

Manufacturing

Metall – från idé
till färdig produkt



Framtidslösningar för metallindustrin

Logica har en gedigen kunskap och lång erfarenhet inom metall- och stålindustrin. Vi har varit verksamma inom branschen sedan 70-talet, vilket ger oss en unik branschkompetens. Det gör oss väl rustade att hjälpa ditt företag expandera, utvecklas och effektiviseras. Idag arbetar vi med alla stora stålföretag i Norden.

UTVECKLA DIN AFFÄR I RÄTT RIKTNING

Vi har lösningar som stödjer samtliga verksamhetskritiska processer i din verksamhet. Från prospektering, logistik och produktion till miljöarbete, forskning och utveckling. Vår erfarenhet och kunskap ger oss rätt förutsättningar för att ge dig strategisk rådgivning som utvecklar din affär, både på kort och lång sikt.

Vi hanterar hela utvecklingsprocessen. Av oss får du stöd genom hela utvecklingsprocessen, från strategi och analys till teknisk implementering, utveckling, förvaltning och support. Vi är en helhetsleverantör med alla

specialistkompetenser under samma tak. Gemensamt för oss, är att vi fokuserar på den nytta din verksamhet får av vårt arbete och de lösningar vi föreslår.

LÅNGSIKTIG TRYGGHET MED TEKNISKA STANDARDLÖSNINGAR

Vi anpassar och skräddarsyr produkter och lösningar baserade på plattformar från stora internationella partners. Dessutom kan vi erbjuda branschunika lösningar inom till exempel MES-området. Oavsett teknisk plattform, arbetar vi alltid långsiktigt. De system och lösningar vi utvecklar kommer att fungera tryggt i många år.

DIN INNOVATIONSPARTNER

Ambitionen är att vara den ledande innovationspartnern inom verksamhets- och IT-utveckling för metallindustrin. Vi ser IT som en integrerad del av din och dina kunders verksamhet, men att syftet kan skilja sig åt från fall till fall. I en undersökning vi genomförde hos drygt

100 svenska industriföretag visade det sig att de största drivkrafterna var antingen tillväxt eller att skapa "ett företag". Samtidigt ville man både öka flexibiliteten och effektivisera verksamheten. Bland annat detta tar vi hänsyn till när vi skapar våra tjänster och lösningar.

LOKAL NÄRVARO OCH INTERNATIONELLA LEVERANSER

I och med samgåendet med Logica har vi fått en ännu större kapacitet att hantera komplexa åtaganden och stora kunder med internationell verksamhet. Men givetvis släpper vi inte vår etablerade lokala närvaro på den svenska marknaden. Logica har en lokal närvaro som få andra konsultföretag kan motsvara. Vi har kontor runt om i Sverige, nära alla våra kunder i metallindustrin.

Metallindustrins värdekedja

SNABBARE FÖRÄNDRINGAR ÖKAR KRAVEN

Idag sker förändringar allt snabbare, samtidigt som kraven på effektivisering och rationalisering av företagens processer ökar. På en global marknad krävs kunskap och insikt om de snabba förändringarna och vilka konsekvenser de får för industrins verksamheter.

