

ISCAR **NYTT**

Syftet med Iscar Sverige är att med våra produkter och våra tjänster öka våra kunders produktivitet och lönsamhet och därmed Sveriges konkurrenskraft.



LOGIQ4TURN
POSITIVE DOUBLE SIDED



Weine tackar för sig och
går i pension
(s.3-4)

Högteknologisk skärande
bearbetning
(s.5-7)

Jakten på det optimala
verktyget
(s.10-12)



Ø32 mm Nytt kostnadseffektivt utbytbart fråshuvud gör störst ännu större

MULTI-MASTER
INDEXABLE HEADS



5 anledningar att välja MULTI-MASTER

EKONOMI - ingen ställtid

STABILITET - korta verktyg med kort spårlängd

INDEXERING - byt huvud i stället för omslipning

ÅTKOMLIGHET - kort överhäng

MÅNGSIDIGHET och flexibilitet -

40,000 Kombinationer!



Weine tackar för sig och går i pension

Weine började på ISCAR, som på den tiden hette ISCAR NORDEN AB, 1 maj 1989. I samma veva som han anställdes skulle företaget flytta från Ludvika till Uppsala så det första han fick göra var att hjälpa till med flytten.

Tjänsten Wine anställdes som var servicetekniker med uppgift att testköra och presentera verktyg ute hos kund samt stötta de 2 säljarna med teknisk support. I Uppsala flyttade man in i hyrda lokaler med kontor på ett plan och lager i källarplanet. Åren gick och Iscar Norden utökade sin personalstyrka sakta med säkert. I december 1992 slutade dåvarande VD och från början av 1993 beslutades att en 3-mannaledning skulle ta över och Wine blev då ansvarig för försäljningen. I februari 1996 tillträdde han sedan som VD.

Efter att under flera år ha gjort röda siffror vände det under 1993 och året slutade +10% mot 1992. Denna trend med ökning mot föregående år fortgick sedan ända fram till och med 2008. 2009 störtade, som bekant, allt och Iscar Sveriges (som man vid det laget bytt namn till) omsättning halverades. Under detta år krävdes såklart att ta många jobbiga beslut om kostnadsneddragningar men filosofin från moderbolaget har alltid varit att övervintra med befintlig personal för att komma starkare ut på andra sidan och så blev det även denna gång.

Weine har alltid varit en man som stått för sina åsikter och beslut och sett vägen framåt klart och tydligt, alltid med företagets bästa i åtanke. Självklart är en del beslut mindre populära än andra men med facit i hand så har det i stort sett alltid mynnat ut i bra saker för företaget. Ett exempel är att det till och med funnits personer som varit missnöjda och slutat men sedan sökt sig tillbaka när de insett att gräset inte var grönare på andra sidan. Ett mycket gott betyg. Överlag har personalomsättningen varit väldigt låg och många har varit med i 20 år eller mer. Weines knep och nyckel för detta är att hitta rätt personal och skapa rätt kultur där alla trivs, utvecklas och har förtroende för varandra och företaget.

Weines svar när jag frågar om roligaste minnena är att det är svårt att plocka fram något speciellt som sticker ut. Det har varit mest medvind genom åren och mycket roligt som hänt. Bland det roligaste Wine upplevt är kopplat till omsättningen där resan onekligen



varit fantastisk. Från att när han tog över ansvaret för försäljningen 1993 och vi då var 7 anställda med en omsättning på 18 Mkr till att idag vara 44 anställda med en omsättning på drygt 250 Mkr! De första åren var ökningen hela 40% per år, detta bland annat tack vare introduktionen av det revolutionerande fräsprogrammet HELIMILL.

Genomförda förändringar som gett avtryck

Med så många år i bagaget har det självklart genomförts en hel del förändringar. Några av de större att nämna är t ex en större organisationsförändring på säljsidan där vi istället för att jobba på hela distrikt numera jobbar på utvalda kunder för att kunna göra ett så bra och grundligt arbete som möjligt för dessa. Övriga kunder bearbetar vi genom innesälj. Wine införde också tidigt en kategorisering av kunderna som bygger potential och omsättning. Det blir ett enkelt och överskådligt sätt för att se hur stor kunden är och hur stora vi är hos kunden. Detta tillsammans med en indelning i fokusgrupper har gett ett välstrukturerat företag där alla vet vad som gäller.

En annan nyckel till framgång som Wine tidigt insåg var vikten av ett starkt CRM-system. För drygt 20 år sedan införskaffades därför SuperOffice som har växt

>>>

tillsammans med oss fram till vad det är idag. För en del anställda en jobbig omställning när det infördes men idag en ovärderlig tillgång.

