima menar att det blir svårt att blunda för den prestanda som erbjuds i relation till prislappen – och att man nu avser att öka synligheten och kunskapen om varumärket.

### Demo i Värnamo – och nationell lansering på Elmia

För att göra lanseringen konkret har Lenima redan tagit emot de första demomaskinerna till utställningen i Värnamo. Kunder bjuds in till provkörningar och demonstrationer för att själva uppleva prestanda och stabilitet.

Initialt handlar det om ett fåtal maskiner, men planen är att under året bygga upp en permanent utställning med flera svarvar och fräsar på plats.

Lenima ser också fram emot Elmia Produktionsmässor – den nationella mässan för CNC-maskiner och kringutrustning – där Hwacheon ska lanseras som en självklar del i montern. Av praktiska och logistiska skäl kommer endast några mindre maskiner visas, men ambitionen är att ge besökare en tydlig överblick över en produktportfölj som, enligt Lenima, ”verkligen imponerar”.

### Varför nu? En plattform som är redo

Bakgrunden till agenturen är, enligt Lenima, ett långsiktigt analysarbete kring behovet av att bredda sig. Under flera år har organisationen omstrukturerats för att bygga en plattform som är väl utvecklad och redo för nästa steg.

Lenima framhåller att man ställer höga krav på leverantörer: reservdelslager i Europa, korta responstider, snabba ledtider och ett väloljat arbetssätt – men också en relation som fungerar i praktiken. På dessa punkter menar Lenima att Hwacheon uppfyller kriterierna mer än väl.

### Lenima i korthet

Lenima Machine Tool AB har sitt säte i Alingsås och driver showroom samt tekniskt center i Värnamo. Företaget arbetar över hela Sverige med maskinförsäljning, automatisering och optimering av svensk industri inom skärande bearbetning. Lenima är 17 anställda och vill särskilja sig genom högt kunnande, personligt engagemang och maskiner i det absoluta toppsegmentet.

– Vi är extremt taggade på att nu officiellt starta försäljningen av Hwacheon. Jag är övertygad om att det här kommer stärka oss över tid, sammanfattar Simon Larsson. ■



tebis

# Tebis SmartOps: Din genväg till framgång

Lös utmaningarna inom tillverkningen av enstycksdetaljer. Befria dig från tids- och kostnadstryck, brist på personal, kortfristiga ändringar, stor variationsbredd och korrigeringscykler. Uppnå upp till 90 % kortare genomloppstider inom arbetsförberedelse och NC-programmering. Få tillförlitliga, reproducerbara resultat genom automatiserad kunskap för återkommande arbetssteg och strategier.



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



GERMAN  
**INNO**  
VATION  
AWARD '26  
NOMINEE

Träffa oss på  
Elmia Verktygsmaskiner

Tebis Scandinavia AB  
Monter B04:40

19 - 22 maj 2026 | Jönköping



Mr. Alberto Martinez, Chief Systems Officer för Bystronic Group och Mr. Ola Hermansson, Division CEO of Truck & Trailer Equipment på VBG.

## Ett helt nytt automatiserat laser-skärcenter till VBG Truck Equipment

TEXT & FOTO : BYSTRONIC SCANDINAVIA

VBG Truck Equipment AB grundades 1951 och har sitt huvudkontor i Vänersborg, Västra Götaland. Företaget är en global referens inom innovativa släpvagnskopplingstekniker. Som en del av invigningen av deras nya Bystronic-skärcenter gav Mr. Alberto Martinez, Chief Systems Officer för Bystronic Group, Mr. Ola Hermansson, Division CEO of Truck & Trailer Equipment på VBG, den traditionella schweiziska koklockan – en symbolisk gest som firar denna nya milstolpe i VBG:s industriella resa.

### Ett partnerskap som stärktes över tid

Samarbetet mellan VBG och Bystronic inleddes 2017 med förvärvet av företagets första fiberlaserskärningssystem: en ByStar Fiber 3015 8 kW, utrustad med en automa-

tionslösning med ett enkeltorn och en helautomatiserad Xpert 200/3100 bockcell med en robot.

Idag tar VBG Truck Equipment ett betydande steg framåt med driftsättningen av sitt nya laserskärcenter:

- ByCut Fiber 3015 10 kW
- Integrerad ByTrans Modular lastnings-/lossningsautomation,
- Ett ByTower-lagringssystem med dubbla torn för plåtmaterial,
- Ett transportbandssystem,
- En dedikerad gasblandningsanläggning.

Denna avancerade konfiguration representerar en stor utveckling av både produktionskapacitet och driftsef-

ektivitet, och stöder VBG:s långsiktiga strategi att utföra all skärning internt och expandera för framtiden.

”Bystronic erbjöd den mest lämpliga helhetslösningen för VBG vad gäller layout, prestanda, energibesparingar och användarvänlighet.

*Ola Hermansson - Division CEO of Truck & Trailer Equipment på VBG*

### Mer än 70 års innovation inom kopplingssystem

I över sju decennier har VBG utvecklat ett omfattande utbud av kopplingslösningar utformade för alla typer av transportsценарier – inklusive släpvagnar, vagnar,

# Kraftfull bockning för krävande produktion

**adira**  
METAL FORMING SOLUTIONS

En stabil och kraftfull lösning för tung plåtbearbetning

ADIRA PH – Heavy-duty kantpress med hög precision och maximal flexibilitet



- Bockkapacitet upp till 20 000 kN och längder upp till 8 meter och längre i tandemlösning
- Elektrohydraulisk synkronisering (Y1/Y2) för exakt parallellitet
- Repeterbarhet ner till 0,01 mm
- CNC-styrning för kontroll av bockningsdjup och vinkel
- Djup öppning och lång slaglängd
- Hög hastighet och produktivitet
- Optoelektroniskt skyddssystem
- Förberedd för automation och robotintegration



Träffa oss på  
Elmia Plåt

AMT Maskin AB  
Monter: A01:13  
19 - 22 maj 2026 | Jönköping

**AMT  
MASKIN**

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

070 208 7040

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

Betongvägen 3C, 311 32 Falkenberg



 **Elmia  
Plåt**

Hitta gnistan hos oss på  
Elmia Plåt Monter A02:10



Vi inriktar oss på försäljning av produktionsutrustning för plåtbearbetning. Ett kontrakt med oss är ett långsiktigt samarbetsavtal. Ett avtal som innebär att du ger oss förtroende att leverera produktionsutrustning som skall ge dig möjlighet att uppfylla dina åtagande mot dina kunder. Om du väljer oss som samarbetspartner har du valt rätt oavsett vad det gäller

– vi ses på mässan i maj

0370-69 34 00 | [dinmaskin.se](http://dinmaskin.se)

 **DIN MASKIN**  
Produktionsutrustning för plåt

&gt;&gt;

mittaxelsläpvagnar och tunga laster. Deras långvariga fokus på hög hållfasthet, exceptionell hållbarhet och optimal drifts-ekonomi har lett till skapandet av kompletterande system som:

-VBG Mechmatic, som automatiskt och kontinuerligt underhåller kopplingsmekanismer,

-VBG Driver Assist, utformad för att stödja säker koppling och förhindra fällknivs problematik.

Genom att erbjuda kompletta system – kopplingar, dragbalkar, dragstänger, gavlar och extrautrustning – säkerställer VBG tillförlitlighet, effektiv installation och minskat underhåll för yrkesverksamma som förlitar sig på lång livslängd och säkerhet på vägen.

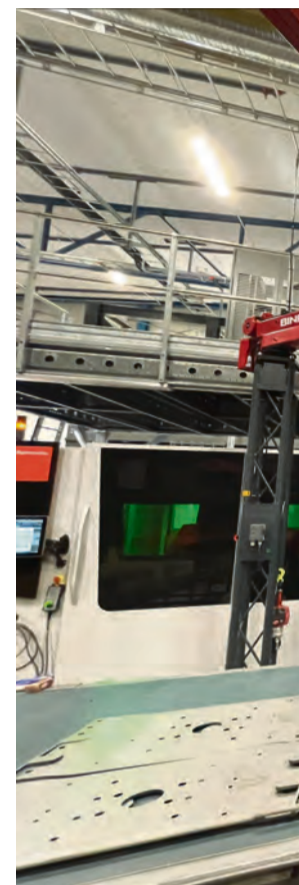
### Ett partnerskap byggt på förtroende

”På Bystronic Scandinavia tackar vi helhjärtat VBG för deras fortsatta förtroende. Vi ser fram emot att stärka detta långsiktiga partnerskap under de kommande åren.”

Alexander Subotin - Managing Director Bystronic Scandinavia AB. ■



Mr. Alberto Martinez, Chief Systems Officer för Bystronic Group, Mr. Ola Hermansson, Division CEO of Truck & Trailer Equipment på VBG



Ett ByTower-lagringssystem med dubbla torn för plåtmaterial



ByCut Fiber 3015 10 kW - Integrerad ByTrans Modular lastnings-/lossningsautomation



Bystronic laserfiberskärcenter och manövrerade delar på VBG



## Vi hittar dina besparingar direkt på plats!

Vi hjälper dig att spara pengar och minska klimatpåverkan genom att inventera dina verktyg på plats. Vi visar vilka som kan slipas om och ger dig en kalkyl på besparingen – både i kronor och CO<sub>2</sub>.

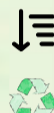
### OMSLIPNING GÖR SKILLNAD!



FÖRE



EFTER



Spara mellan 50-85% på första omslipningen

Minska utsläppen med upp till 99.4%



Patrick Soodla, platschef Colly  
VerkstadsTekniks slipservice  
Dalhemsvägen 49, 141 46 Huddinge  
Tel: 070-774 17 93 Mail: patrick.soodla@colly.se



# FAGON

## INTRODUCERAR



## PENTA LASER



Vi ses på Elmia

UPP TILL 60 kW  
OPTIMAL EKONOMI,  
KVALITET OCH PRESTANDA

ALLT INOM SVETS OCH SKÅR!  
LASER • SKYDD • SVETSMASKINER • TILLBEHÖR  
TILLSATS • PLASMA • RÖKUTSUG • SLITDELAR • MM  
www.fagon.se • info@fagon.se • 0413-19190

# Prima Power på Elmia Plåt: Servoelektrisk bockning och integrerade lösningar för effektiv och flexibel produktion

Prima Power kommer att delta i Elmia Plåt 2026, som äger rum från 19 till 22 maj i Jönköping, Sverige, den ledande nordiska mässan för plåtbearbetningsteknik. I monter A02-16 kommer företaget att presentera lösningar som är utformade för att hjälpa tillverkare att stärka effektivitet, flexibilitet och hållbarhet i dagens krävande produktionsmiljö. Besökare får möjlighet att se den servoelektriska kantpressen eP 1030, en kompakt men högpresterande bockningslösning som speglar Prima Powers syn på produktivitet genom intelligenta, energieffektiva och skalbara teknologier.

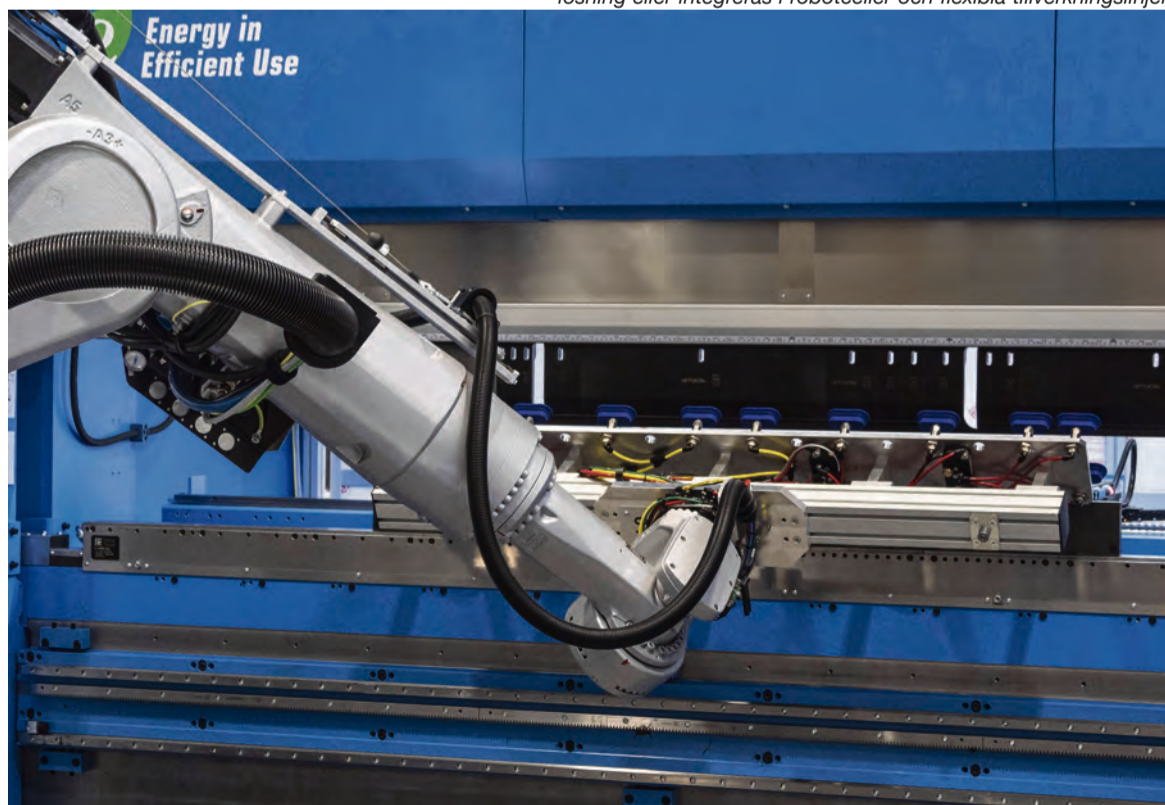
## Servoelektrisk bockning för effektivitet och minskad miljöpåverkan

Kantpressarna i eP-serien bygger på avancerad servoelektrisk teknik och levererar hög noggrannhet och repe- terbarhet samtidigt som energiförbrukning, buller och oljerelaterat underhåll minskas avsevärt jämfört med traditionella hydraulsystem. I ett sammanhang med stigande energikostnader, strängare hållbarhetskrav och ökat fokus på resurseffektivitet erbjuder servoelektrisk bockning tillverkare ett konkret sätt att sänka driftkostnaderna samtidigt som miljöpåverkan, spill och den totala energianvändningen reduceras, i linje med Prima Powers Green means®-koncept.

Tack vare sin modulära och anpassningsbara design kan eP 1030 skräddarsys efter olika produktions-

behov och enkelt konfigureras för framtida utveckling. Den kan användas som en fristående lösning eller integreras i robotceller och flexibla tillverkningslinjer, och stödjer därmed automationsstrategier som utvecklas över tid beroende på produktmix, variation i batchstorlekar och tillgång till arbetskraft.

*Prima Powers kantpressar i eP-serien kan användas som en fristående lösning eller integreras i robotceller och flexibla tillverkningslinjer.*



*På Elmia Plåt kommer Prima Power att ställa ut sin effektiva och flexibla servoelektriska kantpress eP 1030.*



## Integrerade teknologier med Tech Wall

Parallellt med den live-demonstration av kantpressen eP 1030 som visas i drift kommer Prima Powers monter även att innehålla en Tech Wall, ett teknikdemonstrationsområde som presenterar företagets bredare portfölj inom plåtbearbetning. Genom utvalda detaljexempel kan besökare få en översikt över lösningar för stansning, kombinerad stans- och saxbearbetning samt stans- och laserskärning, bockning samt 2D- och 3D-laserapplikationer, med stöd av Prima Powers specialister.

Tech Wall ger en snabb inblick i hur olika teknologier kan kombineras för att stödja mer effektiva, flexibla och optimerade produktionsprocesser, i linje med Prima Powers varumärkeslöfte Evolve by integration.

## Stärkt närhet till nordiska kunder

Prima Powers närvaro på Elmia Plåt speglar även företagets engagemang för den nordiska marknaden. Under 2025 etablerade Prima Power Prima Power Nordics, sin egen direktorganisation i Sverige och Norge, med målet att komma ännu närmare kunderna och ge mer effektivt stöd genom hela livscykeln för deras produktionssystem.

Den förstärkta lokala närvaron möjliggör snabbare responstider, närmare samarbete och en djupare förståelse för regionala tillverkningsutmaningar, vilket ytterligare stärker Prima Powers roll som en pålitlig teknologipartner för nordiska plåttillverkare.

Genom att kombinera servoelektrisk bockning, integrerade teknologier och stark lokal support fortsätter Prima Power att hjälpa tillverkare att utvecklas genom integration och omvandla effektivitet, hållbarhet och flexibilitet till långsiktiga konkurrensfördelar.

**Mer information:** [primapower.com](http://primapower.com)



# FINSTANSTEKNIK

- Kompletta Produktionslinjer
- Avancerade produktionsverktyg för plåtomformning
  - Presslinjer
  - Specialmaskiner för kundunika applikationer
  - Automation
- Robotiserade och automatiserade produktionsceller
  - Prototyp och volymproduktion
- Projektledning, installation och CE märkning

AMADA 80<sup>TH</sup>

LASER

## Skapa framtiden med AMADA

Automatisering är nyckeln till ökad konkurrenskraft

Den helautomatiska VENTIS-AJe-cellen ger unika fördelar med LBC (AMADAs hög-teknologiska strålmanipulering), banbrytande plockningsmöjligheter för detaljer och snabba lastnings-/lossningslösningar, allt i ett mycket kompakt format.



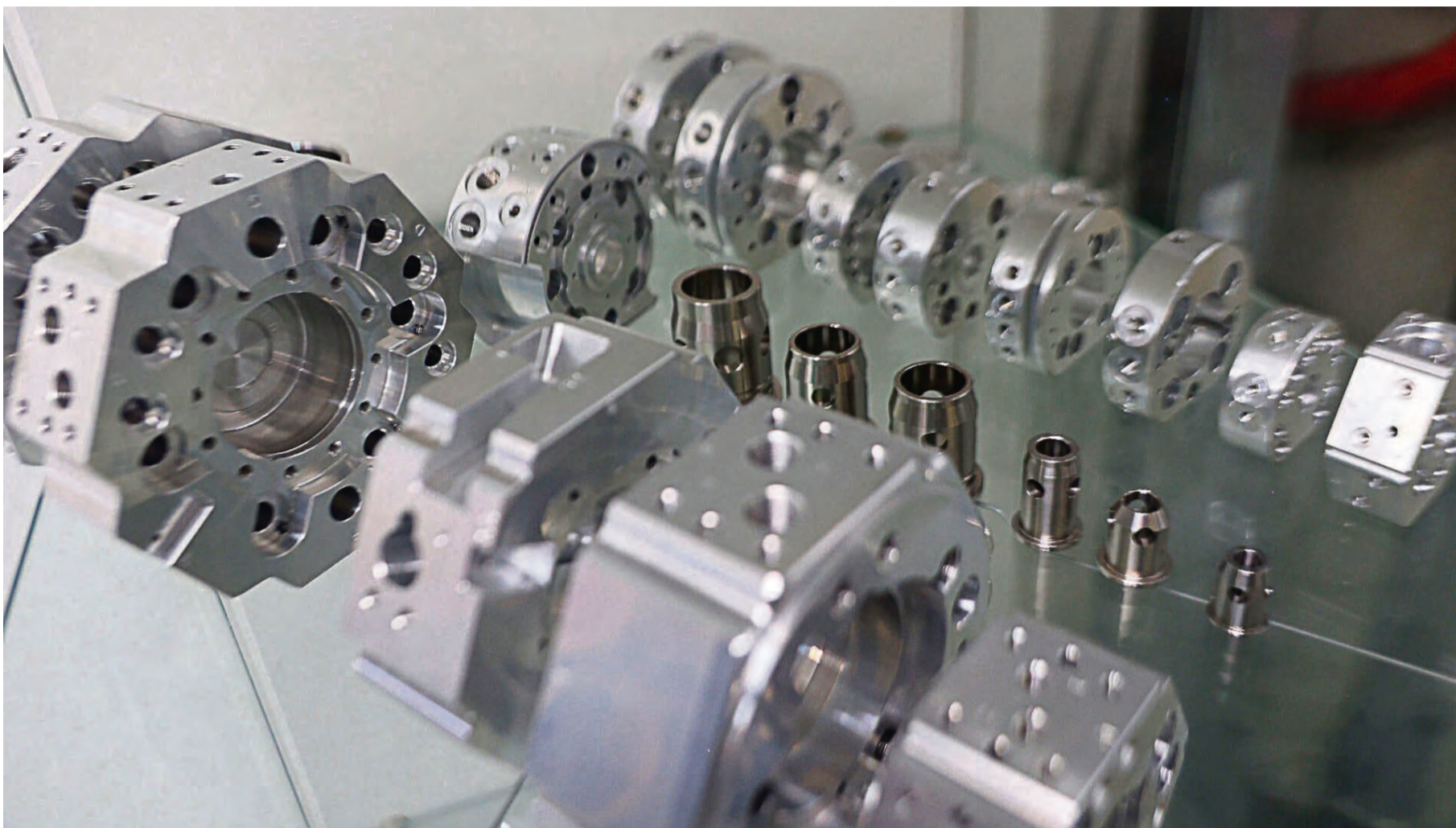
VENTIS AJ SERIES  
LBC

Visas i Alingsås 3-4 juni

Åtgärder för att förebygga risker finns inte med på bilden.



Tel: 0322-20 99 00  
sweden@amada.eu  
www.amada.eu



# IPR har minskat programmeringstiden med en tredjedel tack vare Tebis

I över 35 år har IPR Intelligente Peripherien für Roboter GmbH, med säte i Eppingen, Tyskland, utvecklat, tillverkat och sålt automatiseringskomponenter för montering och materialhantering. Med cirka 120 anställda erbjuder företaget ett brett sortiment av standardprodukter samt skräddarsydda lösningar inom en rad olika branscher.

Dessa experter på robottillbehör vet att de är i goda händer när de arbetar med sina 2,5D-detalljer i Tebis, eftersom de kan minska programmeringstiden med en tredjedel tack vare programvarans intelligenta funktioner och automatisering.

Även 2,5D-detalljer kan vara mycket tidskrävande att programmera. Resurskrävande och komplexa detaljer är också en specialitet för Tebis CAD/CAM-system. Hos IPR används Tebis för att minska programmeringstiden med en tredjedel. Detaljer med många hål i olika diametrar och vinklar bearbetas snabbare tack vare intelligent objektigenkänning och automatiserad programmering.

## Produkterna används över hela världen

IPR:s produkter används över hela världen. Kunderna uppskattar att robotikexperterna från Eppingen erbjuder ett brett sortiment av standardkomponenter utöver skräddarsydda lösningar för avancerade specialprojekt och storskaliga projekt. En viktig framgångsfaktor är deras höga grad av vertikal integration: Avdelningarna

för utveckling, tillverkning och tillämpning samarbetar mycket nära.

## Kunder från en rad olika branscher

Förutom bilindustrin kommer kunderna från områdena allmän maskinteknik, monteringsautomation och underleverantörsindustrin – i stort sett alla produktionsområden där det finns stor efterfrågan på precisa och tillförlitliga robotlösningar. Kunderna uppskattar särskilt den effektiva kombinationen av ett brett sortiment, individuellt projektstöd och ett kompetent team som hjälper dem från valet av rätt lösning till driftsättningen.

De enskilda komponenterna tillverkas internt med en hög grad av vertikal integration – vi har en högpressterande produktionsmiljö bestående av fyra 5-axliga fräsar, flera svarvar och en svarv- och fräsmaskin med en laddrobot. Detta beror på att många av våra svarvade detaljer även kräver viss fräsning.

