



Metal og Industri

Robotbaserede løsninger til Metal-, Træ-, og Plastindustrien

ROBOTOOL[®]



Velkommen til Robotool

RoboTool har siden 1997 beskæftiget sig med udvikling og fremstilling af robotbaserede løsninger til processer indenfor industriproduktion.

Vore robotløsninger er primært baseret på friarmsrobotter og gantryrobotter fra to af verdens førende producenter af industrirobotter, henholdsvis ABB og Güdel. Vi er partnere med ABB samt importør og integrator af Güdelrobotter i Danmark. Vore medarbejdere tegner sig for kompetencer lige fra ideudvikling og projektledelse, over avancerede programmeringsopgaver til de mere håndværksmæssige ekspertiser under fremstilling af robotværktøjer og ved test og implementering af komplette løsninger med robotteknologi.

Vores mål er at skabe en international virksomhed, som tilbyder automationsløsninger baseret på robotteknologi til kunder i hele Europa. RoboTool skal nemlig også i fremtiden være en virksomhed med ikke bare store teknologiske kompetencer. Det er også en virksomhed, hvor holdningen er, at den enkleste løsning er den bedste løsning, og hvor vi altid søger at løse en opgave på det mest enkle niveau, teknisk som organisatorisk. Sidst men ikke mindst er RoboTool og vores medarbejdere konstant opmærksom på at arbejde efter virksomhedens motto: "Vi gør det, vi siger, og vi siger det, vi gør."

RoboTool's målsætning er konstant at være i front inden for udvikling af robotteknologiske løsninger, i tæt samspil med og til gavn for vore kunder. RoboTool tegner sig i dag for over 100 robotløsninger i danske industrivirksomheder, lige fra helt små virksomheder til nogle af Danmarks største koncerner.

Hvorfor RoboTool?

Med RoboTool får du en komplet løsning, hvor vi gennemfører hele forløbet fra idé og konstruktion, til fremstilling og indkøring.

RoboTool gennemfører de forundersøgelser, der er nødvendige for at fastslå, om en automatisering vil være profitabel. Derpå sikrer vores gennemarbejdede designspecifikationer, at kunden er opdateret på hele processen med udvikling og fremstilling af robotværktøj og software.



Metal og industri

RoboTool har gennem mange og forskelligartede løsninger udviklet omfattende kompetencer inden for automatisering i industrien.

RoboTools værktøjer og software sikrer ikke bare kunden en produktionsoptimering og højere lønsomhed, men også en kvalitetssikring i form af 100 procent ensartethed i de elementer, der fremstilles.

Samtidig har RoboTools robotløsninger inden for metalbearbejdning og industriproduktion været en gevinst for arbejdsmiljøet, fordi robotterne i stigende grad overtager det ensformige, beskidte og fysisk belastende arbejde. Det gælder lige fra produktionsopgaver med savning, fræsning, slibning og lakering til pakning og palletering af de færdige produkter.

RoboTool er Danmarks førende robotvirksomhed, når det gælder løsninger til slibning, fræsning og lakering. Vore patenterede lakeringsanlæg, der kan overfladelakere træ, er ofte en del af et større anlæg, men kan også leveres som et selvstændigt produktionsanlæg.

Metal og industri processer

RoboTool udvikler det specifikke robotværktøj og den software, som kunden har brug for ved effektivisering og optimering. Her er der flere robotteknologiske muligheder i form af procesværktøjer til produktionsopgaver, håndteringsværktøjer til at flytte et produkt fra en position til en anden eller med eksempelvis flere programmer og robotværktøjer.

Typiske processer

Typiske processer som RoboTool kan hjælpe virksomheder indenfor metal- og industriområdet med, er:

Bearbejdning:

- Slibning
- Fræsning
- Boring
- Savning

Betjening af:

- Kantpresse
- Svingbukker
- CNC Maskine
- Presse
- Støbemaskine

[Læs mere på robotool.com](https://www.robotool.com)

Træ og plast

Når dansk møbelindustri er kendt over hele verden, skyldes det ikke kun de smukke design, men også forarbejdningen, der er perfekt til den mindste detalje. Det samme er tilfældet med et hav af andre træprodukter som for eksempel de eksklusive B&W højttalere, der nærmest fremstår som en skulptur i stuen.

