



Victor Andersson

Design Engineering Consultant

Mångsidig konstruktör med förmåga att förena avancerad teknik med estetisk design. Erfarenheten sträcker sig från tidiga konceptfaser och friformskonstruktion till detaljerad produktionsanpassning, vilket möjliggör rollen som både kreativ generalist och teknisk specialist.

Expertis finns inom komplexa geometrier och ytmodellering med särskilt fokus på formsprutad plast och strängpressad metall. Genom djup kompetens i CATIA säkerställs inte bara högkvalitativa konstruktioner, utan även utveckling av effektiva designmetodiker som optimerar arbetsflödet för hela projektteamet.

Med en kombination av teknisk spets och ett brett helhetsperspektiv levereras hållbara lösningar som möter höga krav på både funktion och producerbarhet. Bidrar med strukturerad problemlösning i allt från nischade expertuppdrag till breda utvecklingsprojekt.

Utvalda uppdrag

CAD/PLM Application Specialist

Komatsu Forest | 2026 - pågående

I rollen som CATIA/3DEXPERIENCE-specialist omfattade uppdraget vidareutveckling av konstruktionsmetoder och arbetsprocesser inom CAD/PLM-miljön, samt implementering av nya industriella stödsystem för flera delar av verksamheten. Arbetet inkluderade även snabb och kvalificerad operativ CAD-support, hantering av mer komplexa supportärenden samt utvärdering och verifiering av Dassault Systèmes senaste modelleringslösningar, däribland Generative Fluid Design och Functional Design. Uppdraget genomfördes på distans från Lycksele.

Design- & Wiring Engineer

Volvo Buses | 2017 - 2019

Volvo Bussar behövde förstärka sitt team inom Electromobility-projektet för utveckling av högvoltssystem och elektrisk hårdvara till nya fordon. Uppdraget omfattade konstruktion och integration av högspänningskomponenter, kabeldragning och elscheman för flera av Volvos produkter.

I rollen som konstruktör deltog jag i designfasen av ny elektrisk hårdvara för högvoltssystemet, inklusive framtagning av elscheman, kabelstamsritningar och buntningsritningar i Saber. Arbetet krävde nära samarbete med flera discipliner för att säkerställa funktionalitet, säkerhet och kompatibilitet med andra fordonsystem.

Projekt och uppdrag

sep. 2026 - pågående
Lycksele

CAD/PLM Application Specialist

Komatsu Forest

Komatsu Forest är en av världens ledande tillverkare av utrustning för skogs-, bygg-, gruv- och energisektorn. I över ett sekel har Komatsu stått vid kundens sida och levererat kompromisslös kvalitet, trygghet, expertis och support.

Uppdraget genomfördes som en del av Komatsus R&D-supportorganisation, där ett tydligt behov identifierades av att stärka såväl den tekniska ingenjörskompetensen som den operativa supportstrukturen. Målet var att höja kvaliteten och öka utvecklingstakten i pågående och kommande projekt.

I rollen som CATIA/3DEXPERIENCE-specialist omfattade uppdraget vidareutveckling av konstruktionsmetoder och arbetsprocesser inom CAD/PLM-miljön, samt implementering av nya industriella stödsystem för flera delar av verksamheten. Arbetet inkluderade även snabb och kvalificerad operativ CAD-support, hantering av mer komplexa supportärenden samt utvärdering och verifiering av Dassault Systèmes senaste modelleringslösningar, däribland Generative Fluid Design och Functional Design. Uppdraget genomfördes på distans från Lycksele.

Betydande utmaningar identifierades inom konstruktion av elsystem och hydraulslangar. Genom ett fokuserat sprintprojekt kunde tydliga och mätbara förbättringar påvisas avseende både ledtid och kvalitet, genom införande av Dassault Systèmes uppgiftsspecifika workbenches.