## Programmeringen utfördes inledningsvis på maskinen

För att effektivisera processkedjan bör bearbetningen automatiseras i så stor utsträckning som möjligt och ske helt i en enda uppspanning. Syftet är att optimera fräsmaskinens driftstid och utnyttja den tillgängliga kapaciteten på bästa sätt. Maskinoperatörerna bör få

effektivt stöd, särskilt vid i- och urlastning i maskinerna. Två av de 5-axliga maskinerna är redan utrustade med robotar för hantering av arbetsstycken, och svarv- och fräsmaskinen har en helautomatisk lastningscell.

De flesta arbetsstyckena är typiska 2,5D-detalljer med toleranser som i regel ligger inom hundradels millimeter. Inledningsvis programmerades arbetsstyckena helt och hållet direkt på maskinen – vilket fortfarande var fullt möjligt med företagets dåvarande typiska sortiment av detaljer.

## De flesta detaljer programmeras numera med Tebis

Det var nu mer än tio år sedan. Idag har IPR flera egna Tebis-licenser. "Vi skapar nu cirka 99 procent av våra 5-axliga program med hjälp av Tebis och cirka 80 procent av våra 3-axliga detaljer. Endast cirka 5 procent av alla detaljer programmeras numera direkt på maskinen – och även den andelen minskar", förklarar Schiefer.

I synnerhet minimeras efterbearbetningen så mycket som möjligt. Många komponenter måste till exempel vara helt fria från grader. "Tidigare hade vi fyra assistenter – sammanlagt två heltidsanställningar – som arbetade med avgradning", förklarar Schiefer. "Det är inget särskilt attraktivt arbete, och därför satte vi upp målet att se till att komponenterna redan var fria från grader när

de lämnade maskinen. Vi har i stort sett lyckats med detta, och nu är det bara en av de anställda som utför avgrädnings på deltid. Två av de andra assistenterna har dessutom genomgått en utbildning till maskinoperatörer hos oss, vilket kvalificerar dem för mer intressanta arbetsuppgifter med större eget ansvar.”

### Automatiserad programmering

Men många saker inom programmeringen är också mycket enklare nu. En mycket positiv effekt för Schiefer är Tebis funktion för att känna igen detaljer. ”Färgkodningen anges redan av konstruktören – vi klarar oss för närvarande med tio färger”, säger han och beskriver processen. ”Tebis känner igen de enskilda detaljerna från CAD-ritningen och använder färgen för respektive bearbetningssteg för att tilldela lämpliga verktyg från vårt lager, inklusive de optimala parametrarna för materialet.”

”Detta är särskilt praktiskt när man till exempel måste borra många hål i en komponent för en verktygsväxlare. ”Tidigare var vi tvungna att programmera allt manuellt, välja lämpliga verktyg och tilldela dem, ange skärdata och strategier och mycket mer”, minns Schiefer. ”Idag sköter Tebis detta automatiskt åt oss. Programmeraren behöver bara kasta ett öga på det och kanske justera en eller två saker. Om man till exempel behöver använda ett 10 mm-borr istället för ett 12 mm-borr, räcker det med två knapptryckningar för programmeraren.”

Framför allt: ”Detta minimerar det tidskrävande rutinarbetet”, tillägger han. ”Nu kan jag koncentrera mig på att utveckla programmen så effektivt som möjligt, vilket gynnar processsäkerheten och maskinernas drifttid. Och Tebis sparar tid vid programmeringen – ungefär en tredjedel. Detta gör att projekt kan genomföras snabbare och att bearbetningsprocesserna kan utföras på ett stabilt och ekonomiskt sätt – en fördel som direkt återspeglas i kortare genomloppstider och högre kvalitet för våra kunder.”

För att säkerställa att detta fungerar tillförlitligt har



Daniel Schiefer, biträdande produktionschef, CAM-programmerare och maskinoperatör: ”Ur vårt perspektiv sticker Tebis verkligen ut bland CAD/CAM-leverantörerna. Och det känns bra att veta att vi redan har rätt partner på plats för vår framtida utveckling. Detta möjliggör för IPR att i framtiden stödja våra kunder ännu snabbare och mer flexibelt med högpresterande robot- och automatiseringslösningar.” – Foto: IPR

man registrerat alla skärverktyg inklusive deras geometriska data, kombinerat detta med skärdata för olika material och lagrat allt i en databas. ”Vi bearbetar främst höghållfasta aluminiumlegeringar, med en liten andel av vårt bearbetningsarbete som omfattar arbetsstycken av stål, vissa till och med av härdat stål. Och då och då bearbetar vi även plastmaterial”, tillägger Schiefer.

### Komplex kollisionsanalys

Förutom verktygen finns även maskiner och spännanordningar tillgängliga som digitala tvillingar. Detta bygger dock endast på tillverkarnas kataloguppgifter. ”Komplexiteten hos detaljerna ökar, och vi har nu också ett växande behov av simultan 5-axlig bearbetning. Under de närmaste åren kommer vi att skaffa ett högpresterande bearbetningscenter som har dessa

funktioner. Det kommer också att öppna upp nya verksamhetsområden för oss”, betonar Schiefer.

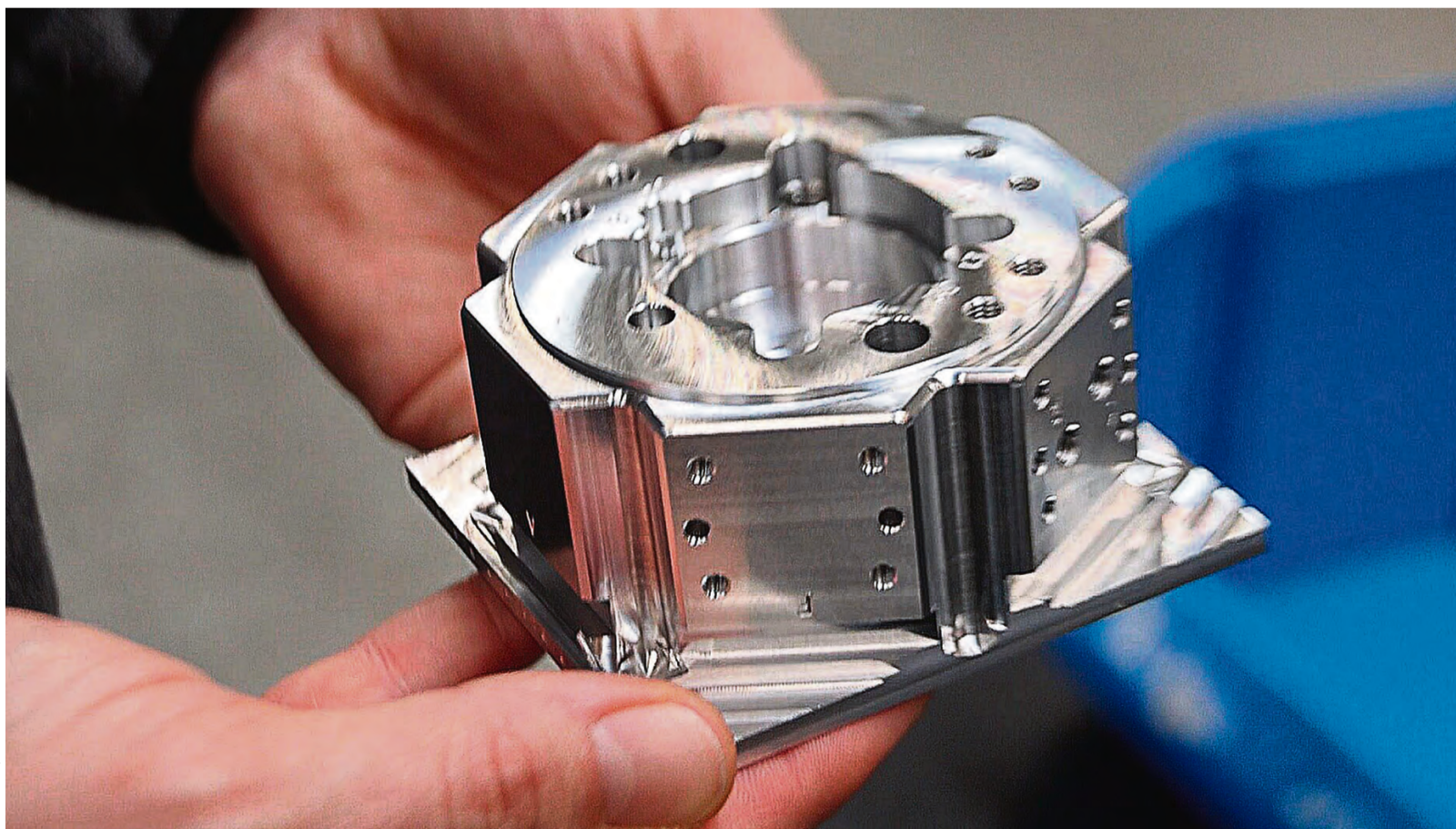
### Exakt digital tvilling

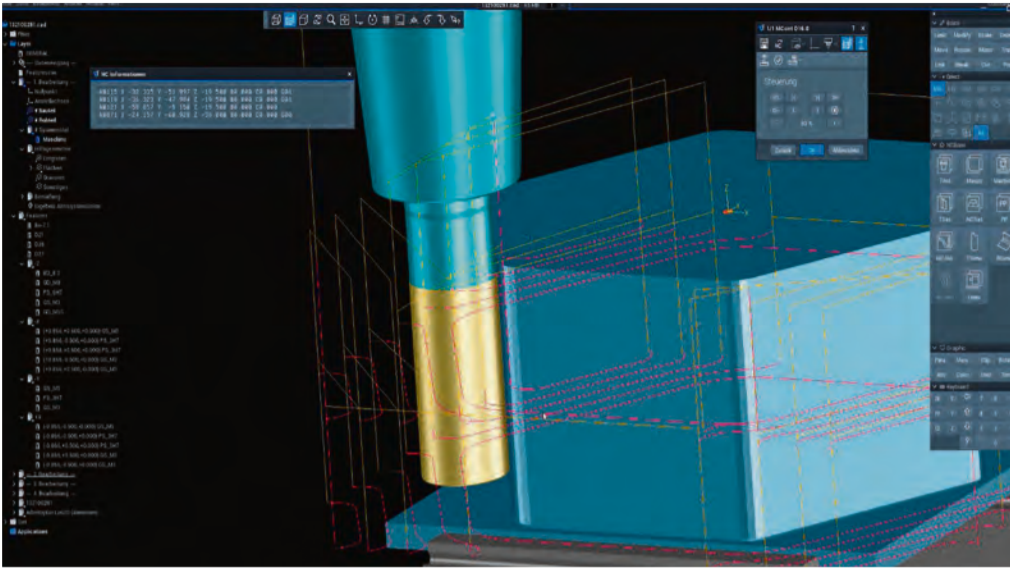
Senast i detta skede är det lämpligt att genomföra en simulering med kollisionsanalys i Tebis. ”Men detta kan bara bli så exakt som de data vi matar in i programvaran”, säger Schiefer. ”För att vi ska kunna få riktigt tillförlitliga resultat här är det nödvändigt att noggrant mäta och dokumentera maskinen och all relevant produktionsutrustning. På så sätt får vi en äkta digital tvilling som speglar verkligheten exakt.”

Även om fräsningen för närvarande fortfarande sker med Tebis 4.0 har de som ansvarar för CAM-implementeringen inom svarvning och svarv-fräsning skaffat den senaste versionen 4.1. ”Tebis har gjort stora

Forts. sida 68 >>

De flesta arbetsstycken, till exempel den här komponenten för verktygsväxlare, är typiska 2,5D-detallier med toleranser som vanligtvis ligger inom hundradels millimeter. Inledningsvis skedde programmeringen helt och hållet på maskinen.  
– Foto: IPR





Fördelarna är övertygande: 95 procent av de tillverkade detaljerna programmeras numera i CAM-systemet från Tebis, och andelen arbetsstycken som programmeras direkt på maskinen fortsätter att minska. – Foto: IPR

Eftersom temperaturförändringar i materialen kan påverka bearbetningen kontrolleras komponenterna även i mättrummet för att säkerställa högsta möjliga mått noggrannhet. – Foto: IPR

&gt;&gt;

framsteg de senaste åren, särskilt inom svarvning och svarv-fräsning. Vi känner oss i mycket goda händer hos vår mjukvarupartner. Förutom själva programvaran beror detta främst på den mycket kompetenta supporten vi får. Vi utnyttjade denna support flitigt, särskilt i början. Men även idag utbyter vi fortfarande regelbundet idéer med Tebis-experterna. Frågan om vi skulle skaffa ett annat CAM-program för svarvning var aldrig aktuell för oss”, betonar den biträdande produktionschefen.

### Övergång till Tebis 4.1

βchiefer ser detta som ett levande partnerskap. ”Vi känner att vi tas på allvar som användare”, förklarar han. ”När vi står inför utmaningar är experterna på Tebis alltid mycket konstruktiva och proaktiva. Och det är tydligt att de har ambitionen att snabbt hitta en verkligt optimal lösning för oss. Denna mycket användarorienterade support ger Tebis en unik fördel jämfört med alla andra CAD/CAM-leverantörer.”

Programmeringen för svarvarna och svarv-fräscenret går också mycket smidigt och snabbt i Tebis.

”Tack vare Tebis-utbildningen kan vi använda de nya funktionerna på ett mycket effektivt sätt” förklarar

Schiefer. ”För oss står det klart att den nya versionen innebär ännu ett stort steg framåt jämfört med Tebis 4.0. Och det är i slutändan en av anledningarna till att vi snart kommer att uppgradera även fräsavdelningen till den nya versionen – även som förberedelse inför övergången till simultan 5-axlig fräsning med den nya maskin som vi planerar att köpa in.”

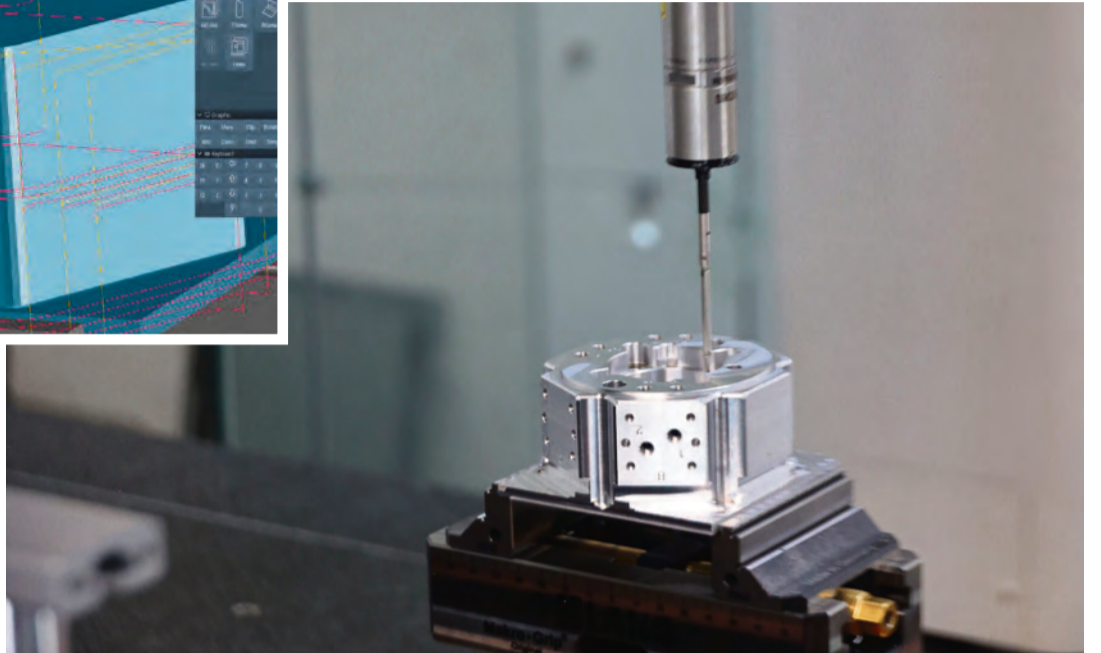
### Optimalt rustade för framtiden

Med Tebis vet experterna på robotutrustning att de är perfekt rustade för framtiden. ”Tebis öppnar dörren till betydligt mer komplexa bearbetningsuppdrag – det kommer vi att ta hänsyn till när vi köper in nya maskiner

framöver”, förutspår den biträdande produktionschefen. ”För oss innebär det att vi inte bara kommer att kunna bearbeta befintliga detaljer med högre hastighet och precision, utan att vi samtidigt kommer att utveckla nya kompetenser för helt nya typer av detaljer.”

Detta är också nödvändigt med tanke på att kundernas krav ständigt ökar och att det i allt högre grad efterfrågas skräddarsydda lösningar. ”Vi fortsätter därför att utvecklas i snabb takt – och vi drar nytta av den kunskap som Tebis förser oss med i egenskap av en pålitlig partner vid vår sida”, avslutar Schiefer.

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



Maskinoperatörerna bör få effektivt stöd, särskilt vid i- och urlastning i maskinerna. Två av de 5-axliga maskinerna är redan utrustade med robotar för hantering av arbetsstycken, och svarv-fräsmaskinen har en helautomatisk lastningscell med robot. – Foto: IPR



**GÜHRING**

# ***BT 800***

Löstoppborr för snabba byten  
och precisa resultat.

**Besök oss i monter B02:10  
på Elmia Verktygsmaskiner.  
Ladda ner din biljett här:**



**Elmia  
VERKTYGSMASKINER**  
VERKTYGSMASKINER, VERKTYG & MÄTTEKNIK



# Plåtmodul i Mjölby accelererar sin tillväxt på flera sätt

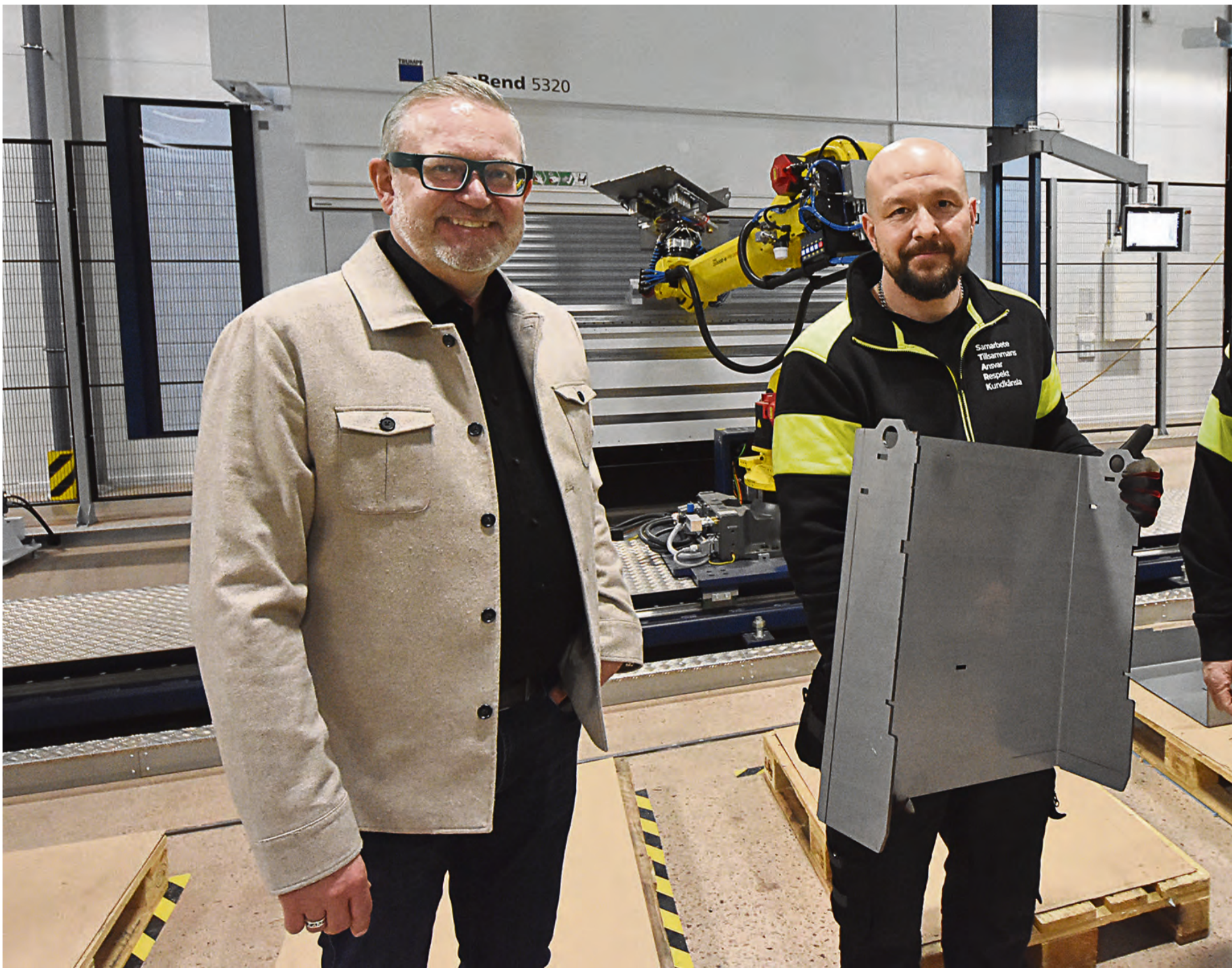
Den här artikeln handlar om produktionsutveckling och maskinteknik. Vi träffar Bo Hansson som är vd för Welandägda Rotage och Plåtmodul. Han är en pådrivare när det handlar om att hitta rätt incitament för tillväxt och med lång erfarenhet i branschen skapar han tillsammans med sina medarbetare nya och bättre möjligheter att erbjuda sina kunder högsta precision och kvalitet.

– Våra ägare har en stark investeringsvilja och det ser vi ett bevis på här idag. Fabriken här i Mjölby har nu byggts ut från 6 500 kvm till 12 500 kvm, vilket skapat stora förutsättningar att bygga vidare på vår vision att med senaste maskintekniken och automatisering bli en ledande tillverkare och underleverantör till krävande industri, säger Bo.

Som en av Sveriges vassaste legotillverkare av plåt-komponenter kan Plåtmodul bearbeta och forma högkvalitativa produkter med precision och effektivitet. Med tillgång till flera högt automatiserade anläggningar säkras man en komplett leverans direkt till kundernas produktionslinjer.

Förändringarnas vindar blåser inne på Plåtmoduls

*Bo Hansson, kantpressoperatör Franco Paoletic och robotansvarig Eldin Nezirovic.  
På fotot ser vi en tung detalj på närmare 30 kg som är bockad i den nya kantpresscellen.*



industri i Mjölby. Och idag har vi fokus på den senaste investeringen i en bockningsrobot.

Robotbockning ger intressant precision och noggrannhet vid varje kantpressning. Allt som den manuella bockningen gör är möjligt men här är det en outtröttlig robot som sköter maskinen. Detta ökar repeterbarheten och upplagan blir helt enhetlig och väldigt kostnadseffektiv, speciellt vid större detaljer och återkommande serier. Plåtmodul har nu den allra senaste robotbocktekniken utrustad med både laservinkelmätning och automatisk verktygsväxling.

Detta göra att vi kan programmera cellen att köra enligt körplan, med automatiska byten av verktyg och detaljer, helt obemannad även på natten. I maskinens mjukvara finns också artificiell intelligens som i och med den nya maskintekniken kommer kunna hjälpa oss att optimera våra processer och hitta bästa möjliga metod över hur man kan göra produktionen mer effektiv, säger robotansvarig beredare Eldin Nezirovic.

