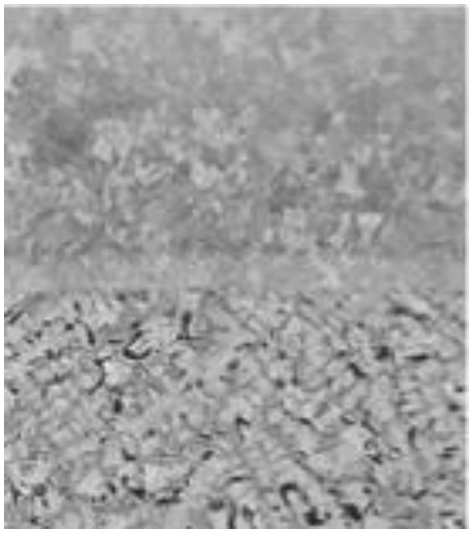
Informationsmemorandum

Cast Mix Tooling Technology



VA Tools of Sweden AB

Inbjuder Er att teckna aktier i bolagets listningsemission, 14 mars 2016 - 8 april 2016

29 februari 2016

VA Tools of Sweden AB, Box 34, 281 21 Hässleholm, (Besöksadress: Norra Kringelvägen 13-15), info@va-tools.se

Innehållsförteckning

Viktig information om Memorandumet	3
Villkor och anvisningar	5
Riskanalys	6
SWOT-analys	10
Beslut om emission	11
Bakgrund och motiv	12
Sammanfattning	13
VD har ordet	14
Erbjudandet	15
Inledning	16
Bolaget	18
Ägarstruktur	20
Produkter	21
Marknad	25
Verksamhet	37
Styrelse och ledning	40
Budgetprognos	41
Bolagsordning	44

Viktig information om Memorandumet

I detta Memorandum gäller följande definitioner, om inget annat anges. Med ”Bolaget”, ”VA Tools” eller ”VA Tools of Sweden” menas VA Tools of Sweden AB (organisationsnummer 556978-7988). Med UCCU menas UCCU K/S (CVR 25150260) och med Mangold menas Mangold Fondkommission AB med (organisationsnummer 556585-1267). Med ”Mottagare” avses Mottagare av Memorandumet.

Memorandumets upprättande

Detta memorandum har upprättats av ledningen till VA Tools of Sweden AB med organisationsnummer 556978-7988. UCCU K/S (25150260) har biträtt Bolaget vid upprättandet av detta Memorandum. Ägarna samt styrelsen i Bolaget är ansvariga för innehållet i detta Memorandum. UCCU är på inget sätt ansvarig för innehållet i detta Memorandum. UCCU friskriver sig ifrån allt ansvar gällande kommande investeringar i Bolaget.

Memorandumets exponering

Syftet är att användas vid utvärdering av ett eventuellt förvärv av aktier i Bolaget. Respektive mottagare uppmanas och försäkrar att Memorandumet enbart skall användas i sådant syfte.

Undantag från prospektskyldighet

Memorandumet är undantaget från prospektskyldighet enligt 2 kap. 4 § Lag (1991:980) om handel med finansiella instrument. Undantaget gäller för emissioner då det sammanlagda beloppet, som investerarna erlägger, motsvarar högst 2,5 miljoner EURO och där emissionsperioden ej överstiger 12 månader.

Detta Memorandum har inte granskats av, och är inte godkänt av, Finansinspektionen.

Memorandumets spridning

Memorandumet vänder sig till personer vars deltagande inte kräver ytterligare prospekt, registreringsåtgärder eller andra åtgärder än de som följer svensk rätt. Memorandumet får inte spridas i Australien, Japan, Hongkong, Kanada, Nya Zeeland, USA, Sydafrika eller något annat land som kräver ytterligare åtgärder enligt ovanstående mening. För Memorandumet gäller svensk rätt och eventuell tvist skall avgöras i svensk domstol. Mottagare bör vidare utföra en egen undersökning av Bolaget. Denna bör innefatta konsultation med professionell rådgivare angående de legala, finansiella, skattemässiga och övriga konsekvenser, som kan uppkomma vid ett eventuellt förvärv i Bolaget.

Uttalanden om framtiden

Uttalanden i detta Memorandum, om framtiden, och övriga uttalanden vars implikation omfattar framtida händelser, i alla avseenden, är styrelsens nuvarande syn på framtiden. Mottagare uppmärksammas på att alla framtidsbedömningar är baserade på de faktiska omständigheterna vid

tidpunkten för Memorandumets framställande, vilka är väl understödda och genomarbetade, men gällande alla framtidsbedömningar, även dessa, så är de förenade med osäkerhet.

Due Diligence

En kortare version av en Due Diligence är gjord på bolaget. För mer information, vänligen kontakta bolaget.

Skatteavdrag

Bolaget kvalificerar sig för investeraravdrag. Avdraget innebär att den som är fysisk person och förvärvar andelar i ett bolag av mindre storlek, när det bildades eller vid en nyemission, kan få dra av hälften av betalningen, för andelarna, i inkomstslaget kapital. VA Tools of Sweden AB torde uppfylla kriterierna, för när ett bolag betraktas som ett företag av mindre storlek, eftersom:

- Medelantalet anställda får inte överskrida 50 stycken. VA Tools of Sweden AB har endast 4 anställda.
- Nettoomsättningen beräknas understiga maxtaket på 80 000 000 SEK.
- Balansomslutningen beräknas understiga maxtaket på 80 000 000 SEK.

En fysisk person, skattskyldig i Sverige, kan få avdrag med högst 650 000 SEK per år, vilket motsvarar förvärv av andelar för 1 300 000 SEK. Skattereduktionen kan bli maximalt 195 000 SEK per år, d.v.s. 30 % av investeraravdraget.

NYA REGLER FRÅN OCH MED 1 JANUARI 2016 Du får inte göra något investeraravdrag om du (eller någon närstående) äger eller har ägt andelar i det företag som du förvärvar andelar i. Det gäller om du har ägt andelar i företaget någon gång under perioden den 1 januari två år före beskattningsåret fram till det datum då du förvärvar andelarna. Det gäller oavsett om du äger/ägde andelarna direkt eller indirekt och det gäller även om du äger/ägde andelarna i ett annat företag inom samma koncern. Den nya bestämmelsen börjar gälla den 1 januari 2016 och tillämpas första gången på förvärv av andelar som sker efter den 31 december 2015.

Memorandumet erhålles

Memorandumet erhålles genom kontakt med Bolaget, Mangold eller UCCU.

Styrelsen försäkrar

Härmed försäkrar styrelsen att man vidtagit alla rimliga försiktighetsåtgärder, så vitt styrelsen känner till, för att säkerställa att all information i Memorandumet överensstämmer med de faktiskt rådande förhållandena samt att man ej utelämnat information som kan påverka innebörden. Vidare försäkrar styrelsen att all information ifrån referenser och källhänvisningar återgivits på ett korrekt sätt.

Hässleholm 28 februari 2016

Styrelsen

Villkor och anvisningar

Erbjudandet

Baserat på bemyndigande från bolagsstämman, den 25 februari 2016, beslutade styrelsen, den 25 februari 2016, att öka Bolagets aktiekapital med högst 254 364 SEK genom emission av högst 67 650 aktier. Erbjudandet riktar sig till befintliga aktieägare, allmänheten och professionella investerare.

Teckningskurs

Teckningskursen är 300 SEK per aktie. Courtage utgår ej.

Antal poster

Erbjudandet omfattar maximalt 1 353 poster.

Poststorlek

Aktier tecknas i hela poster. En (1) post innebär att erbjudandet omfattar 50 aktier á 300 SEK per aktie, 15 000 SEK per post.

Teckningstid

Teckning av poster skall ske under tiden: 14 mars 2016 – 8 april 2016. Bolagets styrelse har rätt att förlänga teckningstiden.

Teckningsberättigade

Allmänheten likväl som institutionella investerare innehar rätten att teckna aktier.

Företrädesrätt till teckning

Emissionen genomförs utan företrädesrätt för befintliga investerare.

Värdering

Bolagets värdering är 39 922 200 SEK (pre-money).

Anmälan

Anmälningsperioden löper från och med den 14 mars 2016 till och med den 8 april 2016. Anmälan om teckning görs genom att sända in korrekt och komplett ifylld anmälningssedel till Mangold Fondkommission AB via post, telefax eller inscannad via e-post till följande adress:

Mangold Fondkommission AB
Emissioner/ VA Tools of Sweden
Box 55691
102 15 Stockholm
Besöksadress: Engelbrektsplan 2, 2 tr.
E-post: teckning@mangold.se
Telefax: 08-503 015 51
Telefon: 08-503 015 80

Ifylld anmälningssedel skall vara Mangold Fondkommission tillhanda senast den 8 april 2016. Det finns ingen möjlighet att reducera det antal aktier som anmälningssedeln avser. Endast en anmälningssedel kan inlämnas per tecknare. Om fler än en anmälningssedel inlämnas, kommer den senast inlämnad anmälningssedeln beaktas. För sent inkommen anmälningssedel liksom ofullständigt ifylld anmälningssedel kan komma att lämnas utan avseende. Inga ändringar eller tillägg får göras i förtryckt text. Anmälningssedel finns tillgänglig på Bolagets hemsida (www.va-tools.se) och Mangolds hemsida (www.mangold.se).

Observera att teckningen är bindande och ej kan återkallas.

Elektronisk anmälan

Privatpersoner kan även fylla i och skicka in anmälningssedeln elektroniskt. Länk till elektronisk anmälningssedel finns på Mangolds hemsida www.mangold.se. För detta krävs BankID.

Anmälningssedlar

Anmälningssedlar erhålles genom kontakt med:

VA Tools of Sweden AB
Box 34
281 21 Hässleholm
Telefon: 0451- 425 00
E-post: info@va-tools.se
Web: www.va-tools.se

Mangold Fondkommisson AB
Emissioner/VA Tools of Sweden
Box 55691
102 15 Stockholm
Telefon: 08- 50 30 15 80
E-post: teckning@mangold.se

UCCU K/S
Kronprinsessegade 46 E
1306 København K
Telefon: + 45 70 20 22 23
Telefon: 0736-13 99 44
E-post: info@uccu.dk Web: www.uccu.dk

Tilldelning vid teckning

Beslut om tilldelning fattas av styrelsen, varefter investerare kommer meddelas eventuell tilldelning per post genom utskick av avräkningsnota. Något meddelande lämnas inte till den som inte erhåller tilldelning. Investerare som inte erhåller tilldelning kommer inte att meddelas. Styrelsens tilldelningsbeslut kan komma att avvika från gjorda anmälningar såvitt avser fördelning, d v s tilldelning är inte garanterad utan kan komma att utebli eller ske med ett lägre antal poster än anmälan avser. Teckning av aktier sker utan företräde för nuvarande aktieägare. Målsättningen kommer att vara att uppnå en bred spridning av aktier bland allmänheten.

Betalning

Aktierna skall betalas genom kontant betalning senast tre (3) bankdagar efter avsändande av avräkningsnota som utvisar besked om tilldelning av aktier. Styrelsen äger rätt att förlänga tiden för betalning.

Erläggs inte likvid i rätt tid kan aktierna komma att överlåtas till annan. Skulle försäljningspriset vid sådan överlåtelse komma att understiga priset i detta erbjudande kan den som ursprungligen erhållit tilldelning komma att få svara för hela eller delar av mellanskillnaden.

Investerare bosatta i utlandet

Investerare bosatta utanför Sverige (avser inte investerare bosatta i USA, Kanada, Australien, Nya Zeeland, Japan, Hong Kong, Schweiz eller Sydafrika), och vilka äger rätt att teckna poster i emissionen, kan vända sig till Bolaget, Mangold eller UCCU. Kontaktuppgifter enligt nedan. Ovannämnda är behjälpliga med information angående teckning och betalning.

Leverans av aktier

Leverans av aktier sker så snart emissionen registrerats vid Bolagsverket, vilket beräknas ske omkring vecka 15.