Genom att i högre grad modellera systemen digitalt, istället för att bygga dem fysiskt i prototypverkstaden, reducerades utvecklingstiden avsevärt. Samtidigt förbättrades kvalitet, repeterbarhet och spårbarhet, vilket resulterade i en markant förbättrad time-to-market.

<https://www.komatsuforest.com/>

Projektleddning

2D / 3D

Dassault Catia

Design methods

Catia 3D Experience

PLM-system för CAD

maj 2024 - aug. 2025

Design Engineer - ECU Design

Komatsu Forest

Komatsu Forest är en av världens ledande tillverkare av utrustning för skogs-, bygg-, gruv- och energisektorn. I över ett sekel har Komatsu stått vid kundens sida och levererat kompromisslös kvalitet, trygghet, expertis och support.

Projektet avsåg utveckling av en ny, framtidssäker ECU för styrning av kran och chassi, anpassad för skogsbrukets krävande och extrema driftsmiljöer.

Konstruktionsavdelningen fick i uppdrag att ta fram ett formsprutat kapslingskoncept samt säkerställa fullständig mekanisk integration av en högpresterande ECU med höga krav på funktion, robusthet och tillverkningsbarhet.

Uppdraget inleddes som ett avgränsat mekaniskt konstruktionsarbete med fokus på kapsling och integration. I takt med projektets fortskridande utökades omfattningen till följd av tätt sammankopplade frågeställningar mellan mekanik och elektronik, där PCB-layout och elektronikdesign utvecklades parallellt. Arbetet genomfördes i nära samverkan med elektronik- och PCB-utvecklingsteamet och utfördes på distans från Lycksele.

Utveckling av avancerade ECU-system innebär särskilda tekniska utmaningar, framför allt på grund av frekventa iterationer i PCB-design och layout. De höga kraven på funktionalitet, estetik, EMC, termisk prestanda och tillverkningsbarhet ställde krav på en exceptionellt robust och flexibel mekanisk konstruktion. Designen behövde möjliggöra snabba anpassningar och uppdateringar i takt med nya PCB-versioner, utan att kompromissa med kapslingens prestanda, hållbarhet eller kvalitet.

Projektet resulterade i ett framtidssäkert och skalbart kapslingskoncept med hög mekanisk robusthet, optimerat för formsprutning och anpassat för snabba designiterationer. Den täta integrationen mellan mekanik och elektronik möjliggjorde effektiv hantering av PCB-förändringar, minskade omarbetningar och skapade förutsättningar för en stabil och kvalitetssäkrad ECU-plattform med lång livslängd.

<https://www.komatsuforest.com/>

2D / 3D

Dassault Catia

Prototyp

Catia 3D Experience

Design for injection molding

ECU Design

PCB Integration

nov. 2021 - sep. 2024

Lycksele

Design Engineer - Harvester Head

Komatsu Forest

Komatsu Forest är en av världens ledande tillverkare av utrustning för skogs-, bygg-, gruv- och energisektorn. I över ett sekel har Komatsu stått vid kundens sida och levererat kompromisslös kvalitet, trygghet, expertis och support.

Komatsu hade behov av att förstärka ingenjörsteamet för vidareutveckling av sina skördaraggregat, med fokus på både teknisk kapacitet och utvecklingstakt. Uppdraget omfattade mekanisk konstruktion av centrala komponenter i aggregaten, anpassade för krävande driftförhållanden och hög produktionsvolym.

I rollen som konstruktör av skördaraggregat konstruerades ett brett spektrum av mekaniska komponenter. Arbetet inkluderade bland annat Hardox-baserade stålkonstruktioner, chassikomponenter, matarvalsar, ADI-gjutgods samt tryckgjutna aluminiumkapslingar för ECU:er. Vidare omfattade uppdraget installation och integration av hydrauliska komponenter, där mekanik, hydraulik och montagekrav behövde samverka på ett effektivt och robust sätt.