Digitala tekniksprång med en allt högre inblandning av AI i produktionen och distribution av teknisk information med digitala analysverktyg, hjälper till att maximera operativ prestanda för förbättrad produktion och lönsamhet. Detta fungerar på ett sätt som inte är möjligt med manuella lösningar.

Forts. sida 72 >>



**HAIMER®**  
Quality Wins.

**POWER CLAMP i4.0**

**SHRINKING TECHNOLOGY**

Krympningen blir en barnlek med komponenter från en enda leverantör.

**ELMIA VERKTYGSMASKINER**  
VERKTYGSMASKINER, VERKTYG & MÄTTEKNIK

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



Franco Paoletic och Eldin Nezirovic.

>>

Svensk industri tar nu tag i sina digitaliseringsplaner och anledningarna är många och Sverige har en generellt hög digital kompetens, vilket underlättar den allt högre implementeringen av datastyrd produktion. Och medarbetarna hos Plåtmodul är med på tåget

– När man tittar på denna stora investering ur ett strategiskt perspektiv är det viktigt att ha med personalutvecklingen och mjuka värden. På Plåtmodul måste vi kunna erbjuda våra medarbetare utveckling och nya arbetsuppgifter och att de får arbeta med den senaste tekniken som finns att tillgå på marknaden. Historiskt har våra maskinoperatörer knäckt mycket plåt manuellt. Nu handlar det om att programmera robotceller, så att allt fungerar utan att man själv behöver ta i produkten, säger Bo Hansson och fortsätter;

– Vi har genom åren upplevt att vi har blivit väldigt trångbodd. Vilket ledde till att vi blev begränsade och tappade lite av den effektivitet vi behöver för att kunna arbeta på ett rationellt sätt. Personalen har fått ny matsal, vi har helt nya och ändamålsenliga kontor och givetvis ett toppmodernt gym.

I och med det större produktionsyta hoppas de även kunna satsa på nya marknader. Ambitionen är utöver den fördubblade fabriksytan, även att dubbla omsättningen och öka antalet anställda.

– Vi kommer fortsätta att investera i ett antal fler nya maskiner. Vår inriktning framöver kommer bli att automatisera i högre utsträckning eftersom vi som alla andra i industrier med expanderade faser har problem med att hitta kompetens och personal, antagligen för lång tid framöver, säger Bo.

Vi på tidningens redaktion ser framför oss en mycket stor investering. Alla som har gjort byggnationer är med-

vetna om att det kostar mycket pengar. Sen är det en pågående investeringsprocess också, så det finns egentligen ingen siffra idag, men det är en stor investering”, säger Bo Hansson.

Nu kan jag inte vänta längre utan vill ha en kommentar från TRUMPF Maskin när det handlar om de tekniska ingredienserna i den högautomatiserade kantpress robotcellen.

### Fokus på TRUMPF Trubend 5320 med STARMATIK,

#### Tekniska fakta

– Bockning med bästa prestanda: Tillverkar även komplexa delar snabbt och exakt med korta riggningstider för maximal effektivitet. TruBend Serie 5000 är den bockningsmaskin från TRUMPF som fått störst framgångar. Med dess hjälp sköter du allt från programmering till riggning och bockning med ojämförlig produktivitet. Innovativa produkttegenskaper som dynförskjutning och det sexaxliga

bakre anslaget öppnar upp total användningsfrihet. Ett flertal innovationer som det revolutionerande enkla och intuitiva styrningskonceptet samt innovativa lösningar inom området ergonomi underlättar operatörens arbete, säger Stefan Wallén på TRUMPF Maskin och fortsätter;

– Roboten kan hantera upp till 210 kg vikt inklusive gripdon. Cellen är anpassad för hantering av både små och stora detaljer upp till 3000 x 1500 mm.

– Och jag vill gärna verkligen betona de ergonomiska aspekterna med att automatisera tunga komponenter, avslutar Stefan Wallén. ■

Bo Hansson visar en modell av den nya fabriken i Mjölby.





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



# I Smålandsstenar finns en expansiv industri och Andrénerverken är ett mönsterföretag bland en unik plattform av verkstadsföretag

Jag har som det har beskrivits i tidigare utgåvor av Tidningen Maskinoperatören, besökt nästan alla av ortens industrier och blir lika imponerad varje gång. Jag känner mig hemma i denna miljö. Smålandsstenar är ovanligt företagsintensivt för sin storlek, och flera verksamheter sticker ut genom nischade produkter, stark export eller lokal särprägel. Verkstadsföretagen är kända för innovation, hållbar produktion och att behålla tillverkningen i Sverige och värna om arbetstillfällena på hemmaplan.

I nästa steg vill vi gärna skriva att om man kunde resa långt tillbaka i tiden, så skulle man upptäcka hur ofta en uppfinnare startade med två tomma händer, ofta på gården eller i ett litet garage. Även så är fallet med Andrénerverkens historia och bakgrund, vi får gå tillbaka till 1923 då Andréner Johansson grundade ett före-

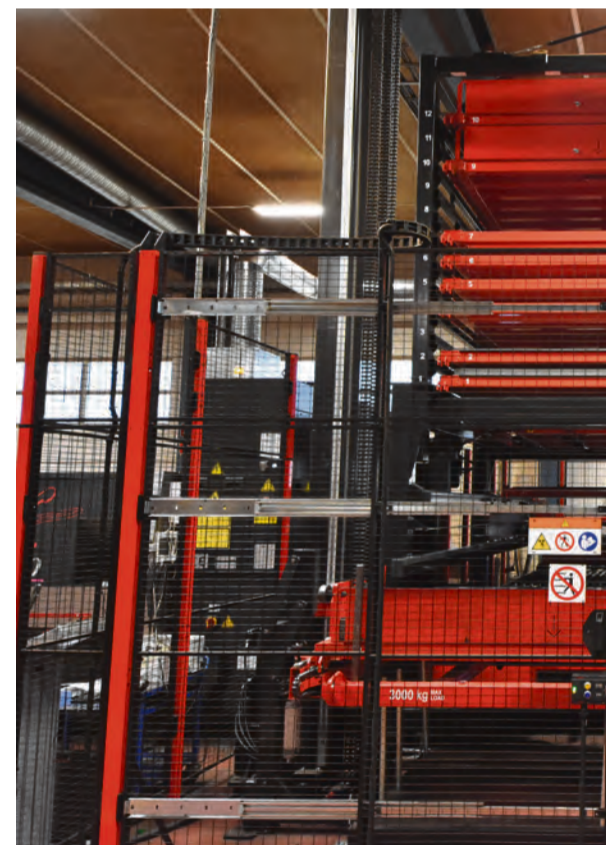
tag hemma i garaget. Andréner var känd som en händig och social man och de få gånger han satte sig ner ville han ha något att skruva på. När han träffade chefen för Norrhults Gjuteri fick han reda på att svenska vedspisar hade handtag från Tyskland.

”De ska väl ändå ha svenska handtag” tänkte Andréner och var snart i gång med masstillverkning av förnicklade spiralhandtag. Spishandtag och spiskrokar från Tyskland var snart ett minne blott, för nu var spisen helsvensk med detaljer från djupaste Småland.

Och snart hade produktionen utökats med specialskruvar och bultar med rullgängning. Därför blev inte förvåningen så stor när det 1937 trillade in en stororder på specialbultar. Förvåningen blev desto större när det

visade sig att de skulle användas till renoveringen av Eiffeltornet.

Andréners son, Bengt Johansson tog över företaget som



bytte namn till Andrénverken AB. Bengt var i många ögon en riktig "uppfinnarjocke".

En kreativ lösning var barnvagnen som kunde klättra i trappor och som snabbt blev en del av produktionen. Inspirationen kom från terrängvagnarna som Andrénverken tillsammans med lyft- och draganordningar levererade till skogsindustrin. Barnvagnen var en uppskattad produkt som underlättade vardagen för många.

Faktum är att barnvagnen var så populär att Bengts egen fru blev utan.

Den 9 augusti 1974 brann mer än halva företaget ner till grunden. Generösa erbjudanden från närliggande företag blev lösningen och tack vare dem och arbetsvillig personal lyckades produktionen hållas i gång.

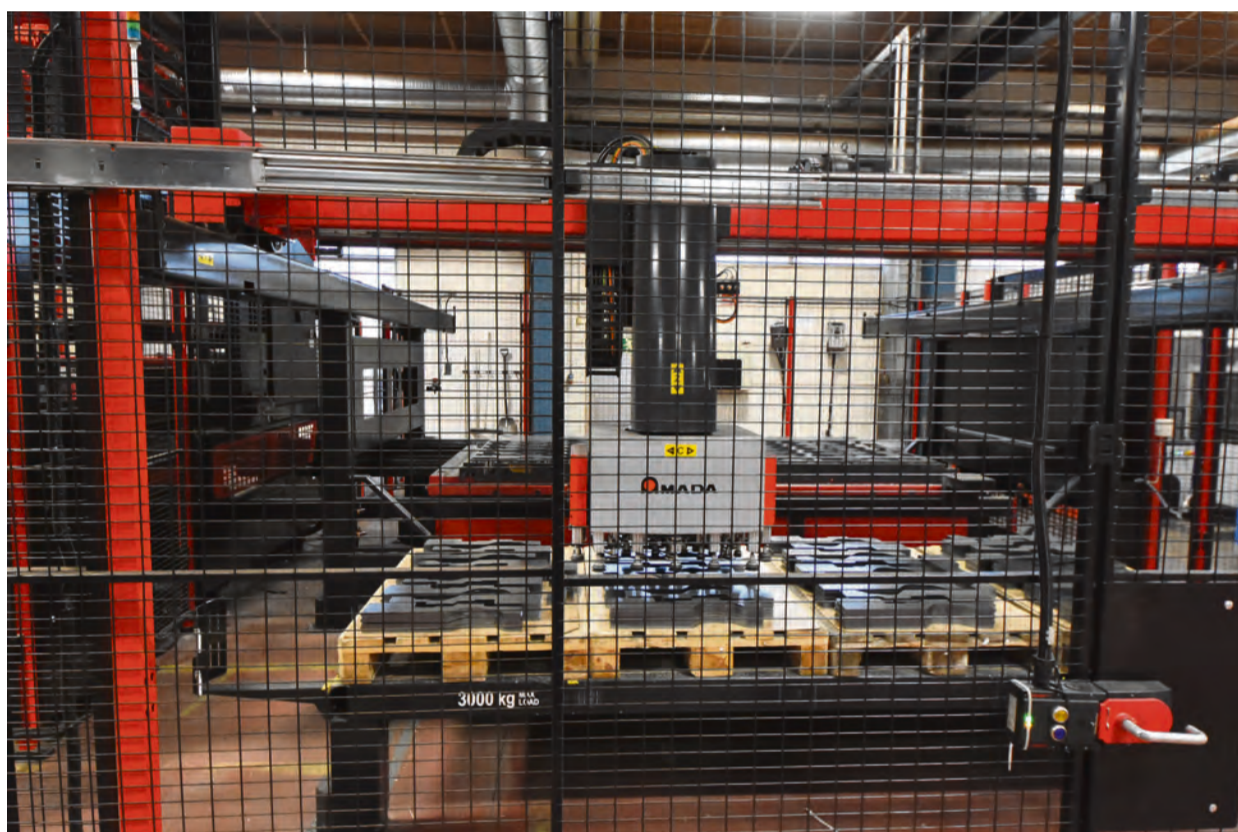
Återigen med denna bakgrundshistoria får vi bevis på att det finns många uppfinnare, tekniker och företagsledare som bör hyllas för sina arbetsinsatser, något som vi gärna lyfter fram på tidningens redaktion.

– Konjunkturerna har gått upp och ner många

krävande men produktionen har alltid stått i centrum och är för oss förenligt med ett bra miljötänk. Vi når ett effektivt miljöarbete genom att ständigt utveckla våra produktionsprocesser för ett bättre material- och energitnyttjande. Alla våra medarbetare strävar efter att minimera påverkan på miljön för en hållbar utveckling, säger delägare och inköpschefen Fredrik Stensson.

företag och ser deras vardag genom en betraktares ögon. I fallet med Andrénverken kan jag konstatera att fabriken är en dröm för en flödesorienterad tekniker. Ordning och reda, med ett stort inslag av arbetsglädje där alla arbetsstationer är i produktion. Det är inte alltid som jag ser att alla maskiner "lyser grönt".

– Här är vi stolta som har lyckats att skapa arbets-



gångar under tiden men vår företagskultur har visat sig vara livskraftig. Sammanhållning på Andrénverken ligger i våra gener. Inställningen till hur företaget ska skötas har gått i arv i generationer, säger Fredrik Stensson.

Men nu skall vi ta oss till nutid och 2026 med att träffa Andrénverkens ägare Fredrik Stensson och Christer Haraldsson.

– Företaget har växt genom flera decennier och i dag är vi en avancerad underleverantör till stora och framgångsrika exportföretag. Resan har varit lång och

Vi ber vd Christer Haraldsson att beskriva de incitamenten som är allestädes närvarande varje dag ute i produktionen.

– Andrénverken erbjuder ett komplett och unikt utbud av tjänster. Våra medarbetare levererar bearbetade plåt-detalyer och vi behärskar flera led i förädlingskedjan och levererar produkter klara för montering. Vi anser att verktygsbunden tillverkning ofta är det mest konkurrenskraftiga alternativet. Genom att komplettera med vår verktygsberoende tillverkning, svets och sammanfogning tar vi ansvaret hela vägen, från "ax till limpa". Andrénverken är en komplett partner för världsledande industriföretag som använder sig av våra tjänster, säger en stolt vd.

Jag reser i min roll runt bland hundratals verkstads-

glädje hos våra maskinoperatörer och svetsare med ergonomiska insatser. Flexibilitet och automatisering blir nyckelord för framtidens tillverkningsprocesser och för att det i dagsläget är svårt att hitta personal. Så för att behålla konkurrenskraften och kunna växa handlar det om att hitta nya vägar med ny maskinteknik, säger Fredrik Stensson...

... där jag som redaktör plussar på med att vi nu skall titta lite närmare på de senaste maskininvesteringarna i fiberlasertekniken i kombination med automation och en ny kantpress, alla maskiner från AMADA. Och till vår hjälp har vi maskinsäljaren Per Andersson som är på plats för att beskriva maskinerna rent tekniskt.

Forts. sida 76 >>



Fredrik Stensson och Christer Haraldsson visar upp en komplex delprodukt till en kund inom maskinbyggnad.

>>

## Stora investeringar i plåtbearbetningsmaskiner – nu senast, helautomatisk fiberlaserskärning för alltmer obemannad produktion, plus en kantpress

Nu tar företaget flera kliv i utveckling av sin produktion och satsar på helautomatiska tillverkningsceller för skärning av plåt med fiberlaserteknik från AMADA som bidrar med hög skärteknologi.

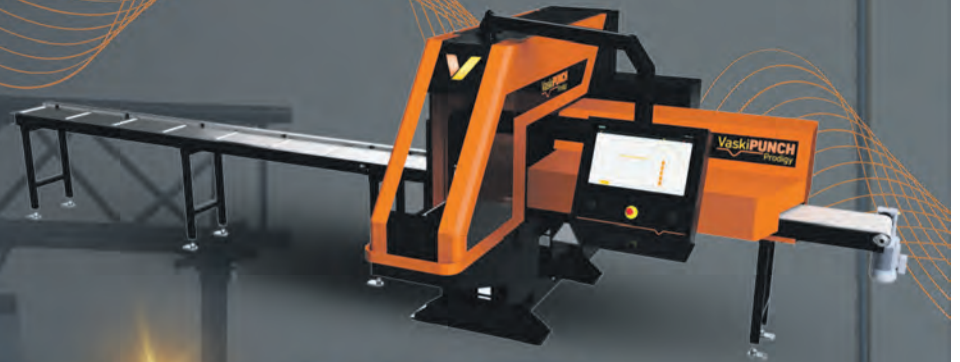
– Det är viktigt för oss att följa med i utvecklingen för vi vill fortsätta att vara i det främre ledet när det gäller kompetens inom tillverkningsprocesser som plåtbearbetning. Vi har och satsar på att investera i avancerade maskiner, vilket är ett måste eftersom vi vill fortsätta att stärka våra kunders lönsamhet och konkurrenskraft, säger vd Christer Haraldsson och fortsätter;

– Det är också av yttersta vikt för oss att vara kompetensmässigt ledande inom våra arbetsområden. Det är till följd av detta som vi alltid ställer höga krav på kvaliteten på alla produkter som lämnar verkstaden. Här finns en stor tillverkningserfarenhet av komplicerade detaljer med snäva toleranser. Med 12 000 kvm moderna produktionslokaler och duktiga medarbetare som har lång erfarenhet inom sina områden, har vår produktion resurser att ta hand om tillverkningsuppdrag av varierande svårighetsgrad.

– Problemet för oss alla i industrin är att hitta

personal. Här finns ingen arbetslöshet och i lilla Smålandsstenar har vi många stora industriföretag som nu går för fullt och alla som vill jobba, har bra jobb på orten. Det enda alternativet för oss då, är att skapa den bästa arbetsmiljön som en industri kan erbjuda och en maskinpark genom att köpa maskiner med automation för att kunna köra mindre bemannad produktion. Och här får vi stor hjälp av AMADA att "hitta rätt" i all ny maskinteknik.

Forts. sida 78 >>



# VASKI GROUP OPEN HOUSE

8-9 JUNE 2026 | HYVINKÄÄ, FINLAND

Complete machine solutions for advanced flat bar and sheet metal production.

## WHAT YOU'LL EXPERIENCE ON SITE

- ✓ Software demo: from file to production
- ✓ Benefits of Pivatic coil-fed production lines
- ✓ Introduction to the Ursviken press brake family
- ✓ Advanced tooling & marking solutions
- ✓ Our copper component solutions for data centre manufacturing
  - See them in action live!

## FULL LIFECYCLE SUPPORT

Service agreements & modernizations.

Experience Vaski Group innovations and network with industry leaders, all in the Finnish summer.



FOR MORE INFORMATION ABOUT THE EVENT:

Malin Bäckström  
Sales Manager, SWE  
malin.backstrom@ursviken.com  
+46 72 058 25 75



RESERVE YOUR PLACE NOW!



vaski.com

MEET VASKI GROUP AT



MAY 19-22, 2026  
JÖNKÖPING | SWE  
STAND A03:28

&gt;&gt;

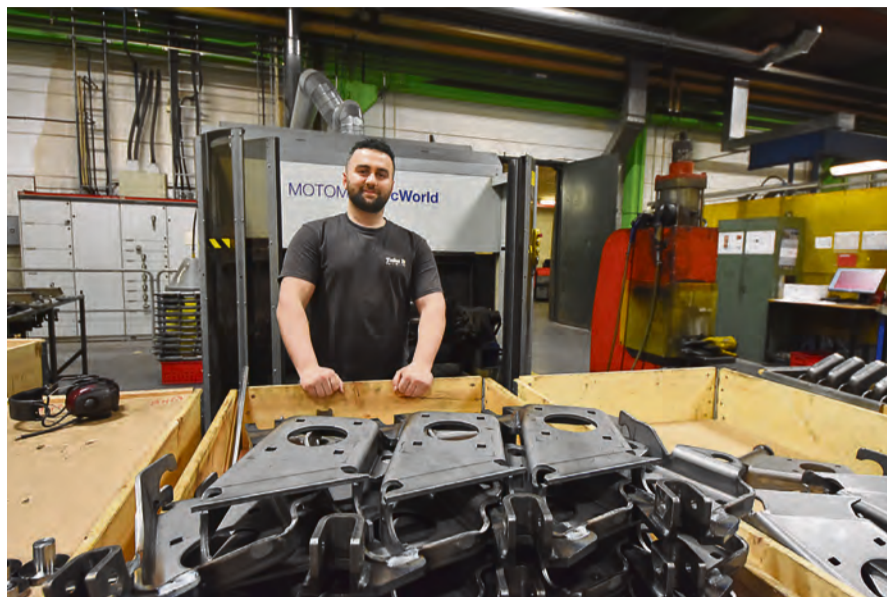
– I vår stora produktionsanläggning har vi det mesta som behövs för att hantera olika typer av plåtbearbetning. Maskinparken är utrustad med kantpressar med automatisering, hydraul pressar, automatpressar, fleroperationsmaskiner och robotsvetsceller och laserskärning med automation. Detta är grunden för våra åtaganden gentemot de världsledande industriföretag som väljer att anlita oss som leverantör. Vi har resurserna för ett komplett erbjudande, säger en stolt Fredrik Stensson.

Andrénverkens fiberlasermaskin ENSIS-AJ från AMADA var företagets första stora investering av tekniken. Med en effekt på 9 kW och automatisk plockning. Se fotos sid 74 och 75.

– Tekniskt sett tycker jag vi på AMADA ligger i framkant på marknaden. Vi har haft ENSIS-tekniken några år nu och den har varit en väldigt framgång för oss. Tekniken innebär att det går att ändra laserstrålens egenskaper beroende på vilket material och tjocklekar man ska skära, säger Per och fortsätter;

– Enkelt förklarar så är strålen på en fiberlaser spetsig, vilket fungerar väldigt

Forts. sida 80 &gt;&gt;



– Den senaste kantpressen som Andrénverken köpt är en AMADA HRB 1703 som enligt min mening är en idealisk lösningen för flexibel och exakt produktion. HRB serien kombinerar en ny ramdesign med de redan pålitliga och erkända egenskaperna som finns sedan tidigare modeller. För att ytterligare öka produktiviteten är kantpressen utrustad med den innovativa AMNC 3i med pekskärm och LITE-läge. HRB kantpressen är en energisnål hydraulisk kantpress med hög noggrannhet och användarvänlig styrning säger maskinsäljaren Per Andersson.

På fotos ser vi operatören Simon Lennartsson som är mycket nöjd med tekniken och framför allt med

Kantpressen är utrustad med bockhjälp typ SF 75. Den har borstbord, magneter och vakuum för att fixera arbetsdetaljen i bockningsprocessen. Förutom den uppenbara fördelen med ergonomin, så säkerställer man kvaliteten i produkten då medföljningen alltid blir densamma.