Emissionsinstitut

Mangold Fondkommisson AB
Box 55691
102 15 Stockholm
Telefon: 08- 50 30 15 50
E-post: teckning@mangold.se
Web: www.mangold.se

Valutor

Alla summor, i Memorandumet, är i svenska kronor (SEK).

Övrigt

Samtliga aktier i emissionen kommer att nyemitteras. Det finns följaktligen inga fysiska eller juridiska personer som säljer värdepapper i denna emission.

Riskanalys

Allt företagande och ägande av aktier är förenat med risktagande och VA Tools of Sweden utgör inget undantag. Ett antal faktorer utanför bolagets kontroll kan påverka dess resultat och finansiella ställning, liksom många faktorer som bolaget kan påverka genom sitt agerande. Utöver informationen i detta Memorandum bör därför varje investerare göra sin egen bedömning av varje riskfaktor och dess betydelse för bolagets framtida utveckling. Genomgången belyser de mest uppenbara riskerna i bolaget. Nedanstående redovisning gör ej anspråk på att vara fullständigt.

Likviditetsrisk

VA Tools of Sweden är ett litet bolag med begränsade likvider, men med den kostnadskostym som finns för tillfället, och som endast växlas upp i samband med sålda licenser, ligger denna risk betydligt längre fram i tiden.

Finansieringsrisk

VA Tools of Sweden kan som mindre bolag finna det svårt att i framtiden finansiera sin verksamhet om man inte är framgångsrik i försäljningen av licenser. Å andra sidan är finansieringsbehovet, som det ser ut i dagsläget, relativt begränsat vilket borde underlätta möjliga framtida finansieringsbehov.

Valutarisk

Bolaget valutasäkrar sina intäkter och utgifter efter behov och ser enbart marginella risker från valutaexponering. Alla utgifter faktureras i USD.

Kreditrisk

Bolaget ser inga direkta kreditrisker då licensavgifterna betalas direkt vid teckning av licens.

Konjunkturrisk

Bolaget är naturligtvis känsligt för skarpa konjunkturnedgångar som påverkar efterfrågan på fordon. Om konjunkturen skulle påverkas menligt påverkas naturligtvis också investeringsviljan hos företagen i fordonsbranschen, vilket kan försvåra bolagets licensförsäljning.

Enskilda kunder

Bolaget är initialt beroende av och utsatt för risk hos enskilda kunder då bolaget initialt har en (1) till tre (3) sålda licenser, vilket motsvarar en (1) till tre (3) kunder.

Medarbetare

Bolaget har ett litet antal medarbetare, vilket är en risk i sig, men det är själva tekniken som bolaget äger som är den stora tillgången. Även om risken att

förlora medarbetare finns, och detta kan påverka bolaget, är det i sig inte ett stort problem.

Ansvarsrisk

Bolaget ansvarar för att den teknik som licensieras ut fungerar, och bolaget har en ansvarsförsäkring för detta. Samtidigt ska man komma ihåg att Bolagets teknik är beprövad och välfungerande.

Konkurrens

Det finns inga jämförbara konkurrenter på Bolagets specifika teknik. Risken finns att det i framtiden tillkommer sådana då branschen har stora och finansiellt mycket starka aktörer. På kort- och medellång sikt är detta en relativt liten risk. På lång sikt är konkurrerande teknologi den enskilt största risken för Bolaget.

Rättstvister

Det finns inga rättstvister för tillfället, och Bolagets teknologi är skyddad av ett stort antal patent.

Miljörisk

Då Bolaget säljer sin teknologi på licens, och således inte kommer att bedriva någon industriell verksamhet, får risken för miljöproblem anses vara försumbar.

SWOT-analys

SWOT-analysen nedan är en genomgång av bolagets olika styrkor, svagheter, möjligheter och potentiella hot!

Strengths

Beprövad och fungerande teknik som tidigare använts. Etablerade kontakter med möjliga framtida kunder, ett känt varumärke och koncept. Bolaget är för tillfället ensamt med tekniken som är patentskyddad. Tekniken säljs på licens vilket innebär att Bolaget inte behöver bygga upp en egen kapitalkrävande tillverkningskapacitet.

Weaknesses

Litet bolag med svag finansiell position. Bolaget är känsligt för konjunkturcykler som skulle kunna ha en negativ inverkan på efterfrågan och investeringsviljan inom fordonsindustrin. Initialt har Bolaget få kunder, vilket i sig är en svaghet.

Opportunities

Möjligheterna att sälja in ett känt och beprövat system som ger stora och tydliga ekonomiska besparingar samt kortare ledtider i en bransch med stor konkurrens. De som köper licenser från Bolaget kommer inte bara att spara pengar utan även snabbare till marknaden med nya produkter. Detta är en enorm möjlighet för bolaget att utnyttja. Under lågkonjunkturer, eller svagare ekonomi, brukar bilindustrin fokusera på kostnadseffektivitet vilket bör gynna VA Tools.

Threats

Bolaget är idag ensam om denna specifika teknik, men ett stort hot är om någon av branschens jättebolag skulle bestämma sig för att utveckla en likartad teknik. Konkurrens från någon av de stora fordonstillverkarna eller gjuterierna är det största hotet mot bolaget.

På lite längre sikt kan finansieringen bli problematisk om försäljningen inte utvecklas som förväntat, antigen på grund av konjunktursvängningar, eller andra faktorer som har en negativ inverkan på fordonsindustrin.

Beslut om emission

Bolagsstämman, den 25 februari 2016, beslöt att bemyndiga en nyemission i VA Tools of Sweden AB. Baserat på detta beslutade styrelsen i VA Tools of Sweden AB att genomföra en nyemission om maximalt 20 295 000 SEK i bolaget. Emissionen kommer att användas till att marknadsföra bolagets produkter, trygga långsiktigt kapital samt bygga upp en försäljnings-organisation. Emissionen sker i samband med *notering* av bolaget våren 2016 på NGM MTF. Emissionen omfattar maximalt 67 650 aktier till en teckningskurs av 300 SEK per aktie. Kvotvärdet är 3,76 krona SEK per aktie. Teckningen skall kunna ske mellan 14 mars 2016 - 8 april 2016. Styrelsen äger rätten att förlänga teckningstiden.

Bolaget har vid fulltecknande avsatt 2 000 000 SEK för emissionskostnader.

Bakgrund och motiv

VA Tools of Sweden AB har genom förvärvet av camitotekniken valt att åter införliva tekniken i verktygsbranschen. I tidigare ägares regi har tekniken modifierats och utvecklats till en marknadsmässigt gångbar produkt. CAMITO har från första fas rönt stort intresse i en bransch som präglas av stor ekonomisk press. Genom att använda sig av tekniken har producenterna möjlighet att komma till marknaden snabbare och till lägre priser, vilket gynnar industrin såväl som konsumenter. Ur miljöhänsyn har användare av CAMITO stora möjligheter att uppnå de högt ställda kraven som branschen idag har på sig, därför startades VA Tools Sweden AB upp med Camitotekniken som ledstjärna.

Marknaden är i behov av miljövänligare produkter till lägre priser som når konsumenterna snabbare. Genom CAMITO kan bolaget erbjuda en produkt som representerar dessa tre paketerad i en. Som komplement kommer bolaget även att investera i 3D-skrivare. 3D är tekniken som gör komplex verktygsdesign och verktygsproduktion till verklighet.

Då bolagets produkt ger verktygsindustrin stora fördelar i förhållande till traditionell verktygstillverkning, tar bolaget steget mot kommersialisering med tillförsikt. Effekterna av en investering borde därför relativt snart kunna bli en riktigt lönsam investering med en intressant framtid.

Efter den initiala uppstarten av bolaget, och en mindre Private Placement som tryggade verksamheten och dess aspiration för expansion, genomför nu bolaget en publik emission. Emissionen är ett första steg i riktningen mot en listning av bolaget. Målet är att först notera bolaget på NGM och därefter på Stuttgart Börse.

Bolaget gör denna emission och listning för att dels trygga långsiktigt kapital, som krävs för att marknadsföra bolagets produkter, samt för att positionera sig på den globala marknaden som en publik global aktör.

Det är bolagets mål att dela ut hälften av årsvinsten till aktieägarna. Detta låter sig göras tack vare bolagets små fasta kostnader.

Sammanfattning

VA Tools of Sweden AB har genom förvärv valt att återstarta gjuteritekniken CAMITO. Metoden är patenterad och färdigutvecklad samt accepterad i bilindustrin, som en framtida teknik vars implementation i branschen leder till kostnadseffektiviseringar, minskade ledtider (d.v.s. kortare *Time to Production / Time to Market*) och minskad miljöpåverkan.

Det traditionella sättet att utveckla nya verktyg innehåller många olika arbetsmoment. Många av dessa arbetsmoment utförs manuellt, vilket är både tidskrävande och dyrt. Genom camitotekniken kan framställning av verktyg både förkortas och kostnadseffektiviseras. Metoden, som smälter samman segjärn med avancerat verktygsstål i ett enda moment, förkortar verktygsframtagningstiden med 30 % och därmed utvecklingstiden för en ny bilmodell med 15 %. Inom marknadssegmentet tillverkas det 55 000 kaross-verktyg årligen. Camitotekniken passar till 40 % av dessa, vilket motsvarar ca 135 000 ton CAMITO per år.

Att tillverka en ny bilmodell kräver uppskattningsvis 750 verktyg, enbart för plåtkarossen. Av dessa är cirka 300 stycken större ledtidstunga verktyg, där camitotekniken kommer bäst till sin rätt. Tillverkningen av verktygsserier, med dagens metod, ligger mellan tio till tolv månader. Genom att använda sig av camitotekniken kan de mål om 7 månader, som fordonskoncernen satt upp gällande ledtider för verktyg, nås.

Den totala verktygskostnaden för karosskomponenter i en ny bilmodell är cirka 1.0-1.5 MDSEK. Genom camitoteknologin kan tillverkningen ske mer industriellt och med en minimal insats av handarbete, ungefär 50 procent av dessa moment kan sparas in.

De möjligheter som bolagets teknik ger gjuterierna och fordonstillverkarna är unika och ger inte enbart ekonomiska besparingar utan även kortare ledtider. Med möjligheten att snabbare komma till marknad med nya produkter får bolagets kunder enorma konkurrensfördelar. Bolaget skall inrikta sig på att sälja in licenser, för sin teknik till presumtiva kunder, på fordonsmarknaden och därmed hålla nere sina egna kostnader.

Som komplement till CAMITO kommer bolaget att erbjuda 3D-printing/additiv tillverkning. Genom att tillföra 3D-printing/additiv tillverkning till sitt produktutbud kan VA Tools erbjuda befintliga kunder större bredd samtidigt som bolaget kan bredda sin kundbas inom en rad olika branscher.

Bolagets kontakter på fordonsmarknaden tillsammans med produkten och den stora floran av patent ger bolaget en unik position på marknaden.

Att VA Tools mål är att dela ut halva årsvinsten till sina aktieägare gör bolagets aktier attraktiva, speciellt i jämförelse med dagens låga räntor.

VD har ordet

Välkomna att teckna aktier i VA Tools of Sweden AB.

VA Tools of Sweden satsar på innovativa metoder för framtagning av verktyg för plåtkomponenter till fordonskarosser och andra produkter.

Vi säljer licenser till CAMITO, som är en patenterad och verifierad teknik för sammangjutning av grå-/segjärn och stål. Användning av CAMITO reducerar ledtiden och kostnaderna för verktygsframtagning. Därmed kan vi assistera fordonsindustrin och övriga verkstadsindustrin att möta dagens och framtidens utmaningar med avseende på kortare produktframtagningstider (Time To Production /Time To Market) och rimliga tillverkningskostnader.

VA Tools of Sweden återstartar/lanserar CAMITO. Vår affärsidé går ut på licensförsäljning till olika gjuterier runtom i världen. I licensen ingår det ett utbildningspaket avseende verktygskonstruktion samt handhavande av gjutningstekniken.

Dagens marknad är de gjuterier som har möjlighet att gjuta samman grå-/segjärn och stål. Intresset för CAMITO är stort bland fordonsföretag, plåtkomponenttillverkare, verktygstillverkare och gjuterier. CAMITO är alltså patenterad, verifierad och redo för kommersialisering. Dagens emission är inriktad på att bygga upp organisation samt starta upp försäljningsaktiviteter.