Iscar är ju ett internationellt företag med moderbolaget i Israel. Att följa hur det går för ett dotterbolag på en av de större aktörernas hemmamarknad Sverige har alltid rönt stort intresse och Iscar Sverige har alltid visats upp som ett gott exempel på Management Meetings. Kan man lyckas på svenska marknaden så kan man lyckas var som helst och den svenska organisationen imponerar. Weine själv har också ett mycket gott rykte hos moderbolaget och för att citera vår högsta VD Ilan Geri: "När Weine pratar då lyssnar man".

Som avslutning frågar jag hur det känns nu när pensionen är så nära och vad han kommer att ta sig för med all fritid han kommer att få.

- "Jag ångrar inte beslutet men visst känns det konstigt att inte vara involverad i verksamheten längre. Marknaden kommer att vara tuff framöver med stora förändringar så som t ex elbilar och 3D-printing. Det behöver jag inte fundera så mycket över längre utan nu kan jag fokusera på att lära känna Portugal, dit flyttlasset kommer gå. Jag kommer få tid att spela golf, resa mera, utveckla nya relationer och få ett nytt socialt liv vilket känns väldigt spännande"

Korta frågor och svar:

Roligaste minne/milstolpe? Det som gjort det så roligt att jobba är goda resultat och god stämning på vägen. Jag är väldigt resultatfokuserad så år 2004 när vi för första gången passerade 100 Mkr i försäljning samt 2017 då vi var förbi 200 Mkr är roliga år att tänka tillbaka på. Nu lämnar jag med varm hand över 300 Mkr till min efterträdare Hannes.

Vad är du extra stolt över? Vi har haft många stora produktsläpp som vi lyckats få ut väl till våra kunder. Rent personligt är jag också stolt över att jag under åren 2012-2014 gick en MBA (Master of Business Administration)-utbildning parallellt med jobbet. Jag har även suttit i styrelsen i både SVMF och den europeiska motsvarigheten CELIMO. I SVMF har jag varit ordförande i två perioder varav den ena var under pandemin.

Finns det något du kommer sakna från arbetslivet? Jag kommer kanske sakna Excel. Det har varit ett viktigt verktyg för planering, förändring och uppföljning. Jag får försöka hitta ett användningsområde för det även i privatlivet...

Text: Annika Peterson

ISCAR LOGIQ4TURN – Låga skärkrafter i kombination med god spånkontroll

LOGIQ4TURN-skäret CXMG med 4 skäreppor ersätter CCMT med 2 och CNMG med 4 skäreppor i utvändiga och invändiga applikationer.

CXMG finns tillgänglig i två skärstorlekar, 9 och 12 mm. LOGIQ4TURN's positiva geometri ger dig låga skärkrafter och bra ekonomi. Tack vare en oöverträffat stabil och säker inspänning och invändig högtryckskylning från två håll får du en svarvoperation med lång livslängd och hög produktivitet. Helt enkelt en problemfri svarvning och god spån brytning inom ett brett område.



Högteknologisk skärande bearbetning – med automation även för kortserier

CNC-bearbetning i korta serier med hög förädlingsgrad och snabba ledtider är deras vardag. Följ med till Linköpingsföretaget ProCell som optimerar svaroperationerna med ISCARs nya svarvskär.

Text: Gabriella Møllergårdh, Bild: Christian Malmgren

– Att satsa på automatisering av korta serier är en utmaning när man är legotillverkare, men det är helt klart framtiden även för oss som jobbar med korta serier, hög förädlingsgrad och snabba ledtider. Maskinerna är dyra, de måste snurra fler timmar än vi kan bemanna med personal, säger Tomas Nilsson, vd ProCell.

Montage och kontroll i renrum

Vi är på besök hos verkstadsföretaget ProCell som levererar komponenter till krävande kunder inom industrin, allt från hydrauliska spännelement till kritiska detaljer som skickas upp i satelliter till rymden. Och det ställer inte bara krav på snäva toleranser.

– Det måste se snyggt ut också. Eftersom vi bland annat levererar till rymd- och medicinindustri så har vi en särskild avdelning för putsning och polering och vi jobbar också med sand- och glasblästring, säger Tomas.

Montage och slutkontroll sker i renrumsmiljö, klass 8,5,



Mottot "Quality is our nature" löper som en röd tråd genom hela verksamheten hos ProCell, Christian Johansson, Iscar Sverige, till höger i bild tillsammans med Tomas Nilsson, Procell

och där utför man även penetrantprovning där man med hjälp av kapillärvätska och UV-ljus söker efter eventuella sprickor.

– Vi erbjuder hög nivå på kontrollomfattningen, våra kunder kräver dokumentation och spårbarhet på material samt att våra kunder kan få fullständiga mätprotokoll på individnivå, berättar Tomas

Extremt låg kassationsgrad

Mottot "Quality is our nature" löper som en röd tråd genom hela verksamheten. ProCell är certifierade enligt SS-EN ISO 13485, SS-EN ISO 9001 samt SS-EN ISO

>>>

forts. från föregående sida



Med en modern och komplett maskinpark är ProCell väl rustade för teknik som motsvarar kundkraven.