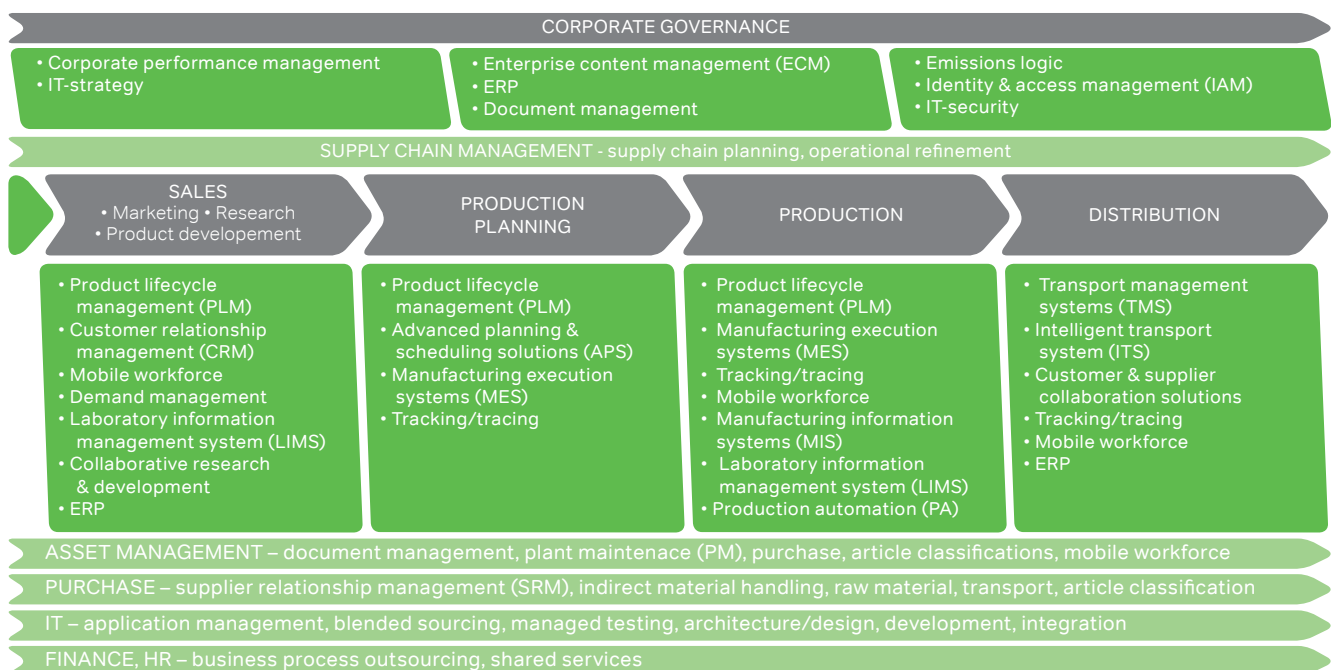
KUNSKAPER SOM TAR DIG FRAMÅT

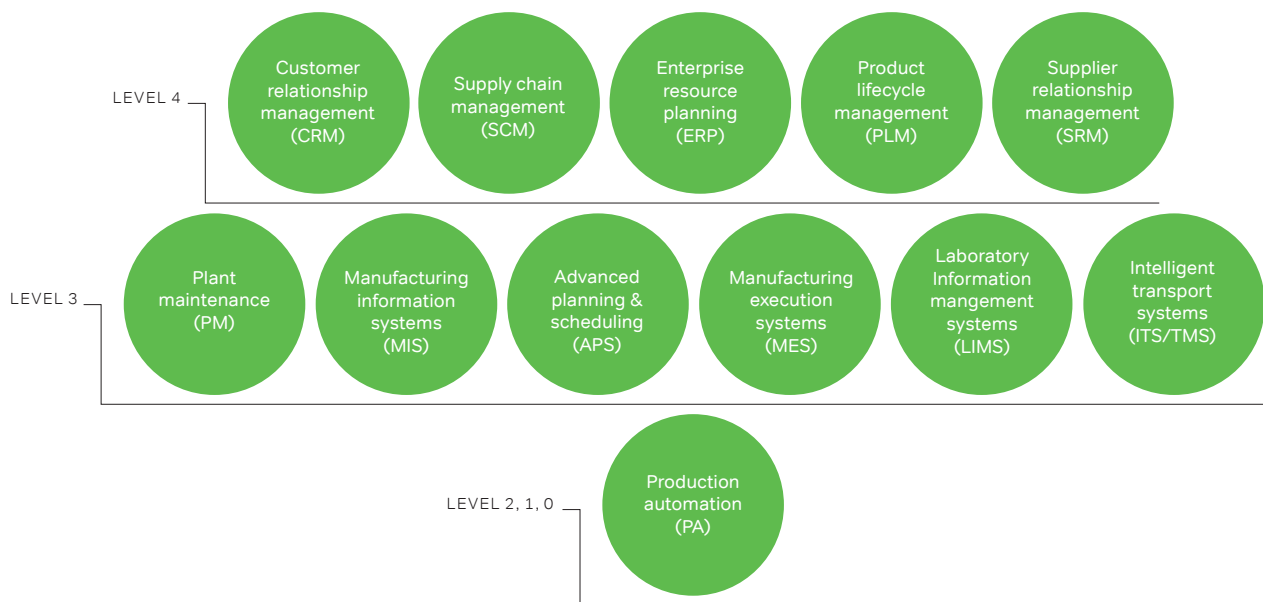
Våra konsulter som arbetar med processindustrin har i de flesta fall själva en bakgrund inom industrin. Det innebär att de har god förståelse och gedigna

kunskaper om din verksamhet. De vet hur du påverkas av de snabba förändringarna och vad du behöver göra för att ligga steget före. För oss är lean manufacturing, leveranssäkerhet, KPI eller totalt produktivt underhåll vardagsbegrepp. Vi jobbar dagligen med förändringsarbeten från produktions- eller processautomation, via exekverings-system (MES) till ERP och supply chain (SCM). Dessa kunskaps- och lösningsområden tillsammans med vårt stora tjänsteutbud gör oss unika. För oss är det viktigt att din och dina partners verksamhet fungerar väl.