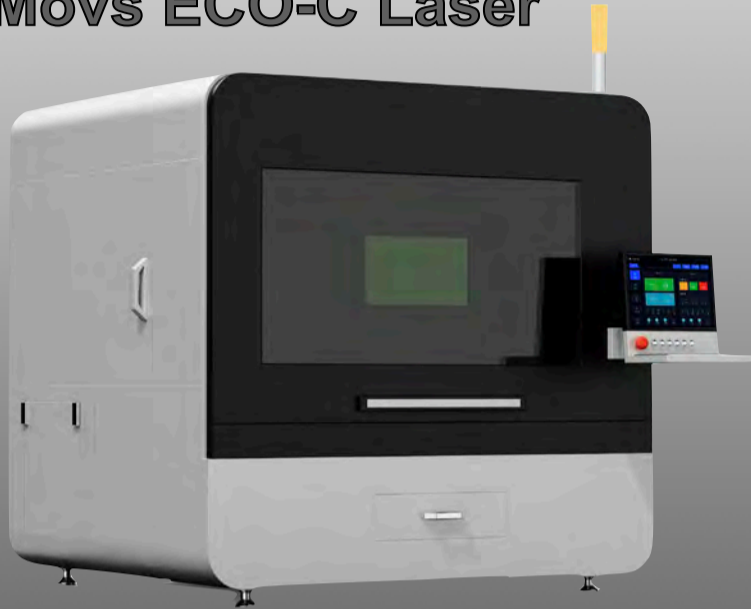
Lasermaskiner i världsklass med svensk produktionskvalitet

☑ hög precision

☑ snabb skärning

## Movs ECO-C Laser

☑ energieffektiv drift



- Skäryta: 1500x1500 mm
- 6kW laserkälla & BLT intelligent skärhuvud med autofokus
- Motoriserat, 100% utdragbart skärbord
- FS Cut 6000 pro styrsystem och Yaskawa servomotorer
- Snabb och kraftig (hastighet upp till 100m/min, acceleration 0,8G)
- Integrerat nesting-program & pekskärm
- Högkvalitativa komponenter från Max, BLT, Yaskawa och Pizzato



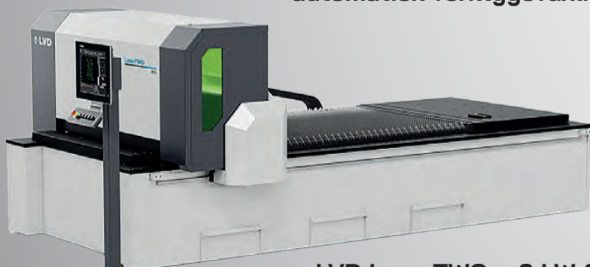
070 702 11 33 20

info@movs.se

Gamla Nissastigen 26, 314 41 Torup



LVD TOOLCELL 220/40  
automatisk verktygsväxling



LVD LaserTWO – 6 kW fiberlaser

# Träffa oss på Elmia Plåt i maj

From Art to Part – live!

WINNER  
EUROBLECH AWARD 2024  
SURFACE TECHNOLOGY



Q-FIN: Gradning och slipning.  
Modell F250, F1200 och Top Grinders.

Från 3D  
till färdig detalj.  
CADMAN optimerar  
produktionsflödet för  
maximal effektivitet.

Monter A01:22

0151-51 85 52 | marknad@olsons.se

Vi representerar



**OLSONS**

Machines That Perform. Service That Delivers.

&gt;&gt;

bra på tunt material. Vill man skära tjockare material så får man bättre resultat med en egenskap som är mer lik en CO2 laser. Det innovativa med ENSIS-AJ är att laserstrålen går att justera variabelt mellan dessa egenskaper för att få bästa skärresultat.

Maskinen har mycket hjälpmedel så som dysväxling, kontroll och centrering av dysan, kontroll och avläsning av partiklar på lins och skyddsglas, autorestart vid kollision av skärhuvud mm. För laseroperatören blir det mer logistik med material än hantering av lasern, säger Per Andersson.

– Den nya investeringen Ensis 12 kW är utrustad med materialtorn typ ASFIL. Det är samma torn som tidigare investeringen Ensis 9 kW har, men den har också en detaljplock typ TK3015EU. Tornet har plats för 10 paletter samt möjlighet till SPP palett, som är en snabbalett för körning av akutjobb, förklarar Per.

– Fiberlasrarna kopplade till automation en del av en

tydlig investeringsstrategi Även vår nya kantpress från AMADA är en del av strategin.

– Vi spänner alltid bågen lite extra när vi byter ut våra äldre maskiner. Vi investerar i större och bättre maskiner – hur ska vi annars kunna göra sprången och vara med och konkurrera på marknaden? Ur det perspektivet ser vi stora fördelar med att investera i premiummärken, säger Fredrik Stensson.

Vi avslutar vår rundvandring i fabriken med att titta på den senaste investeringen i automation/fiberlaserteknik. Anläggning installerades i början på året och vi ber Per Andersson att beskriva vad vi ser framför oss.

– Här ser vi nya ENSIS 3015 AJ 12 kW fiberlaser resonator utvecklad av AMADA diodmoduler, ENSIS-AJe-serien ökar din produktionskapacitet avsevärt. Maskinen använder AMADAs Auto Collimation-system, för intressant laserstrålekontroll. I kombina-

tion med AMADAs unika teknik Variable Beam Control (fullt variabel styrning av strålen) optimeras laserskärningen automatiskt vid bearbetning av olika material och plåttjocklekar och utförs med en och samma skärhuvud. Kvaliteten och bearbetningshastigheterna för medeltjocka till tjocka material, liksom mycket snabb håltagning ger ökad produktionskapacitet och flexibilitet, säger Per Andersson.

Som en avslutande kommentar vill jag göra en reflexion kring mitt besök.

Andrénerverken är en av de finaste och effektivaste fabrikena jag besökt inom plåtbearbetning. Rent och snyggt, effektiva flöden, alla maskiner och svetsar är igång och producerar och man ser engagerade medarbetare kring alla olika processer, lite av en mönsterfabrik, jag kan bara gratulera ägarna Christer Haraldsson och Fredrik Stensson till en fin fabrik. ■

På fotot ser vi Edmond Berkolli och Per Andersson. Edmond arbetar som programmerare/beredare och tekniker



# ALLT FÖR DIN PRODUKTION SAMLAT HOS OSS



**19-22 Maj**  
**BESÖK OSS PÅ ELMIA**

Bio-Circle | B06:38  
Demmeler | A07:12  
Hurco | B05:48

**VÄLKOMMEN ATT  
BOKA MÖTE MED  
OSS REDAN IDAG.**

**AB Nordiska Wemag**

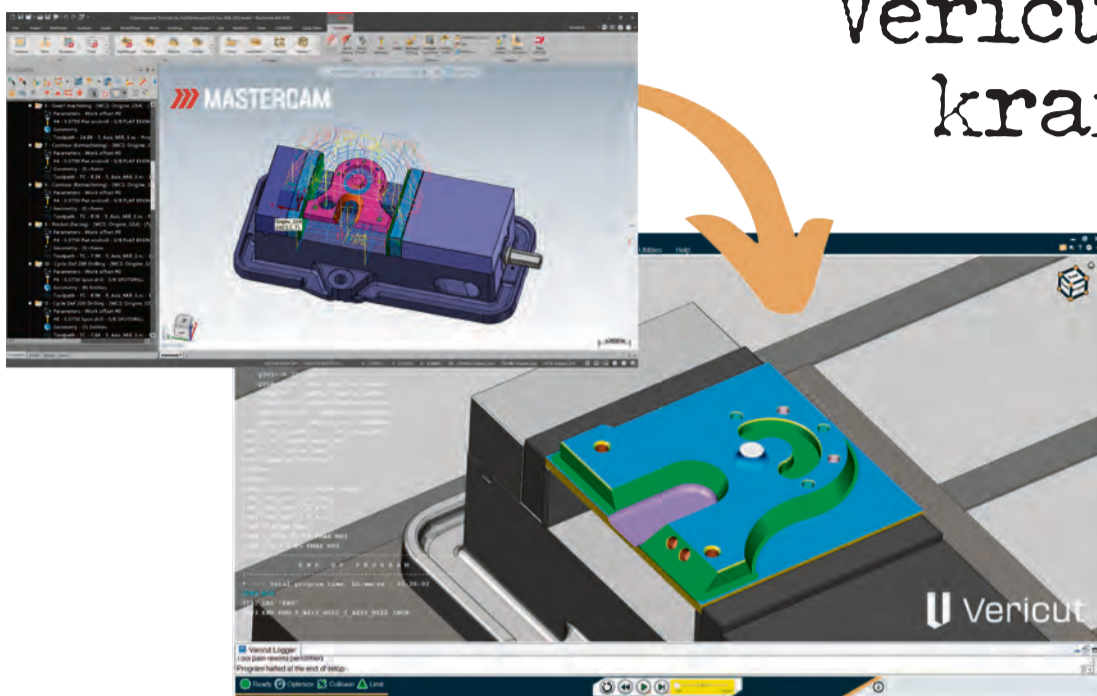
**[info@nordiskawemag.se](mailto:info@nordiskawemag.se)**

**[www.nordiskawemag.se](http://www.nordiskawemag.se)**

**Bio-Circle Surface Technology AB**

**[info@bio-circle.se](mailto:info@bio-circle.se)**

**[www.bio-circle.se](http://www.bio-circle.se)**



## Vericut förenar krafter med Mastercam på Elmia Machine Tools 2026

Vericut är glada att ställa ut tillsammans med Mastercam på Elmia Machine Tools 2026, där vi presenterar ett uppkopplat arbetssätt för CNC-programmering, simulering och bearbetningsprestanda.

Elmia Machine Tools äger rum den 19–22 maj i Jönköping, Sverige, och är ett av Nordeuropas ledande evenemang inom produktionsteknik, där verktygsmaskiner, verktyg och mätsystem samlas i en levande, operativ miljö.

I monter B07:13 kommer Vericut och Mastercam att demonstrera hur integrerade arbetsflöden kan hjälpa tillverkare att gå från programmering till produktion med större säkerhet och kontroll.

### Integrerad CNC-programmering och verifiering.

Moderna bearbetningsarbetsflöden definieras i allt högre grad av hur väl systemen är sammankopplade.

CAM-system genererar verktygsbanor. Maskiner utför dem. Men steget däremellan, att verifiera hur dessa program beter sig i verkligheten, är fortfarande avgörande.

På Elmia 2026 kommer Vericut och Mastercam att visa hur denna övergång kan hanteras mer effektivt.

Genom att kombinera generering av verktygsbanor med CNC-simulering och verifiering kan tillverkare

validera program innan de når maskinen, vilket minskar osäkerhet och förbättrar konkurrenskraften.

### En levande miljö för verkliga tillverkningsbeslut.

En av de definierande egenskaperna för Elmia 2026 är fokus på maskiner i drift.

Snarare än statiska visningar ger evenemanget besökare möjlighet att se teknologier arbeta tillsammans, från skärverktyg och automationssystem till mätning och inspektion.

Detta skapar ett mer realistiskt sammanhang för att utvärdera tillverkningslösningar.

För Vericut speglar den miljön hur beslut inom bearbetning fattas i praktiken. Inte enbart baserat på specifikationer, utan på hur processer beter sig under verkliga förhållanden.

### Främjar smartare och mer anpassningsbar produktion.

Elmia 2026 är uppbyggt kring tre huvudteman: Smart industri, Hållbar industri och Anpassningsbar industri.

Dessa teman belyser en bredare förändring inom tillverkning.

I takt med att produktionen blir mer komplex blir för-

mågan att anpassa sig utan att skapa instabilitet avgörande.

Tillverkare behöver processer som inte bara är effektiva, utan också förutsägbara och repeterbara.

Vericut stödjer detta genom att göra det möjligt för tillverkare att analysera verkliga NC-program, identifiera potentiella problem och optimera skärförhållanden innan produktionen börjar.

### Stärker arbetsflödet från CAM till CNC.

Samarbetet mellan Vericut och Mastercam återspeglar ett gemensamt fokus på praktisk förbättring av arbetsflöden.

Genom att anpassa programmering och simulering närmare varandra kan tillverkare:

- Minska och/eller eliminera manuella provkörningar.
- Förbättra "första bitens" förutsättningar.
- Standardisera verifiering över team och maskiner.
- Få större insyn i bearbetningsprestanda innan bearbetning påbörjas.

På Elmia 2026 kommer dessa fördelar att demonstreras i verkliga bearbetningsscenarioer, vilket ger besökare en tydlig bild av hur integrerade arbetsflöden fungerar i praktiken.

### Se Vericut och Mastercam i aktion på Elmia Machine Tools 2026.

Besökare är välkomna att ta kontakt med Vericut och Mastercam i monter B07:13 för att utforska hur CNC-programmering, simulering, optimering och CAM-integration kan samverka för att stödja mer förutsägbara bearbetningsresultat.

## Hexagon förbättrar CNC-programmering och verifiering i ny version av Edgecam

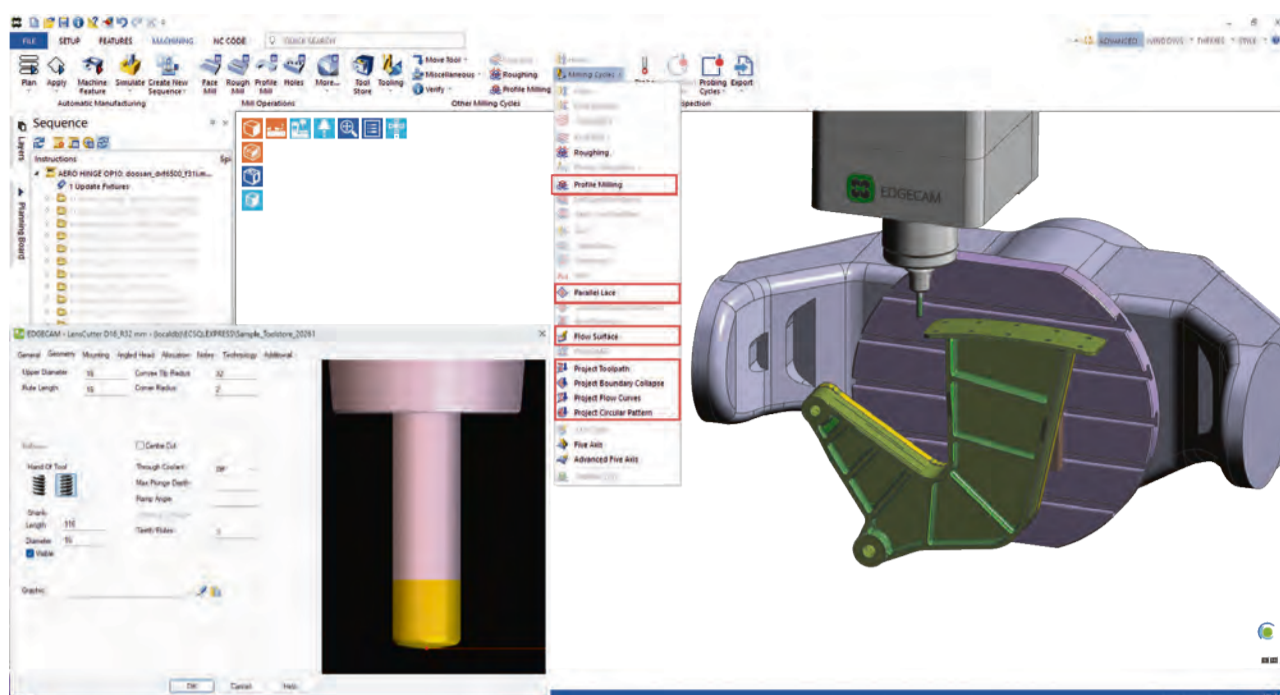
**Nya funktioner påskyndar simulationsgranskning, förbättrar kommunikationen med maskinoperatörer, ökar bearbetningsprestanda och inför praktisk AI-assistans direkt i CAM-flödet**

I takt med att bearbetningsstrategier blir allt mer avancerade och leveranskraven skärps, ökar pressen på CNC-programmerare att ta fram tillförlitliga program snabbt och samtidigt bevara kontrollen på verkstadsgolvet.

Moderna CAM-system erbjuder kraftfulla funktioner för komplex bearbetning. Men med längre program, fler moment och krävande detaljer lägger programmerare också mer tid på att verifiera verktygsbanor, granska

simulationer och kommunicera bearbetningsstrategier till operatörer.

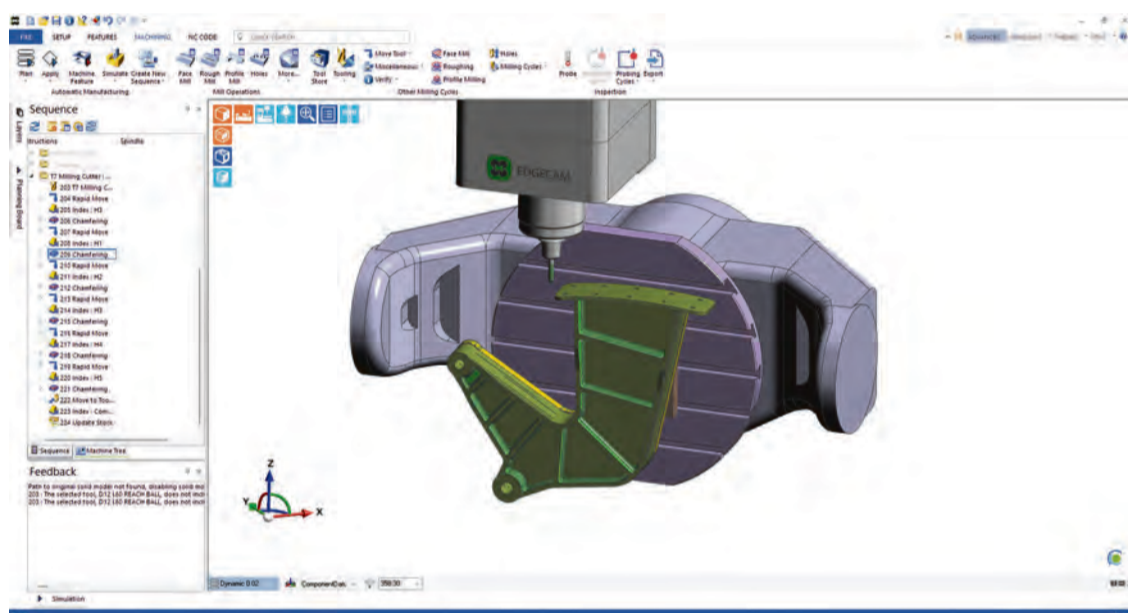
För att hjälpa tillverkare att hålla jämna steg med dessa krav har Hexagons Production Software Division infört



nya funktioner i den senaste versionen av Edgcam. Fokus ligger på snabbare programverifiering, bättre samarbete mellan programmering och produktion samt enklare interaktion med programvaran.

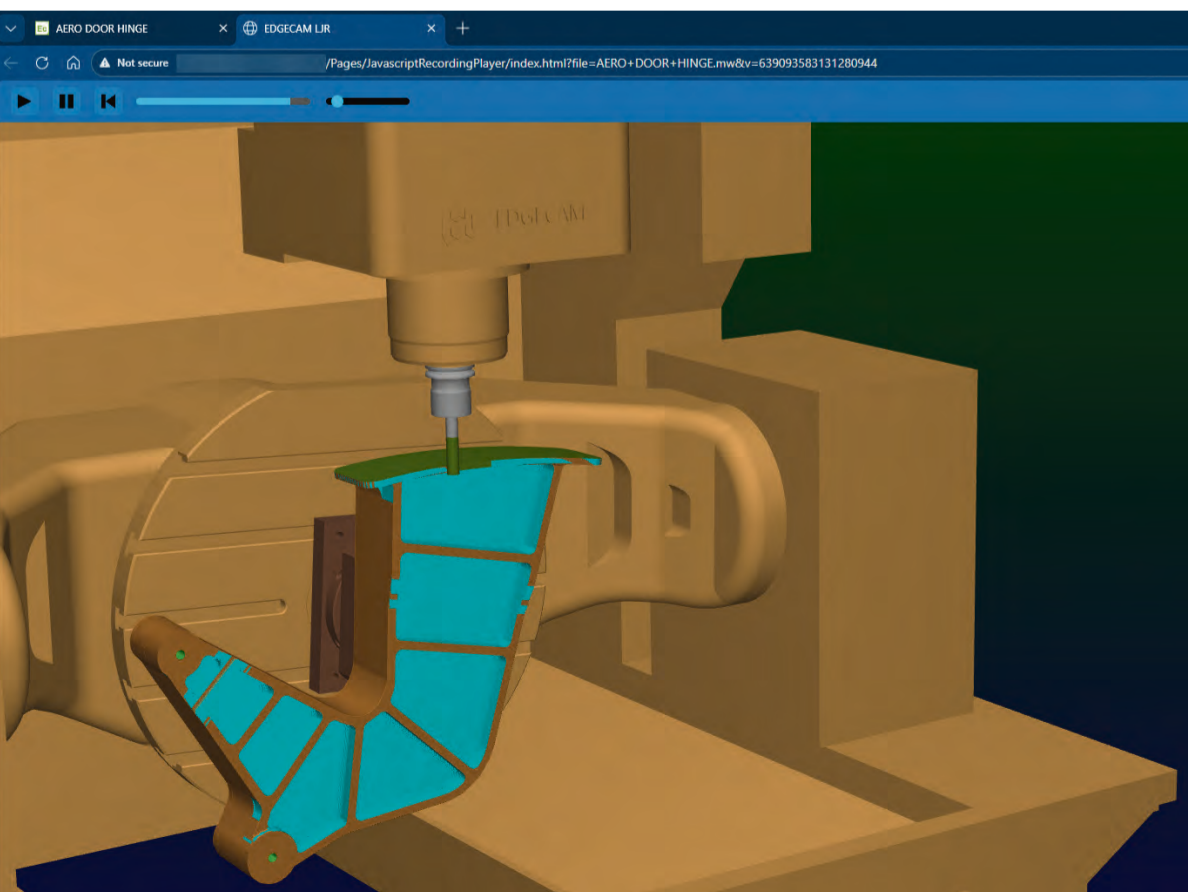
På verkstadsgolvet är pressen alltid densamma: gör rätt från början och håll produktionen igång. Den senaste Edgcam-versionen fokuserar på att eliminera fördröjningar i det dagliga programmeringsarbetet, oavsett om det handlar om att omedelbart kunna spola tillbaka i en lång simulation, ge operatörer en tydligare bild av bearbetningsprocessen eller göra det enklare för programmerare att hitta rätt funktion i programvaran, säger Zoltan Tomoga, produktansvarig på Hexagons Production Software Division.

En av förbättringarna gäller simulationsprestandan. Edgcam sparar nu ögonblicksbilder vid varje verktygsbyte under simulationen vilket gör att användare kan gå bakåt i bearbetningssekvensen betydligt snabbare. I komplexa jobb kan spolningstiden minska från cirka 30 sekunder till närmare en sekund. Det hjälper



programmerare att granska långa program utan avbrott i arbetsflödet.

Versionen förstärker även kommunikationen mellan programmerare och produktionsteam. En fullständig 3D-maskinsimulation kan nu spelas in och bäddas in direkt i Live Job Reports så att operatörer kan granska bearbetningsprocessen interaktivt i en webbläsare utan Edgcam-licens. De kan zooma, rotera, justera uppspelningshastigheten och bläddra i tidslinjen för att förstå hur



Forts. sida 84 >>

Zoltan Tomoga.