RoboTools første projekter blev leveret til netop træindustrien, og vi har siden hen løst en stribe robot-teknologiske problemstillinger for træ- og plastindustrien, heriblandt den verdenskendte højttalerfabrik. Robotter forsynet med værktøjer og software fra RoboTool er nemlig i stand til at opfylde de meget høje krav til ensartethed, kvalitet og finish.

Typiske processer

Typiske processer som RoboTool kan hjælpe virksomheder indenfor træ- og plastområdet med, er:

- Boring
- Savning
- Fræsning
- Slibning
- Pudsning
- Polering
- Lakering
- Håndtering

[Læs mere på robotool.com](https://www.robotool.com)

Sådan kan vi hjælpe din virksomhed

Metal og industri

Effektivitet, kvalitet, funktionalitet og stabilitet er de fire nøgleord, som RoboTool anvender under et besøg i din industrivirksomhed, når vi vurderer mulighederne for at erstatte manuelle arbejdsprocesser med robotteknologi.

RoboTool leverer løsninger til selv de mest avancerede opgaver inden for egentlig produktion, bearbejdning af emner og håndtering.

Træ og plast

RoboTools mangeårige erfaringer med robotteknologi til træ- og

plastindustri gør, at vi kan levere løsninger til selv de mest avancerede produktionsopgaver. Det være sig inden for boring, savning, fræsning, slibning, pudsning og polering samt lakering af emner.

Konkrete forslag

Vi kommer med konkrete forslag til at erstatte den nuværende manuelle arbejdsproces med robotteknologi, så produktionen optimeres, og du øger virksomhedens effektivitet og lønsomhed.

RoboTool rådgiver samtidig med, hvordan du ved hjælp af robottek-

nologi kan forbedre arbejdsmiljøet for virksomhedens ansatte ved at automatisere ensformigt, beskidt og fysisk belastende arbejde.

Indgåelse af kontrakt

Når der er indgået en kontrakt, udarbejder RoboTools projektteam i første omgang en designspecifikation med 3D-tegninger af det nye robotværktøj, tekniske specifikationer samt en komplet oversigt over leveringsterminer og testperiode, så du kan planlægge din produktion efter, hvornår anlægget kan tages endeligt i brug.



Service

Robotter og robotværktøjer kræver ligesom alle andre produktionsanlæg vedligeholdelse, og her anbefales det, at gennemføre forebyggende vedligehold. Dermed undgår man ofte kostbare driftsstop, og minimerer desuden slitage på anlægget.

Individuelle serviceaftaler

Serviceaftaler opbygges på flere niveauer, afhængig af dit konkrete behov. Med en serviceaftale hos RoboTool er du sikker på, at der gennemføres systematiseret vedligeholdelse af dine robotteknologiske anlæg.

Det være sig selve robotten, robotværktøjet samt mulighed for opdatering af vort software.

Service der matcher din virksomhed

Forebyggende vedligehold minimerer slitage på dit robotteknologiske produktionsanlæg og er samtidig med til at begrænse nedbrud og driftsstop. Lønsomheden i en industrirobot ligger i, at den fremstiller eller bearbejder et meget stort antal emner på kort tid. Netop derfor kan et driftsstop blive ganske bekostelig, fordi nedbruddet i én sektion som oftest indvirker på flowet i resten af produktionen.

Det vil typisk være den samme RoboTool-montør, der gennemfører eftersyn og vedligehold på de samme produktionsanlæg og efter de intervaller, der er aftalt. Dermed skabes der en god dialog og erfaringsudveksling mellem medarbejderen fra RoboTool, og de af virksomhedens medarbejdere, som betjener anlægget i det daglige.

24 TIMERS HOTLINE

For at reducere effekten af et eventuelt driftsstop så meget som muligt, har RoboTool udviklet en komplet servicepakke.

Derved behøver du ikke længere tænke på vedligehold af dine robotter eller deres værktøjer. Servicepakken omfatter nemlig forebyggende vedligehold af hele anlægget.