FOKUS PÅ METALLINDUSTRINS VÄRDEKEDJA

Utgångspunkten för vårt arbetssätt är att vi inte jobbar åt dig utan med dig som kund. Vi känner din värdekedja och dina processer. Inom dessa områden kan vi erbjuda en rad olika lösningar och tjänster som ger dig konkurrensförmåga även i framtiden. I denna broschyr fokuserar vi på företagets huvudprocesser, även om Logica har konkurrenskraftig verksamhets- och IT-kompetens inom metallindustrins stödprocesser.





NIVÅINDELNING AV APPLIKATIONER

Vi har använt standarden ISA 95 för att nivåindela de kompetensområden vi arbetar med. Inom nivå-3-system har vi ett nära samarbete med etablerade systemleverantörer och en aktiv roll i organisationen MESA. Vi driver även

projekt inom närliggande områden som försäljning och distribution, där kopplingen till tillverkning är stor och det finns ett processperspektiv. Kompetensområdena nedan beskrivs vidare under respektive del i värdekedjan.



FÖRSÄLJNING

Startpunkten för företag inom metall är antingen försäljning eller produktutveckling. Kunderna ska servas och produktens egenskaper hanteras. Nyckelpersoner inom försäljning och utveckling behöver information från provresultat, hur leveranser går och möjligheter att samarbeta. Vi erbjuder lösningar från oberoende systemleverantörer, integrerar dem med befintliga applikationer, eller utvecklar nya.

PRODUKTIONSPLANERING

I planeringsskedet skapas förutsättningar för kostnadseffektiva och precisa leveranser. Från nedbrytning och hantering av prognoser, via reservationer, till optimerade planer på dag eller sekundnivå. Inom vårt tjänsteutbud hanterar vi hela kedjan från medvetandegörande till förvaltd lösning.

PRODUKTION

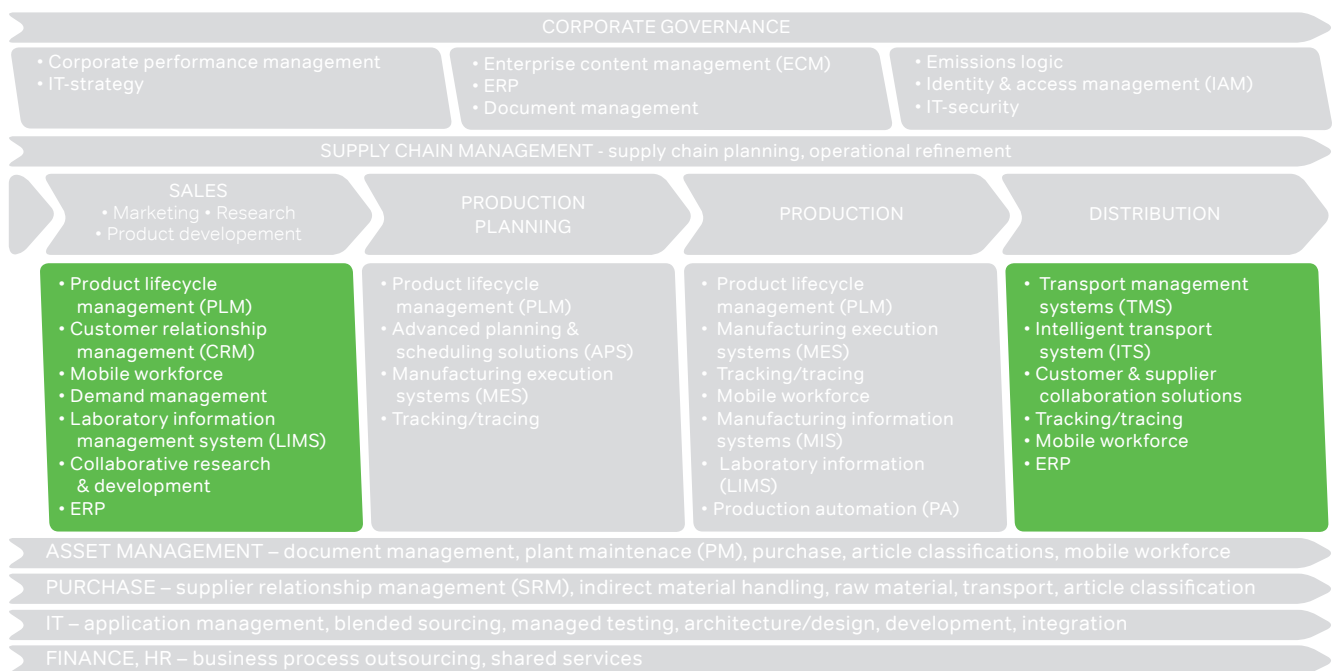
Produktion är vårt och metallindustrins hjärta. Här valsas och rullas metallen, varm som kall. Med ett stöd i världsklass från lägsta nivån av automatisering till exekveringen av produktionen skapar vi tillsammans förutsättningar för det flexibla och konkurrenskraftiga företaget – från information till beslutsfattare och spårning av gods. Lösningar och tjänster kring produktion är vår absoluta spetskompetens och samtidigt ett globalt satsningsområde inom Logica.