14001 och arbetar helt efter dessa principer, något man är väldigt mån om.

– Vi lämnar certifikat på våra detaljer där vi tar ansvar för kvalitet och hållbarhet, förklarar Tomas.

Dessutom kan ProCell visa en extremt låg kassationsgrad – mindre än 0,5 procent av omsättningen, vilket tydligt talar sitt språk om kvalitet.

– Och vi vill gärna erbjuda vår kvalitetsmedvetenhet och kompetens inom skärande bearbetning till kund redan i utvecklingsstadiet, säger Tomas.

Hög takt på nyinvesteringar

Med en modern och komplett maskinpark är ProCell väl rustade med teknik som motsvarar kundkraven. Förra hösten investerade man bland annat i multifunktionssvarven Doosan SMX2600s, bestyckad med Doosan cobot rH2515.

Mer automation på frässidan innefattar bland annat en Hermle C-400 (X=850, Y=700, Z=500 HSK-63, 18000rpm) med 24-stationers palettautomation från Lang. En ny Hermle är också på gång in.

– 2022 har varit ett mycket bra år. Vi har nyligen byggt ut 240 kvm för att kunna lagerhålla mer material och korta ledtider ännu mer. Samtidigt har vi ökat omsättningen med ca 15-20 procent berättar Tomas.

Aldrig rädsla för att testa nytt

Investeringsviljan och framåtandan tar sig också uttryck i den allra senaste satsningen på optimerade svarvoperationer med ISCARs nya svarvskär. För tre år sedan kom Christian Johansson, teknisk säljare på ISCAR, i kontakt med ProCell.

– Christian har rätt bakgrundsprofil med en gedigen kompetens vilket är en enorm tillgång för oss. Han vet helt enkelt vad han pratar om och känns som en resurs för företaget, menar Tomas.

Christian brukar stå i ständig kontakt både med operatör och produktionstekniker.

– Han besöker oss också var tredje vecka och ser till att alltid komma vid skiftbytet för att träffa alla berörda vilket vi uppskattar.

Christian själv tycker det är viktigt att komma nära kunderna för att verkligen lära känna dem och därmed kunna hjälpa till att effektivisera kundens tillverkning så mycket som det är möjligt. Och han berömmar ProCell för deras initiativförmåga och nyfikenhet:

– De är lyhörda och framåt, aldrig rädsla för att testa nya grejer, och det är inte självklart idag. Många är nöjda



Christian Johansson, säljare Iscar Sverige, tycker att det är viktigt att komma nära kunderna för att kunna hjälpa till att effektivisera deras tillverkning på bästa sätt.



Christian har med sig en svarvväska och visar några av de nya svarvverktygen för Tomas

med det man har, men ProCell vet att man alltid kan göra allting lite bättre, säger Christian.

Minskade cykeltider och längre verktygslivslängd

I skrivande stund pågår inkörningen av svarvoperationen med de nya svarvskären hos ProCell. Det handlar om invändig svarvning med LOGIQ4TURN och utvändig svarvning med HeliTurn CNMX. Materialet man jobbar i är seghärtningsstål SS2541 och de nya skären har helt tagit bort finskårsprocessen på detaljen – vilket spar tid.

– Cykeltiden har minskat från 17:50 till cirka 13 minuter vilket innebär en effektivisering på mellan 15 och 20 procent, konstaterar Tomas.

LOGIQ4TURN för den invändiga svarvningen består av dubbelsidiga positiva CXMG-skär med fyra skäreppor avsedda för allmänna svarvningsapplikationer.

– Skärkrafterna är låga och kylmunstycken för högtryckskylning, JHP, riktar kylmedlet direkt till skäreppen vilket ger en längre verktygslivslängd – vi räknar med åtminstone 20-25 procents längre livslängd, dessutom förbättrad spånkontroll och högre produktivitet, förklarar Christian.

Skären har också en mycket stabil laxstjärtsinspänning och kan därför inte monteras fel i skärbäraren.

Wiper-konfiguration eliminerar finskärning

HeliTurn CNMX för den utvändiga svarvningen bygger på skär med stor positiv radiell spiralskuren skäreppor och positiva spånvinklar.

– En kombination som väsentligt minskar skärkrafterna och möjliggör bearbetning med högre avverkningshastighet, säger Christian.

Skärets hörn har en wiper-konfiguration som ger hög ytfinish även vid höga matningsförhållanden, vilket i många tillfällen kan eliminera finskärning som i exempelvis ProCells fall. Standardhållare med utbytbara koniska skaft samt kanaler för högtryckskylvätska, funkar till CNMX- eller CNMG-skär.



Svarvverktygen för inkörning hos ProCell - LOGIQ4TURN CXMG och HELITURN CNMX - har helt tagit bort finskårsprocessen vilket sparar värdefull tid.