En tydlig och kritisk utmaning vid inträdet i teamet var att hydraulslangar inte modellerades i CAD, trots att ett skördaraggregat innehåller mellan 75 och 90 slangar. Avsaknaden av digital slangdefinition påverkade både montageprecision, prototypbyggtid och förutsägbarhet i konstruktionen. Ett grundläggande förändringsarbete krävdes för att visa att slangar både kunde och borde modelleras digitalt som en integrerad del av konstruktionsprocessen.

Genom att införa digital modellering av hydraulslangar, med målsättningen att uppnå minst 85 % korrekt slangdragning redan i första iterationen, reducerades prototypbyggtiden med flera veckor. Samtidigt ökade kvalitet, montageprecision och repetitionssäkerhet avsevärt, vilket skapade en mer förutsägbar och effektiv utvecklingsprocess för skördaraggregaten.

<https://www.komatsuforest.com/>

2D / 3D

Dassault Catia

Steel Structures

Die cast

GD & T

FEM analysis

Plåtkonstruktion

Catia 3D Experience

Drafting

Hydraulic system design

Product Architecture

Product Structure Engineering

apr. 2021 - okt. 2021
Umeå

Design Engineer - Vetronics Design

BAE Systems Hägglunds AB

På BAE Systems genomförar vi vårt engagemang allt vi gör. Vi ligger i framkant med innovationer för att stärka vår nationella säkerhet, skydda våra kvinnor och män i uniform samt bidra till välbefindandet i våra samhällen och värna vår planet. Vår kultur bygger på nyfikenhet, kreativitet och samarbete.

Avdelningen för elektromekanisk konstruktion hade behov av att förstärka sin tekniska kapacitet inom systeminstallation och integration. Uppdraget omfattade ansvar för installation av ett komplett, avgränsat system i ett skrov, med fokus på robusthet, strukturintegration och korrekt systemupbyggnad.

I rollen som konstruktör omfattade arbetet mekanisk och elektrisk installation av systemets ingående enheter samt strukturering och integration av tillhörande kablage. Arbetet genomfördes i nära samverkan med angränsande discipliner, där installationslogik, tillgänglighet och underhållsbarhet var centrala parametrar i konstruktionen.

En tydlig utmaning var att organisationen hade tillgång till avancerade CAD-verktyg för elektrisk konstruktion, men saknade etablerade arbetssätt och praktisk kunskap för att nyttja dem effektivt. Detta begränsade både kvalitet och effektivitet i installationsarbetet, samtidigt som betydande licenskostnader inte omsattes i faktisk nytta.

Genom att demonstrera verktygens funktionalitet i praktiskt arbete och ta fram en grundläggande metodik samt användarguide möjliggjordes ett strukturerat införande i organisationen. Detta lade grunden för ett standardiserat arbetssätt, ökade nyttjandegraden av befintliga verktyg och skapade ett tydligt affärsvärde genom effektivare användning av redan gjorda investeringar.

<https://www.baesystems.com/en-us/who-we-are/platforms-and-services/locations/sweden>

2D / 3D

CATIA V5 Harness

Dassault Catia

Plåtkonstruktion

Aras

Electrical Distribution Systems (EDS)

Drafting and CAD Software Proficiency

mars 2020 - dec. 2020
Umeå

Design Engineer - Die Cast ECU Design

Komatsu Forest

Komatsu Forest är en av världens ledande tillverkare av utrustning för skogs-, bygg-, gruv- och energisektorn. I över ett sekel har Komatsu stått vid kundens sida och levererat kompromisslös kvalitet, trygghet, expertis och support.

Komatsu initierade ett koncernövergripande projekt för att utveckla och införa en ny gemensam ECU-plattform för skördaraggregat, avsedd att användas av både Komatsu Forest och dess dotterbolag (LogMax, Southstar och Quadco). Projektet krävde förstärkning med en erfaren mekanikkonstruktör med djup kompetens inom pressgjutning, elektronikkapslingar och robust design för skogsbrukets extrema miljöer.