VA Tools of Sweden har också möjlighet att tillhandahålla metalliska verktygssegment och insatser som är framtagna genom additiv tillverkning/3D-printning samt 3D-printade gjutmodeller och gjutformar. Verktygs-framtagningstiden kan förkortas avsevärt genom additiv tillverkning/3D-printning.

Innovativa metoder för ledtids- och kostnadseffektiv verktygsframtagning för plåt-/karosskomponenter utgör m a o ledstjärnan för VA Tools of Sweden's verksamhet.

Hässleholm den 28 februari 2016

Nader Asnafi, VD, VA Tools of Sweden AB
Docent, Teknologie doktor

Erbjudandet i sammandrag

Teckningstid:	14 mars 2016 – 8 april 2016
Teckningspost:	Minimum 50 aktier per tecknare
Teckningskurs:	300 SEK per aktie
Emissionsvolym:	67 650 aktier
Emissionsbelopp:	20 295 000 SEK
Antal aktier före emission:	133 074 aktier
Värdering (pre-money):	39 922 200 SEK
Emissionskostnad:	2 000 000 SEK
ISIN-kod:	SE0007757000

Inledning

Cast Mix Tooling

Cast Mix Tooling, eller förkortat CAMITO, är en patenterad gjutteknik som möjliggör sammangjutning av gråjärn (alternativt segjärn) och verktygsstål i en och samma smälta (implantat), där det hårdare verktygsstålet placeras på slitage- och funktionsytor. Efter bearbetning är pressverktygen färdiga, i ett stycke, och biltillverkaren behöver inte lägga en massa dyrbar arbetstid på att skruva fast varje verktygskomponent.

Genom camitoteknologin kan verktyg konstrueras med en lägre andel stål, vilket förenklar både konstruktion och tillverkning. Camitometoden innebär även att tillverkning av verktyg kan fabriceras, vilket leder till att många tidskrävande manuella moment försvinner. Med tekniken sker även efterarbetet och ytbehandlingen maskinellt och de många delmoment som annars utförs manuellt försvinner, vilket innebär kortare ledtider för bilindustrin.

Bakgrund

Idén till camitotekniken föddes i början av 2000-talet på Volvo Personvagnars karosserifabrik i Olofström. Genom Industriellt Utvecklingscentrum i Olofström patenterades tekniken och bolagiserades som Camito AB. År 2005 genomgick Industriellt Utvecklingscentrum en ekonomisk kris och Camito AB såldes till NovaCast Technologies AB i Ronneby. NovaCast Technologies AB var ett företag som utvecklade programvaror, för att styra gjutprocesser, till gjuteriindustrin. Företaget hade även levererat utvecklingstjänster till Camito AB.

Intresset för camitotekniken var vid denna tidpunkt stort och ett flertal samarbetsavtal ingicks med olika branschaktörer. En av dessa samarbetspartner var Sandvik Coromant. Under åren 2005-2007 utvecklades tekniken kraftfullt, både gällande verktygsteknik och gjutteknik. Programvaror utvecklades, för att stödja den avancerade sammangjutningen av järn och stål, och konstruktionsanvisningar för verktyg upprättades. För att kunna utveckla camitotekniken i större skala gjorde NovaCast Technologies AB flera börsemissioner. Intresset var stort och camitotekniken fortsatte att utvecklas och testas för att kunna uppnå kvalitets- och produktionsmålen.

Under 2007 gick NovaCast in i en turbulent period. Bolagets VD, och tillika majoritetsaktieägare, ville utveckla NovaCast till en koncern inom en rad olika områden. I takt med att NovaCast Technologies AB utvecklade sin verksamhet på olika håll minskade resurserna till Camito. Som en konsekvens av detta lämnade samtliga nyckelpersoner Camito AB under hösten 2007.

Under 2008-2011 fortsatte utvecklingen och förfinandet av tekniken och positiva testutvärderingar, av bland annat Saab Automobil, ledde till ökade kundorder. NovaCast Technologies AB:s pressade ekonomiska situation ledde dock till att bolaget ansökte om konkurs i mars 2011.

Verktygstillverkning

Den övergripande tanken, med camitoteknologin, är således att göra verktygstillverkningen mer fabricerad och på så vis minskas resursförbrukningen och kortas ledtiderna ner radikalt. Minskad resursförbrukning betyder lägre pris och med camitotekniken höjs även kvalitén. Kvalitetshöjningen erhålles genom att verktyget har få delar och fräsning görs vid en uppsättning, detta ökar geometrisäkringen vid operationen.

För att tillverka en ny bilmodell krävs uppskattningsvis 750 verktyg, enbart för plåtkarossen. Av dessa är cirka 300 stycken, eller 40-50 %, större ledtidstunga verktyg där camitotekniken kommer bäst till användning. Ledtiden med dagens tillverkningsmetod, för en sådan verktygsserie, är mellan 10 till 12 månader. De mål, som fordonskoncerner satt upp gällande ledtider för verktyg, är 7 månader. För bilindustrin innebär camitotekniken inte bara kostnadsbesparingar och ledtidsförkortningar för nya bilmodeller. Tekniken förenklar även förändringar på redan befintliga bilmodeller.

Camitotekniken minskar inte bara antalet arbetstimmar per verktyg. Materialkostnaderna minskar även drastiskt, då man enbart använder det verktygsstål man behöver och inte skär bort mängder av det.

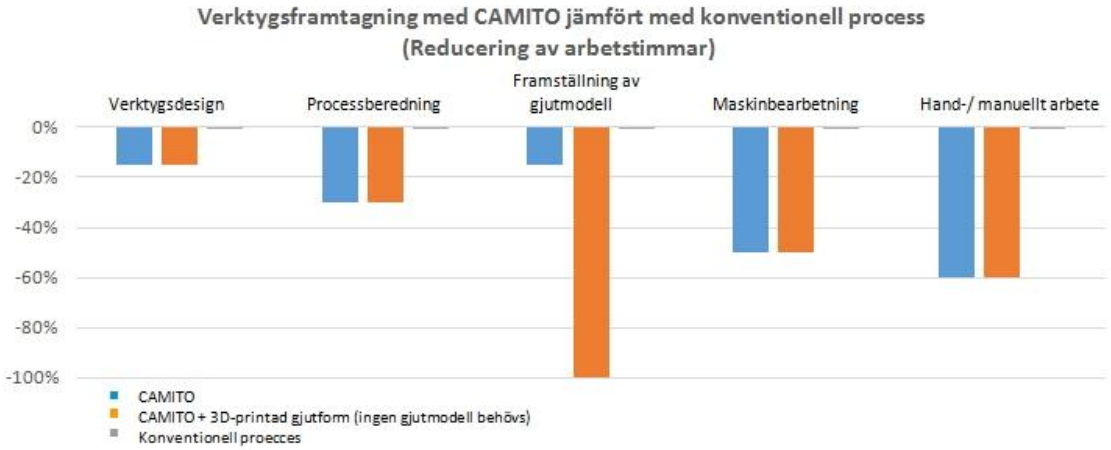
Kostnadskalkyl

Den totala verktygskostnaden för karosskomponenter i en ny bilmodell är cirka 1.0–1.5 MDSEK. Genom camitoteknologin kan tillverkningen ske mer industriellt och med en minimal insats av manuellt arbete, ungefär 50 procent av dessa moment kan sparas in.

Genom att använda camitotekniken kan ett fordonsprojekt förkortas med upp till 30 %, eller cirka 3 månader. Det finns även beräkningar som visar att en minskning av ledtiden motsvarande en arbetsvecka kan reducera bundet kapital med ett par MSEK.

Ökad lönsamhet

Fördelarna för kunder, som använder sig av CAMITO och 3D, är flera och direkt sammankopplade med företagets lönsamhet och vinst.



Bolaget

VA Tools of Sweden har genom förvärvet av camitoteknologin tillgång till ett omfattande och väldokumenterat material:

- Patent
- Användarhandböcker
- Programvara för beredning och styrning av gjutprocess
- Diverse dokumentation med avseende på tester och verifieringar
- Utbildningsmaterial för användare/kunder
- Marknadsmaterial, uppgifter om kunder och leverantörer
- Leverantörsunderlag
- Kundunderlag
- Film/animation

Uppskattningsvis är 20 000 ingenjörstimmar nedlagda i tekniken. De totala kostnaderna uppskattas till 35 MSEK. I denna uppskattning är inte externa partners eller andra intressenters kostnader medräknade. Här kan nämnas Sandviks omfattande dokumentation och fysiska material.

Tekniken är fullt utvecklad och har, i tidigare ägares regi, haft kundorder till internationella gjuterier, vilka i sin tur varit underleverantörer till ledande märken inom bilindustrin. Bolagets väg till marknaden är redan upparbetad och accepterad, som ett led i att kostnadseffektivisera samt minska ledtiderna för verktygstillverkningen inom bilbranschen.

Patent[1]

Bolagets patent består av fem olika patentfamiljer:

1. Verktyg samt förfarande för dess framställning
2. Bindningszon
3. Nivåstyrning
4. Tvådelad form
5. Gjutprocess

Verktyg samt förfarande för dess framställning

Patentet avser snabbare och enklare tillverkning av verktyg. Två eller flera materialsammansättningar gjuts samman till ett stycke.

Patent finns registrerat i: Sverige, Kina, Europeiska Patentverket, Hong Kong, Indien och Sydafrika.

Skyddstid: 2022.

[1] För ytterligare frågor om bolagets patent, vänligen kontakta bolaget.

Bindningszon

Ett verktyg är tillverkat med en del stål och en del av gråjärn. Uppfinningens syfte är att åstadkomma en noggrann lägesbestämning av bindningszonen mellan materialen.

Patent finns registrerat i: Sverige, Kina, Europeiska Patentverket och Indien. Ansökningar är inlämnade, och under behandling, i flertalet länder därtill.

Skyddstid: 2029.

Nivåstyrning

I en gjutform för ett verktyg finns en kanal till ett utrymme där ett eventuellt överskott av smälta kan tas upp vid gjutningen. Genom att avrinning av överskottet sker, åstadkommes en noggrann positionering i höjdled av bindningszonen.

Patent finns registrerat i: Sverige, Japan, Korea och USA. Ansökningar är inlämnade, och under behandling, i flertalet länder därtill.

Skyddstid: 2029

Tvådelad form

Gjutformen är uppbyggd av två partier och är delbar.

Patent finns registrerat i: Sverige, Japan. Kina, USA. Ansökningar är inlämnade, och under behandling, i flertalet länder därtill.

Skyddstid: 2029

Gjutprocess

Ansökningen är inriktad på en process för gjutning av ett verktyg.

Patent finns registrerat i: Sverige, Japan, Korea, USA. Ansökningar är inlämnade, och under behandling, i flertalet länder därtill.

Skyddstid: 2029.

Ägarstruktur

Bolagets största ägare innan emissionen för notering av bolaget.

M & L Industriförvaltning	48,9 %
Christer Svensson	8,8 %
LMK Ventures	8,5 %
Högsby Grus & Betong	7,4 %
Övriga	28,9 %

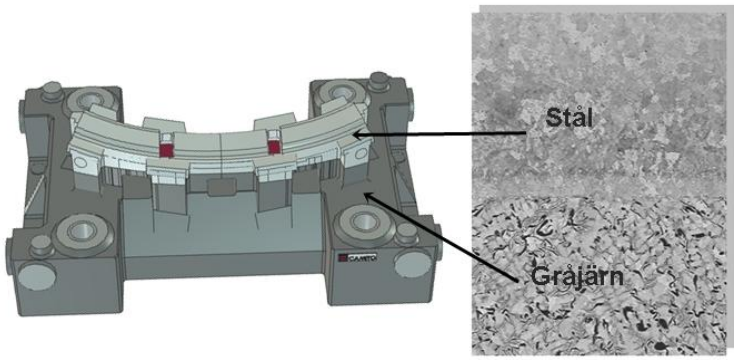
Ägarbilden efter fulltecknad emission, utan deltagande av de större ägarna.