Produktansvarig Lars Malmrud pratar svarvning inklusive spår- och avstickning

2021 införde vi nya tjänster inom teknikorganistionen i och med att vi utsåg produktansvariga för fräsning, hålbearbetning samt svarvning. I detta nummer har vi blett vår produktansvarige för svarvning, Lars Malmrud, att berätta lite mer om denna produktgrupp.

Som produktansvarig för svarvning vad skulle du övergripande säga om vårt utbud av verktyg för svarvning och avstickning?

Vårt utbud inom spårupptagning och avstickning är enormt och vi löser idag de allra flesta applikationer med en standardlösning. Det är ju inom detta område som ISCAR en gång för länge sedan började och då som ett "nischföretag". Utifrån detta har vi sedan, tack vare smarta verktygslösningar i kombination med nytänkande, vuxit och är idag en komplett verktygsleverantör. För svarvning så finns även här ett brett utbud av sorter och geometrier. Dels "vanliga" ISO-svarvskär, men vi har även egna verktygslösningar som verkligen kan göra skillnad.

Vilka produkter inom svarvning resp av- och spårstickning skulle du vilja lyfta lite extra och varför?

Inom svarvningen så sticker det nyligen introducerade LOGIQ4TURN (CXMG) ut på ett mycket positivt sätt. Ett dubbelsidigt positivt skär där man lyckats kombinera fördelarna från den lättskärande CCMT-geometrin med det mera "robusta" CNMG-skäret. En attraktiv prissättning gör det inte heller mindre intressant!

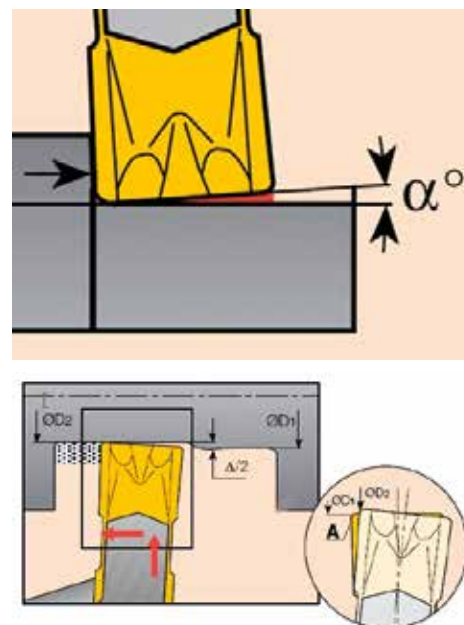
På spår och avstickning vill jag lyfta fram PENTA-familjen i olika utförande. Alla med en synnerligen stabil och säker inspänning, vilket är en förutsättning för lång och repeterbar livslängd.



Spårupptagningen är lite speciell med tanke på programmeringen. Berätta mera, vad skall man tänka på?

När vi kör i sidled med ett spårverktyg så skapar vi oss nödvändig släppning genom att verktyget böjer sig. Utböjningen innebär att skäreggens position i förhållande till den programmerade ändrar sig. Det handlar inte om mycket utan det brukar bli någonstans mellan 0,02 -0.05 mm och resultatet blir en liten kant på den svarvade ytan som både kan ses och kännas. Är det en grovkörning spelar det oftast ingen roll, men är det ett avslutande finskär så måste kanten "trollas" bort". Detta gör man genom att lägga in ett extra block i programmet med en återgång, lika stor som kanten, innan man kör i sidled.

Att verktyget böjer undan är inget konstigt utan en förutsättning för att skäret skall kunna fungera på rätt sätt. Använder man maskinens, eller något CAM-program, färdiga spårupptagningscykler gäller det dock att se upp! Dessa brukar sällan ta hänsyn till hur ett spårverktyg är konstruerat och tänkt att användas och kan därför skapa för verktyget direkt olämpliga bearbetningsvägar. På vår hemsida och i våra kataloger finns instruktioner och information om hur vi rekommenderar att våra spårverktyg skall användas på bästa sätt.



Vilka faktorer skulle du säga är de viktigaste att tänka på vid svarvning?

Stabilitet, stabilitet och stabilitet igen och då i kombination med kylning på ett effektivt sätt.

Nu tänker jag inte i första hand på fastspänning av arbetsstycket, vilket naturligtvis också är viktigt, utan mer på verktyget och skärets inspanning. Inom avstickningen har det på hållarsidan hänt mycket de senaste åren och vi har nu två tämligen nya verktygsfamiljer i MODULAR GRIP XL samt MULTI-F-GRIP. Dessa verktyg är utvecklade med stabiliteten i fokus, med extra mycket material och stöd där skärkrafterna är som störst, vilket ger förutsättningar för längre livslängd och/eller ökad produktivitet.