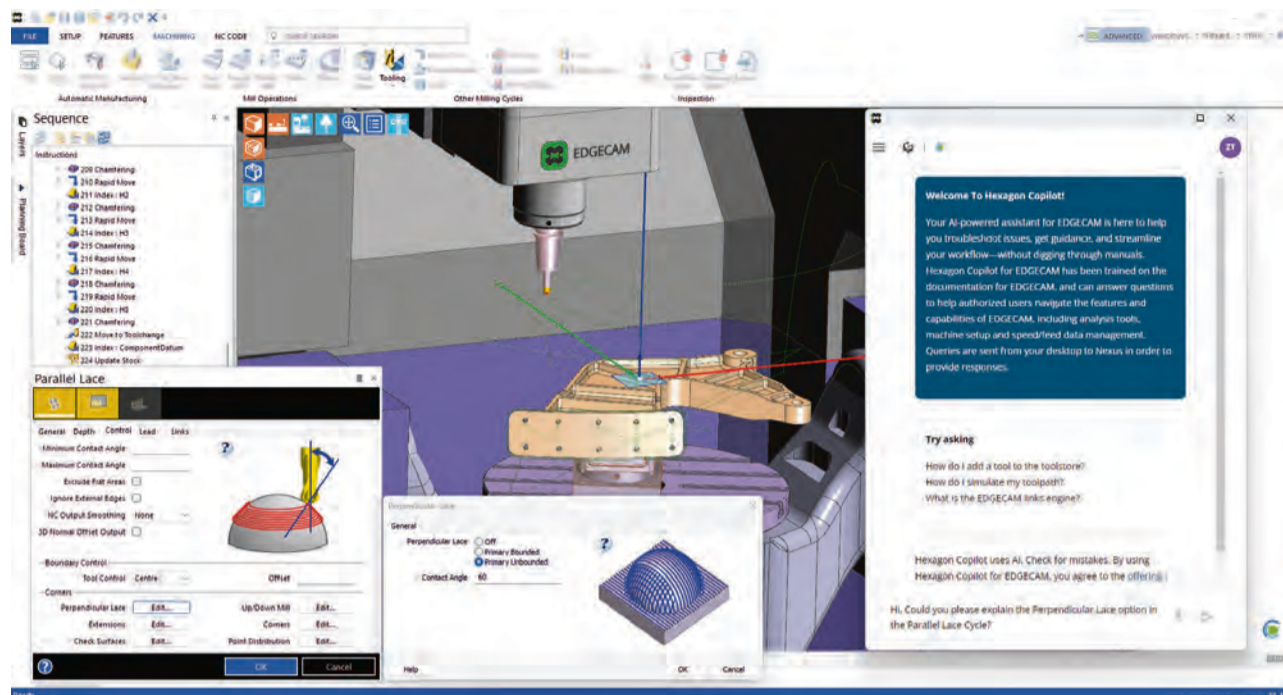


&gt;&gt;

jobbet kommer att köras innan de trycker på startknappen.

Vid sidan av dessa verifieringsförbättringar fortsätter Edgcam att utveckla bearbetningsprestandan genom förbättringar i flera verktygsbancykler. Uppdateringar inkluderar stöd för linsverktyg i Parallel Lace-cykeln, mjukare inrullningsrörelser i Face Milling, förbättrad kollisionssundvikelse med hänsyn till hållare i Rest Roughing, samt utökade Race Line-kontroller för mer selektiva finbearbetningsoperationer. Dessa förbättringar hjälper programmerare att generera effektiva verktygsbanor med bättre ytfinish, bättre verktygsengagemang och färre manuella justeringar vid uppställning.

Versionen introducerar även Hexagon Copilot för Edgcam, som för in naturligt språkstöd i CAM-miljön. Programmerare kan ställa frågor, hitta funktioner och få vägledning direkt i arbetsflödet, vilket minskar den tid som går åt till att söka i menyer eller dokumentation i alltmer funktionsrika CAM-system.



Edgcam 2026.1 visas för första gången i Sverige på Elmia Verktygsmaskiner, 19-22 maj.

## Renishaw det senaste inom additiv tillverkning för metall

Ökad prestanda genom att förbättra den additiva tillverkningens förutsägbarhet för att skapa en konsekvent och stabil process förbättrar genomströmningen och leveransen av fungerande detaljer.

Renishaw RenAM 500 Ultra maskinen som vi kommer att visa på Elmia 3D i monter C05:31 är en unik maskin.

RenAM 500 Ultra erbjuder den ultimata AM-kapaciteten till ett mycket konkurrenskraftigt pris. TEMPUS™-teknik: ett steg framåt inom AM-produktivitet RenAM 500 Ultra-systemen är utrustade med TEMPUS-teknik – en ny innovation från Renishaw som ger en betydande ökning av AM-produktiviteten utan att kompromissa med detaljkvaliteten. Denna teknik synkroniserar systemets lasrar och tar bort upp till nio sekunders byggtid från varje lager. Med byggen som ofta innehåller tusentals lager kan detta minska den totala byggtiden med tiotals timmar. När den optimeras med Renishaws QuantAM-programvara för byggförberedelse kan alla geometrier se en produktivitetsfördel – upp till dubbelt så snabbt i vissa fall. TEMPUS-tekniken är exklusivt tillgänglig på RenAM 500-serien från Renishaw.



# Bending matters.



## TruBend Center 7000 ger dig 5 viktiga fördelar:

1

**Automation:** Robotiserad materialhantering, flexibla gripdon, automatiska verktygsbyten och kraftfull mjukvara ger optimala flöden.

2

**Användbarhet:** Intuitiv drift och enkel offline-programmering med TRUMPF TecZone Bend gör även komplex programmering enkel.

3

**Cykeltid:** Fullautomatisk detaljhantering och snabb bockning ger maximal effektivitet.

4

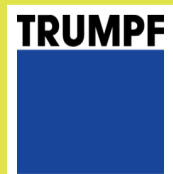
**Precision:** Patenterade vinkelmätssystem med kamera och ACB Laser korrigerar automatiskt varje bock för hög kvalitet.

5

**Service:** Snabb support, riktad utbildning och premiumsverktyg från TRUMPF säkrar stabil produktion.



Du får mer information på [www.trumpf.com](http://www.trumpf.com)



# Nya CoroTurn® PI ökar säkerheten och hastigheten vid invändiga svarvningsoperationer

## Från grovbearbetning till finbearbetning i en och samma konfiguration, med tillförlitlighet i fokus

Specialisten på skärande bearbetning och leverantören av tillverkningslösningar, Sandvik Coromant, lanserar CoroTurn PI®, en ny familj med verktyg för invändig svarvning, vilka kombinerar exakt spånbrytning, svarvning i alla riktningar och en unikt utformad verktyghållare för att öka produktiviteten avsevärt. Verktygskonceptet har tagits fram för hög bearbetningssäkerhet och är perfekt för krävande operationer i ISO P, ISO M och ISO K.

Bearbetningen av invändiga detaljer såsom hål i axlar, kuggringar eller anslutningar förknippas med flera utma-

ningar. Vibrationer, avböjning och spånansamlingar är vanliga problem som kan påverka både produktiviteten och kvaliteten negativt. CoroTurn® PI tar itu med dessa utmaningar med en mycket exakt spånbrytare, flera skärvätskekonfigurationer och stöd för både grovbearbetning och finbearbetning i ett och samma verktyg, vilket bidrar till såväl hög kvalitet som effektivitet i krävande applikationer med invändig svarvning.

”Detta verktyg prioriterar bearbetningssäkerhet”, säger Sascha Bolling, Global Product Manager hos Sandvik Coromant. ”Invändig svarvning är komplex, men ett speciellt verktyg som CoroTurn® PI förhindrar

inte bara problem under bearbetningen, utan ökar dessutom produktiviteten, arbeteffekten och kostnadseffektiviteten.”

I kärnan av CoroTurn® PI finns en verk-

tyghållare med två separata skärlägen, ett för grovbearbetning och ett för finbearbetning. Det innebär färre verktygsbyten, kortare cykeltider och en högre arbetseffekt. ”Vi såg en möjlighet att öka effektiviteten betydligt med en utformning med två skärlägen”, säger Åke Nilsson, Global Product Application Specialist hos Sandvik Coromant. ”Jag har inte sett något annat svarvverktyg med denna funktion och prestandanivå.”

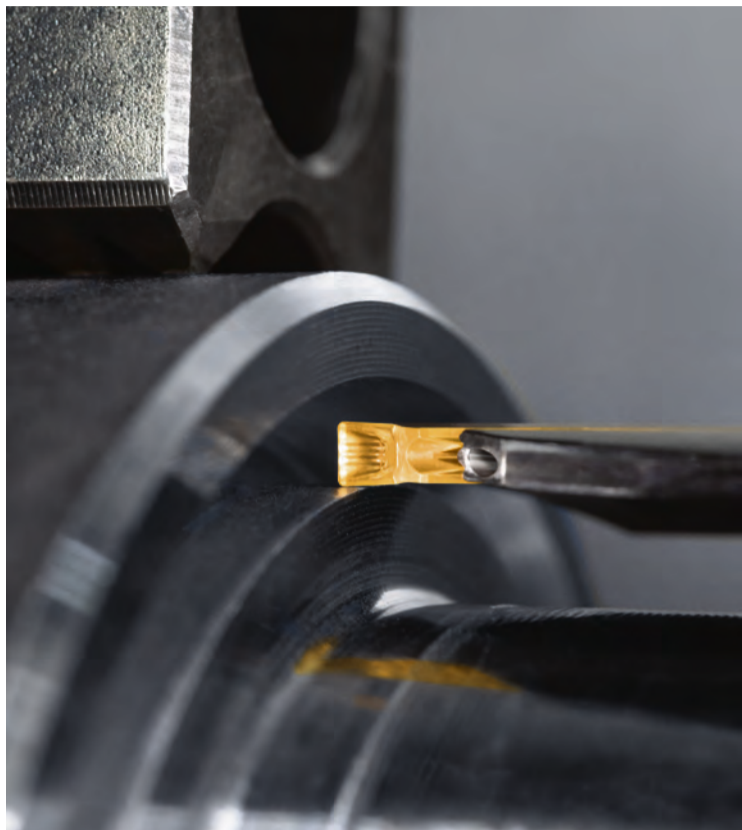
Dessutom kommer alla grovbearbetningsskär med åtta skäreppor, vilket förlänger verktygslivslängden och sänker kostnaderna.

CoroTurn® PI använder sig av den patenterade PrimeTurning™-metoden där små ingångsvinklar och svarvning i alla riktningar ger flexibilitet och kontroll. De små vinklarna i kombination med verktygets exakta spånbrytare möjliggör säker spånavgång trots begränsningarna vid bearbetning av invändiga detaljer. För att optimera funktionen ytterligare kommer verktyget med anpassningsbara alternativ för skärvätsketillförsel, vilka har tagits fram för komponenter med bottenhål eller genomgående hål. Resultatet blir bättre spånkontroll, mjukare bearbetning och ökad tillförlitlighet.

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



# Trippel stabilitet



Mycket stabilt och med hög processsäkerhet: Den dubbla serrationen hos Groov-tec™ GD spårsvärningssystemen förhindrar effektivt att skäret pressas ut i sidled från sitt läge. Bild: Walter

## Walter utökar sitt Groov-tec® GD-sortiment med tre nya spårsvärningssystem

Walter utökar sitt Groov-tec® GD-sortiment med tre produktnyheter: Det axiella spårsvärningssystemet G5111-P finns i tre skärdjup (T21, T25 och T33 mm) och fyra skärbredder från 3,0 till 6,0 mm. Det möjliggör särskilt stabila bearbetningsförhållanden och hög processsäkerhet, eftersom den precisa interna kylningen på de fria och plana ytorna optimalt stödjer spånavgång i axiella operationer. Det nya Groov-tec®GD-programmet G5221 säkerställer hög stabilitet vid invändig spårsvärning av diametrar från Dmin 44 mm, skärbredder från 3 till 5 mm och ett utstick på upp till 3×D. Det är idealiskt för invändig spårsvärning från minsta diameter samt för spår djup upp till Tmax 12 mm. Den förstärkta verktygskroppen med optimerad design minimerar vibrationer; den interna kylkanalen säkerställer effektiv kylning av arbetsområdet och optimerar spånevakuering och verktygslivslängd.

Med Groov-tec®GD-spårsvärningssystemet i G55xx-serien utökar Walter sitt sortiment med en annan mycket universell lösning: Skärbredder från 2,5 till 6,0 mm möjliggör radiell spårsvärning och spårsvärning i längdriktning ned till ett djup på 8 mm - samt axiella och 45°-applikationer. Tack vare den reducerade supporten kan alla GD-skär användas i verktygshållaren. Detta ökar flexibiliteten, minskar ställtiderna och förbättrar kostnadseffektiviteten på alla typer av svarvar, från enstycks- till serieproduktion. Tillsammans delar de tre systemen Groov-tec®GD-seriens grundläggande fördelar—framför allt den dubbla serrationen, som är unik på marknaden. Den garanterar maximal stabilitet genom att på ett tillförlitligt sätt förhindra att skäret pressas ut i sidled. I kombination med de slitstarka Walter Tiger-tec®Gold-sorterna möjliggör Groov-tec®GD därmed maximala skärdata, lång verktygslivslängd och hög processsäkerhet.

### Mer information:

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

# Checkbot - ett kraftfullt hjälpmedel för övervakning och förebyggande underhåll

Checkbot har allt som behövs för en kontinuerlig övervakning och förebyggande underhåll av robotar från YASKAWA. Den ger en omedelbar och detaljerad översikt över dina robotars arbete och status i realtid. Det här är till stor hjälp för tekniker, servicepersonal och programmerare som kan spara värdefull arbetstid. All data lagras i en databas för vidare analys. För att få en ännu bättre översikt kan du också övervaka robotaktiviteten med en webbkamera.

Med ett hjälpmedel som Checkbot får man en komplett översikt över alla värden och händelser som registrerats, inklusive när och hur de inträffade. All information som samlats in kan sedan filtreras, grupperas och visualiseras över anpassade tidsperioder med hjälp av olika typer av grafer.

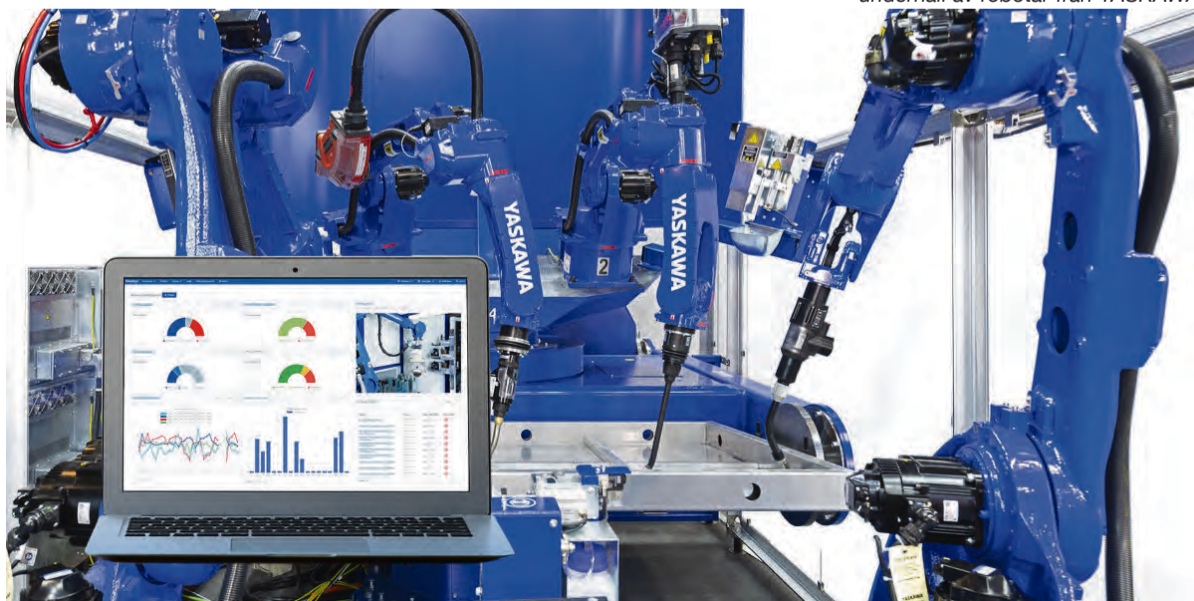
- Du får snabbare och bättre service och teknisk support när du ger oss rätt förutsättningar att förstå vad som hänt i robotsystemet. Checkbot gör det enkelt att få en överblick och upptäcka orsaker som är svåra att uppfatta även för personal på plats, menar Jörgen Petersson, eftermarknadschef på YASKAWA Nordic.

Den långvariga objektiva insamlingen av data gör det också lättare att följa olika trender och att fatta bättre, mer välgrundade beslut. Data som exempelvis återvun-

nen energi, temperatur, vridmoment och produktionstid kommer alltid att finnas lätt tillgängligt.

På Elmia Automation i maj finns teknisk kompetens på plats i YASKAWA:s monter som visar hur datainsamling och övervakning med Checkbot fungerar i praktiken.

Övervakning och förebyggande underhåll av robotar från YASKAWA



# Jetstream Tooling® M-Klamp-verktygshållare för stora skär



Jetstream Tooling® M-Clamp toolholders

Seco® lanserar Jetstream Tooling M-Klamp®-verktygshållare för stora skär, med riktad tillförsel av högtryckskylmedel, dubbel fastspänning för extra säkerhet och innovativa 3D-printade klampar. Tillförseln av högtryckskylmedel genom JETI M-Klamp-systemet är utformad för krävande bearbetning och ger längre verktygslivslängd, överlägsen spänkontroll och finare ytor även i krävande material.

för spånhamring, en vanlig orsak till slitage på klampen som resulterar i instabil klampning av skäret. Det innebär färre byten, mindre stilleståndstid och en mer konsekvent bearbetningsprocess.

## Dubbel fastspänning för extra säkerhet för negativa och runda positiva skär

Den stabila M-klamp lösningen som ger extra stabilitet i plattläge är nu tillgänglig för både negativa och runda

## Förläng verktygslivslängden med minst 30 %

M-Klamp-verktygshållarsystemet integrerar tillförsel av kylmedel med högt tryck direkt genom en 3D-printad klamp och ett sekundärt DUO JET-utlopp för optimal temperaturkontroll i skärzonen. Den här metoden med riktad tillförsel förlänger verktygslivslängden med minst 30 %, förbättrar spänkontrollen och ger överlägsen ytjämnhet, även vid arbete i rostfritt stål och superlegeringar.

Den additivt tillverkade klampen är placerad på ett säkert avstånd från skärebben, vilket minimerar risken

positiva skär. Genom att använda en centrumlåsskruv tillsammans med den övre klampen har stabiliteten och rotationskyddet förbättrats, vilket minskar skärrörelsen och ökar tillförlitligheten under krävande förhållanden.

## Bättre flexibilitet jämfört med traditionella klampar

Effektiviteten vid skärbyte förbättras ytterligare genom en vridfunktion för klampen, JETI M-Klampverktygshållaren är och konstruktionen med ett spår för klampen, vilket möjliggör snabbare skärbyten och enklare indexering, som i sin tur minimerar stilleståndstiden och maximerar produktiviteten. Dessutom har stor hänsyn tagits till anpassningsmöjligheter. Tack vare 3D-printing finns möjligheten att anpassa de additivt tillverkade klamparna för unika bearbetningskrav, vilket ger en flexibilitet som traditionella klampar inte kan uppnå.

”Vårt mål med Jetstream Tooling M-Klamp var att lösa de utmaningarna maskinister möts av, som opålitlig kylmedeltillförsel, klampslitage och tidskrävande byten av skär”, säger Fredrik Samuelsson, Global Product Manager ISO Toolholders. ”Vi uppnådde det målet.”

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

# Ny digital rekonditioneringsportal ger kunderna full kontroll

## Sandvik Coromant lanserar en uppgraderad heltäckande verktygsrekonditioneringsupplevelse



Specialisten på skärande bearbetning och tillverkningslösningar, Sandvik Coromant har uppgraderat sin verktygsrekonditionerings-tjänst för solida hårdmetallverktyg. För att tillverkare ska få full kontroll över sin rekonditioneringsprocess, ersätter den uppgraderade tjänsten ett tidigare manuellt arbetsflöde i flera steg med en smidig upplevelse online, som dramatiskt reducerar tiden för offert och hantering.

Förut behövde kunder som begärde verktygsrekonditionering förlita sig på en kommunikationskedja mellan försäljningsteam, distributionscentraler och rekonditioneringscenter. Det kunde ta flera dagar att få en offert och först därefter kunde rekonditioneringen påbörjas. Sandvik Coromant

såg ett behov av en snabbare och mer transparent process och bestämde sig för att effektivisera upplevelsen och ta bort onödiga steg på vägen.

En ny onlineportal har optimerat processen. Kunder behöver bara logga in, ange verktygets produktkod och det antal som de vill rekonditionera och sedan få en offert direkt. Detta gör att kunden kan fatta beslut direkt och får full kontroll. På de flesta marknaderna täcker dessutom Sandvik Coromant alla fraktkostnader, skatter och tullar i samband med tjänsten, vilket säkerställer en smidig helhetsupplevelse. På plattformen kan användare välja vilken förpackning de föredrar för frakten – antingen en som tillhandahålls av Sandvik Coromant eller en egen – lägga till eventuella kommentarer samt skicka in sin förfrågan.

När ordern väl är lagd kan kunden tydligt följa processen. Portalen visar vilken av Sandvik Coromants globala rekonditioneringscenter som verktygen kommer att skickas till och tillhandahåller kontaktuppgifter direkt till det team som hanterar dem. Slutförda ordrar och historiska rekonditioneringsdata sparas automatiskt,



vilket ger full transparens för löpande produktionsplanering. Kunder kan enkelt hålla koll på hur många gånger deras verktyg har genomgått rekonditionerings-service så att de kan planera lagerhållningen på ett bättre sätt.

”Målet är en konstant och tillförlitlig orderhantering på 21 dagar från den tidpunkt då kunden klickar på ’Skicka order’”, säger Matthew Johnson, Product Manager – Reconditioning hos Sandvik Coromant. ”Kunderna drar nytta av total transparens, snabbare orderhantering och fullt förtroende för värdet av rekonditionering. Det handlar om att ge tillbaka kontrollen till kunderna samtidigt som vi säkerställer att vi uppfyller de högsta kraven inom verktygsrekonditionering.”

Kunder kan välja att fortsätta att rekonditionera verktyg så länge verktygskvaliteten uppfyller deras behov. ”Vi kan garantera att verktyg kan rekonditioneras upp till tre gånger och bibehålla 100 % av sin ursprungliga funktion, men vi vet att många verktyg kan rekonditioneras många flera gånger än så och ändå presterar på topp.

Om man rekonditionerar ett verktyg tre gånger sparar man i regel minst 50 % jämfört med om man köper nya verktyg. Tjänsten är kopplad till Sandvik Coromants verktygsåtervinningsprogram för de gånger då verktygen når slutet av sin livslängd. Denna kombination av transparent, effektiviserad verktygsrekonditionering och ett beprövat återköpsprogram gör det möjligt för tillverkare att maximera verktygsuppsättningens värde samtidigt som de betar av sina hållbarhetsmål.

**Mer information:**

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



**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 arrangeras tillsammans med MTAS.



Registrera din fria entrébiljett genom att scanna QR-koden eller besök hemsidan:

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



Jönköping | 19-22 maj 2026  
Elmia Produktionsmässor





I år firar Yaskawa Nordic AB sina första femtio år av småländsk klurighet och japansk tekniklust – ett företag som drivs av visionen om en smartare framtid med avancerad teknik som bidrar till ett bättre samhälle.

## YASKAWA Nordic 50 år

### Vart är vi på väg?

För att också kunna lösa nya uppgifter som man hittills sagt att "det går inte" att automatisera, krävs ny avancerad och integrerad teknik. Yaskawa jobbar ständigt med utvecklingen från komponent till komplett produkt och kan på det sättet kunnat utveckla innovativa och intelligenta produkter där varje del har ett syfte och skapar mervärde för användaren.

Maskiner och robotar måste reagera snabbt, självständigt och förutseende inför förändringar och variationer i produkt eller produktionsflöden samt vid behov av underhåll. Yaskawa introducerar nu en ny kraftfull teknikplattform för avancerade robotsystem som tar hjälp av AI-baserad teknik, maskininlärning och möjlighet till självdiagnostik som kan lösa problem och vara en hjälp i vardagen för många företag.

Företaget är i grunden experter på robot och tillbehör för att skapa framtidens automation. Tack vare ett kontinuerligt arbete inom innovation och utveckling och ett växande nätverk, av teknik- och bransch-kunniga automationspartners inom olika områden, öppnar sig

nya utvecklings- och affärsmöjligheter.

