

| Industrisamarbejde

9. april 2025

Kristian Karstoft

Danske virksomheder, der gerne vil sælge forsvarsmateriel og forsvarstjenesteydelser.

Modkøb Industrisamarbejde Offset

Danish Dynamite 6-1 (1986) – SAAB Draken

Hvad er modkøb?

Når Forsvaret køber forsvarsmateriel eller -
tjenesteydelser fra en udenlandsk virksomhed...

...så SKAL den udenlandske leverandør også købe
forsvarsmateriel fra danske virksomheder!

Hvad er modkøb?

Når Forsvaret køber **forsvarsmateriel*** fra en udenlandsk virksomhed...

...så SKAL den udenlandske leverandør også købe forsvarsmateriel fra danske virksomheder!

* Forsvarsmateriel og –tjenesteydelser for over 50 mio. kr. (fx våben og service og vedligehold)



Saab CEROS

Thales APAR

Terma SCANTER

Thales SMART-L

Saab CEROS

35 mm Oerlikon

MK-41

MU90

ESSM

Harpoon

76 mm Oto Melara M/85



Foto: Kristian Brandum
© Søren Herby, 2020

Hvad er modkøb?

Når Forsvaret køber forsvarsmateriel fra en udenlandsk virksomhed...

...så **SKAL*** den udenlandske leverandør også købe forsvarsmateriel fra danske virksomheder!

*

1) Staten beslutter krav om modkøb i hver sag

2) Erhvervsstyrelsen indgår modkøbskontrakt med udenlandsk leverandør inden FMI indgår kontrakt

Modkøbskontrakten

- Modkøbskontrakten regulerer alle forhold vedr. den udenlandske leverandørs forpligtelse
- Fx forpligtelsens værdi, løbetid, milepæle, afrapporteringskrav, bod for manglende opfyldelse, mv.



Hvad er modkøb?

Når Forsvaret køber forsvarsmateriel fra en udenlandsk virksomhed...

...så SKAL den udenlandske leverandør også købe forsvarsmateriel fra **danske virksomheder***!

*

- alle danske virksomheder, der ønsker at operere på det forsvarsindustrielle marked og sælge forsvarsmateriel eller forsvarstjenesteydelser.
- uagtet evt. udenlandsk ejerskab

Hvad er modkøb?

Når Forsvaret køber forsvarsmateriel fra en udenlandsk virksomhed...

...så SKAL den udenlandske leverandør også **købe*** forsvarsmateriel fra danske virksomheder!

- * Den udenlandske leverandør skal:
 - a. købe direkte hos danske virksomheder *og/eller*
 - b. udviklingsprojekter med danske virksomheder

Skal vedrøre forsvarsmateriel eller forsvarstjenesteydelser!

Udviklingsprojekter 1

■ Eksempler på udviklingsprojekter

- Udvikling af nyt dansk forsvarsprodukt mhp. salg til udl. virksomhed eller Forsvaret.
- Udvikling og efterfølgende serieproduktion af komponent til udl. virksomhed.
- Støtte til den danske virksomheds certificering (kvalitetsstyring, cyber, mv.) som forudsætning for at kunne levere til den udl. virksomhed.
- Produktionsoptimering hos DK virksomhed mhp. efterfølgende leverancer til udl. virksomhed.
- Støtte til etablering af lokal service- og vedligeholdelsesfacilitet hos dansk virksomhed for udl. virksomheds system, som er solgt til Forsvaret.

Udviklingsprojekter 2

Udenlandsk leverandør overfører fx

- Teknologi
- Finansiering
- Rådgivningstimer
- Stiller faciliteter til rådighed



Dansk virksomhed

- Udvikler nyt produkt eller service
- Følgesalg til leverandør eller tredjepart

Markedsdynamikker på forsvarsmarkedet

- Sikkerhedskrav
- Certificeringskrav og standarder
- Netværk og partnerskaber
- National beskyttelseshensyn (unfair konkurrence)
- Lange beslutningsprocesser

Hvorfor modkøb?

Modkøbsforpligtelser har tre primære formål:

- Opbygge forsyningssikkerhed for Forsvaret relateret til det materiel der bliver anskaffet
- Skabe innovation via samarbejde med de udenlandske leverandører, der sidder på unikke (og IP-beskyttede) forsvarsteknologier, som danske virksomheder ellers ikke ville få adgang til
- Åbne eksportmarkedet op for danske virksomheder som underleverandører til de udenlandske leverandører.