Uppdraget omfattade konstruktion av en heavy-duty ECU anpassad för skördaraggregat, med fokus på mekanisk robusthet, tätning och tillverkningsbarhet. Arbetet inkluderade utveckling av en tryckgjuten aluminiumkapsling som inrymde ett trippellagrat kretskort samt totalt 24 kontakter. Konstruktionen verifierades mot höga krav på miljötålighet och mekanisk belastning, med särskild hänsyn till vibrationer, stötar och montageförutsättningar i aggregatet.

En central utmaning var att organisationen saknade etablerad kompetens och arbetssätt för avancerad, parametrisk och robust modellering av elektronikkapslingar. De mest effektiva metoderna för att säkerställa geometri, toleranser och uppdateringsbarhet uppfattades initialt som avvikande från rådande praxis. Detta krävde både teknisk övertygelse och praktiska demonstrationer för att visa på tydliga fördelar i effektivitet, kvalitet och förändringshantering.

Projektet resulterade i en extremt robust ECU-kapsling som uppnådde IP69K och verifierad stöttålighet upp till 100G, utan behov av stötdämpande ingjutningsmassa. Samtidigt etablerades nya arbetssätt för smart och effektiv modellering, vilka efter införande och kunskapsöverföring snabbt blev accepterade och därefter implementerades brett inom Komatsu Forest. Detta ökade både konstruktionskvalitet, utvecklingstakt och långsiktig underhållbarhet i ECU-plattformen.

<https://www.komatsuforest.com/>

2D / 3D

Dassault Catia

SmarTeam

Die cast

Sheet Metal

Product Architecture

ECU Design

PCB Integration

jan. 2020 - apr. 2020
Göteborg

Engineering Team Leader

Volvo Cars

Volvo Cars har alltid varit ett varumärke för människor som bryr sig om andra människor och världen vi lever i. Vi har gjort det till vårt mål att göra livet enklare, bättre och säkrare för alla.

Volvo Cars initierade ett strategiskt initiativ för att stärka sin utvecklingskapacitet genom att etablera distribuerade ingenjörsteam med resurser i Indien, kombinerat med tekniskt ledarskap på plats i Göteborg. Projektet omfattade utveckling av exteriöra sikt- och kamerasystem för EX90 och Polestar 3, med höga krav på systemintegration, kvalitet och leveranssäkerhet.

I rollen som konstruktionsansvarig och teamledare ansvarade jag för ett ingenjörsteam i Göteborg samt ett backoffice-team i Bangalore, Indien. Det operativa ansvaret omfattade systeminstallation och plastkonstruktion för exteriöra sikt- och kamerasystem, inklusive koordinering mellan mekanik, elektronik och angränsande funktioner. En central del av uppdraget var att strukturera arbetssätt, ansvarsfördelning och tekniska gränssnitt mellan de geografiskt separerade teamen.

En betydande utmaning var att etablera effektivt samarbete och tekniskt ledarskap i ett helt distribuerat team under inledningen av pandemin. Skillnader i tidszon, arbetskultur och erfarenhetsnivå krävde tydliga processer, strukturerad kommunikation och anpassade arbetsmetoder för att säkerställa kvalitet och kontinuitet i leveranserna.

Genom införande av tydliga arbetsprocesser, ansvarsmatriser och effektiva kommunikationsrutiner kunde arbetet stabiliseras och succesivt överlåtas till det distribuerade teamet. Detta skapade en hållbar leveransmodell med bibehållen kvalitet och förutsägbarhet, vilket möjliggjorde en smidig övergång i samband med organisatoriska förändringar och geografisk omställning.

<https://www.volvocars.com/se/>

Projektledning

2D / 3D

Dassault Catia

Team Leading

Team center

Design for injection molding

Fluid systems engineering

juli 2019 - dec. 2019
Göteborg

Design Engineer Exterior Trim

Volvo Cars

Volvo Cars har alltid varit ett varumärke för människor som bryr sig om andra människor och världen vi lever i. Vi har gjort det till vårt mål att göra livet enklare, bättre och säkrare för alla.