På svarvsidan används generellt sett ganska "gammal" teknik för skärinspanning. Exempelvis CNMG i en Lever Lock-hållare (PCLNR), en kombination som funnits med i över 40 år. Visst, den fungerar, men idag finns det bättre lösningar som ger en stabilare och säkrare fastlåsning av skäret och som öppnar upp för högre bearbetningsdata och längre livslängd.

Med kylning tillförd på skäggen genom verktyget (JHP) finns mycket att vinna. Även fast hållarna är utvecklade för bearbetning med höga tryck så ser vi ofta en i ökad livslängd redan vid låga och normala tryck på 7 – 10 bar. Speciellt i rostfritt stål och lite tuffare stålsorter är det inte ovanligt med dubbla livslängden med JHP jämfört konventionell kylning genom externt rör eller munstycke. Vi rekommenderar därför alltid att använda JHP-hållare där det är möjligt.

Något annat du vill tillägga som en avslutning?

Då skulle jag vilja slå ett slag för våra spånbrytare, både inom spårstickning och svarvning. De kan verkligen göra skillnad! Speciellt våra ISO-skär med "ONE-Solution" geometrier ger generellt sett väldigt korta och lättvakuerade spånor i de flesta material och dessutom inom ett brett matningsområde. Spånorna hamnar där de skall utan att störa bearbetningen och möjliggör på så sätt en säkerhet i hela bearbetningsprocessen.



Lars Malmrud
produktansvarig
svarvning, av- och
spårstickning



Jakten på det optimala verktyget

Går det att i en mening sammanfatta vad tillverkningsindustrin förväntar sig av oss verktygsproducenter? Ja, de förväntar sig att verktygsproducenterna ska kunna leverera verktygslösningar som är optimerade för ett givet tillämpningsområde. Men hur kan man då definiera vilket skärverktyg som är optimalt för en viss tillämpning?

Text och bild: Andrei Petrilin, Iscar Ltd

Det är lätt att förstå att detta måste ske genom standardisering. Standarder för skärande verktyg definierar principer för hur man väljer de optimala verktygen för ett visst tillämpningsområde. De tekniska beskrivningarna anger ofta vilka verktyg som är optimala för vissa tillämpningar. Därför behövs en tydlig definition av vad som menas med "optimala". För att definiera det optimala skärverktyget behöver man ta hänsyn till en rad olika faktorer, exempelvis vilken typ av tillverkning det rör sig om (små eller stora serier, massproduktion), produktsortimentet, vilka material som ska bearbetas, vilka maskiner som ska användas, bearbetningstrategier med mera. Allt detta påverkar direkt vilka verktyg tillverkaren har att välja mellan för en så effektiv bearbetning som möjligt. Tillverkaren vill ju ha ett verktyg som ger så höga prestanda som det bara går. Detta kan uppnås genom att optimera verktygsgeometrin och använda verktyg av en sort som passar för det aktuella användningsområdet. Men vilken geometri och sort som passar bäst beror i hög grad på vilket material som ska bearbetas.

Svåra avvägningar

Industrin måste hela tiden göra svåra avvägningar när de ska välja vilket som är det bästa skärverktyget för arbetsstycken med olika former och dimensioner. I en given tillämpning kanske de behöver använda ett verktyg med lång räckvidd, men då kanske det långa överhänget ger begränsningar i form av sämre stabilitet, vilket förstås gör bearbetningen mindre effektiv.

Verktygsvalet är alltså en viktig faktor av många som påverkar bearbetningens effektivitet och därmed lönsamheten. För att nå lönsamhet i tillverkningen måste



Bild 1 - Slipade och polerade ISO-standardiserade rombiska skär för effektiv svarvning av miniatyrdelar.

man ta hänsyn till flera olika faktorer som påverkar varandra, till exempel verktygen, processplaneringen, fixeringen av arbetsstycket och verktygshanteringen. Alla dessa faktorer måste optimeras och här kan verktygsvalet vara avgörande för om man klarar av uppdraget eller inte.

I moderna produktionsanläggningar använder man sig av tekniskt mycket avancerade CNC-maskiner som klarar mycket komplex bearbetning. Dessa maskiner är dyra, men de kortar också produktionstiden vilket minskar produktionskostnaderna. Det ideala skärverktyget maximerar produktiviteten samtidigt som det har en rimlig och förutsägbar livslängd. För att hitta en lösning som lämpar sig för den givna situationen utvecklar verktygstillverkarna avancerade geometrier

och nya sorter som möjliggör pålitlig bearbetning vid höga avverkningshastigheter.

Inget stillestånd

Ett annat sätt att minska produktionskostnaderna är att se till att stilleståndstiden för maskinerna blir så kort som möjligt. En stor del av lösningen här ligger i att se till att rätt verktyg finns till hands och att minimera ställtiden. Leveranstiden för verktygen är så pass viktig att det ofta kan vara smartare att välja ett verktyg som finns tillgängligt nu, bara det passar, än att vänta på att det optimala verktyget ska levereras.