Desuden er du omfattet af RoboTools hotline og har således adgang til vores tekniske ekspertise.

[Læs mere på robotool.com](https://www.robotool.com)

Sådan arbejder vi

Hos RoboTool betragter vi selve robotten som blot en komponent i en samlet løsning der har til formål at optimere kundens fremstillings- eller bearbejdningsprocesser.

Et projekt indledes som oftest med, at RoboTools teknisk uddannede konsulent gennemfører en vurdering af, hvilke manuelle arbejdsprocesser, som med fordel kan overtages af robotteknologi. Vi er samtidig gerne behjælpelig med at beregne og analysere tilbagebetalingstiden af en investering i robotteknologi.

Herefter formulerer vi i samarbejde med kunden de opgaver, som RoboTools robotværktøjer skal udføre. Under denne proces undersøges det, hvordan indkøring af den nye industrirobot bedst mulig tilpasses virksomhedens produktion, planlægning og organisation samt behov for uddannelse af medarbejdere.

Designspecifikation

Når der er indgået en kontrakt, udarbejder RoboTools projektteam i første omgang en designspecifikation som et tillæg til kontrakten. Denne specifikation indeholder beskrivelser og konstruktionsprincip af anlæggets design. Dette giver en

enestående mulighed for at gennemføre mindre tilretninger, inden robotværktøjer og software sættes i produktion.

Designmanualen rummer samtidig en komplet oversigt over leveringsterminer og testperiode, så kunden kan planlægge sin produktion efter, hvornår anlægget kan tages endeligt i brug.

Test og indkøring

Høje faglige kompetencer suppleres med værdier som respekt og rydlig adfærd, når RoboTools ansatte fremstiller udstyr til robotceller, programmerer, og til sidst samler alle elementer i et komplet anlæg. Alle anlæg indkøres og testes hos RoboTool, inden de opstilles hos kunden, så den endelige installation og indkøring kun giver en minimal forstyrrelse i produktionen.



TURN KEY LØSNINGER

RoboTool's løsninger består ofte af en kombination med robotter, værktøjer og software. Disse dele er centrale og vitale dele i RoboTool's Turn Key løsninger.

RoboTool står selv for udvikling af robotværktøjer og software i egne udviklingsafdelinger og værksteder. Alle anlæg gennemtestes hos RoboTool inden levering, og ofte indgår rådgivning og uddannelse af virksomhedens medarbejdere som en del af den samlede løsning. Vi anvender således kun kvalitetsprodukter samt gennemtestede komponenter og software i vores Turn Key løsninger, der naturligvis også omfatter opfølgning og service.

[Læs mere på robotool.com](https://www.robotool.com)

Hvad kan vi gøre for dig?

Robotool er et højt specialiseret firma i at udvikle processer med industrirobotter. Vi gennemfører hele forløbet fra idé og konstruktion til fremstilling og indkøring og arbejder som Deres forlængede udviklingsafdeling i alle faser af et projekt.

RoboTool har arbejdet med udvikling og implementering af industrirobotter siden robotternes første, spæde indtog i Danmark. Der er i dag over 100 robotbaserede i drift i danske industrivirksomheder, hvor RoboTool har udviklet værktøj og applikationer. Som partnere under ABB og Güdel er vi samtidig i stand til at levere robotter fra nogle af verdens førende producenter og kan således garantere en høj kvalitet samt driftssikkerhed.

Tæt samarbejde med din virksomhed

Det er af største betydning for os, at robotløsninger udvikles i tæt samarbejde med vore kunder, så de kan udnytte teknologien optimalt. Derfor indgår rådgivning og uddannelse af medarbejdere ofte som naturlige elementer i en leverance.

RoboTool har gennem årene øget sine ekspertiser og står for robotbaserede løsninger i stort set alle typer industrivirksomheder. Vi tillader os at være lidt stolte over en referenceliste, der tæller nogle af Danmarks største og mest innovative virksomheder.



ROBOTOOL[®]

Vestermarksvej 10, DK-6600 Vejen

Tlf. +45 7697 8888 | Tlf. +45 7697 88888 | Email: robotool@robotool.com