Volvo behövde extern resurstöd för utvecklingen av faceliftet på XC60 (2022 och framåt), då interna resurser inte räckte för projektets omfattning. Uppdraget omfattade konstruktion av exteriöra front- och baksystem för tre olika variantnivåer: Momentum, Inscription och R-Design (nu Core och Plus).

Arbetet inkluderade plaskonstruktion av front cover, lower air mesh, front support brackets, HLC-paneler, rear diffuser och andra exteriöra komponenter. Fokus låg på att säkerställa att alla fästen och paneler matchade mellan de tre varianterna, vilket krävde noggrann geometrikontroll och koordinering för att minimera behovet av extra artiklar.

En central utmaning var att designa komponenter och fästen som fungerade konsekvent över flera variantnivåer, utan att kompromissa med montage, estetik eller funktion.

Projektet resulterade i fullt utvecklade och kompatibla exteriöra system för alla tre varianterna, med optimerad design som minimerade antalet artiklar och förenklade produktion och montage.

<https://www.volvocars.com/se/>

2D / 3D

Dassault Catia

Team center

Drafting

Design for injection molding

3DPMI

feb. 2019 - dec. 2019
Göteborg

Design Engineer Interior Trim

CEVT / ZEEKR

China Euro Vehicle Technology AB grundades 2013 med målet att erbjuda produktutvecklingsstöd till bilmärken inom Geely Holding Group, samtidigt som bolaget befinner sig i framkant av utvecklingen inom fordonsindustrin.

CEVT behövde förstärkning i interiörsgruppen under utvecklingen av Lynk & Co 01, med fokus på korta och effektiva leveranser av dörrpaneler och tillhörande komponenter.

Uppdraget omfattade konstruktion av interiöra trimpaneler i formsprutad plast, inklusive speakergaller och knappmekanik för fönsterhissar. Arbetet krävde snabb inläsning och effektiv design för att möta projektets strikta tidsramar.

Kort tidsram och begränsad introduktion gjorde det utmanande att snabbt sätta sig in i både produkt och process.

Projektet levererades i tid, med hög kvalitet på design och funktion, vilket säkerställde att interiöra komponenter kunde implementeras utan förseningar i seriestart.

<https://www.zeeqrtech.eu/>

2D / 3D

Dassault Catia

Team center

Design for injection molding

3DPMI

Drafting and CAD Software Proficiency

apr. 2019 - juni 2019
Göteborg

Design Engineer - ECU Design

Polestar

Polestars bilar sätter en ny standard för elektrisk prestanda. De präglas av minimalistisk design, innovativ teknik, hållbara lösningar och kompromisslöshet.

Polestar behövde utveckla två nya ECU:er för synkronisering av bakaxelns elmotorer (ERAD-systemet) endast 12 veckor före seriestart, vilket skapade ett mycket tidspressat projekt med höga krav på både funktion och estetik.

Uppdraget omfattade hårdvarukonstruktion av elektriska komponenter i högvoltssystemet för Polestar 1. Detta inkluderade konstruktion av gjutna aluminiumkapslingar, plåtkåpor, fästen och bus bars, plastisolering samt integration av elektriska anslutningar. Arbetet krävde parallell hantering av komponenter med långa ledtider och nära samarbete med industridesignteamet för att säkerställa visuellt tilltalande lösningar, då ECU:erna är synliga genom glasfönstret i bagageluckan.

Projektet var extremt tidspressat med högt tempo, där varje beslut och leverans påverkade hela seriestarten. Samtidigt krävdes kompromisslös precision i både design och integration, och tät koordinering med industridesignavdelningen för att kombinera funktion och estetik.