Stigende forsvarsbudgetter og modkøbsforpligtelser

- Den igangsatte opbygning af Forsvarets kampkraft, vil i de kommende år medføre flere nye store anskaffelser til Forsvaret.
- Som led i udmøntning af midler under Accelerationsfonden, er der alene i perioden 2025-2026 afsat 50 mia. kr.
- Alene inden for 2025 forventes det at være indgået modkøbsforpligtelser i størrelsesordenen 25-35 mia. kr.
- Forpligtelserne forventes at stige i det kommende år i takt med, at FMI foretager yderligere indkøb.
- Typisk løber en modkøbsforpligtelse i snit over 10-15 år.
- Industrien vil således over de kommende år kunne opskalere mhp. at udnytte de muligheder de nye modkøbskrav skaber.



Forsvarsdagen med ERST

HMK Bilcon A/S – en typisk SMV?

- Fra år 1895
- Rekonstruktion i 2016, konkurs i 2017 og nyt selskab i februar 2017
- Fra 40 medarbejdere i 2017 til nu 125 medarbejdere i 2025
- Omsætning gået fra 60 mio. kr. til ca. 200 mio. kr. på 8 år (på vej mod 250 mio. kr.)
- **Fra konkurs til succes!**
- Hårdt ramt af corona, også den 2. nedlukning udelukkende af Nordjylland!
- Hjælp fra og tæt samarbejde med:
 - Erhvervshus Nord
 - Business Aalborg
 - Norddanmarks EU kontor
 - Erhvervsstyrelsen (eller Erhvervsstyrkelsen!)
- Medlem af DI, også tidl. klyngeorganisationen CENSEC og nu DI Forsvar & Sikkerhed

Tankbiler, containere & påhængsvogne

Kunder:

- FMI
- FMV
- NDLA



Underleverandør til forsvaret

Kunder:

- General Dynamics (MOWAG)
- Krauss-Maffei Wegmann
- BAE Systems Hägglunds SE
- Flensburger Fahrzeugbau (FFG)
- FMI, FMV & NDLA
- Deutsches Bundeswehr



Expandable trailere

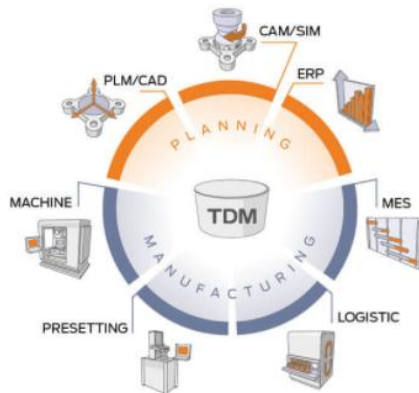
- Mobil kommandocentral
- Mobilt hospital
- Mobil blodbank
- Mammografibus
- Mobil testklinik
- MR/CT scanner klinik
- Mobil akutstue



Produktionsudfordringer og forandringer

Situationen i 2016:

- Lav grad af dokumentation (50%)
- Lav grad af IT know-how, brug og digitalisering
- Meget fleksible, men "ingen standarder"
- Ingen modulær tænkning
- Elsket af kunderne, men ingen overskud
- Engangsordrer med mange omkostninger, dvs. ingen volumenordrer



Nødvendigt forarbejde 2017-2021:

- Digital dokumentation hæves fra 50% til 90%
 - Tekniske tegninger, styklister
 - Solid Works 3D opgraderet, og DriveWorks implementeret
- Nyt IT, uddannelse, nye IT-ressourcer og generel digitalisering
- "Standarder" designet og implementeret
 - Lasergravering på alle tanke
- Moduler defineret
- Profit, men store investeringer (intet er gratis...)
- Første resultater:
 - Tilbagevendende ordrer med lavere omkostninger, flere standard- og volumenordrer