Som ett företag för framtiden behövs också insikt och arbete med nya utmaningar och krav kring IT-säkerhet, miljöpåverkan och hållbarhet i hela värdekedjan av utveckling, tillverkning och leverans. Något som det globala Yaskawa arbetar aktivt med på lokal nivå.

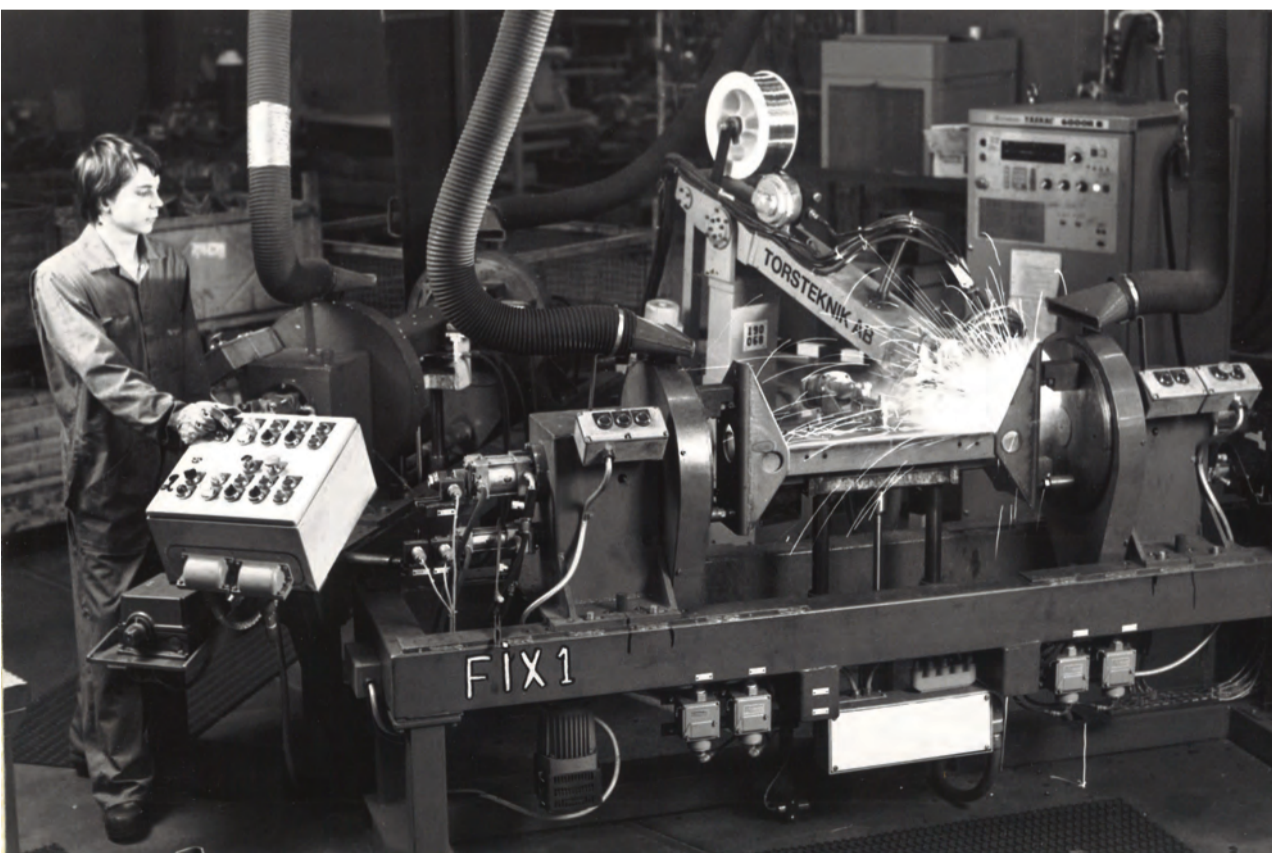
När det surrar som mest kring nya produkter och avancerad ny teknik är det viktigt att komma ihåg att det enkla och beprövade många gånger är det bästa. Yaskawa Nordic levererar innovativa automationslösningar som också är resultatet av femtio års samlad kunskap och erfarenhet av att automatisera svensk industri.

### Hur började det?

Hösten 1976 startade ett tillverkande företag i Torsås ett dotterbolag för att marknadsföra och sälja de automatiska maskiner man utvecklat för att effektiv-

sera svetsningen i den egna produktionen. Affärsidén var enkel: det nya företaget skulle göra andra tillverkande företag mer produktiva och konkurrenskraftiga genom att förse dem med automatiska, flexibla och omställningsbara svetsmaskiner.

Det nystartade företaget fick snart kontakt med det japanska elektronikföretaget Yaskawa Electric



Corporation, och blev deras första utländska kund och europeisk generalagent för industriroboten MOTOMAN. Den första roboten som exporterades från Japan landade i Torsås, Småland 1978 och kan nu ses i företagets reception.

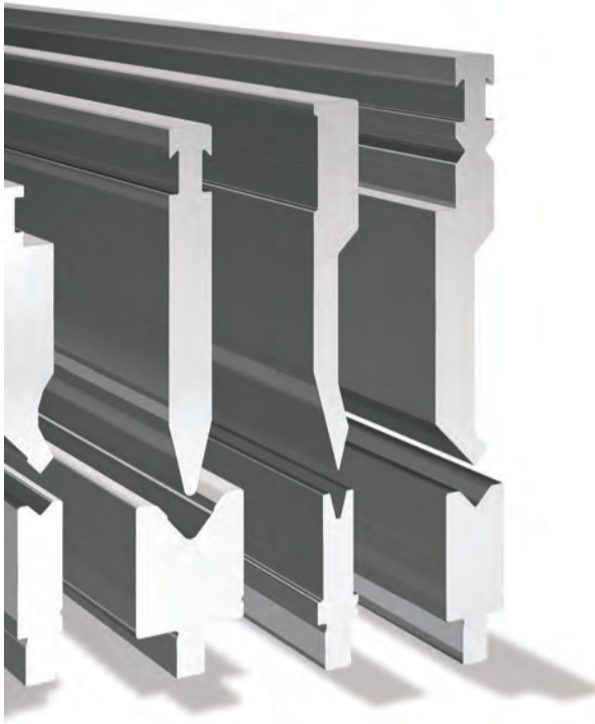
Yaskawa Nordic, ingår i den globala koncernen Yaskawa som under de senaste tio åren investerat stort i den svenska organisationen och produktionsenheten i Torsås. Det har varit en stor satsning på Sverige - och i Europa - med den uttalade strategin att bli mer europeiska och finnas lokalt, nära kund.

### Vill du veta mer?

För Yaskawa Nordic är varje dag är en ny möjlighet att utvecklas och att leva upp till begreppet "Advancing your automation performance – driving your progress", och att fortsätta att hjälpa företag öka sin produktivitet och konkurrenskraft.

Vill du veta mer om vad småländsk klurighet och japansk tekniklust kan erbjuda idag, är du välkommen att besöka YASKAWA:s monter på Elmia Automation i maj.

## 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 materiel 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

## Snabb inlärning 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 inlärningstid för max performance



# DMG MORI invigde ett nytt teknikcenter i Göteborg



Den traditionella bandklippningen där ägaren Dr. Masahiko Mori President of DMG MORI Co., Ltd. var på plats i Göteborg och klippte bandet tillsammans med Martin Svärdh, vd svenska marknaden m.fl.

DMG MORI firade den stora invigningen av sitt nya teknikcenter i Göteborg. Med en toppmodern anläggning på 430 m<sup>2</sup> sänder företaget en stark signal om den nordiska marknads strategiska betydelse.

– Med det nya teknikcentret i Göteborg skapar vi en central plattform för kunder och partners från hela regionen. Den nordiska marknaden står för innovationskraft, teknologisk excellens och höga kvalitetsstandarder. "Detta är alla värderingar som DMG MORI förkroppsligar," sade Dr. Neun, verkställande direktör och verkställande direktör samt försäljnings- och serviceansvarig EMEA North (D-A-CH, NORDICS).

Martin Svärdh, VD för DMG MORI Sverige, betonade också platsens betydelse för regionen:

– Göteborg är den idealiska platsen för att ytterligare utöka vår närhet till kunder i de nordiska länderna och tillsammans forma framtiden för tillverkning.

Maskinbyggaren DMG MORI välkomnade omkring 100 inbjud-

na gäster till den stora invigningsceremonin, inklusive kunder från nordiska länder och representanter för DMG MORI:s ledning.

## Teknik och digitalt fokus för den nordiska marknaden

Det nya teknikcentret presenterar en teknikportfölj anpassad efter behoven på den nordiska marknaden med sju DMG MORI maskiner. Det tekniska fokuset ligger på 5-axlig fräsning, fullständig bearbetning, kortserieproduktion och Full Service 5.0, bland annat. Erbjudandet kompletteras av ett starkt digitalt fokus, särskilt med CELOS X, Digitala lösningar och fullständig bearbetning. DMG MORI riktar sig därför specifikt mot Aerospace, maritim och undervattensindustri, högteknologisk tillverkning och energisektorer.

## Strategiskt idealiskt läge

Som Sveriges näst största stad, Skandinavien största hamn och logistikknutpunkt mellan Norge, Danmark och Sverige erbjuder

Göteborg idealiska förhållanden. Dess närhet till en internationell flygplats säkerställer utmärkt tillgänglighet för kunder från hela Norden, inklusive västra Norge.

Med den nya platsen stärker DMG MORI sin närvaro i Nordeuropa på lång sikt och understryker sitt långsiktiga engagemang för den nordiska marknaden.

För den som vill veta mer om DMG MORI kan vi informera om följande;

DMG MORI är en av de ledande globala tillverkarna av högprecisionsverktygsmaskiner och finns representerad i 45 länder på 128 platser, inklusive 18 produktionsanläggningar. I "Global One Company" driver omkring 13 500 anställda utvecklingen av holistiska lösningar inom tillverkningsindustrin. Under den vägledande principen Machining Transformation (MX) kombinerar DMG MORI fyra pelare för framtidens effektiva och hållbara produktion: processintegration, automation, digital transformation (DX) och grön transformation (GX).

– DMG MORI står för innovation, kvalitet och precision. Vår portfölj omfattar hållbara tillverkningslösningar baserade på tekniker som svarvning, fräsning, slipning, borring samt ultraljuds-, laserteknik- och additiv tillverkning. Med teknikintegration, end-to-end-automatisering och digitaliseringslösningar gör vi det möjligt att öka produktiviteten och resurseffektiviteten samtidigt, berättar Martin Swärdh vd DMG MORI Sverige.

Företagets produktionsanläggningar världen över realiserar holistiska nyckelfärdiga lösningar för huvudsektorerna flyg och

rymd, data och halvledare, Die & Mold, mobilitet och Medical. Med DMG MORI Qualified Products (DMQP) partnerprogrammet erbjuder man kundanpassade och matchande kringutrustningsprodukter från en enda källa. Den japansk/tyska maskinbyggarens kundinriktade erbjudanden täcker hela livscykeln för en verktygsmaskin inklusive utbildning, reparation, underhåll och reservdelsservice.

Vi på Tidningen MASKINOPERATÖREN har skrivit spaltmeter under två decennier om maskinbyggaren DMG MORI och det har aldrig saknats vare sig information eller nyhetsstoff. Relationen mellan DMG MORI Sverige och tidningens redaktion har genererat stora informationsflöden till tidningens aktiva läsare från teknikintresserade och framåtlutande svenska verkstadsföretag som investerar i maskiner, nästan alltid med någon form av automationslösning och IT genererade tjänster. Tidningens redaktör har besökt Open-House i Pfronten elva gånger, vilket genererat många, många positiva upplevelser med svenska kunder på plats och som ofta med jämna mellanrum färgar fler av de reportage som publiceras i tidningen.

Så som vanligt och som sig bör var tidningens redaktör på plats för invigningsceremonin med en gåva och här kommer en liten rapport från invigningsdagarna och ni som läser tidningen kontinuerligt kan räkna med mer, mycket mer information i kommande nummer om DMG MORI aktiviteter i vårt avlånga land.

Forts. sida 94 >>

*HAIMER är en viktig samarbetspartner till DMG MORI globalt och företagets ägare Andreas Haimer var på plats i Göteborg och överlämnade en symbolisk gåva – en panter.*

*– Lyckad bearbetning kräver både kraftfulla maskiner och mycket precis periferiteknik, vilket säkerställer att precisionen överförs från spindeln ända till skärverktygets kant. Det är därför samarbetet mellan DMG MORI, en global ledare inom verktygsmaskiner, och HAIMER, global ledare inom högprecisionsverktyg, krympning, förinställning och balanserings-teknik, har varit mycket framgångsrikt och pålitligt i nästan tjugo år, sa Niclas Fager vd för verksamheten i Skandinavien.*

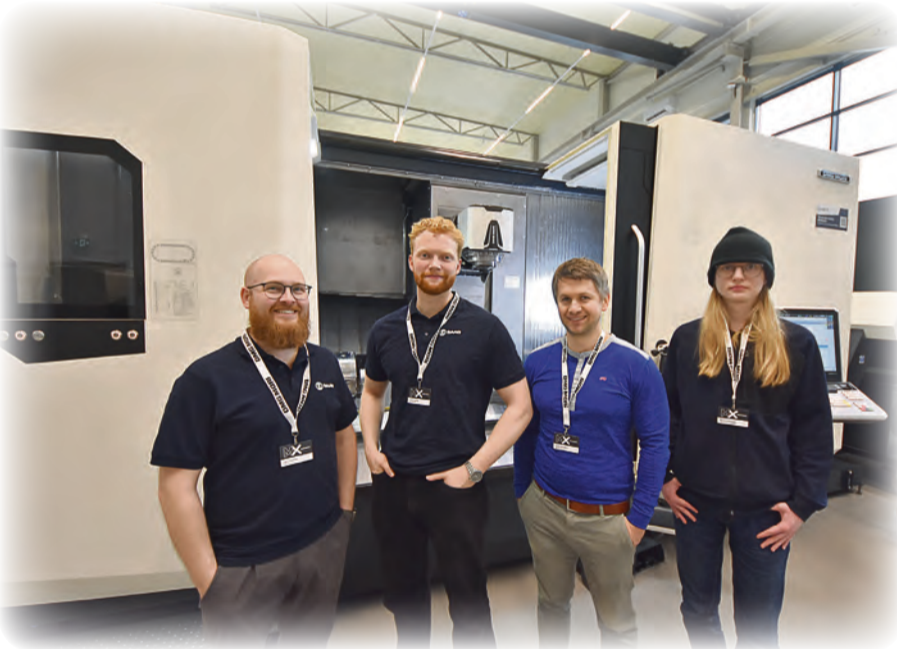




På fotot ser vi flera av DMG MORIs nöjda maskinägare som vi på tidningens redaktion känner väl och som vi besökt och skrivit om. VK Mekaniska, Svarvmekano i Malmö och Ljungby CNC Teknik.



Här är det grå kavaj som gäller. Glada besökare av eventet var Claes Haraldsson Tooltec i Trollhättan och Joachim Gjers MG Verktyg.



SAAB växer på en expansiv marknad och behöver ny maskinteknik. Här ser vi medarbetare från verkstaden i Göteborg.



Verktøjstillverkaren Paul Horn är en global samarbetspartner med DMG MORI och här fångade vi två representanter för den svenska organisationen som medutställare på eventet - Niclas Johansson och Tony Asplund.

Morgan Magnusson (i mitten) är vd för AGES -APM och hälsade på hos DMG MORI med kollegor. Presstopp! AGES APM investerar för framtiden och köpte en DMG MORI EVO 60 med palettssystem under utställningsdagarna.



Maskinsäljare Markus Johansson DMG MORI träffade produktionschefen på Berg Propulsion Dick Ekhammar med kollega. Företaget är beläget på Öckerö och för er som inte vet så tillverkar man energieffektiva framdrivningslösningar som exempelvis propellrar för nybyggnationer och eftermonteringar.





Sylvacs maskiner för **optisk**  
mätning av **cylindriska detaljer**



Besök oss på  
ELMIA  
Verktugsmaskiner  
i monter B07:32

## 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.





Ett foto från Open-House 2025, som visar när ett hundratal svenska tekniker anlände till Pfronten för en upplevelse i maskin- och teknikutveckling.

>>

För er läsare som inte har en maskin från DMG MORI eller inte varit i Pfronten på det årliga öppna huset kan vi ge lite kortfattad information om vad som var i fokus i februari i år.

En av världens största maskintillverkare japansk/tyska DMG MORI höll sitt årliga öppna hus i södra Tyskland, i området Bavaria/Tirol nära österrikiska gränsen och med alptoppar som grannar i söder. En fantastisk miljö som inbjuder till stora naturupplevelser samtidigt som teknikintresserade får sitt lystmäte i teknik och maskinlösningar för skärande bearbetning och numera även additiv tillverkning.

Det här är en helt fantastisk mötesplats för hela världens verkstadsindustri och många blir "frälsta" av miljön och finner nya kontakter där man nät verkar och pratar produktivitet med kollegor, inköpare, tekniker och ingenjörer från hela världen. Att även få utbyta intressanta erfarenheter med experter och tekniker/maskinbyggare är oerhört givande och ger många "aha-upplevelser".

DMG MORI driver utvecklingen framåt inte bara när det handlar om ny maskinteknik utan även när det gäller intelligenta mjukvarulösningar som grund för digitala kedjor och on-line plattformar i tillverkningsprocesser. Med skräddarsydda och innovativa digitala lösningar och tjänster har maskintillverkaren DMG MORI alltid nära till nästa steg in i framtidens industriproduktion.

Man brukar tala om lågvolymtillverkning och högvolymtillverkning inom tillverkningsindustrin. I det senare exemplet har man ofta sett och ser sedan länge att automatisering är etablerat. Det är nu krav på och maskintekniken finns på marknaden för automatisering av mindre serier. Med nya digitala lösningar

i kombination med ny maskinteknik och robotlösningar, så finns det nu en mycket stor potential i att utveckla den smarta fabriken där man kommer att kunna öka tillverkningstakten och produktiviteten när det gäller korta, snabba serier och hantering av special och anpassningar för kunden genom snabba omställningar.

Så slutligen kan tidningens redaktör rapportera att trenderna är många och teknikutvecklingen går rasande snabbt. Vi ser trender där man nu inom DMG MORI lägger ett stort fokus på digitalisering och automatisering. "Det handlar om att lägga pussel inom kompetens och applikation" sa en kund. Verktygsmaskiner som skall klara allt mer moment som fräsning, svarvning, bormning, gradning, hening, slipning, märkning och utföra kvalitetskontroller i en och samma uppspanning och maskin, är numera helt och fullt möjligt. Automatiseringen går framåt med förenklade system där man inte behöver specialistkunskaper längre utan med hjälp av CNC kontrollen CELOS och olika APPar kan styra produktionen på ett enkelt och effektivt sätt, och vi konstaterar att man på DMG MORI också satsar alltmer på AM - additiv tillverkning som ett av framtidens produktionssätt. Produktionslösningar med robotar och palett-pooler, automation och 3D utskrifter ger en ny nivå av precision som inte tidigare varit möjlig. Mindre utvecklingskostnader och kortare ledtider men också minskade underhållskostnader och miljöpåverkan gör att nya tillverkningsprocesser ger industrin helt nya förutsättningar. Läger vi därtill digitalisering och Industri 4.0 så har vi framtiden här på ett mycket positivt sätt. Det handlar om en period nu där det gamla produktionssättet möter det nya i en parallell värld.

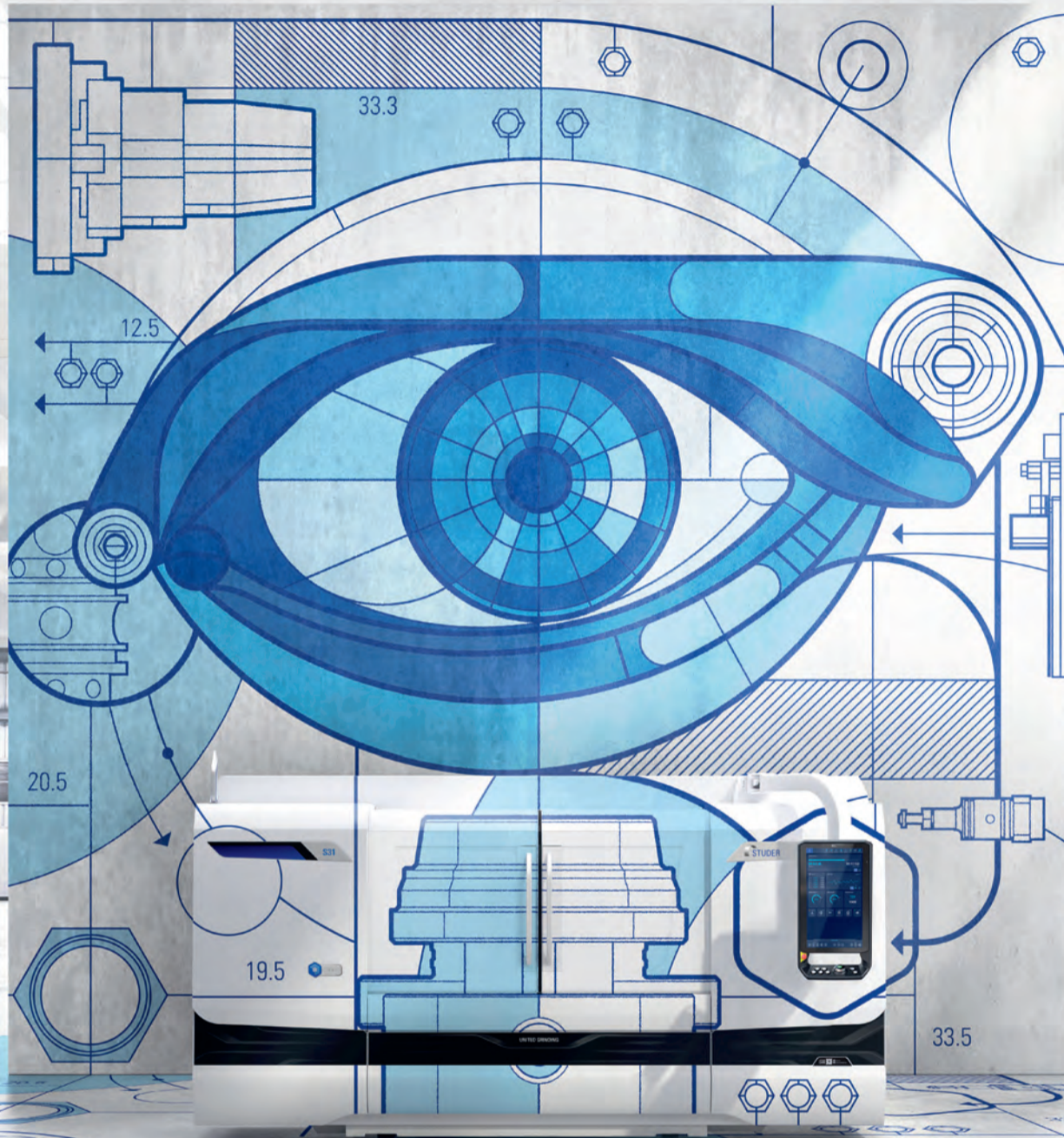
Forts. sida 98 >>

CUSTOMER ORIENTED REVOLUTION

# C.O.R.E ÄR INTE BARA EN BLICKFÅNGARE



C.O.R.E.®



Kom med på vår Kundorienterade Revolution.  
Läs mer om C.O.R.E och dess roll i den digitala  
framtiden i er produktion.