DISTRIBUTION

Här kanske ditt företags kedja slutar, medan den börjar för andra. Rullen ska vidare på räls, asfalt eller vatten. Information ska utbytas med säljare, transportörer och mottagare. Kanske hanterar distribution legotillverkningen med förväntade returerna? Spårbarhet är ett annat viktigt begrepp.

Logica har lösningar för hela värdekedjan inom metallindustrin. Vi har också kunskaperna om hur kedjan går att utveckla. De lösningar vi skapar bygger på bred teknisk insikt och djup kunskap om industrin och de utmaningar som företagen står inför idag. I nära samarbete hjälper vi dig att få din verksamhet att växa och bli effektivare.

Från idé till levererad produkt



Genom att samla värdefull information om individen kan kunskap byggas för att veta vad dina kunder önskar innan de vet det själva.

Startpunkten för företag inom metall är antingen försäljning eller produktutveckling. Kunderna ska servas och produktens egenskaper hanteras. Nyckelpersoner inom försäljning och utveckling behöver bland annat information från provresultat och hur leveranser går. Efter att produktionen har planerats och

produkten färdigställts ska banden vidare på räls, asfalt eller vatten. Information ska utbytas med säljare, transportörer och mottagare. Kanske hanterar distribution legotillverkning med förväntade returerna? Spårbarhet och individhantering är ett annat viktigt begrepp.

Vi erbjuder lösningar från oberoende systemleverantörer, integrerar dem med befintliga applikationer, eller utvecklar nya. Inom vårt tjänsteutbud hanterar vi allt från vision till förvaltd lösning.

PLM-strategier är viktiga när produktkomplexiteten är hög. En genomarbetad PLM-strategi resulterar i en snålare och

effektivare process samt ett bättre samarbete inom och utanför företaget.

CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM)

Customer relationship management (CRM) är en kundcentrerad affärsstrategi med målet att maximera lönsamhet, intäkter och kundtillfredsställelse. Teknik som stödjer det här syftet omfattar datafångst, lagring och analys av kunder, leverantörer, partners samt olika typer av intern information. Många CRM-initiativ har misslyckats eftersom genomförandet varit begränsat till installation av programvara, utan anpassning till en kundcentrerad strategi.

DEMAND MANAGEMENT

Demand management satt i sitt sammanhang består av en rad aktiviteter i hela planeringsprocessen. Inom området jobbar vi med supply chain-planering, som är fokuserat på design av försörjningskedjan, budget- och efterfrågeplanering, prognostisering, lager och transportplanering. Avancerade planeringssystem ingår också som en delkomponent för planering av produktion och materialflöden.

Det bakomliggande syftet med demand management är att kunna hantera kund och volymprognoser så att de balanseras och skapar rätt förutsättningar för mer detaljerad produktionsplanering. Användningsområden kan också vara att skapa produktmixer, göra KPI-uppföljningar eller hantering av försäljningskampanjer.

LABORATORY INFORMATION MANAGEMENT SYSTEMS (LIMS)

Våra LIMS-lösningar har kvalitetskontroll och informationssystem för laboratoriets alla funktioner. Ett labsystems funktionalitet sträcker sig över hela skalan av aktiviteter, exempelvis: ärendehantering, etikettering, slumpvis provning och fakturering.

En riktigt utformad och installerad LIMS-produkt kan snabbt öka noggrannheten och tillgången av prover/data i alla laboratorier. Det verkliga värdet av LIMS är förmågan att ge ett stöd för forskning och utveckling,

samt maximera provningskapacitet och minska kostnader.