”Det bästa verktyget är det som finns till hands” heter det ju, och därför är det viktigt att välja de verktyg som ska vara direkt tillgängliga med omsorg.

I den bästa av världar går det ideala verktyget att använda till arbetsstycken med många olika former och i tillämpningar med såväl kort som lång räckvidd utan att göra avkall på prestandan. Möjligheten att anpassa verktygen efter vad som krävs för stunden är därför ännu en parameter i jakten på den optimala lösningen.

Avancerade maskiner förväntas använda optimala bearbetningsstrategier. Dessa strategier planeras, programmeras, kontrolleras och verifieras i virtuell CAE-miljö (datorstödda konstruktionssystem) långt innan själva bearbetningen i CNC-maskinen påbörjas. Därför ska det rätta verktyget även ha en passande virtuell komponent, en digital ”tvilling”, i CAE-systemet.

Hur möter ISCAR jakten på det optimala verktyget?

Syftet med de nya produkterna i ISCAR:s NEOLOGIQ-serie var att skapa verktygslösningar som är optimerade för modern metallbearbetning. I NEOLOGIQ-serien kombineras nya verktygs- och skärgeometrier med nya avancerade skärsorter. Bland nyheterna finns bland annat verktyg avsedda för längdsvavar och flerfunktionsmaskiner.

Rostfritt stål och icke-järnhaltiga metaller är vanliga material vid tillverkning av miniatyrdelar i medicintekniska produkter och klockor. Små till medelstora längdsvavar används vid massproduktion av delar. Den nya generationen av ISCAR:s ISO-

standardiserade rombiska svarvskär är speciellt avsedd för den här industrisektorn. Ett antal olika precisionsslipade och polerade skär möjliggör produktiv bearbetning med små skärkrafter och avsevärt lägre friktion (Bild 1). Skärgeometrin har två olika spånformare avsedda för fin, medelfin och grov bearbetning. Skärets avancerade geometri är konstruerat med syftet att förebygga löseggsbildning vilket ger verktyget ökad livslängd.

Nya sorter

ISCAR har utvecklat två nya hårdmetallsorter för effektiv fräsning av olika material. IC716 är avsett för bearbetning av titanlegeringar. Skärsorten har ett segt hårdmetallsubstrat med hög motståndskraft mot termisk sprickbildning och en ny, extra hård PVD-beläggning med slät yta. IC5600 är avsett för bearbetning av stål. Denna sort har ett submikronsubstrat och en flerskiktets MT CVD-beläggning som stärkts genom efterbehandling. Denna kombination ger IC5600 ett avsevärt ökad slitstyrka och motstånd mot termiskt slitage vilket möjliggör högre avverknings- och skärhastigheter.



Bild 2 – NEO-Y-SWISS-verktyg för Y-axelsvarvning.

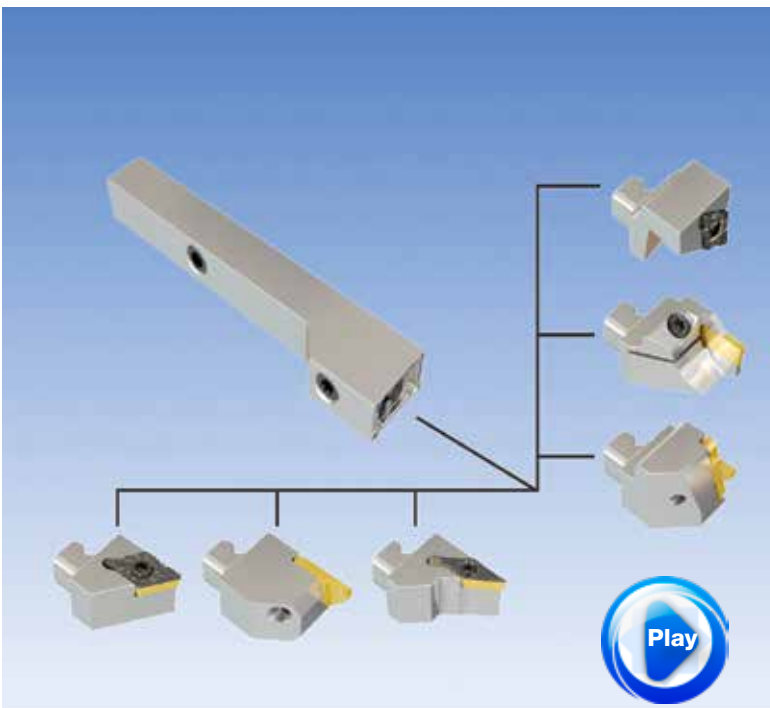


Bild 3 – NEOSWISS är ett modulärt system med enkelt utbytbara huvuden för svarvning, spårsvavning, avstickning och gängning.