M & L Industriförvaltning	32,4 %
Christer Svensson	5,8 %
LMK Ventures	5,7 %
Högsby Grus & Betong	4,9 %
Övriga	51,2 %

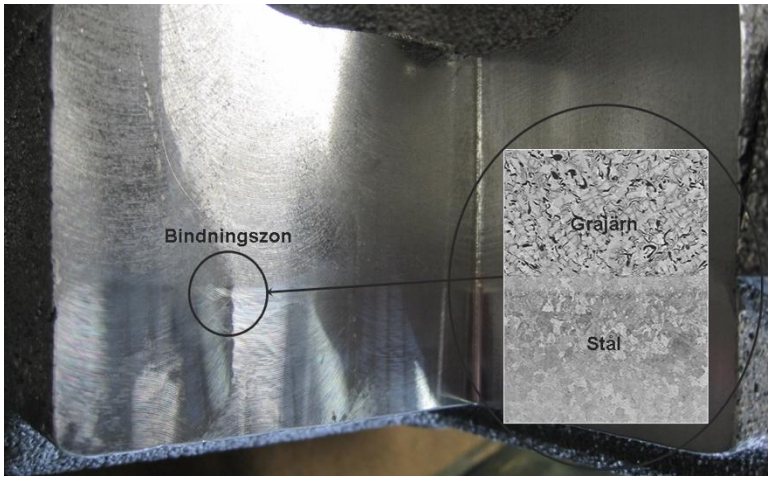
Produkter

CAMITO

Tekniken, som är den enda i sitt slag på marknaden, gör det möjligt att smälta samman två aktiva komponenter i en och samma smälta.

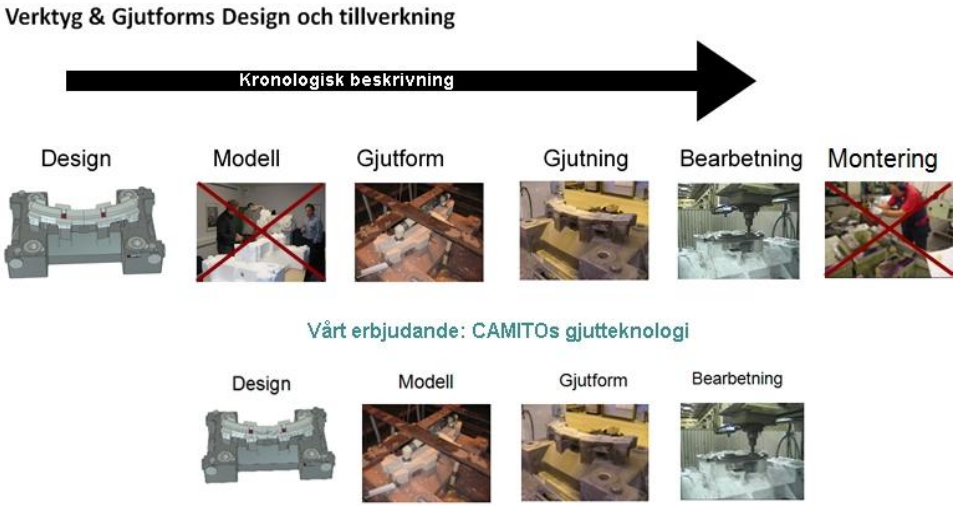


Verktygsstålet, det yttre och hårda skalet, gjuts samman med det mjuka segjärnet i en process som simuleras och styrs av speciella datorprogram. Avgörande för processen är den metallurgiska blandningen, temperaturen och tiden, från det att den ena smältan tillförs den andra. Resultatet blir ett verktyg med hög hållfasthet i bindningszonen och som inte behöver bearbetas lika mycket som tidigare. Camitotekniken förkortar tillverkningsprocessen av verktygen, där framförallt det tidskrävande manuella handarbetet i slutprocessen kan uteslutas helt.



Programvaror

CAMITO säljs i form av licenser. Dessa innefattar tekniska specifikationer rörande gjutningsprocessen, ett simuleringsprogram samt processtyrning. Dessa unika programvaror för beredning, simulering och processtyrning, möjliggör snabbare och bättre produktion och täcker i stort sett hela behovet hos ett gjuteri, från planering till processtyrning och miljökontroll.



Fördelar till följd av minskat antal verktygskomponenter

Ekonomiskt:

- Förenklad tillverkningsplanering
- Minskning av detaljritningar
- Minskning av transporter, både interna och externa
- Minskad lagerhållning av stål och andra monteringsdelar
- Minskning av ledtider
- Förbättrad och effektivare användning av verktygsstål och grå järn

Miljömässigt:

- Mindre antal gjutmodeller
- Minskning av transporter, både interna och externa

Kvalitetsmässigt:

- *Förenklad verktygsdesign och tillverkningsprocess*

Kundnytta och förmåner (ekonomiskt, miljömässigt och kvalitetsmässigt)

Bearbetning:

- Ökad livslängd på skärverktyg tack vare mindre stålkomponenter
- Minskning av fräsmaskinstimmar (små)
- Minskning av fräsmaskinstimmar (stora)

”Bench work”:

- Minskat manuellt handarbete
- Större geometrisk precision
- Tidigareläggning av ”Try Out”

Produktionsstyrning:

- Eliminering av grader som uppstår vid verktygskomponentövergångar
- (t. ex övergång mellan den ena klippverktygsdelen och den andra)
- Mindre ”stop time” under pressning, för rengöring av presslinjer
- Mindre kvalitetsjusteringar och kvalitetskorrigeringar på yttre bilkomponenter
- Mindre underhåll av klippeggar och flänsstål

Användarkrav för att tillhandahålla CAMITO:s kvalitetsförsäkran:

- Kunskap och förståelse om CAMITO:s manualer
- Tillgång till CAMITO:s kundsupport
- Följer riktlinjerna i manualen, för CAMITOS:s gjutforms design

3D-printing

Med hjälp av 3D-printing finns möjligheten att tillverka gjutmodeller både snabbare och mer kostnadseffektivt. För gjuteribranschen betyder det effektivare processer och jämnare kvalitet. För verkstadsindustrin innebär det en stor designfrihet, som i princip inte har några begränsningar. Allt eftersom tekniken inom 3D-printing utvecklats har de miljömässiga fördelarna även rotat sig.

En 3D-printer har möjligheter att skriva ut avancerade metalldetaljer, i stort sett omöjliga att skapa på traditionellt sett, och som är redo att användas på en gång. Tillämpningsområdet för 3D-utskrifter innefattar bland annat fordonsindustrin, luftfart, och medicinska branscher. Tillgängliga material inkluderar rostfritt stål, verktygsstål, titan och aluminiumlegeringar, guld/silver och keramiska kompositer.

Fördelar:

- Effektivare produktanpassning
- Stora kostnadsbesparingar
- Minskar eller helt eliminerar behovet av tillverkningsverktyg
- Ger möjlighet till komplex och innovativ verktygstillverkning
- Miljövänligt

Produktportfölj

Teknologi/ produktportfölj	3D-printing	Camito	Camito + 3D-printing
Helt nya verktyg/gjutformar, för att starta produktion	Konventionella metoder + • **3D-printad gjutmodell** ELLER • **3D-printad metall segment/insats** ELLER båda ELLER • **3D-printad gjutform** (ingen modell behövs) • **3D-printed metall segment/insats** där det är lämpligt	**Camito som** • Konstituerande metod i det levererade verktyget och gjutformen ELLER • en licens	• **Camito + 3D-printad gjutform** (ingen gjutmodell behövs) ELLER • en camitolicens
Reservdelar, underhåll och renoveringar under pågående produktion	Konventionella metoder + • **3D-printad metall segment/ insats** där det är lämpligt	**Konventionella metoder**	• **Camito + 3D-printad metall segment/ insats** där det är lämpligt ELLER • en camitolicens
Rejuvenation: Renovering/ restaurering av gamla verktyg/formar för att starta produktionen av/ producera nya liknande delar	Konventionella metoder + • **3D -printad gjutmodell** ELLER • **3D-printad metall segment/insats** ELLER **båda** ELLER • **3D-printad gjutmodell** (inga modeller behövs) • **3D-printad metall segment/insats** där det är lämpligt	**Camito som** • Konstituerande metod i det levererande verktyget och gjutformen ELLER • en licens	• **Camito + 3D-printad gjutform** (ingen gjutmodell behövs) där det lämpar sig ELLER • en camitolicens

Fördelar vid de olika nivåerna:

Alla nivåer:

- Kortare ledtider (kortare ”Time to Production” och kortare ”Time to Market”).

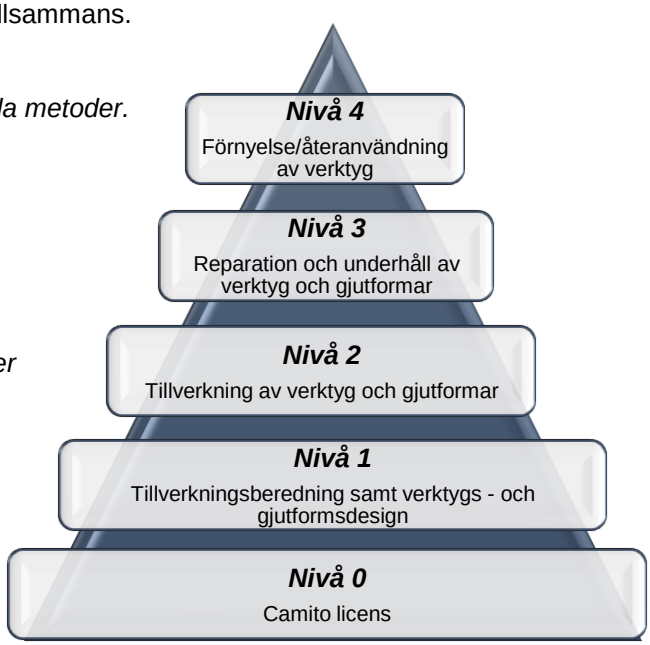
Nivå 0-3:

- Rimliga priser, även om de köps var för sig.
- Lägre totalkostnad när de köps tillsammans.

Nivå 4

- *Lägre kostnader än konventionella metoder.*
- *Förbättrad hållbarhet för miljön.*

Alla nivåer erbjuds var för sig, eller i kombination med två eller flera.



Marknad

Den globala plåtformningsindustrin

Under senare år har en av de viktigaste drivkrafterna för den globala plåtformningsindustrin (Global Metal Stamping Industry: hädanefter kallad GMSI) varit de tekniska framsteg och utvecklingen inom fordonsindustrin. Men det finns andra segment, vilket också bidrar till tillväxten av industrin, såsom den ökande efterfrågan inom branscher som hemelektronik, flygteknik och telekommunikation.

De mest använda metallerna i GMSI är aluminium, koppar, stål, mässing och rostfritt stål. Branschen kännetecknas av hög F&U-investeringar av företag för att förbättra hela plåtformningsprocessen (stamping), som bland annat VA Tools försöker dra nytta av.

En segmentering av industrin och dess slutanvändare visas nedan, med motsvarande procentandelar av den totala globala försäljningen.

Segmenteringen och marknadsandel i GMSI

Market size 2012 - 2014	2012	2014
	Revenue USD 110.83 billion	Revenue USD 120.80 billion
Market application size	Application	2014
	Automotive	28.7%
	Industrial Machinery	20.8%
	Consumer Electronics	13.1%
	Aerospace	10.4%
	Electrical & Electronics	9.9%
	Telecommunications	9.9%
	Others	7.1%

Källa: Grand View Research

Som framgår, är bilindustrin ett klart viktigt segment i GMSI med 28,7 % (omsättning 2014: MDUSD 34,7 / MDSEK300), följt av industrimaskiner. Både Konsument, Aerospace, elektriska & elektroniska och telekommunikation ligger på ungefär samma nivå, med runt eller strax över 10 % av den totala efterfrågan.