COLLABORATIVE SOLUTIONS

Collaborative solutions eller integration handlar om att få nya och befintliga system eller företag att fungera tillsammans i nya lösningar. Integration innebär också upprättande av kostnadseffektiva IT-stöd för att uppnå ett strukturerat och säkert utbyte av information i din verksamhet. Vi erbjuder strategianalyser, proof-of-concept, projektleveranser, resurs och funktionslösningar.

TRANSPORT MANAGEMENT SYSTEMS (TMS)

TMS är ett av de system som hanterar försörjningskedjan med fokus på exempelvis skeppning, val av transporter, kommunikation, spårning, fakturahantering och tulldeklarationer. Oavsett om TMS är en del av ett ERP-system eller från ett integrerat "Best of Breed"-system är det ofta ett affärskritiskt system som hanterar information i realtid.

INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEM (ITS)

ITS är kortfattat användningen av informationsteknik i syfte att tillhandahålla tillförlitlig, säker och effektiv support för förflyttning av människor, fordon och gods. ITS gör det möjligt att förbättra transport- och reseverksamheter genom aktuell och relevant information till aktörer inom transportsektorn. Eller till personer som reser och arbetar i transportintensiva verksamheter. ITS omfattar kärnteknologier som GPS,

mobila enheter, RFID och GIS för att skapa förutsättningar för realtidshantering av information.

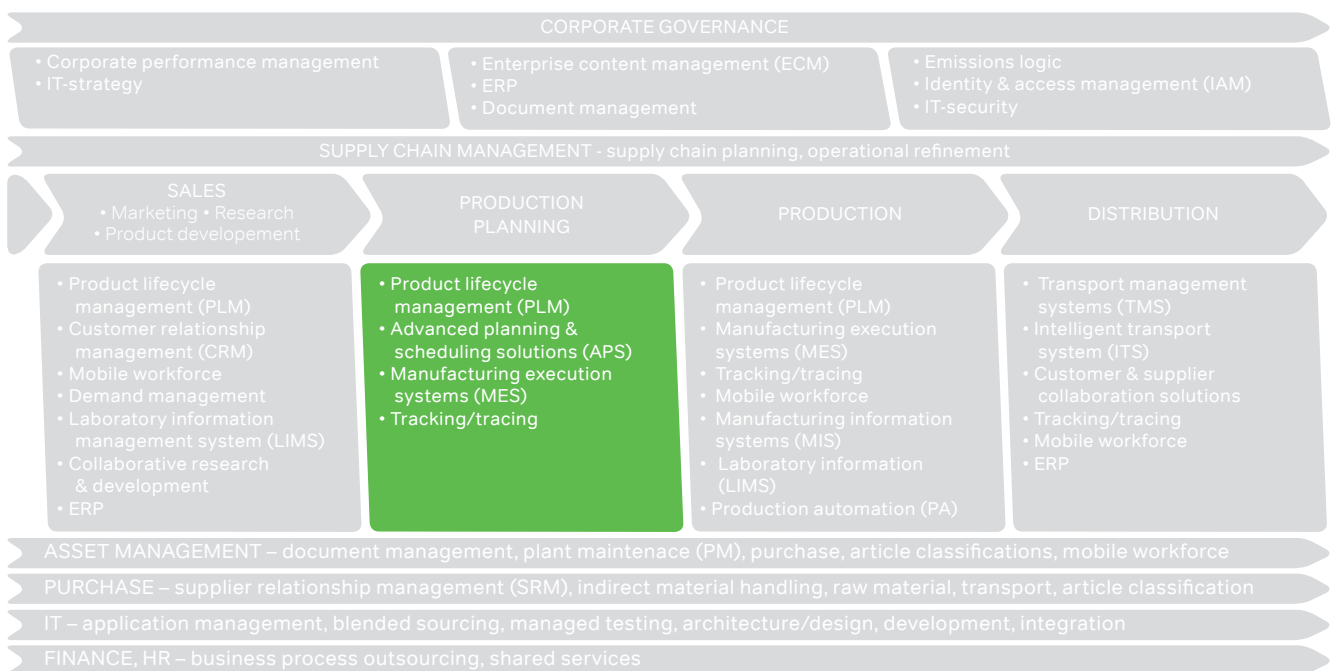
ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP)

Inom Logicas ERP-verksamhet jobbar vi med ledande affärssystem som:

- SAP
- Microsoft Dynamics
- Oracle
- IFS

Med vår domänkunskap för varje applikationsområde och processkunskap om metallindustrin, hjälper vi dig att snabbt uppnå fördelar med ditt affärssystem.

Från budget till planerad produktion



Metallindustrin har med sin komplexa och divergerande produkt- och leveransstruktur speciella krav på planeringssystem. Ett litet antal råvaror produceras till ett stort antal slutprodukter med olika egenskaper.