Y-axelbearbetning och längdsvarvar

I takt med att verktygsmaskinerna har utvecklats har det blivit vanligt med Y-axelsvarvning. Detta ger extremt stabil bearbetning och möjliggör nedåtriktad evakuering av långa spån med hjälp av gravitationen. Det är uppenbart att bearbetningsindustrin efterfrågar fler avancerade verktyg som är speciellt konstruerade för Y-axelsvarvning. En av ISCAR:s nya framstående verktygsserier för svarvning är NEO-Y-SWISS. (Bild 2). Detta modulära verktygskoncept gör det lätt att skapa det optimala verktyget för ett visst användningsområde eftersom verktyget monteras ihop av standarddelar som verktygshållare, huvuden, skaft, skaftförlängare, reduceringsdelar m.m. Det utmärkande hos ISCAR:s nya modulära system NEOSWISS är att det snabbt går att växla mellan olika huvuden med vändskär för svarvning, spårsvavning, avstickning och gängning i längdsvarvar (Bild 3). Systemet möjliggör byte av huvuden och skär på CNC-maskinens begränsade arbetsyta.

Modulära serier utan ställtid

För att hålla sig uppdaterad med dagens bearbetningsmetoder kombinerar ISCAR roterande

verktyg med utbytbara skärhuvuden som i serierna MULTI-MASTER och CHAM-IQ-DRILL. Dessa modulära serier "utan ställtid" möjliggör snabba huvudbyten så att tidskrävande inmätning och korrigeringar i CNC-programmen inte längre behövs. Detta minskar maskinernas stilleståndstid och säkrar bearbetning med hög repeterbarhet. Den modulära konstruktionen i ISCAR:s verktygsserier gör det enkelt att specialanpassa verktygskonfigurationen.

Digitala tjänster

ISCAR har också avsevärt förbättrat funktionaliteten på sina digitala tjänster: 2D- och 3D-modeller, möjlighet att montera ihop verktyg digitalt (skapa "assemblies"), en avancerad e-katalog och extraprogram för att simulera olika tillämpningar är ryggraden i den virtuella verktygsmiljön. Med hjälp av ISCAR:s Tool Advisor NEOITA, går det att söka efter det optimala verktyget för en viss typ av bearbetning. Systemet är baserat på analyser och expertkunskaper och genererar en uppsättning effektiva lösningar med lämpliga skärdata samt beräknar avverkningshastigheter, effekt m.m. Systemet ger även direktåtkomst till e-katalogen och information om olika förslitningstyper.

NEOITA har fått en ny responsiv design och kan därför nu även användas i mobiler och surfplattor. NEOITA är molnbaserad och kan därför användas dygnet runt på ett flertal olika språk (Bild 4).



Bild 4 – NEOITA är ISCAR:s system för att söka efter det optimala verktyget via mobilen.

Nyanställda

Två nya projekttekniker förstärker vår teknikorganisation

Jim Gustavsson började hos oss 1 april och kommer närmast från en tjänst som produktionstekniker på Willö AB. Innan dess var han flera år på Rydverken, vilket gör att han har både erfarenhet av enstyckstillverkning och massproduktion i många olika material från gjutjärn till superlegeringar.

Jim utgår från Växjö och nås på E-post: jimg@iscar.se eller tel 070-773 09 12.



Jim Gustavsson

Peter Olausson började hos oss 17 oktober och kommer närmast från en tjänst som teknisk projektledare på TI Fluid Systems AB. Han har före det 12 års erfarenhet av skärande bearbetning både som cnc-operatör och produktionstekniker.

Peter utgår från Lidköping och nås på E-post: peter@iscar.se eller tel 070-276 96 66.



Peter Olausson

Ledarspalt

VD har ordet



Hannes Strache
VD

När Weine i början på 2022 berättade för oss i ledningen att han skulle gå i pension inom ett år kändes det till en början lite överkligt. Klart att man har vetat om och förstått detta en längre tid men nu var alltså dagen kommen – eller närmade sig om inte annat. Jag kände direkt ett stort ansvar att den här resan måste fortsätta - det känns som en skyldighet både mot vårt moderbolag Iscar LTD men framför allt mot Weine och våra medarbetare.

Weine har gjort ett fantastiskt jobb och det är en ära att få axla VD-rollen på Iscar Sverige framöver. Vi är idag ett väldigt starkt team. Det jag upplever varit vår framgång är att vi har väldigt kompetenta medarbetare som brinner för att jobba med effektivisering av den svenska industrin – att ständigt leverera värde och ökad produktivitet till våra kunder. Att vi sedan tycker det är roligt att gå till jobbet och att vi trivs med varandra gör inte saken sämre. Vad gäller våra verktyg har vi idag ett så pass brett sortiment att vi kan vara konkurrenskraftiga i princip inom alla olika industrier, material och applikationer. Dessutom har vi mer på gång – bli inte förvånad om våra medarbetare kommer med en mängd nyheter till dig under 2023. avsedda att effektivisera just din verksamhet.