Geografisk fördelning på regioner för efterfrågan i GMSI ses nedan:

Geografisk fördelning[2] och marknadsandelar i GMSI (USD miljarder).

Region	2014	2015
North America	38.29	40.18
Europe	32.25	33.48
Asia Pacific	28.22	29.74
CSA	14.53	15.21
MEA	7.50	7.74
Total	120.80	126.35

Källa: Grand View Research

De tre viktigaste områdena är Nordamerika, Europa och Asien. Sammantaget står de för cirka 5 gånger så hög efterfrågan som resten av världen 2015 och är därför viktiga marknader för VA Tools. Sammantaget var marknaden för GMSI 2015 på cirka 126 miljarder USD och väntas under de närmaste åren att växa.

Framtid

Om vi analyserar den framtida utvecklingen av de olika segmenten framgår det att segmentet som väntas uppleva den största tillväxten är efterfrågan från fordonsindustrin. Efterfrågan väntas öka under perioden från 28,7 % av den totala globala efterfrågan, till 29,9 % år 2022, en ökning med mer än 1,2 %. Industrimaskiner och Hemelektronik väntas också öka efterfrågan, medan resterande är antingen oförändrade eller faller tillbaka i andel av den totala marknaden. En marknad som under tiden förväntas öka från 120 miljarder USD till 180 miljarder USD.

Segment och beräknade marknadsandelar GMSI

Market size 2012 - 2022	2012	2014	2022
	Revenue USD 110.83 billion	Revenue USD 120.80 billion	Revenue USD 180.00 billion
Market application size	Application	2014	2022
	Automotive	28.7%	29.9%
	Industrial Machinery	20.8%	21.2%
	Consumer Electronics	13.1%	13.4%
	Aerospace	10.4%	9.9%
	Electrical & Electronics	9.9%	9.9%
	Telecommunications	9.9%	9.7%
	Others	7.1%	6.0%

Källa: Grand View Research

[2] **Asien och Stillahavsområdet**, länder som Kina, Japan, Sydkorea, Indien. **CSA** (Central/Sydamerika): länder som Honduras, Colombia, Argentina och Brasilien. **MEA**(Mellanöstern/Afrika): länder som Saudiarabien, Israel, Marocko, Sydafrika

Geografiskt förutspås att det kommer att finnas goda tillväxttal på flera globala marknader. Nordamerika kommer att växa med ca 5,5 % per år fram till 2022 och efterfrågan väntas öka till cirka 58 miljarder USD, mot cirka USD 40 miljarder USD 2015. Tillväxten förväntas, delvis på grund av den ökande efterfrågan från den nordamerikanska bilindustrin. EU: s tillväxt ser också bra ut och förväntas växa med 4,4 % per år till 45,18 miljarder USD 2022 - en tillväxt som VA Tools har positionerat sig för att dra nytta av.

Geografisk förväntade intäkter och tillväxt GMSI (Miljarder USD)

Region	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	CAGR (2015-22)
North America	42.24	44.49	46.91	49.50	52.29	55.28	58.50	5.5%
Europe	34.83	36.29	37.85	39.51	41.28	43.17	45.18	4.4%
Asia Pacific	31.41	33.23	35.19	37.29	39.56	42.01	44.64	6.0%
CSA	15.95	16.76	17.62	18.55	19.55	20.62	21.77	5.3%
MEA	7.99	8.27	8.56	8.87	9.20	9.55	9.91	3.6%
Total	132.42	139.04	146.13	153.73	161.87	170.62	180.00	5.2%

Källa: Grand View Research

Under perioden måste hänsyn tas för högre tillväxt i framför allt Asien, som en del av produktionen beräknas vara flyttad till. Det skulle därför vara fördelaktigt att också se på de asiatiska länderna på längre sikt. I Central- och Sydamerika är en av de främsta drivkrafterna fordonsindustrin, som förväntas växa med mer än 3 % per år, vilket kommer att öppna upp fler möjligheter för industrin.

Potentiella drivkrafter för framtida tillväxt inom fordonsindustrin är Kina, Indien och Mellanöstern. Dessutom anses en ökning av forskning och utveckling för att förbättra effektiviteten av maskinerna i branschen som mycket troligt. På samma sätt har det funnits ett ökat fokus på att minska avfallet i samband med tillverkning. Detta är starka argument för att VA Tools ska finna avsättning för sina produkter.

Gjuterier – globalt

Eftersom VA Tools kunder till stor del är gjuterier är det också mycket viktigt att titta på den globala gjuteriproduktionen under de senaste åren. Slutanvändare är bland annat fordonsindustrin, men de som måste använda Camitotekniken är ofta underleverantörer i form av gjuterier, verktygsmakare och plåtkomponentproducenter. Nedan är den globala produktionen av gråjärn, segjärn och gjutstål från 2010 till förväntat 2020.

Globalt gråjärn, segjärn och gjutstål (miljoner ton).

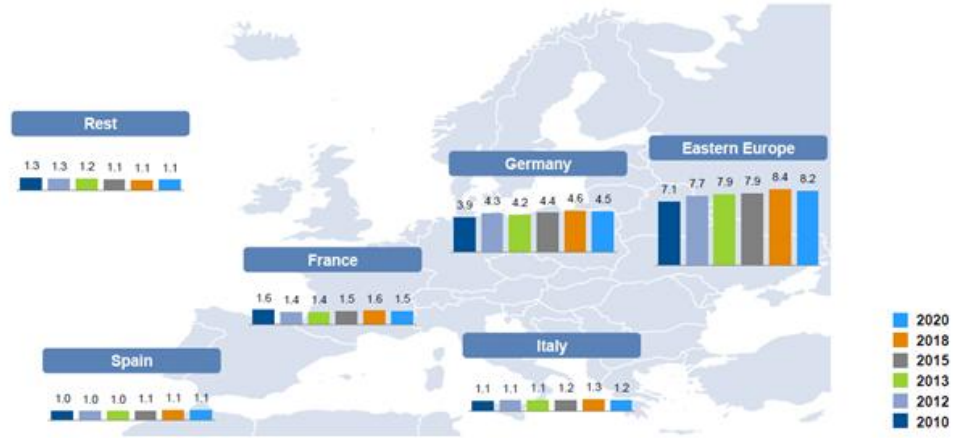
Produktionen i **Västeuropa** kan betraktas som relativt stabil och man kan se att Tyskland vinner marknadsandelar. **NAFTA** (USA, Kanada, Mexiko) har dragit nytta av reindustrialisering och på grund av den lägre energikostnaden **har särskilt Mexiko har lyckats dra fördel av denna utveckling.**

Om vi tittar på Asien, verkar det som Kinas marknadsandel har vuxit ytterligare medan Indien börjar komma ifatt. Förlorarna på detta område har varit Japan och Sydkorea, som båda har förlorat en del av sin marknad till de två förstnämnda länderna. En utveckling som väntas fortsätta, inte minst på grund av fortsatt outsourcing till dessa länder.

Europa

Då VA Tools primära fokus för de första åren kommer att vara Europa, behövs en detaljerad analys av den europeiska marknaden.

Europeiska gråjärn, segjärn och gjutstål (miljoner ton).



Källa: IKB Deutsche Industriebank

En stor del av den europeiska tillväxten sker i **Östeuropa** här ingår även den turkiska produktionen. En del av förklaringen är den ökande tendensen under de senaste åren att lägga ut produktion till lågkostnadsländer. Denna trend förväntas fortsätta under de närmaste åren, men en viss stagnation väntas omkring 2020.

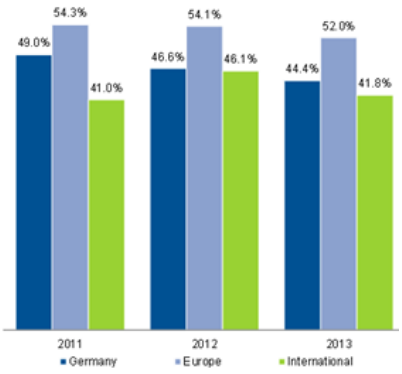
I **Västeuropa** är produktionen på väg att långsamt återhämta sig från krisen och Tyskland och Italien är de länder där produktionen är mest sannolik att växa och ta marknadsandelar från konkurrentländerna. Eftersom Tyskland, som tidigare nämnts, är en viktig del av VA Tools fokus, är detta land särskilt intressant att analysera ytterligare.

Tyskland

Den ojämförligt största producenten av järn och stål i Europa är Tyskland. Den senast tillgängliga specifika data som finns är för 2013. Som framgår av figuren nedan minskade materialåtgången för de tyska gjuterierna över perioden från 49,0% till 44,4%. Med ett ökat utbud av färdiga delar inom bilindustrin, kan det betyda att de tyska gjuterierna i allt högre grad kan stärka sin position i värdekedjan. Eftersom camitotekniken bland annat erbjuder en signifikant

minskning i materialåtgång, bör de tyska gjuterierna vara mer än intresserade av att fortsätta utvecklingen av de senaste årens minskning på materialåtgång och ytterligare stärka sin position på marknaden genom att köpa tjänster av bolaget. Och detta tillsammans med att tyska gjuterier fortfarande är väldigt fokuserade på att göra nya investeringar[3], finns det en god grund för VA Tools produkter.

Relativ materialkostnad (vägt genomsnitt)

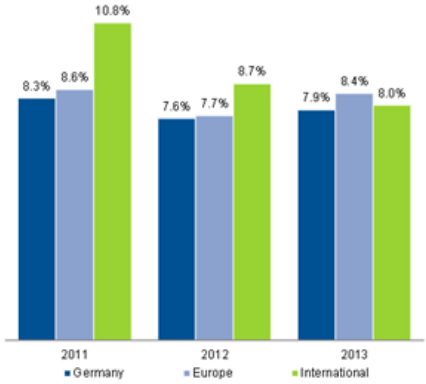


Källa: IKB Deutsche Industriebank

Trots minskningen i materialkostnader, var detta inte tillräckligt för att förbättra resultaten (mätt med EBITDA för industrin). En orsak till den lägre lönsamheten är en åtstramning från det största segmentet, GMSI Automotive. En annan är överkapacitet i övriga delsegment såsom konstruktion men också inom vindkraftsindustrin, där marknadens förväntningar för perioden var nedjusterade.

Gjuterier i Asien var de som upplevt den största nedgången i lönsamhet. Trots att de under de senaste åren har sett betydligt högre resultat än sina europeiska konkurrenter, var de vid utgången av periodens analys i linje med varandra.

Rörelsemarginalen (EBITDA) internationell (vägt genomsnitt)

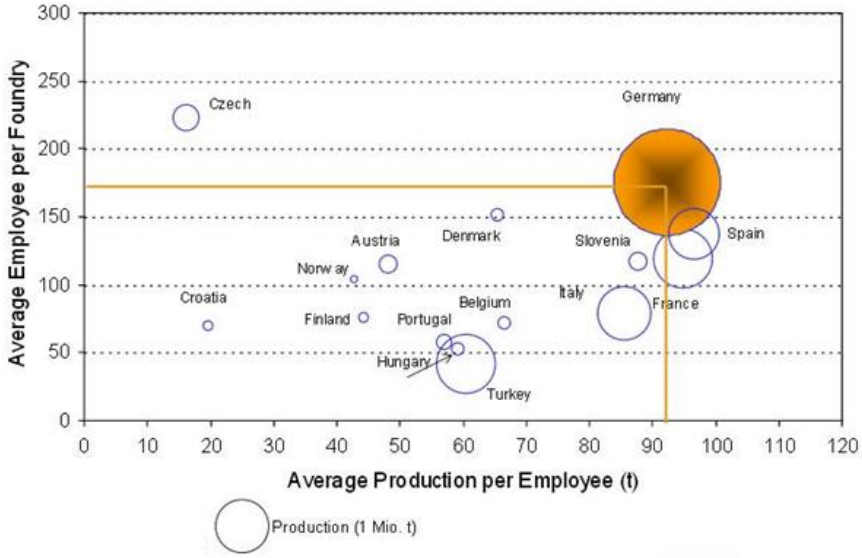


Källa: IKB Deutsche Industriebank

[3] https://www.sfsa.org/meetings/fall15/Status%20and%20Challenges%20for%20the%20foundry%20industry-Schumacher.pdf

Analyser av produktiviteten visar också att Tysklands gjuterier presterar bäst i Europa.