En av metallindustrins kärnkomponenter är planeringsprocessen. Processen börjar redan inom försäljning och ledning med budget- och kundprognoser, som sedan bryts ned till produktionsplaner på dag eller sekundnivå. I planeringsskedet av produktion skapas förutsättningar för kostnadseffektiva och precisa leveranser till kund. Inom vårt tjänsteutbud hanterar vi allt från vision till förvaltd lösning. Logica är partner med ett flertal stora leverantörer och kan även hjälpa till att utvärdera/välja planeringssystem. Oavsett om det rör sig om stöd för budget, produktion eller transport.

PRODUCT LIFECYCLE (PLM)

Att fånga information i varje skede av produktlivscykel ger ditt företag möjlighet att effektivisera och optimera affärsprocesserna. Som integrations-specialister hjälper vi till att realisera PLMs fulla potential, samtidigt som vi hanterar integrationen med system som MES och ERP för att skapa bestående konkurrensfördelar. PLM fokuserar på produktinformation i hela försörjningskedjan. Från produktidé till produktens slutskede, inklusive individer, processer, produkter och information.

PLM-strategier är viktiga när produkt-komplexiteten är hög. En genomarbetad strategi resulterar i en snålare och effektivare process samt ett bättre samarbete inom och utanför företaget.

ADVANCED PLANNING AND SCHEDULING SOLUTIONS (APS)

APS maximerar produktionen genom korrekt planering och schemaläggning på lång och kort sikt. Våra mjukvarulösningar tillhandahåller avancerad optimering av resurser. Från strategisk till operativ nivå. Resultatet är ökad beläggning, bättre leveranssäkerhet och en högre avkastning på investeringar. Logica är partner med ett flertal stora leverantörer och kan även hjälpa till att utvärdera/välja planeringssystem.

Ett avancerat planeringssystem är ett beslutsstöd som använder intelligenta analytiska regler för att utföra finansiell planering och producera realistiska planer. APS är en grupp avancerade planeringssystem för optimering och simulering av produktion och materialflöden. Eftersom APS är ett beslutstödssystem är det inte alltid nödvändigt att automatisera beslut. Det är också viktigt att få individer att planera och förstå konsekvenser.

APS tar hand om planering och schemaläggning inom medellång och kort horisont.

Området innefattar hela planeringsprocessen – från planering av lagd order till leverans av de producerade varorna. Om planeringsprocessen sköts på rätt sätt får vi till ett nära samarbete som ofta kan vara mer värt än optimal planering. Med APS kan kunskap och beslutsregler överföras från ett fåtal nyckelpersoner till ett IT-system, med syfte att distribuera beslutsfattande och samarbete i organisationen.

Inom området jobbar vi också med supply chain. Det vill säga planering som är mer fokuserat på design av försörjningskedjan, budget- och efterfrågeplanering, prognostisering, lager och transportplanering.

MANUFACTURING EXECUTION SYSTEMS (MES)

Exekveringssystem (MES) möjliggör bättre samordning och informationsflöde mellan schemaläggning och själva produktionsprocessen. Det ger bättre produktion, kvalitetskontroll och materialhantering. Resultatet är sänkta ledtider, lägre driftskostnader och förbättrad processprestanda. Kvaliteten i produktion ökas genom möjlighet att ta snabba och relevanta beslut.