Trots den korta tidsramen färdigställdes två fullständiga, robusta och estetiskt optimerade ECU:er, vilket säkerställde seriestart utan förseningar. Projektet visade på förmågan att leverera högkvalitativa, komplexa högvoltskomponenter under extrem tidspress och med flera parallella beroenden.

<https://www.polestar.com/se/>

2D / 3D

Dassault Catia

Team center

Die cast

Högspänning

Plåtkonstruktion

Design for injection molding

Drafting and CAD Software Proficiency

okt. 2017 - feb. 2019
Göteborg

Design- & Wiring Engineer

Volvo Buses

Volvo Bussar är en av världens ledande leverantörer av hållbara lösningar för persontransporter. Vi erbjuder stads- och intercitybussar, turistbussar och busschassier av premiumkvalitet samt ett brett utbud av tjänster som ökar din produktivitet, tillgänglighet och säkerhet.

Volvo Bussar behövde förstärka sitt team inom Electromobility-projektet för utveckling av högvoltssystem och elektrisk hårdvara till nya fordon. Uppdraget omfattade konstruktion och integration av högvoltskomponenter, kabeldragning och elscheman för flera av Volvos produkter.

I rollen som konstruktör deltog jag i designfasen av ny elektrisk hårdvara för högvoltssystemet, inklusive framtagning av elscheman, kabelstamsritningar och buntningsritningar i Saber. Arbetet krävde nära samarbete med flera discipliner för att säkerställa funktionalitet, säkerhet och kompatibilitet med andra fordonsystem.

En central utmaning var att som ny ingenjör ta ansvar för designen av ett kritiskt högvoltssystem och etablera sin roll bland erfarna kollegor inom andra systemområden. Projektet krävde snabb inläring, teknisk självsäkerhet och förmåga att kommunicera lösningar på ett konstruktivt sätt.

Projektet resulterade i välfungerande högvoltslösningar som idag används i Volvos bussar över hela Sverige. Denna erfarenhet gav både djup teknisk kompetens inom högvoltssystem och värdefull erfarenhet av tvärfunktionellt samarbete i komplexa fordonssystem.

<https://www.volvobuses.com/se/>

2D / 3D

Configuration

Dassault Catia

KOLA

Högspänning

Plåtkonstruktion

Saber Harness

Electrical Distribution Systems (EDS)

Product Architecture

ECU Design

Product Structure Engineering

Arbetsgivare

Komatsu Forest

sep. 2024 - pågående

Komatsu Forest

nov. 2021 - sep. 2026

Altio

apr. 2020 - nov. 2021

SEMCON

feb. 2019 - mars 2020

AFRY

feb. 2017 - feb. 2019

Utbildning

Teknisk Design (Civilingenjör)
Luleå Tekniska Universitet (Luleå)
"Industrial Design Engineering"

2011 - 2016

Inriktning mot produktdesign och konstruktion

<https://www.ltu.se/utbildning/program/tctda-civilingenjor-teknisk-design>

Teknik Industridesign (Gymnase)
Tannbergsskolan

2008 - 2011

Kompetenser

5 Expert inom området

- 2D / 3D
- 3DPMI
- Catia 3D Experience
- CATIA V5 Harness
- Configuration
- Dassault Catia
- Design for injection molding
- Die cast
- Drafting
- Drafting and CAD Software Proficiency
- ECU Design
- Electrical Distribution Systems (EDS)
- Fluid systems engineering
- GD & T
- Högspänning
- KOLA
- PCB Integration
- PLM-system för CAD
- Plåtkonstruktion
- Product Architecture
- Product Structure Engineering
- Prototyp
- Sheet Metal
- Steel Structures
- Team Leading

4 Mycket hög kompetens

- Design methods
- Hydraulic system design
- Team center

3 Hög kompetens

- Aras
- FEM analysis
- Projektledning
- Saber Harness
- SmarTeam

2 Medelkompetens

- Elkonstruktion / Automation
- Hydraulik

Språkkunskaper

Svenska

Modersmål

Engelska

Flytande