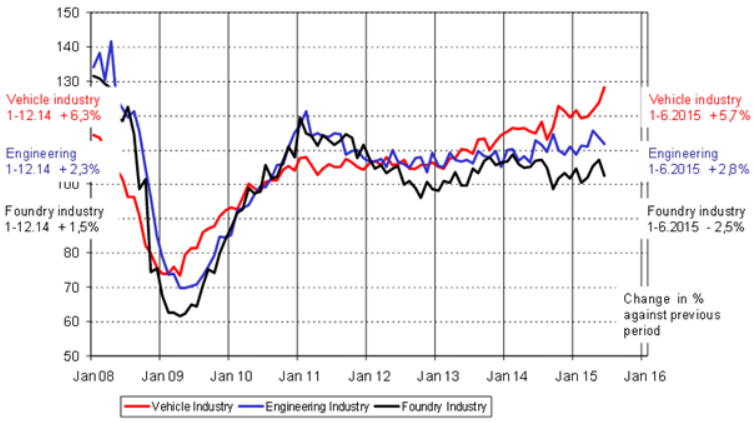
Produktiviteten i europeiska gjuterier (2014)



Källa: CAEF och BDG

Nedan är trenderna i intäkter i vissa segment från början av 2008 till mitten av 2015. Här är den finansiella krisens inverkan på branschen tydlig, med den extremt kraftiga nedgången '08 och '09. Som väntat är efterfrågan i bilindustrin mycket cyklisk, med den brantaste minskningen under nedgången och de största ökningarna så snart ekonomin visade tecken på förbättring. Sedan mitten av 2014 har efterfrågan från fordonssektorn överträffats[4]. Även om det står klart att bilindustrins efterfrågan beror på den ekonomiska utvecklingen, bör det noteras att det är just när den befinner sig i en lågkonjunktur och när industrierna är som mest ekonomiskt pressade, som de fokuserar på effektivitet och kostnadsreduktioner, vilket är just VA Tools styrka.

Gjutbeställningar Tyskland (2008-2015)

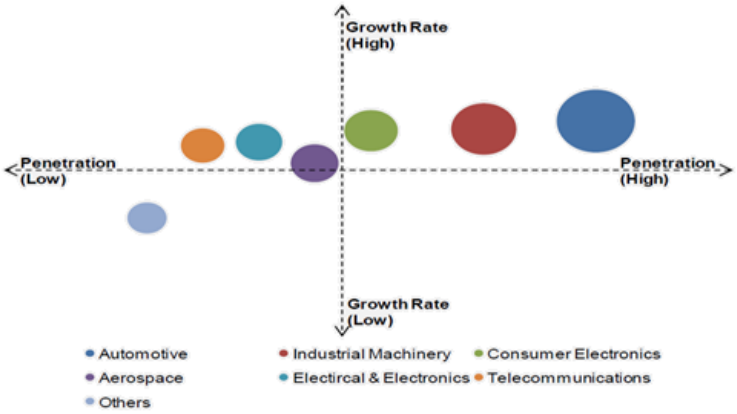


[4] https://www.sfsa.org/meetings/fall15/Status%20and%20Challenges%20for%20the%20foundry%20industry-Schumacher.pdf

Den globala fordonsindustrin

Nedan visas hur attraktiv bilindustrin är jämfört med resten av segmenten i GMSI. Bilindustrin är det största segmentet och även segmentet med den högst förväntade tillväxten.

Prioritetsmöjligheter inom branschen



Källa: CAEF och BDG

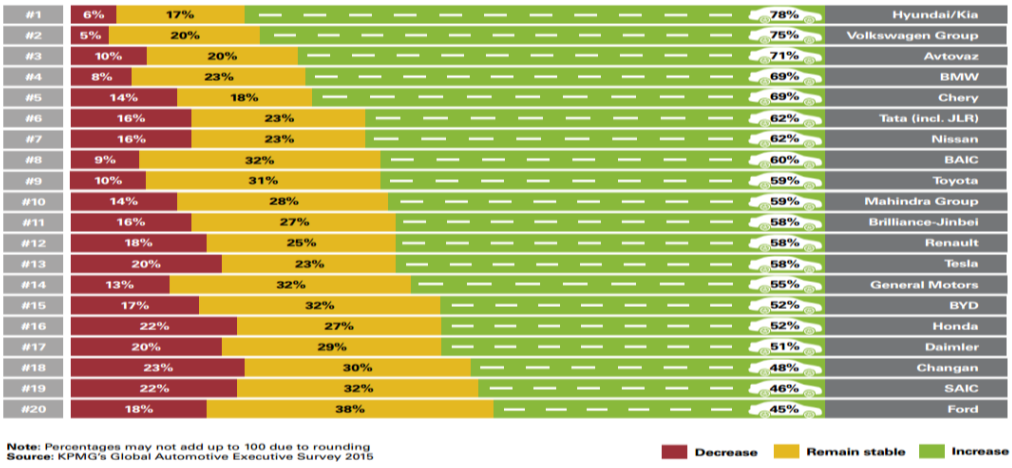
Den förväntade positiva utvecklingen i Nordamerika är en följd av den ökade produktionen i Mexiko och utländska biltillverkares fortsatta investeringar i USA. I Asien förväntas Sydasien, Japan och Korea förlora marknadsandelar till Kina.

Den globala produktionen av lätta fordon

Källa: IKB Deutsche Industriebank och IHS

De tyska biltillverkarna förväntas öka sin marknadsandel både globalt som regionalt.

Andel % företagsledare som förväntar sig förändring i marknadsandel (jämfört med 2015) för olika bilmärken

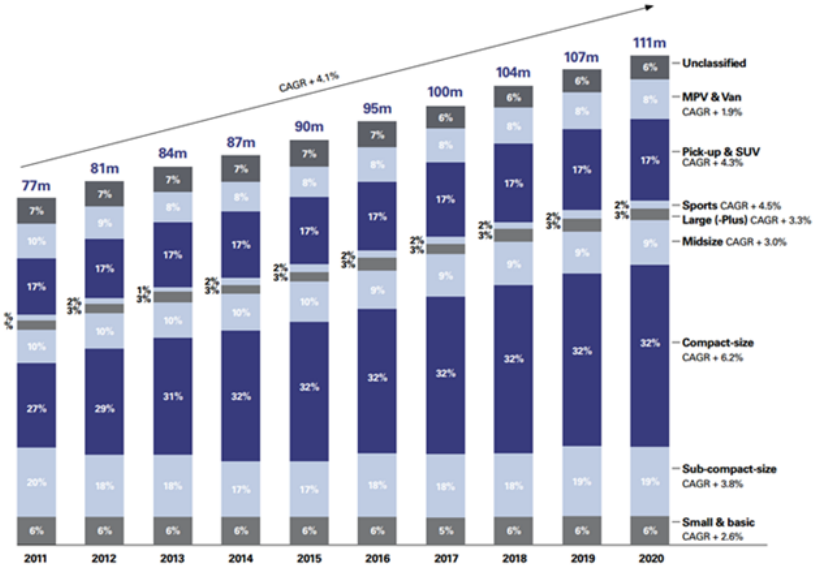


Källa: KPMG Global Automotive Executive Survey 2015

Dessutom finns det en förväntan om att VW skulle kunna ta över Toyotas första plats som den största biltillverkaren i världen.

Bilindustrin globalt tillverkar mer än 60 miljoner små och medelstora fordon och det förutspås att den totala bilförsäljningen (både lätta och tyngre bilar) inom några år kommer upp till 100 miljoner per år[5] och kommer att fortsätta att stiga fram till slutet av decenniet, baserat på en ökande efterfrågan från tillväxtmarknader som Kina. Den årliga, globala tillväxten väntas bli 4,1 % fram till 2020.

Förväntad tillväxt och förväntad försäljningsandel i de olika segmenten



Källa: KPMG Competence Centre Automotive, LMC Automotive

[5] https://www.sfsa.org/meetings/fall15/Status%20and%20Challenges%20for%20the%20foundry%20industry-Schumacher.pdf

Dessa är spridda över 65 varumärken och cirka 500 modeller. Biltillverkarna försöker få fram så många modeller som möjligt baserade på samma bottenplatta. Det som oftast skiljer modellerna ifrån varandra är bilkarossen inklusive s.k. påhängsdetaljer, vilket gör bilkarossen och påhängsdetaljerna än viktigare för biltillverkarnas övergripande säljstrategi.

Antal nya modeller ligger för närvarande på cirka 125-150 per år, med en tydlig uppåtgående trend. Av dessa förväntas ca 80 modeller lämpliga för Camitotekniken. Ca 40 % av verktygen i dessa 80 modeller är CAMITO-lämpliga. Marknaden för verktygsproduktionen, med CAMITO, i kund-segmentet uppgår årligen till cirka 50 miljarder kronor, vilket matchas av en årlig produktion av CAMITO-gjutgods på cirka 145 000 ton.

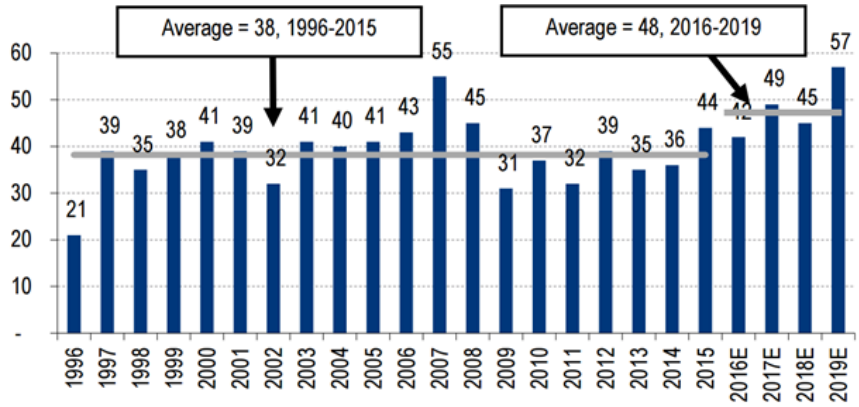
Problemåren 2008-2009 har försvunnit från bilindustrin och för närvarande finns det en hög efterfrågan på nybilsmarknaden. Trots detta, finns det fortfarande vissa problem inom fordonsindustrin. Det är i första hand den höga kostnaden för utveckling och produktion av nya modeller och riskerna på intäktssidan som är de primära områdena för industrin i framtiden. Bilindustrins ekonomiska tillväxt beror till stor del på modellutveckling och tillverkning. Två stora områden som påverkas av detta är kostnadseffektivitet och en drastisk minskning av ledtider. Dessutom är det en ökad konkurrens biltillverkare emellan, vilket begränsar möjligheterna att ta ut högre kostnader. Därför kan en del av detta pristryck skickas till leverantörerna, inklusive gjuterier, vilket gör det ännu viktigare för dem att bidra till kostnads- och ledtidseffektivitet i verktygsframtagningsprocessen.

"Organic growth alone will not meet the needs of tomorrow's mobility culture, and car manufacturers must shorten innovation cycles to bring new products and services to the market. In the crucial battle to attain customers' loyalty, automakers will have to cooperate with companies offering innovative technologies and services."[6]

Varje år gör KPMG[7] en undersökning där 200 ledande befattningshavare inom bilindustrin deltar. I den framkom det att design och utseende spelade en allt större roll för branschen[8]. Mot bakgrund av detta kommer branschen fokusera på att utveckla nya modeller, vilket i sin tur leder till efterfrågan på lösningar som kan effektivisera och förkorta utvecklingstiden. De tider då en svart Ford T var det enda folk ville ha är borta sedan länge. Ett exempel på detta är de förväntade nya bilmodeller som lanseras i USA under de kommande åren. Från 1996 till 2015 var de genomsnittliga nya bilmodellerna i USA årligen 38, men denna siffra väntas ligga kvar på 48 resten av decenniet.