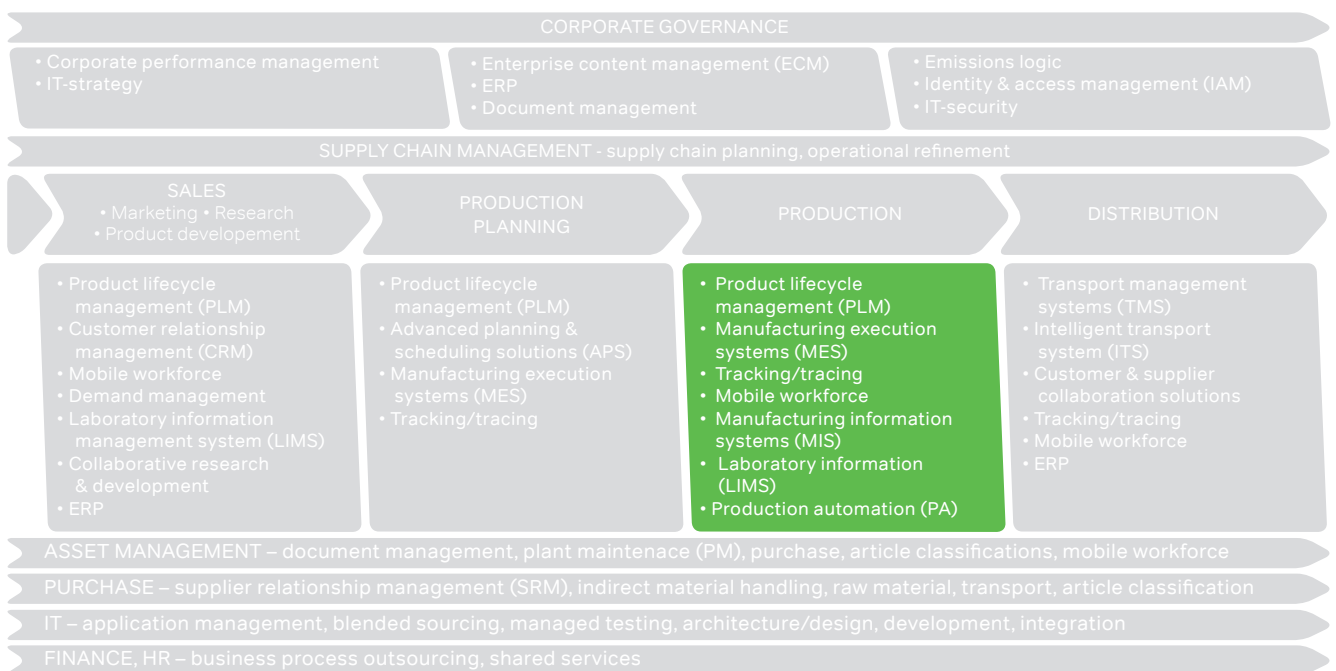
Ett exekveringssystem, eller MES-system, är ett företags informations- och kommunikationssystem för dess

produktionsmiljö. MES tar hand om kommunikationen mellan produktionsgolvet och den ekonomiska, logistiska styrningen, på kontoret. Men MES är inte bara ett kommunikationsskikt. Dess främsta syfte är att kontrollera och förbättra alla aspekter som påverkar produktionsprocesser för att uppnå högre flexibilitet, lägre produktionskostnader och därmed mer vinst. Inom området MES jobbar vi även med applikationer för spårning och individhantering (Tracking/tracing), samt mobila enheter (mobile workforce).

Logica har omfattande kunskaper och erfarenheter av att bygga system i stora produktionsmiljöer. Vi vet att integration och kontinuerlig drift är nyckeln till framgång. Vi kan hantera allt från vision och kravinsamling till utveckling och förvaltning.

Både APS och MES har starka kopplingar till stödssystem för inköp (SRM) och underhåll (PM). I dessa planeras och styrs försörjningen så att inköps-sortimentet är rätt, inköpsprocesserna effektiva och att material finns tillgängligt, samt maskinparken är optimalt underhållen.

Från råvara till färdig produkt



I samarbete med MESA International tar Logica årligen fram 'MES Product Survey'. Rapporten sammanfattar trender, observationer och annan värdefull information för 50-talet MES-produkter och leverantörer.

Produktion är vårt och metallindustrins hjärta. Här bearbetas metallen, varm som kall. Med stöd i världsklass från den lägsta nivån av automatisering till styrningen av produktionen skapar vi tillsammans förutsättningar för det flexibla och konkurrenskraftiga företaget.

Lösningar och tjänster kring produktion är vår absoluta spetskompetens och samtidigt ett globalt satsningsområde inom Logica. Med spårningsinformation kan vi exempelvis i realtid ge beslutsfattare en direkt återkoppling av hur produktionen går.

PRODUCT LIFECYCLE MANAGEMENT (PLM)

Att fånga information i varje skede av produktlivscykeln ger ditt företag möjlighet att effektivisera och optimera affärsprocesserna. Som integrations-specialister hjälper vi till att realisera PLMs fulla potential, samtidigt som vi hanterar integrationen med system som MES och ERP för att skapa bestående konkurrensfördelar.

PLM fokuserar på produktinformation i hela försörjningskedjan. Från produktidé till produktens slutskede, inklusive individer, processer, produkter och information.

PLM-strategier är viktiga när produkt-komplexiteten är hög. En genomarbetad strategi resulterar i en snålare och effektivare process samt ett bättre samarbete inom och utanför företaget.