[studer.com](https://studer.com)



Johan Nordström Verktygsmaskiner AB • Nyponvägen 4  
191 44 SOLLENTUNA • 08-92 00 90 • info@jnmaskiner.se

**STUDER**

The Art of Grinding.

A member of UNITED MACHINING SOLUTIONS

&gt;&gt;

Under invigningsdagarna passade den högsta företagsledningen och ägaren på DMG MORI att hälsa på hos ett par av sina svenska nyckelkunder, verkstadsföretag som har ett stort samarbete med DMG MORI. Tidningens redaktör fick möjligheten att få vara med på ett av besöken och det blev till Varbergs Precision som har en maskinpark med ett dominerande fabrikat – DMG MORI.

#### Beskriv vilka incitament som skapat samarbetet med DMG frågar vi företagsledaren Joakim Engelin.

– Det började med ett behov av stabilitet och precision på en nivå där många leverantörer inte räcker till. Vi tillverkar avancerade detaljer mot försvar och laser där toleranser och repeterbarhet är avgörande. DMG MORI levererar inte bara maskiner, utan en hel plattform – teknik, automation och utveckling. Det som verkligen skapat samarbetet är att de ligger i framkant och att vi får direkt tillgång till deras kompetens.

Vi ser dem inte som leverantör utan som en strategisk partner

#### Och hur uppstod den utveckling som vi idag ser?

– Utvecklingen är inget enskilt beslut, utan resultatet av konsekventa val över tid. Vi har hela tiden valt att investera i teknik istället för att kompromissa, att standardisera maskinparken, att bygga upp kompetens internt och att ta in automation tidigt. När man arbetar på det sättet systematiskt under flera år bygger man steg för steg den position vi har idag.

#### När kom första investeringen i DMG och varför?

– Första investeringen i en DMG var en DMU 40 Monoblock som vi köpte 2012. Det är fortfarande en fantastisk maskin som håller toleranserna väl och som visar på den stabilitet och kvalitet vi var ute efter redan från början.

#### Vad är det i stort och i smått som betyder mest i valet av verktygsmaskin?

För oss handlar det om flexibilitet och prestanda. Vi kör snäva toleranser, ofta ner på hundradelar och ibland tusendelar, vilket ställer höga krav på stabilitet och att maskinen klarar variationer i temperatur och vibration.

Vi ser inte inköpspriset isolerat utan som kopplat till kvalitet och livslängd. Maskinen ska leverera över tid. Vi har exempel där samma detalj körs i upp till 28 timmar med jämn kvalitet rakt igenom.

Automation är ett krav. Vi köper inte maskiner utan och vår senaste investering är en DMC 85 MB med RPS3 från DMG MORI.



Standardisering är viktigt. Det gör att operatörer och tekniker kan arbeta effektivt i alla maskiner. Gränssnittet ska vara enkelt och fungera i vardagen, inte bara i teorin. Ergonomi spelar också stor roll.

Vi använder maskindata aktivt och har byggt egna system för analys. Framåt vill vi ha fler sensorer och ännu bättre datastöd.

Service är avgörande. När en maskin står still måste hjälpen komma snabbt. En leverantör säljer, en partner tar ansvar över tid.

#### De flesta produktionsmiljöer måste ha en tydlig bild av sina processer, hur arbetar ni för att förbättra flöden, minska slöseri och stärka produktionsprestanda?

– Vi jobbar mycket med att få bort variation och få produktionen stabil. Det handlar om tydliga arbetssätt och att alla jobbar på samma sätt, inte att varje operatör gör på sitt eget sätt.

– Vi tar ut mycket data från maskinerna och kör den i våra egna system för att analysera vad som faktiskt händer i produktionen. Det ger oss bättre beslutsunderlag och gör att vi snabbare ser var vi tappar tid eller får störningar. DMG MORI gör det möjligt att få ut data på ett bra sätt, men värdet ligger i vad vi gör med den.

– För oss handlar det inte om att samla data, utan att använda den i vardagen för att förbättra flöde, kapacitet och leveransprecision.

#### Vi tackar för de exemplariska svaren och går vidare där vi tidigare skrivit om hur visionären och entreprenören

#### Joakim Engelin resonerar kring applicerbar teknik och vi publicerar hans synsätt igen.

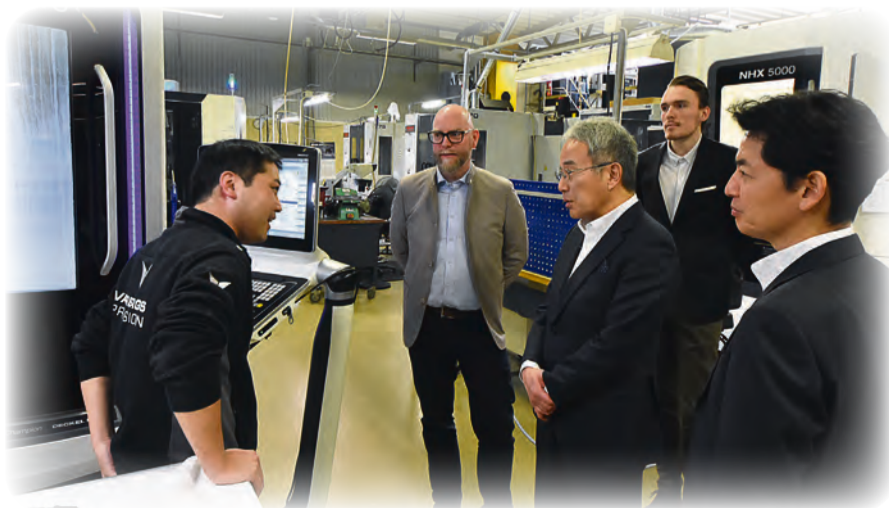
– Utveckling är inget projekt. Det är vårt sätt att arbeta och resorna till DMG MORI fabriker handlar inte om att bara titta på maskiner. Det handlar om att säkra vår tekniska plattform för de kommande åren.

– Vi arbetar med avancerade detaljer mot försvar och laser där kraven på toleranser, stabilitet och dokumentation hela tiden skärps. För att möta det investerar vi inte bara i maskiner, utan i struktur, automation och kompetens.

– Samtidigt står vi inför en större förändring. Under kommande period flyttar vi verksamheten till en ny anläggning som är anpassad för vår fortsatta utveckling. Den nya fastigheten ger oss möjlighet att bygga rätt från grunden – med bättre flöden, tydligare struktur, mer automation och utrymme för framtida expansion. Flytten är inte bara en fysisk förflyttning, utan ett strategiskt steg för att stärka vår konkurrenskraft långsiktigt.

– Att kontinuerligt träffa DMG MORI expertis ger oss direkt dialog med deras utvecklingsteam och insyn i vad som är på väg. Det gör att vi kan fatta rätt beslut i rätt tid. Vi vill inte enbart köpa teknik. Vi vill vara med och påverka utvecklingen.

– Vår vision framåt är glasklar. Vi ska vara det självklara valet när det gäller avancerad precisionsbearbetning. På kort sikt stärker det vår kapacitet. På lång sikt stärker det vår position. Utvecklingen tar aldrig slut – och det är precis så det ska vara. ■



# Lyckad leverans av Olsons, kundanpassade Hürsan-servopressar till svensk industri

Olsons har nyligen levererat två kundanpassade 50 tons Hürsan kompressions C-servo-pressar till en kund i Sverige, där de nu ingår i två nya produktionslinjer.

Pressarna är utvecklade för att möta specifika krav i produktionen och är utrustade med avancerad funktionalitet för att säkerställa hög kvalitet och effektivitet i varje steg.

## Integrerad spårbarhet och smart produktion

En central del i leveransen är implementeringen av produktionsspårbarhet, där pressarna är integrerade med kundens system för receptstyrning och datautbyte. Genom koppling till företagets produktionsdatabas och planeringssystem möjliggörs en mer kontrollerad och transparent produktion.

Detta ger kunden bättre överblick, högre repeterbarhet och stärker möjligheten till datadriven optimering av processerna.

– Det här är ett projekt där vi tillsammans med kunden har kunnat skapa en lösning som fungerar direkt i verkligheten. Det är alltid målet för oss, säger Ole Grunnet Sörensen

## Skräddarsydda lösningar för verkliga behov

Leveransen är ytterligare ett exempel på hur Olsons arbetar nära sina kunder för att utveckla lösningar som är anpassade efter verkliga produktionskrav – där teknik, integration och användarvänlighet går hand i hand.

## Träffa oss på Elmia Plåt 2026

Vill du veta mer om våra lösningar inom pressning, plåtbearbetning och automatiserade produktionsflöden?

Välkommen att besöka oss på Elmia Plåt i Jönköping den 19–22 maj.

Du hittar oss i monter A01:22, där vi visar maskiner i drift – bland annat LVD ToolCell kantpress och fiberlaser, samt nya leverantören Q-Fin som visar Avgradningsmaskiner, tillsammans med flera andra lösningar för modern plåtproduktion.



# Satsningar för stärkt kompetensförsörjning och fler i jobb

För att stärka vägarna till arbete och möta arbetsmarknadens kompetensbehov avser regeringen att föreslå flera åtgärder i vårändringsbudgeten för 2026. Arbetsförmedlingen föreslås få 25 miljoner kronor för att kartlägga arbetssökandes utbildningsbehov och aktivt anvisa att söka utbildning. Jobbsprånget förstärks och SCB får i uppdrag att analysera hur AI påverkar arbetslösheten bland akademiker. Därutöver satsas 250 miljoner kronor på sommar- och ungdomsjobb i kommunerna.

– Arbetsmarknaden står inför betydande kompetensutmaningar, samtidigt som många unga behöver ta sitt första steg in i arbetslivet. Med de här satsningarna stärker vi både arbetsgivarnas möjligheter att hitta rätt kompetens och ungas möjligheter att etablera sig. På så sätt kan vi både motverka långtidsarbetslöshet och bidra till att möta arbetsmarknadens behov på ett mer träffsäkert sätt, säger arbetsmarknadsminister Johan Britz.

## Utökad kartläggning och anvisning till utbildning hos Arbetsförmedlingen

Många arbetssökande saknar den kompetens som arbetsgivare efterfrågar. I januari 2026 saknade exempelvis 30 procent av de inskrivna på Arbetsförmedlingen gymnasieutbildning, vilket motsvarar cirka 110 000 personer. För att stärka matchningen på arbetsmarknaden tillförs Arbetsförmedlingen 25 miljoner kronor för att tidigt kartlägga arbetssökandes behov av yrkesutbildning eller grundläggande utbildning och aktivt anvisa dem till rätt insats. Satsningen i vårbudgeten ska leda till en utökad kartläggningsskapacitet och en mer träffsäker och aktiv

anvisning, så att fler arbetslösa snabbt kan ta del av den utbildning som krävs för att få ett jobb.

## Satsning på Jobbsprånget

Svenska företag upplever fortsatt brist på arbetskraft med rätt kompetens, vilket begränsar tillväxt och utveckling. För att förbättra matchningen mellan arbetsgivare och arbetssökande som har relevant utbildning men saknar erfarenhet av den svenska arbetsmarknaden, förstärker regeringen satsningen på Jobbsprånget med 5,5 miljoner kronor i vårändringsbudgeten för 2026.

Genom satsningen på Jobbsprånget skapas förutsättningar för praktikplatser och stöd till både arbetsgivare och praktikanter. Syftet är att underlätta rekryteringsprocesser och bidra till en långsiktigt hållbar kompetensförsörjning i hela landet.

## Sommarjobb och jobb för ungdomar

Satsningen innebär att 250 miljoner kronor avsätts till Arbetsförmedlingen för att stödja kommuner med hög arbetslöshet för att skapa sommarjobb och tidsbegränsade jobb för ungdomar under 2026. Bidraget riktas till ungdomar som avslutat årskurs åtta eller nio, gymnasieelever samt unga som omfattas av det kommunala aktivitetsansvaret, inklusive dem som avslutar gymnasiet 2025 eller 2026. Jobben kan pågå i upp till fyra månader. Bedömningen är att satsningen

kan ge omkring 15 000 ungdomar möjlighet till sommarjobb eller annat kortare arbete och därmed stärka deras chanser att etablera sig på arbetsmarknaden.

Satsningen finansieras inom Arbetsförmedlingens befintliga anslag.

## AI kan påverka högskoleutbildades arbetsmarknad

Högskoleutbildade har över lag god etablering på arbetsmarknaden men under det senaste året har arbetslösheten bland högskoleutbildade ökat. Flera rapporter indikerar att utvecklingen av AI kan göra det svårare för högskoleutbildade att få ett arbete efter studierna, även om det är osäkert.

För att få en tydligare bild av hur AI påverkar arbetsmarknaden för högskoleutbildade satsar regeringen nu medel för att ge SCB i uppdrag att analysera och undersöka detta. SCB får 2 miljoner kronor under 2026 till uppdraget. Uppdraget kan ge ett viktigt underlag för den utredning som bland annat ska se över hur man kan förbättra styrningen mot en utbildning av hög kvalitet som möter arbetsmarknadens behov.

Förslagen bygger på en överenskommelse mellan regeringen och Sverigedemokraterna.

### Arbetsmarknadspaket 2026

Utökad kartläggning och anvisning till utbildning	25 miljoner kronor
Jobbsprånget	5,5 miljoner kronor
Uppdrag till SCB om AI och arbetslöshet bland akademiker	2 miljoner kronor

# Precision och ren luft i medicinsk produktion

För Evolutis är ren luft avgörande för att upprätthålla den precision och kvalitet som krävs för kritiska medicinska komponenter. Med 3nine säkerställer företaget både ett säkert arbetsmiljöklimat och en stabil och pålitlig produktion, fri från oljedimma som kan påverka maskiner och ytor.

Evolutis är en fransk tillverkare av medicintekniska produkter, specialiserad på ortopediska implantat, inklusive proteser för höft, axel, hand och knä. I en starkt reglerad miljö ställer produktionen höga krav på processstabilitet, ytkvalitet och maximal tillförlitlighet.

När Evolutis 2018 investerade i två nya DMG-maskiner utrustade med högtryckskylsystem, kunde de befintliga lösningarna för oljedimma inte längre möta produktionskraven. Den precision som krävs för tillverkning av medicinska implantat satte både ytkvalitet och maskinunderhåll på spel.

Lösningen? En oljedimavskiljare från 3nine. Sedan dess har varje ny

maskin som tas in i verkstaden utrustats med en 3nine enhet. Idag har enheternas HEPA-filter en livslängd på 3–4 år, och underhållet utförs förebyggande enligt Evolutis schema, vilket säkerställer konsekvent luftkvalitet i verkstaden.

I år har Evolutis utrustat en DMG NTX 2500 med

oljedimavskiljaren FREJA från den nya APEX-serien. FREJA är konstruerad för luftflöden upp till 1 000 m<sup>3</sup>/h och är optimerad för våta bearbetningsapplikationer med olja eller kylvätska. Baserad på 3nines beprövade separationsteknologi erbjuder APEX-serien stabil drift och lågt underhåll — vilket stöder den precision och tillförlitlighet som krävs vid medicinsk tillverkning.

**För Evolutis är fördelarna tydliga:**

- Konsekvent hög luftkvalitet i hela verkstaden
- Förutsägbar och lågunderhållande drift
- Tillförlitligt stöd för högprecisionsproduktion

Sedan 2018 har samarbetet mellan Evolutis och 3nine utvecklats till ett långsiktigt partnerskap, baserat på förtroende, prestanda och gemensamma kvalitetsstandarder, som stöder Evolutis krav på produktion och engagemang för excellens.

**Mer information:** [www.3nine.com](http://www.3nine.com)



# AP&T levererar SkyLine till Honda för att stärka FoU i Japan

AP&T har fått en beställning på en SkyLines-presslinje till Hondas FoU-center i Japan. Linjen är konstruerad för hög precision och avancerad flexibilitet, och ska hjälpa Honda att utveckla nästa generations presshårdningstekniker för lättviktsformning, i takt med att fordonsindustrin ställer om till elektrifiering.

Fordonsindustrins omställning till elektrifiering kräver lättare, starkare och mer energieffektiva karosstrukturer. För Honda kan AP&T®SkyLines erbjuda en plattform som säkerställer att de senaste teknikerna för presshårdning kan justeras och skalas upp för industriell tillverkning.

– Det som verkligen har varit drivande i det här projektet är ett ömsesidigt förtroende och gemensamt fokus på innovation, säger Michael Hunger, Managing Director för AP&T Europa. Honda har en uttalad vision för framtiden, och vi bidrar till den visionen med den senaste tekniken som gör det möjligt för dem att tänja på gränserna för vad som är möjligt. Det här projektet handlar om mer än att leverera en maskin – vi arbetar sida vid sida för att utveckla morgondagens processer.

## Byggt i Sverige – anpassad för Japan

Till skillnad från en fullskalig produktionslinje är systemet specialbyggt för tester och validering. Det möjliggör effektiva testkörningar under realistiska formningsför-

hållanden. Ugnarna har dessutom specialtestats för att klara Japans höga luftfuktighet och sommarheta, vilket säkerställer en jämn prestanda även under krävande klimattförhållanden.

Presslinjen, inklusive dess servopress, utvecklades och byggdes i Sverige och skeppades sedan till Japan. En av de största utmaningarna har varit att anpassa konstruktionen till de seismiska förhållandena i Japan. Det krävdes förstärkta strukturer och detaljerade lastberäkningar som togs fram tillsammans med Hondas ingenjörer för att garantera tillförlitlighet och säkerhet.

– Vi lade otaliga timmar på tekniska diskussioner, körde beräkningar och testade olika scenarier, berättar Michael Hunger. Men det var också i det arbetet som partnerskapet tog form. Vi bidrog med vår teknik, Honda med sin lokala expertis, och tillsammans hittade vi rätt lösningar.

## Stärkt FoU för framtidens mobilitet

Jun Yokoyama, chefsingenjör på Honda, lyfter fram samarbetets strategiska betydelse:

– I AP&T har vi hittat en partner som förstår våra tekniska krav och delar vår ambition att ligga steget före och möta fordonsindustrins föränderliga behov. Den här presslinjen kommer att vara ett viktigt verktyg för att anpassa

vår forskning och utveckling efter framtidens behov inom avancerad presshårdning, säger han.

Leveransen markerar också inledningen på ett partnerskap mellan Honda, AP&T och Gedia. De tre företagen har gemensamt åtagit sig att samarbeta kring utvecklingen av nya formningstekniker som bidrar till lättare, säkrare och mer energieffektiva fordon.

**Mer information:** [aptgroup.com](http://aptgroup.com)

*”Det som verkligen har varit drivande i det här projektet är ett ömsesidigt förtroende och gemensamt fokus på innovation”, säger Michael Hunger, Managing Director för AP&T*





## MTAS kliver in på industrins största arena för framtidens kompetensförsörjning

Kompetensförsörjningen är svensk industris största utmaning. Behovet av kompetens kommer inte att minska, snarare öka i snabb takt. För att möta efterfrågan krävs inte enbart fler utbildningsplatser utan också nya sätt att väcka intresse för industrins yrken redan i tidig ålder.

Här tar MTAS, Manufacturing Technologies Association Sweden, nästa steg.

Sedan 2026 ansvarar MTAS för två av industrins sex yrkestävlingar. De tar grepp om tävlingarna i automation och industri-el. Uppdraget kommer från Industriarbetsgivarna, LO och Teknikföretagen och blir en vidare satsning med kompetensfrågan från eftergymnasial utbildning till att även omfatta en yngre målgrupp.

– Vi är glada att ha fått förtroendet att ansvara för tävlingarna inom automation och industri-el. Det ger oss möjlighet att bidra tidigare i kompetensförsörjningskedjan, säger Matts Spångberg, vd på MTAS. Sedan tidigare driver MTAS, tillsammans med TUC Yrkehögskola, flera yrkesutbildningar inom automation på högskolenivå. De resulterar i ett årligt tillskott på omkring 400-500 industriorienterade medarbetare. Genom yrkestävlingarna skapas en plats för att möta elever som står inför sitt första karriärval.

### Yrkes-SM samlar industrins unga talanger

Yrkes-SM är Sveriges största nationella tävling i yrkesskicklighet och samlar landets främsta unga talanger. I år går tävlingen i Stockholm den 4-6 maj och omfattar 41 yrken varav fem inom industrin.

För svensk industri är tävlingen mer än ett skyltfönster för skicklighet. Den är en mötesplats där företag,

utbildningsaktörer och unga möts på samma plats.

– Här får vi möjligheten att vara med och forma framtiden. Lika mycket som vi behöver väcka intresset för industri behöver vi också förvalta det intresse som redan finns, säger Matts Spångberg.

Under Yrkes-SM får besökare möjlighet att upptäcka yrken de kanske inte visste fanns. Dessutom finns möjlighet att möta representanter för respektive yrke och prata mer om framtiden, gymnasievalet och yrkestävlingar. På samma arena tävlar också deltagarna om den prestigefyllda titeln som svensk mästare och en plats på EuroSkills, EM, eller WorldSkills, VM.

För MTAS innebär engagemanget inte bara att utveckla tävlingsmomenten utan att ta plats i ett forum som formar framtidens medarbetare.

– Vi vet att det krävs större och bredare satsningar för att möta industrins kompetensbehov. Yrkestävlingarna ger oss en möjlighet att inspirera unga i ett tidigt skede och visa vad en karriär inom automation innebär, säger Matts Spångberg.

### Från intresse till yrkesval

När industrin konkurrerar om kompetens med andra branscher räcker det inte att vänta till rekryteringsstadiet. Intresset för yrket behöver väckas tidigare och i rätt sammanhang.

Här spelar yrkestävlingar en viktig roll.

De bidrar till att väcka intresse och stärka bilden av industrin som ett attraktivt framtidssval. För MTAS är satsningen ett sätt att knyta ihop hela kompetensförsörjningskedjan, från inspiration till utbildning och vidare ut i arbetslivet.

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





Volvo A40 Electric är en av två eldrivna modeller som nu börjar serietillverkas i Braås utanför Växjö.



Volvo A30 och A40 Electric är två eldrivna modeller som serietillverkas i dumperfabriken i Braås utanför Växjö.

## Volvo Construction Equipment startar världens första serietillverkning av elektriska ramstyrda dumprar

Volvo Construction Equipment (Volvo CE) har inlett produktionen av A30 Electric och A40 Electric och blir därmed den första tillverkaren i världen att sätta elektriska ramstyrda dumprar i denna storleksklass i serietillverkning. Milstolpen markerar ett viktigt steg i omställningen av tunga anläggningsmaskiner och stärker Volvo CE:s position som ledande inom branschförändrande teknik.

Genom att bygga vidare på Volvo CE:s arv som uppfinnare av den ramstyrda dumpern innebär denna utveckling att batterielektriska dumpertransporter går från innovation till industriell verklighet. Modellerna A30 Electric och A40 Electric visades för första gången på Bauma 2025, där ett starkt kundintresse bekräftade en växande vilja att ta till sig utsläppsfria lösningar inom både täkt- och gruvsegmenten.

De elektriska dumprarna produceras nu vid Volvo CE:s anläggning i Braås – födelseplatsen för världens

första ramstyrda dumper, Grus-Kalle, som presenterades 1966. Mer än ett halvt sekel senare understryker starten av produktionen av elektriska dumprar på samma plats både kontinuiteten i Volvo CE:s ingenjörsvärd och tempot i den tekniska utvecklingen.