[6] KPMG Global Automotive Executive Survey 2015
[7] KPMG Global Automotive Executive Survey 2015
[8] 2013: 23 %, 2014: 34 %.

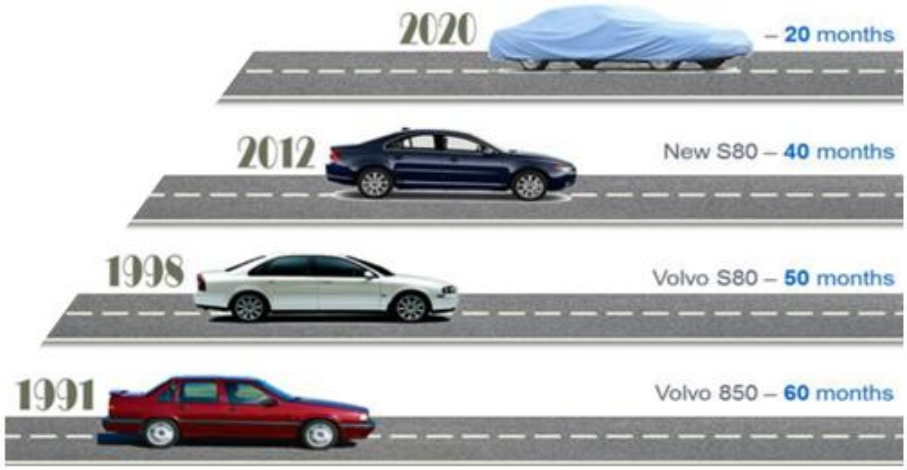
Lansering av nya bilmodeller i USA, realiserade och förväntade (E)



Källa: The annual Car Wars study, Bank of America Merrill Lynch, 2015

Bland annat Opel, Volvo, Audi, Land Rover och Daimler har meddelat att de planerar att öka antalet bilmodeller de närmsta åren, vilket i sin tur ökar efterfrågan på VA Tools produkter. Förkortade ledtider kommer att spela en allt viktigare roll för branschen från nu och framåt. Detta bör också gynna VA Tools.

Utvecklingstid för nya Volvo-modeller (”Time-to-Market”), realiserade och målsatta

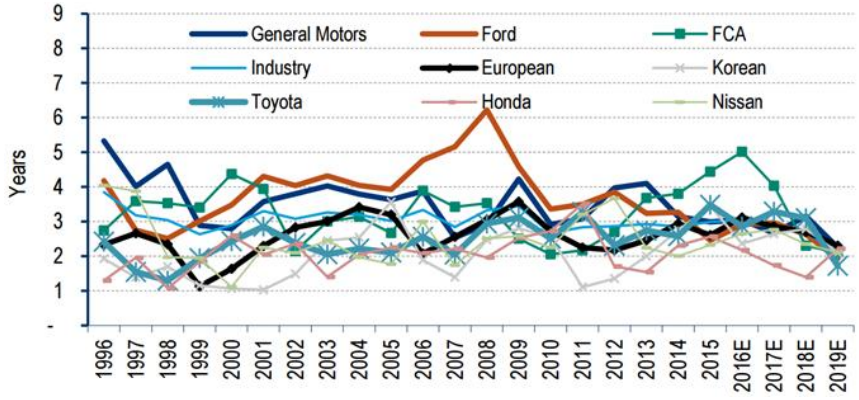


Källa: Volvo Cars

Även den genomsnittliga ”åldern” (den tid det gått per bilfabrikant sedan bilfabrikanten lanserade en ny bilmodell, s k *Showroom Age)* minskar, vilket ökar behovet av nya modeller och snabbare ”time to market”. Det förväntas att genomsnittet i USA kommer att falla från 2,7 år[9], i jämfört med ett genomsnitt för 1993-2013 på 3,2 år[10].

[9] The annual Car Wars study, Bank of America Merrill Lynch, 2015
[10] http://www.statista.com/statistics/250362/average-showroom-age-of-cars-in-the-us/ og egne udregninger

”Showroom age” i USA, realiserad och förväntad



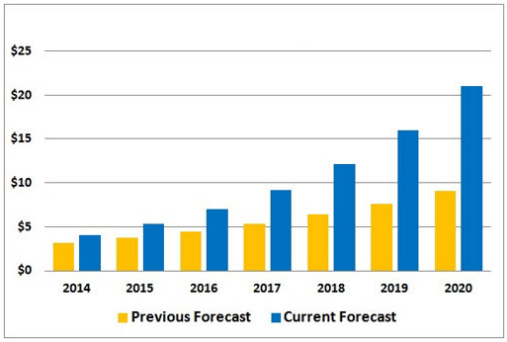
Källa: The annual Car Wars study, Bank of America Merrill Lynch, 2015

Baserat på detta kan man dra slutsatsen att CAMITO kommer att vara ett välkommet inslag i utformningen av gjutstycket samt i fordonsindustrins framtida "verktygslåda".

3D marknaden - allmänt

3D-printing och Additive Manufacturing (AM) har tagit världen med storm de senaste åren och har fått stor uppmärksamhet, som en innovativ nyskapelse med oanade möjligheter. Enligt Wohlers Associates, som tillhandahåller konsulttjänster inom AM globalt, och deras årliga rapport ”Wohlers Report” om 3D-printing förväntas det att den globala AM-industrin växer från 3,07 miljarder USD 2013, till 12,8 miljarder USD 2018 och mer än 21 miljarder USD 2020. Detta var en ökning i förhållande till prognosen året innan, där det förväntades, att AM-marknaden skulle stiga till 10,8 miljarder USD 2021.

Globalt beräknad tillväxttakt i AM (miljarder USD).



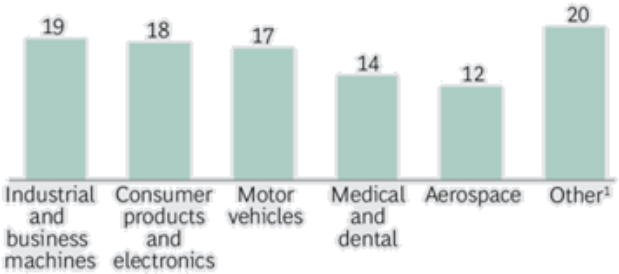
Källa: Wohler’s Report 2014

Den globala AM marknaden inom fordonsindustrin förväntas ha en betydande tillväxt i framtiden.

3D och fordonsindustrin

I bilindustrin används AM-teknik främst för att konstruera ”rapid prototyping”, presentationsmodeller och som ett visuellt hjälpmedel. Enligt Credit Suisse representerar bilindustrin cirka 17 % av AM marknaden. Om ovannämnda uppskattningar från Wohlers Associates håller, kommer AM marknaden för bilindustrin år 2020 överstiga 3,5 miljarder USD

Andel av AM försäljning per. Industri



Källa: Credit Suisse

Även om tillväxten i AM inom fordonsindustrin förväntas växa explosionsartat, är det andra segment som förväntas stiga mer, vilket kan innebära att fordonsindustrins framtida andel av den totala AM marknaden minskar. Detta bör dock inte på något sätt tolkas negativt, eftersom AM-marknaden för fordonsindustrin ser mycket lovande ut.

Dessa förväntningar kommer att leda till att 3D-teknik inom bilindustrin under många år kommer att betraktas som en särskilt attraktiv del av industrin.

Verksamhet

Affärsmodell

Bolaget avser att sälja 2- åriga rättigheter, i form av licenser, för användning av camitotekniken till gjuterier.

Gjuterierna och VA Tools of Sweden erbjuder OEM (Original Equipment Maker) att använda tekniken för produktion av verktyg.

Vår bedömning är att kostnaden för nya verktyg till en bilmodell uppgår till ca 1.0–1.5 MDSEK, 40% av dessa verktyg är CAMITO-lämpliga. Vår uppskattning är att vi kan uppnå en besparing om ca 30 %, för dessa CAMITO-baserade verktyg, vilket motsvarar ca 120-180 MSEK.

Fördelarna för OEM är stora;

- OEM förkortar ledtiden för framtagning av nya bilmodeller
- Medelkostnaden, för verktyg, minskar med cirka 30 % (besparings-potentialen är cirka 120-180 MSEK för en ny bilmodell).
- Ökad geometrisk kvalitét på plåtdetaljen, genom att verktyget inte har några ”lösa delar” eller skarvar.

Fördelarna för gjuterier (endast gjuterier med produktion av gråjärn/segjärn och stål kan komma ifråga);

- Ökat kapacitetsutnyttjande
- Nya marknadsandelar/nya intäkter
- Möjlighet att ta ut större marginal per gjutet kg.
- Tekniskt ledarskap.

Bolagets avsikt är att genom en certifieringsprocess sälja licensavtal till fristående gjuterier och bolaget kommer alltså inte att starta upp egna gjuterier. Licenserna kommer att paketeras som 2-åriga, där även utbildning på plats ingår, och gäller per maskin. Utbildningen sker i samarbete med NovaCast Systems AB. NovaCast är ett utvecklingsbolag som utvecklar och säljer mjukvaror till gjuteribranschen.

Det är inte realistiskt att tro att vi kan nå 100 % av verktygen. Däremot tror vi att man över tiden kan nå ca 30 % av den totala marknaden. Vi räknar med att år 2 (2016) sälja licenser för ca 12 MSEK.

Mål och vision

Bolagets mål är att erbjuda kostnads- och ledtidseffektiva verktygslösningar och att kontinuerligt leverera en produkt till sina kunder med stor kundnytta och högsta kundnöjdhet. Bolaget har som mål att sälja nya 2-åriga CAMITO-licenser per år, sälja 3D-printade produkter i olika material samt med dessa teknologier erbjuda kostnads- och ledtidseffektiva verktyg och därmed bygga en stark kundbas med säkra och stora intäktsökningar över tid.

Bolagets vision är att vara ett ledande globalt bolag inom sitt segment med nöjda och återkommande kunder och att verka med ansvar och förståelse för individen, såväl som olika grupper i den globala miljön, samt ta ett socialt- och miljöansvar i de frågor som bolaget kommer i kontakt med, vilket kommer skapa ett bolag med mycket god tillväxt och avkastning till sina ägare.

” DET VIKTIGASTE ÄR ATT VI KAN FÖRKORTA TIME-TO-MARKET ”

Försäljningskanaler

Camitotekniken är färdigutvecklad och redan ett koncept på den internationella bilindustrimarkanden. Tekniken har bevisat sig kostnadseffektivisera verktygs-tillverkningen samt bidra till miljöbesparingar, då tillverkningen av verktygen använder sig av 30 % mindre råvaror och de facto att tillverkningen sker i en och samma gjutning. Detta resulterar även i att koldioxidutsläppen minskar vid användning av tekniken.

Genom Camito AB:s upparbetade kontakter och samarbetspartner har bolaget flera olika försäljningskanaler att tillgå och av bolagets patenterade tekniks tidigare stora kundorders har bolaget redan de kanaler som behövs för att snabbt nå ut till marknaden. Nämnas kan att de gjuterier, som tidigare använt sig av camitotekniken, är underleverantörer till bl.a. VW, Audi, Porsche, BMW och Mercedes. Vidare kan nämnas att en av dessa större kundorders innefattade en enskild order om 28 MSEK.

Marknadsföring av bolagets produkter

Bolaget kommer att marknadsföra sina produkter i samarbete med etablerade samarbetspartners såsom exempelvis NovaCast. Denna marknadsföring kommer ske globalt, men initialt kommer fokus att läggas på Europa och framförallt den tyska marknaden.

I samband med listningsemissionen, som detta dokument är en del av, görs även marknadsföring av bolaget och dess produkter i Sverige, Danmark och Tyskland. Förhoppningen är att detta skall leda till att några nya kontakter etableras för bolaget.
.
De som kommer att kontaktas och marknadsföras mot är:

- Gjuterier.
- Verktygs- och gjutforms-tillverkare.
- OEM och karossdelstillverkare.

Bolaget har som målsättning att dessa kontakter leder till samarbete samt försäljning av CAMITO. Förutom dessa direkta kontakter genom egna, eller samarbetspartners, med potentiella kunder och samarbetspartners kommer bolaget att närvara vid mässor, seminarier, workshops och andra möten organiserade av industriorganisationer, eller andra, samt arrangera sådana möten i egen regi då tillfälle ges.