Manufacturing execution systems (MES) Vi på Logica har ett nära samarbete med tillverkande företag i hela världen. Till-sammans förbättrar vi produktionen och skapar kontroll över hela tillverknings-processen. Vi är partner med ett flertal

stora leverantörer och kan även hjälpa till att utvärdera och välja MES-system. Vi är också aktiva i organisationer som MESA International för att påverka utformningen av standarder, exempelvis ISA-95 och OPC. Exekveringssystem (MES) möjliggör förbättrad samordning och informationsflöde mellan schemaläggning och själva produktionsprocessen. Det ger i sin tur bättre produktion, kvalitetskontroll och materialhantering. Resultatet är sänkta ledtider, lägre driftskostnader och förbättrad processprestanda. Kvaliteten i produktion ökas genom möjlighet att ta snabba och relevanta beslut.

Ett exekveringssystem, eller MES-system, är ett företags informations- och kommunikationssystem för produktionsmiljön. MES tar hand om kommunikationen mellan produktionsgolvet och den ekonomiska, logistiska styrningen, på kontoret. Men MES är inte bara ett kommunikationsskikt. Dess främsta syfte är att kontrollera och förbättra alla aspekter som påverkar produktionsprocesser för att uppnå högre flexibilitet, lägre produktionskostnader och därmed mer vinst. Inom området MES jobbar vi även med applikationer för spårning och individhantering (Tracking/tracing) samt mobila enheter (mobile workforce).

MES-systemet har starka kopplingar till såväl inköp (SRM) som underhåll (PM). Hela kedjan ska exekveras för att uppnå det slutliga resultatet – inköp och

underhållsorder ska hanteras så att produktionsexekveringen kan ske kontinuerligt.

MANUFACTURING INFORMATION SYSTEMS (MIS)

Med MIS-system hjälper vi tillverkare att förstå hur deras produktionsutrustning används genom att fånga data i realtid. Historisk användning och prestandamätning kan användas för att få inblick i kritiska, strategiska eller taktiska beslut.

Under ett antal år har Tillgänglighet, Anläggningsutnyttjande, Kvalitetsutbyte (TAK) använts som sammansatt central resultatindikator eller KPI inom tillgångsbaserade industrier. TAK eller engelskans OEE (Overall Equipment Effectiveness) är ett mätetal som jämför hur väl tillverkningsutrustningen utnyttjas. Genom vår omfattande erfarenhet från tillgångsintensiv produktion har vi kunskap från den insamling av djup data som behövs för att utföra fullständiga analyser och hur exempelvis MES-system och PM-system kan användas för att förbättra flöden.

LABORATORY INFORMATION MANAGEMENT SYSTEMS (LIMS)

Våra LIMS-lösningar har kvalitetskontroll och informationssystem för laboratoriets alla funktioner. Ett labsystems funktionalitet sträcker sig över hela skalan av aktiviteter, exempelvis: ärendehantering, etikettering, slumpvis provning och fakturering, bland annat.

En riktigt utformad och installerad LIMS-produkt kan snabbt öka noggrannheten, samt tillgången av prover och data i alla laboratorier. Det verkliga värdet av LIMS är förmågan att ge ett stöd för forskning och utveckling samt maximera provningskapacitet och minska kostnader.

PRODUCTION AUTOMATION (PA)

Med produktionsautomatisering hjälper Logica företag att ansluta sina MES-system till själva produktionen. Det är den lägsta nivå där vi övervakar och styr produktionsprocessen, men också manipulerar själva processen i termer av parameterkontroll. Typiska delar av produktionsautomatisering är:

- Integrering med MES.
- Insamling av information och gränssnitt för att styra särskild utrustning – utformning och utveckling av SCADA-system (Supervisory Control and Data Acquisition).
- Kommunikation med operatörer, visualisering av programvara – utformning och utveckling av HMI (Human Man Interface).

Logica har omfattande kunskaper och erfarenheter av att bygga system i stora produktionsmiljöer. Vi vet att integration och kontinuerlig drift är nyckeln till framgång. Dessutom kan vi hantera hela kedjan från vision och kravinsamling till utveckling och förvaltning.

Logica är ett ledande internationellt IT-tjänstföretag som skapar värde genom att integrera människor, affärer och IT. Vi har idag 39 000 medarbetare varav cirka 5 200 i Sverige. Vi erbjuder verksamhetsinriktade konsulttjänster, systemintegration och outsourcing till våra kunder runt om i världen som inkluderar många av Europas största företag och organisationer. Med långsiktiga samarbeten och djup verksamhetskunskap skapar vi innovativa lösningar för att möta våra kunders affärsbehov. Logica är noterat både på Londonbörsen och på Euronext i Amsterdam (LSE: LOG; Euronext: LOG). Mer information finns på www.logica.se