– Att starta serietillverkning av elektriska ramstyrda dumprar i den här storleksklassen är ett stolt ögonblick för Volvo CE. Det visar att vår ambition att leda omställningen av vår industri backas upp av verkligt genomförande. Den här milstolpen bevisar att elektriska lösningar är redo att möta kraven i tunga, högproduktiva applikationer – och att verklig förändring är på väg, säger Melker Jernberg, vd för Volvo CE.

Med nyttolaster på 29 respektive 39 ton är A30 Electric och A40 Electric bland de största maskinerna i Volvo CE:s växande portfölj av elektriska lösningar. Eftersom dumprar ofta används intensivt och är energiintensiva maskiner, innebär elektrifiering en betydande potential för utsläppsminskningar i kombination med en attrak-

tiv total ägandekostnad. Beroende på applikation kan maskinerna erbjuda upp till sex timmars drift på en enda laddning.

De första maskinerna som lämnar produktionslinjen kommer att levereras till kunder i Storbritannien och Norge under de kommande veckorna, med ytterligare leveranser till utvalda kunder runt om i Europa planerade till andra halvåret 2026.

– Det finns en stark stolthet i att se hur detta har gått från ambition till verklighet – inte bara för att vi är först, utan för att vi levererar exakt enligt plan. Kundintresset sedan Bauma har varit stort, med efterfrågan som sträcker sig bortom den initiala produktionsplanen, säger Fredrik Tjernström, försäljningsansvarig för elektromobilitetslösningar på Volvo CE.

På längre sikt stödjer övergången till serietillverkning Volvo CE:s strategi att bredda sitt produktutbud, inklusive elektriska lösningar, och att möta kunderna där de befinner sig i sina egna omställningsresor.

Melker Jernberg, vd för Volvo Construction Equipment.



Fredrik Tjernström, försäljningsansvarig för elektromobilitetslösningar på Volvo Construction Equipment.





# Mitutoyos digitala mikrometer QuantuMike MD-E vinner prestigefyllda iF Design Award 2026

Mitutoyo meddelar stolt att dess QuantuMike MD-E, en digital mikrometer med hög hastighet och hög precision, har valts ut som vinnare av iF Design Award 2026 i kategorin Product Design.

iF Design Award är en av världens mest respekterade internationella design tävlingar och bedöms av en oberoende jury bestående av designexperter. Att erhålla detta pris understryker Mitutoyos fortsatta engagemang för innovation, högklassig design och den kontinuerliga utvecklingen av produkter som möter kundernas föränderliga behov. Utmärkelsen erkänner inte bara de teknologiska framstegen hos QuantuMike MD-E, utan också Mitutoyos engagemang för att utveckla precisionsmätlösningar för den moderna industrin.

QuantuMike MD-E kombinerar avancerad mätteknik med utmärkt användarvänlighet. Dess design erbjuder:

- Hög hastighetsmätning, med en spindelmatning på 2 mm per varv, vilket är fyra gånger snabbare än konventionella mikrometrar och avsevärt ökar produktiviteten vid repetitiva inspektionsuppgifter.
- Exceptionell precision, med en noggrannhet på  $\pm 1$

$\mu\text{m}$ , vilket säkerställer tillförlitliga resultat i krävande industriella kvalitetskontrollmiljöer.

- Överensstämmelse med de senaste metrologiska standarderna, uppfyller klass 1-specifikationerna enligt standarden EN ISO 3611:2023 och säkerställer högsta nivå av mätnoggrannhet och överensstämmelse med aktuella internationella krav.
- Förbättrade användarstödjande funktioner, inklusive varningar för kollision på grund av för hög spindelhastighet, påminnelser om kalibreringsschema samt intuitiva displayfunktioner för effektiv toleransutvärdering.

QuantuMike MD-E har en innovativ höghastighets spindelmekanism, konstruerad för att bibehålla en jämn funktion och stabil mätkraft även vid högre matningshastigheter. Detta gör det möjligt för operatörer att utföra mätningar snabbare utan att kompromissa med repeterbarhet eller noggrannhet. Den avancerade mekaniska konstruktionen minskar inspektionstiden samtidigt som den säkerställer konsekvent mätförlitlighet.

Det högupplösta digitala sensorsystemet säkerställer exakt datainsamling över hela mätområdet. I kombination med en robust och hållbar ramkonstruktion är

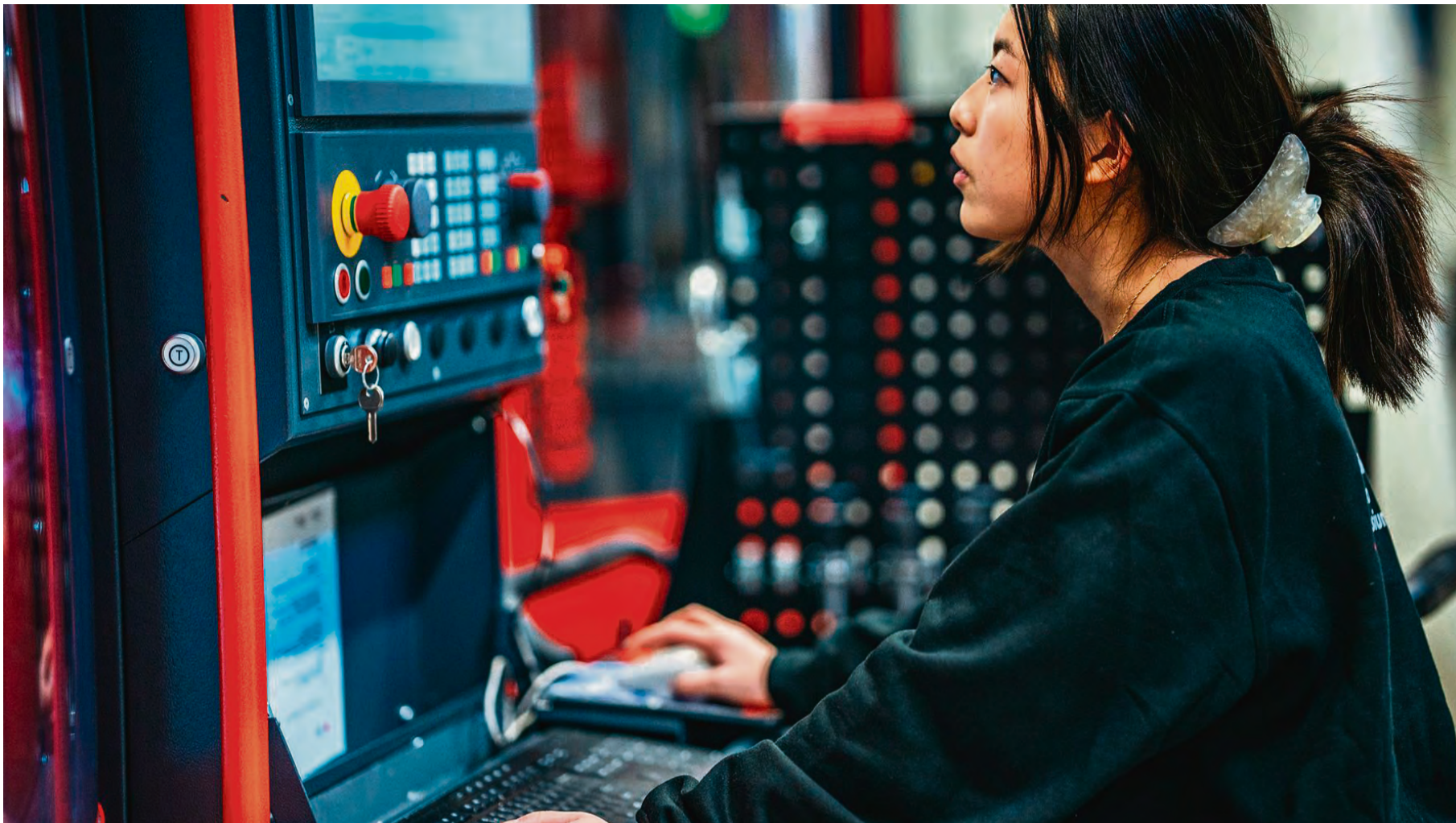
instrumentet byggt för att tåla intensiv daglig användning i produktionsmiljöer. Dess ergonomiska form och optimerade layout för mätning ger bekväm hantering, medan den tydliga digitala displayen förbättrar läsbarheten och minskar risken för operatörsfel. Dessutom är instrumentets metrologiska prestanda utformad för att uppfylla de senaste kraven enligt EN ISO 3611:2023, vilket säkerställer tillförlitliga och standardiserade mätresultat.

QuantuMike MD-E stöder även tvåvägskommunikation, vilket möjliggör sömlös integration i digitala kvalitetsledningssystem och moderna tillverkningsprocesser. Denna uppkoppling förbättrar spårbarheten och stöder datadrivna produktionsprocesser.

Instrumentet är utvecklat för branscher där hastighet och precision är avgörande — såsom flyg- och rymdindustrin, fordonsindustrin, medicinteknik samt generell tillverkning — och är utformat för operatörer som kräver tillförlitliga mätverktyg som kombinerar prestanda, hållbarhet och användarvänlighet.

Denna utmärkelse belyser Mitutoyos fortsatta arbete med att utveckla precisionsmetrologi och att stödja de föränderliga kraven inom industriell mätteknik.





JU-forskarna Lina Bjerke och Anette Johansson talar på Elmia Subcontractor i höst om forskningsprojektet KOMPET, där kompetensförsörjning inom tillverkningsindustrin undersökts.

# Kompetensförsörjning börjar inifrån – KOMPET visar varför rekrytering inte är hela svaret

## Kompetensförsörjning börjar inifrån – KOMPET visar varför rekrytering inte är hela svaret

Kompetensförsörjning beskrivs ofta som en av tillverkningsindustrins stora utmaningar. Många företag vittnar om svårigheter att rekrytera, om brist på rätt utbildning och om en arbetsmarknad i snabb förändring. Men enligt JU-forskarna bakom projektet KOMPET är det sällan där kärnan i problemet ligger. I höst deltar de som talare på Elmia Subcontractors scen och delar med sig av sina insikter från projektet.

– Rekrytering är bara en väldigt liten del av kompetensförsörjning, det är ett mycket större och mer komplext arbete än så, säger Anette Johansson, PhD i företagsekonomi, universitetslektor i arbetsorganisation vid Tekniska Högskolan i Jönköping och projektledare för KOMPET.

### Ett forskningsprojekt nära industrins verklighet

KOMPET har drivits inom SPARK-miljön vid Jönköping University, i samverkan mellan Tekniska Högskolan i Jönköping (JTH), Jönköping International Business

School (JIBS) och Uppsala universitet, tillsammans med branschorganisationerna Jernkontoret, Svenskt Aluminium, Gjuteriföreningen och fem tillverkande industriföretag. Projektet startade 2021 och avslutades under 2024.

Utgångspunkten var enkel – men utmanande: Om vi vet så mycket om kompetensförsörjning, varför händer det då så lite i praktiken?

– Det var egentligen branschernas brief till oss. Det finns rapporter, analyser och kunskap, men ändå upplever företagen att de står och stampar, säger Lina Bjerke, PhD och docent i nationalekonomi vid JIBS.

### Från "blame game" till eget ansvar

Ett återkommande mönster som forskarna identifierade var det de själva kallar för ett "blame game" – att olika aktörer pekar på varandra när kompetensförsörjningen inte fungerar.

– Företag kan tycka att utbildningssystemet eller kommunen borde göra mer. Samtidigt upplever unga att arbetsgivarna inte är tillräckligt attraktiva. Det är lätt

att fastna i att någon annan borde lösa problemet, säger Anette Johansson.

I KOMPET valde forskarna i stället att konsekvent utgå från företagets eget handlingsutrymme.

– Vad kan man faktiskt göra själv? Vad kan man påverka i sin egen organisation? Det är där arbetet måste börja, menar hon.

### Attraktiv arbetsplats före attraktiv rekrytering

En viktig insikt under projektets gång var att många företag initialt fokuserade på hur de skulle attrahera nya medarbetare, men att perspektivet successivt försköts.

– Ganska tidigt blev det tydligt att det här inte bara handlar om att locka folk utifrån, utan om att skapa en plats där människor vill stanna kvar. Gör man det, och de befintliga anställda väljer att stanna – då blir man också attraktiv för nya medarbetare, säger Lina Bjerke.

Det handlar om kultur, ledarskap, delaktighet, arbetsvillkor och om att våga granska sin egen organisation – även sådant som skaver.

– Man måste börja i kärnan. Har man inte gjort hem-

läxan internt spelar det ingen roll hur snygg kommunikation man har utåt, säger Anette Johansson.

### Modigt ledarskap och nya perspektiv

Företagen som deltog i KOMPET beskriver forskarna som "front-runners" – organisationer som vågade testa nya arbetsätt och utmana invanda mönster.

– Det kräver mod i ledarskapet. Mod att tänka bredare kring kompetens, att våga ta in olika åldrar, bakgrunder och erfarenheter – och att inte fastna i att det alltid måste se ut som det gjort tidigare, säger Lina Bjerke.

Oavsett om kompetensfrågorna ligger på HR, vd eller produktionsledning är en sak avgörande: att arbetet ses som strategiskt prioriterat, med tydligt mandat från ledningen.

### Handboken – en ledstång, inte en "quick fix"

Ett av de konkreta resultaten från projektet är "En praktisk handbok i kompetensförsörjning", som lanserades i samband med projektets avslutning. Handboken är tänkt som ett stöd för företag som vill komma i gång – inte som ett facit.

– Det finns ingen universallösning. Det här är inget piller man sväljer och sen är man klar, säger Lina Bjerke. Handboken ska snarare fungera som en ledstång – något att hålla i när man kavlar upp ärmarna och börjar jobba steg för steg.

### Samverkan – en nyckel framåt

En annan central lärdom från KOMPET är betydelsen av

samverkan. När företag, kommuner och andra aktörer börjar arbeta tillsammans kan helt nya lösningar växa fram.

– Vi har sett exempel där företag lånat personal av varandra, samarbetat kring platsens attraktivitet eller byggt starkare relationer till kommunen. Sådant händer inte utan tillit – och tillit tar tid, säger Anette Johansson.

### Kompetensförsörjning som pågående arbete

I dag lever KOMPET vidare genom utbildningsinsatser, dialoger med företag och fortsatt spridning av handboken. Forskarna hoppas att fler ska se kompetensförsörjning som det faktiskt är: ett långsiktigt, strategiskt och gemensamt ansvar.

– Det här är inte någon annans problem. Och det handlar om så mycket mer än att rekrytera. Det är först när man tar det på allvar som verklig förändring kan ske, säger Anette Johansson.

Lyssna till forskningsprojektet KOMPET på Elmia Subcontractors Stora scen torsdagen den 12 november kl. 10.00 i Hall B, eller på Competence Stage samma dag kl. 13.00.

### Forskningsprojektet KOMPET

Ett flervetenskapligt forsknings- och samverkansprojekt om kompetensförsörjning inom tillverknings- och metallindustrin. Syftet var att identifiera och utveckla konkreta aktiviteter och åtgärder för hur företag kan arbeta långsiktigt med sin kompetensförsörjning.

Projektet pågick mellan 2022–2024 och finansierades genom satsningen Metalliska material – ett samarbete mellan Vinnova, Energimyndigheten och Formas. Ett resultat av projektet är En praktisk handbok i kompetensförsörjning (2025).

#### Akademiska parter:

- Tekniska Högskolan vid Jönköping University (JTH)
- Jönköping International Business School (JIBS)
- Uppsala universitet

#### Deltagande företag:

- Lundbergs Pressgjuteri
- Stena Aluminium
- A-lackering
- Gränges
- Bruzaholms Bruk

#### Branschorganisationer i projektet:

- Gjuteriföreningen
- Jernkontoret
- Svenskt Aluminium

#### Forskarteam:

- Anette Johansson, projektledare (JTH, Jönköping University)
- Lina Bjerke (JIBS, Jönköping University)
- Katarina Graffman (Uppsala universitet)
- Annika Engström (JTH, Jönköping University)



# FINSTANSTEKNIK

## Tooling Automation Presses





# 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!



## Handplockat team ska förändra bilden av industrin

Berghs School of Communication och Sinf, Svensk Industriförening, inleder ett samarbete där ett utvalt team får ta sig an en av industrins viktigaste framtidsfrågor: Varför unga inte väljer den.

Som en del av Berghs examensprojekt har ett studentteam satts samman för att arbeta med ett specifikt uppdrag från Sinf. Att förändra bilden av industrin och göra den relevant för en ny generation.

– Industrin är avgörande för Sveriges framtid, men många unga har nog en lite föråldrad bild och vet kanske inte vad industrin faktiskt erbjuder idag, säger Carl Aschan, vd för Sinf.

Teamet består av studenter från flera olika utbildningsprogram, utvalda för sin kreativa höjd och förmåga att arbeta med komplexa utmaningar i skärningspunkten mellan näringsliv och samhälle.

Sinf är en arbetsgivarorganisation för industri och tjänsteföretag. Kärnverksamheten utgörs av juridisk rådgivning till små och medelstora industriföretag, främst inom arbetsrätt och bolagsfrågor. Under de senaste åren har organisationen också vuxit till att bli Sveriges största branschkansli för industrins branschföreningar.

På Berghs är samarbeten med externa uppdragsgivare en central del av utbildningen. I de större examensprojekten arbetar utvalda team från olika utbildningsdiscipliner ihop med verkliga uppdrag.

Under fem veckor arbetar teamen fram färdiga kommunikationskoncept som levereras till uppdragsgivarna.

– Våra studenter är vana vid att ta sig an komplexa frågor och omsätta dem i idéer som kan ta plats i både kultur och samhälle. Det här är ett uppdrag som ligger helt i linje med det, säger Camilla Wallander, vd på Berghs School of Communication.

Resultatet presenteras i samband med Berghs Grad Show senare under våren. Skolan har i mer än ett decennium placerat sig i topp i internationella kreativa rankingar med mängder av globala utmärkelser.

Sinf är en oberoende arbetsgivarorganisation som organiserar små och medelstora industri- och tjänsteföretag, med eller utan kollektivavtal. Vi vänder oss till företag som har behov av juridisk rådgivning inom arbetsrätt och affärsjuridik samt branschföreningar som vill ha hjälp med kanslitjänster.

**Mer information:**

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

*Camilla Wallander vd Berghs School of Communication och Carl Aschan, vd Sinf*



# Johan Nordström Verktygsmaskiner AB och Bridge Capital AB grundar gemensamt bolag för att erbjuda innovativa finansie- ringslösningar för maskininköp



JN Maskiner meddelar idag att företaget, tillsammans med finansbolaget Bridge Capital, har bildat ett nytt gemensamt bolag med målet att förenkla och stärka finansieringen av maskininköp för JN Maskiners kunder i hela Sverige. Det nya bolaget kombinerar JN:s djupa branschkunskap och marknadsnära med Bridge Capitals finansiella expertis och strukturerade finansieringslösningar.

Syftet är att erbjuda kunderna en smidigare, mer flexibel och mer konkurrenskraftig väg till investeringar i maskiner och utrustning – oavsett storlek på verksamhet. Genom det gemensamma bolaget, som döpts till Johan Nordström Finans AB, får kunder tillgång till skräddarsydda finansieringsmodeller som gör det enklare att planera investeringar, optimera kassaflöde och accelerera tillväxt. Dessutom kan förlängd garanti, förebyggande underhåll och maskinförsäkring enkelt integreras i månads-kostnaden.

– Vi ser ett tydligt behov på marknaden av mer kundnära och anpassade finansieringslösningar.

Genom samarbetet med Bridge Capital kan vi erbjuda våra kunder en helhetslösning som gör maskininvesteringar både enklare och mer förutsägbara, säger Peter Öfverstedt, VD på JN Maskiner.

– Tillsammans med JN skapar vi en modern finansieringsplattform som möter dagens krav på flexibilitet och snabbhet. Vi är stolta över att bidra med vår finansiella kompetens och skapa nya möjligheter för företag som vill investera i sin framtid, säger Rikard Eriksson, delägare, Bridge Capital.

Det nya bolaget är redan etablerat och erbjuder kunderna en smidig upplevelse från första kontakt till färdig finansiering.

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

# FLEX-HONE®

Enkel och rationell kantbrytning  
när kraven är höga



BRAIN PRODUCTS AB

Tel: 0157-208 40

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

## 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 världens 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



## UFAB samlade industrin vid öppningen av ny fabrik i Uddevalla

Industriföretaget UFAB Group AB har under öppnat sin nya produktionsanläggning i Uddevalla. I samband med invigningen samlades kunder, samarbetspartners och representanter från industrin för att ta del av hur anläggningen har byggts upp och hur produktionen nu är organiserad.

Anläggningen är i full drift. Produktionen är igång, leveranserna rullar enligt plan och systemen är på plats. Satsningen är ett steg i UFAB:s utveckling som tillverkningspartner, med fokus på högre krav på flexibilitet, precision och leveransförmåga

– Den här satsningen handlar om att ta nästa steg i hur vi arbetar tillsammans med våra kunder och partners,

och att bygga en produktion som möter nutidens och framtidens krav, säger Niklas Samuelsson, vd på UFAB.

Under dagen rörde sig besökarna genom produktionsmiljön i mindre grupper, med stopp vid olika delar av flödet. Samtalen tog avstamp i konkreta situationer från den dagliga produktionen – planering, materialflöden, kvalitet och uppföljning – och hur dessa hänger samman i anläggningen.

Anläggningen har utvecklats i nära samarbete med UFAB:s så kallade Empowering Partners. Flera av de företag som varit involverade i arbetet deltog under dagen och bidrog med sina perspektiv utifrån sina respektive områden.

– Det här är resultatet av ett arbete där många kompetenser har varit involverade från start. Det har gett oss möjlighet att bygga ihop helheten på ett sätt som är svårt att göra i efterhand, säger Niklas Samuelsson.

Flytten till den nya anläggningen genomfördes parallellt med pågående produktion, med bibehållen leveransprecision genom hela övergången.

### Empowering partners som deltog:

Mekana, Fortiva, Dekra, Schunk, Monitor ERP, Weland, Hexagon och MTE.

Find out how **MX – Machining Transformation** increases your productivity, improves your workflows, creates new opportunities and optimizes energy efficiency.

# EXPLORE THE WORLD OF

## MX MACHINING TRANSFORMATION



### AUTOMATION

Increase productivity, quality and 24 / 7 operations.



### PROCESS INTEGRATION

Combine multiple processes in a single machine tool to achieve greater productivity and efficiency.



### DX – DIGITAL TRANSFORMATION

Revolutionize your workflow, discover endless possibilities, increase efficiency and promote sustainability by reducing energy usage, while gaining the same time a strong competitive advantage.

### GX – GREEN TRANSFORMATION

Integrated processes increase productivity, reduce minimize energy usage and maximize profitability.



# *LIGHTS OUT MACHINING*

---

Vi släcker lampan – inte produktionen





**Träffa oss på mässan**  
19-22 maj 2026  
Monter B01:28

Skanna koden och se  
vad vi visar på mässan



MATSUURA · AgieCharmilles · MIKRON MILL  
HELLER · Bystronic Rofin · COHERENT



**MASENTIA**

---



# SVERIGES MEST KRAFTFULLA MONTER

**13**  
MASKINER  
I DRIFT!



Upplev 13 världsledande maskiner in action och se hur vi kan öka din produktivitet på riktigt. Prata med våra applikationstekniker om dina specifika utmaningar – **tillsammans stärker vi svensk industri.**

**BESÖK OSS I MONTER B01:20**  
Elmia Verktygsmaskiner 19-22 maj



**Vi stärker svensk industri genom att göra våra kunder till vinnare.**