Marknadsföringens fokusbudskap är de förkortade ledtiderna, för innovativa metoder som CAMITO och 3D-printning, samt mindre arbetstid och betydligt lägre tillverkningskostnad med CAMITO

Styrelse och ledning

Lars Thunberg
Styrelseordförande
Född: 1966
Invald: 2015

Utbildning och erfarenhet: Civilekonom Stockholms och Lunds universitet. Har byggt upp nuvarande VA Automotive sedan 2008. Startat och drivit olika IT-företag och arbetat med noteringar av mindre bolag. Tidigare arbetat som analytiker och förvaltare samt finanschef.

Pågående uppdrag: Arbetande styrelseordförande i samtliga företag som ingår i VA Automotive koncernen. Styrelseledamot i CombiGene AB samt Högskolan Kristianstad Holding AB och M & L Industriförvaltning AB.

Christer Svensson
Styrelseledamot
Född: 1951
Invald: 2015

Utbildning och erfarenhet: Maskiningenjör, Vice President Volvo Cars Body Components, VD Camito AB, Rampen Skåne Nordost AB och Läreda Mekan AB.

Nader Asnafi, VD
Styrelseledamot
Född: 1960
Invald: 2015

Utbildning och erfarenhet: Docent i maskinteknik sedan 2002 och teknologie doktor i maskinteknik sedan 1997.

Tidigare befattningar som *Manager för Mechanical Properties* på SAPA Technology, *Senior Manager för Research and Advanced Engineering* på Volvo Cars och *Vice President and Research and Development Manager* på Uddeholms AB.

Övriga upplysningar

Ingen av styrelsens ledamöter eller ledande befattningshavare har dömts i bedrägerirelaterade mål under de senaste fem åren och har heller inte haft näringsförbud under de senaste fem åren. Det finns inga anklagelser eller sanktioner från bemyndigade myndigheter mot dessa personer och inga av dessa personer har under de senaste fem åren, av domstol, förbjudits att ingå förvaltnings- lednings- eller kontrollorgan eller från att ha ledande position i företag. Ingen av dessa personer har under de senaste fem åren varit inblandad i konkurs, försatts i tvångslikvidation eller satts under konkursförvaltning.

Budgetprognos

Resultaträkning

VA Tools of Sweden AB

	År 1	**År 2**	**År 3**	**År 4**	**År 5**	**År 6**	**År7**	**År 8**	**År 9**	**År 10**
Intäkter										
Licenser, nytecknade	0	12 000 000	18 000 000	18 000 000	18 000 000	18 000 000	18 000 000	24 000 000	30 000 000	36 000 000
Licenser, förnyelse 1	0	0	0	8 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	16 000 000
Licenser, förnyelse 2	0	0	0	0	0	8 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000
Konsulttjänster, 3D	0	600 000	3 000 000	4 500 000	6 000 000	9 000 000	10 000 000	11 000 000	12 000 000	13 000 000
Totalt	**0**	**12 600 000**	**21 000 000**	**30 500 000**	**36 000 000**	**47 000 000**	**52 000 000**	**59 000 000**	**66 000 000**	**77 000 000**
Kostnader										
Emissionskostnader	2 000 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
vd & styrelse & Lönekostnader projektledare	800 000	1 230 000	2 400 000	2 900 000	2 900 000	2 900 000	3 000 000	3 100 000	3 200 000	3 300 000
Camitosoft-kostnader enl. avtal	0	589 000	883 500	1 472 500	1 767 000	2 356 000	2 650 500	2 945 000	3 239 500	3 828 500
Konsultkostnader	150 000	350 000	700 000	1 400 000	1 400 000	1 400 000	1 600 000	1 600 000	1 800 000	1 800 000
Inköpskostnader	0	570 000	2 850 000	4 275 000	5 700 000	8 750 000	9 712 500	10 780 875	11 966 770	13 283 000
Övriga kostnader	1 600 000	400 000	600 000	600 000	800 000	800 000	850 000	900 000	950 000	1 000 000
Resor	200 000	400 000	600 000	800 000	800 000	800 000	800 000	900 000	950 000	950 000
Totalt	**4 750 000**	**3 539 000**	**8 033 500**	**11 447 500**	**13 367 000**	**17 006 000**	**18 613 000**	**20 225 875**	**22 106 270**	**24 161 500**
Resultat	-4 750 000	9 061 000	12 966 500	19 052 500	22 633 000	29 994 000	33 387 000	38 774 125	43 893 730	52 838 500
Skatt 22 %	0	948 420	2 852 630	4 191 550	4 979 260	6 598 680	7 345 140	8 530 308	9 656 621	11 624 470
Resultat Efter Skatt	**-4 750 000**	**8 112 580**	**10 113 870**	**14 860 950**	**17 653 740**	**23 395 320**	**26 041 860**	**30 243 818**	**34 237 109**	**41 214 030**
Utdelning	0	4 056 290	5 056 935	7 430 475	8 826 870	11 697 660	13 020 930	15 121 909	17 118 555	20 607 015
Slutresultat	**-4 750 000**	**4 056 290**	**5 056 935**	**7 430 475**	**8 826 870**	**11 697 660**	**13 020 930**	**15 121 909**	**17 118 555**	**20 607 015**

Kassaflöde

	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	År 6	År 7	År 8	År 9	År 10
Ingående	22 566 537	17 816 537	21 872 827	26 929 762	34 360 237	43 187 107	54 884 767	67 905 697	83 027 606	100 146 161
In	0	12 600 000	21 000 000	30 500 000	36 000 000	47 000 000	52 000 000	59 000 000	66 000 000	77 000 000
Ut	4 750 000	8 543 710	15 943 065	23 069 525	27 173 130	35 302 340	38 979 070	43 878 091	48 881 445	56 392 985
Balans	17 816 537	21 872 827	26 929 762	34 360 237	43 187 107	54 884 767	67 905 697	83 027 606	100 146 161	120 753 176

Noter (budgetförklaringar):

Intäkter:

År 2. 2 nya gjuterier.
År 3. 3 nya gjuterier.
År 4. 3 nya gjuterier samt 2 förnyelser .
År 5. 3 nya gjuterier samt 3 förnyelser.
År 6. 3 nya gjuterier samt 3 förnyelser och 2 andragångsförnyelser.
År 7. 3 nya och 3 förnyelser samt 3 andragångs förnyelser.
År 8. 4 nya och 3 förnyelser samt 3 andragångsförnyelser.
År 9. 5 nya och 3 förnyelser samt 3 andragångsförnyelser.
År 10. 6 nya gjuterier samt 4 förnyelser och 3 andragångsförnyelser.

Utgifter:

Lönekostnader, vd & projektledare samt administration

<u>År 1. Budgeteras 800 000 SEK.</u>

Kostnaden avser lön till vd samt ersättning till Styrelsen. VD lön beräknas från maj och framåt 50 000 månad.

<u>År 2. Budgeteras 1 230 000 SEK</u>.

Kostnaden avser lön till vd och en anställd samt ersättning till Styrelsen.

<u>År 3. Budgeteras 2 400 000 SEK.</u>

Kostnaden avser lön till vd, en anställd ersättning till Styrelsen.

<u>År 4. Budgeteras 2 900 000 SEK.</u>

Kostnaden avser lön till vd samt 2 anställda och ersättning till Styrelsen.

<u>År 5. Budgeteras 2 900 000 SEK.</u>

Kostnaden avser lön till vd samt 2 anställda. Ersättning till Styrelsen.

<u>År 6. Budgeteras 2 900 000 SEK</u>.

Kostnaden avser lön till vd samt 2 anställda. Ersättning till Styrelsen.

<u>År 7. Budgeteras 3 000 000 SEK.</u>

Kostnaden avser lön till vd samt ytterligare 2 anställda. Ersättning till Styrelsen.

<u>År 8. Budgeteras 3 100 000 SEK.</u>

Kostnaden avser lön till vd samt ytterligare 2 anställda. Ersättning till Styrelsen.

<u>År 9. Budgeteras 3 200 000 SEK.</u>

Kostnaden avser lön till vd samt ytterligare 2 anställda. Ersättning till Styrelsen.

<u>År 10. Budgeteras 3 300 000 SEK</u>

Kostnaden avser lön till vd samt ytterligare 2 anställda. Ersättning till Styrelsen.

Camitosoftkostnader enligt avtalsutkast

Denna kostnad speglar det avtalsförslag NovaCast och VA Tools enats om. Kostnaden baseras på prognostiserad försäljning av programvara samt den utbildning som planeras genomföras.

Konsultkostnader

Administrationskostnad av bokhållare uppskattad till 10 000 SEK/månad. Denna tjänst köps in. År två ökar administrationen till en 50 % tjänst. År tre blir det en 100 % tjänst för att år fyra bli två heltidstjänster.

Konsultkostnader är även för konstruktörer och andra konsulter.

Inköpskostnader

Material samt hyra av för 3D produktion.

Övriga kostnader

Försäkringar, hyra, it, hemsida, telefoni, del av marknadsföring. Patentkostnader ingår.

Resor

Detta belopp är kostnaden för att bygga upp och underhålla försäljningen samt marknadsföring.

Utdelning

Bolaget delar ut 50 % av årets vinst till aktieägarna.

Bolagsordning

§1 Firma
Bolagets firma (namn) är VA Tools of Sweden AB.

§2 Styrelsens säte
Styrelsen har sitt säte i Hässleholms kommun.

§3 Verksamhet
Föremålet för bolagets verksamhet är att bedriva utveckling för verktygsprocesser och gjuteriteknologi och därmed förenlig verksamhet.

§4 Aktiekapital
Aktiekapitalet ska vara lägst 500 000 och högst 2 000 000 SEK.

§5 Antal aktier
Antal aktier ska vara lägst 100 000 och högst 400 000.

§6 Styrelsen
Styrelsen ska bestå av lägst 3 och högst 5 ledamöter med lägst 0 och högst 3 suppleanter.

§7 Revisorer
För granskning av aktiebolagets årsredovisning jämte räkenskaperna samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning utses 1 till 2 revisorer och 0 till 2 revisorssuppleanter.

§8 Kallelse
Kallelse sker genom brev med posten eller via e-mail inom den tid som anges i aktiebolagslagen.

§9 Ärenden på årsstämman
På årsstämman ska följande ärenden behandlas:

- Val av ordförande vid stämman.
- Upprättande och godkännande av röstlängd.
- Val av en eller två justeringsmän.
- Prövning om stämman blivit behörigen sammankallad.
- Godkännande av dagordning.
- Framläggande av årsredovisning och, när det krävs, revisionsberättelse.
- Beslut om:
  - Fastställande av resultaträkning och balansräkning.
  - Dispositioner beträffande aktiebolagets vinst eller förlust enligt den fastställda balansräkningen.
  - Ansvarsfrihet åt styrelseledamöter, Vd och i vissa fall revisorer.
- Fastställande av arvoden till styrelsen och i vissa fall revisorerna.
- Val till styrelsen och i förekommande fall av revisorer.
- Annat ärende, som ska tas upp på bolagsstämman enligt aktiebolagslagen (2005:551) eller bolagsordningen.

§10 Avstämningsförbehåll
En aktie ger innehavaren rätt till en röst per aktie samt rätt till utdelning. Den aktieägare eller förvaltare som på avstämningsdagen är införd i aktieboken och antecknad i ett avstämningsregister, enligt 4 kap. lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument eller den som är antecknad på avstämningskonto enligt 4 kap. 18 § första stycket 6-8 nämnda lag, ska antas vara behörig att utöva de rättigheter som framgår av 4 kap. 39 § aktiebolagslagen (2005:551).

§12 Räkenskapsår
Räkenskapsår är 1 januari - 31 december

Box 34, SE- 281 21 Hässleholm
Besöksadress: Norra Kringelvägen 13-15

Telefon: 0451- 425 00
E-post: info@va-tools.se
Web: www.va-tools.se