Vad tror jag om framtiden då? Jag ser mycket positivt på 2023 och framtiden. Trots många orosmoln i omvärlden går svensk industri starkt. Våra kunder har mycket att göra och svensk industri måste fortsätta producera, effektivisera och automatisera – på ett hållbart sätt. Det är vi mer än gärna delaktiga i.

MATRIX produktspecialister Mikko Peri och Karl Nilsson berättar: Därför ska du välja MATRIX för din verktygshantering

MATRIX består av ett stort urval av skåp och diverse kringutrustning. Tillsammans med den mycket kraftfulla och användarvänliga mjukvaran får du full kontroll på allt runt er förbrukning och era lagernivåer vilket ger dig en effektiv verktygshantering i ordets rätta bemärkelse.

Våra produktspecialister på MATRIX, Mikko och Karl, säger så här på frågan varför du ska välja just MATRIX:

- "MATRIX hjälper dig att minska dina kostnader och säkra din produktion. Tack vare metodförbättringar och automatiserade processer kan du eliminera behovet av manuella inköpsrutiner samtidigt som MATRIX ser till att du har maximal verktygstillgänglighet med minsta möjliga lager och minskar ditt överskott/döda artiklar med 10-40%. Med MATRIX håller du din produktion i gång med minimerad risk för stillestånd som beror på verktygsbrist."

- "MATRIX försäkrar dessutom att endast avsedda verktyg är tillgängliga för respektive jobb vilket eliminerar kostsamma misstag och skrotade detaljer."

NYHET!

Ett av de allra senaste tillskotten till MATRIX-familjen är det nya skåpet DLS 5-V som är ett elektroniskt och låst skåp avsett för kompletta verktyg. I varje låda kan upp till 3 rack monteraras och de går även att justera i höjdlängd. Racken är avsedda för HSK A63/C640T/30T.

Skåpet kan antingen placeras på en arbetsbänk eller på vårt DLS-4D-skåp - allt efter ditt önskemål och behov.



DLS 5-V



I den nya MATRIX-broschyren hittar du information om alla olika skåpvarianter och alla de senaste nyheterna. Hör av dig till oss på tel 018-66 90 60 för att beställa ett ex eller ladda hem den från vår hemsida www.iscar.se.



Kontakta oss för mer information



Mikko Peri
tel 073-250 05 55
E-post: mikkop@iscar.se



Karl Nilsson
tel 072-235 44 74
E-post: karln@iscar.se



TÄVLING

1. Hit går flyttlasset för Iscar Sveriges avgående VD Weine Werlevik?

5 4 2

2. Det absolut viktigaste att tänka på vid svarvning enligt Iscars produktansvarige Lars Malmrud?

6 1

3. Vem kommer att axla VD-rollen på Iscar Sverige framöver?

3

Tävlingsansvarig: Catrin Wiberg

Det rätta svaret är: _____

1 2 3 4 5 6

De fem först inkomna rätta svaren erhåller varsin mössa, svar 6-10 får varsin shopping-påse och svar 11-15 får varsin penna. Lycka till!

Vinnare i förra numret

(rätt svar: LÖRDAG) på grund av fel i tryckta tidningen fick vi många ofullständiga/felaktiga svar men nedan lyckades ändå hitta rätt lösning:

1-5:e (vattenflaska)

Dennis Nordin Borensbergs Mekaniska AB, **Christian Andersson** Nordhydraulic AB, **Tony Erlandsson** Alfa Laval Techn. AB, **Mats Sundkvist** Alfa Laval Techn. AB, **Annika Svensson** Sonstorps Mekaniska AB

6-10:e (kortlek)

Amando Perla Wika Mekaniska AB, **Daniel Norlin** Cytiva Sweden AB, **Krister Jannesson** Per-Eric Ollé AB, **Janne Håkansson** Tykoflex AB, **Johan Henningsson** VBG Group Truck Equipment AB

11-15:e (musmatta)

Tommy Sandström Ålö AB, **Kent Sandvik** Mekanotjänst i Järvsö AB, **Jan Henriksen** Edvin Larssons Mekaniska AB, **Roger Pettersson** Siemens-Energy AB, **Torbjörn Ahlm** Växjöfabriken Produktions AB

Lösningen vill vi ha senast 230113. Skicka in ditt svar till: tavling@iscar.se

Företag:

Namn:

Adress:

Postadress:



All ISCAR's online apps, interfaces, and product catalogs in a single space

- | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NEOITA | E-CAT | ISCAR | NPA | INDUSTREALIZE | FAQ | ITA | E-Commerce | Media Channel |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Matrix | Machining Power | Publications | Productive Geometry | Grade Optimizer | Insert Wear | ISpot | MySales | Chip Thinning |