Nye produkter 2017-2024

- 2018-2021: Safecon® III = vores egen IT-kontrolsystem til tankbiler
 - Online support, internationalt marked
- 2018: HMK Expandable = Expandable trailers
 - Internationalt marked, solpaneler på siderne, UVC lys, batteripakker
- 2019: Citytrailer = trailer til levering i alle store byer I Europa
- 2020: Armerede tankbiler (FMV)
- 2021: Ny svensk tankbil og trailer (Eliassons Åkeri AB)
- 2022-2024: Nye tankbiler til det svenske forsvar
- 2025-: Opdatering af produkter ref. NATO standarder, test ref. C1-C3, AQAP certificering etc.
- Forsvarsbudgetter vokser og dermed mulighederne for ICC projekter
- ***RAMT AF CORONA i 2020-2021, men "reddet" af nye produkter og nye muligheder***

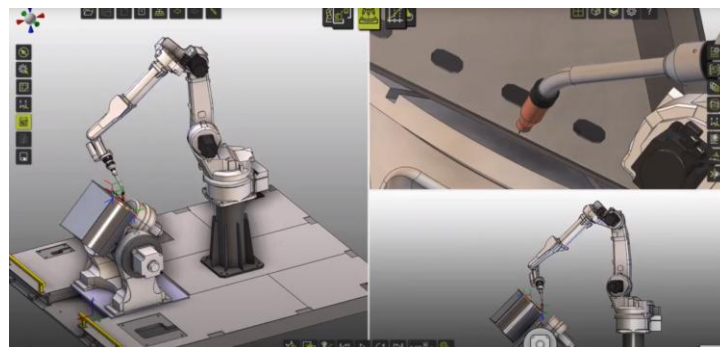


Fase 1: EU støttede SMV-programmer

- Vilje-til-vækst
 - Rådgivning
 - Kompetenceløft
- SMV Digital, Digitalisering af hele virksomheden (f.eks. Stregkoder)
- Bliv Digital, salgskonfigurator, FAT tjeklister online
- Digital Sikkerhed: Cyber Security, hacking
- SMV International: Sverige (nyt marked)
- **SMV Pro, ny strategi med fokus mod DEFENCE (2018)**
- **Forsvarsindustrielt kontaktpunkt: Rådgivningspakke 2, Salg & netværk i Forsvarsindustrien**
- InnoBooster via Innovationsfonden, nyt IoT produkt til tankbiler
- Patent Voucher, 2 nye og grønne EU patenter
- **Forsvarsindustrielt Modkøbsprojekt med KMW/KNDS (2021)**

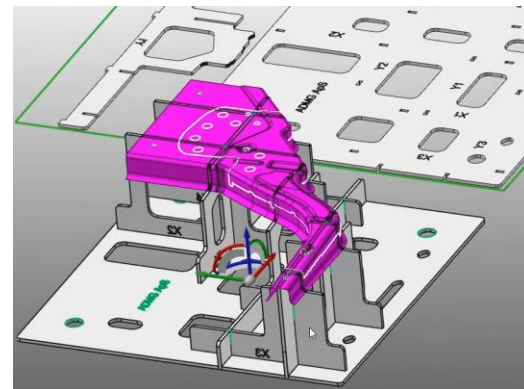
Fase 2: ICC/modkøbsprojekt (KNDS & ADMG)

- Godkendt af ERST i Dec-2021 & Nov-2023
- Svejsning i hårde metaller (inkl. armeret)
- Uddannelse af smede (nu egen svejsespecialist, krav fra tyske partnere)
- Svejserobotter (2 implementeret)
- Automation & digitalisering
- Digital Manufacturing
- Topologi



Dansk leverandør som står for

- Højeste kvalitet gennem:
 - Standarder og moduler
 - Design for manufacturing
 - Design for service
- Levering til tiden!
- Lang produktlevetid på over 30 år
 - (flere produkter produceret i 80'erne er stadig i drift)
- **Laveste "Total cost of ownership"**
- "Grønnere" løsninger
- Laveste vægt på konstruktioner



Klar til digital produktionsintegration

- Robotsvejsning i armeret alu/stål
- Opgradering a smede til forskellige typer af svejsemetoder
 - Offline programmering af svejserobotter
 - Manual svejsning af armeret stål parallelt med smedeprocesser
- Automation & digitalisering
- Robotapplikationer til
 - Slibning og afgratning
 - Lakering
 - Opmåling
 - 3D laser scanning for overholdelse af kvalitet
- Digital produktion
- Topologi



ISO og DIN certifikater

- ISO 9001 – Kvalitet
- ISO 3834-2 – Svejsning aluminium
- ISO 14001 – Miljø
- ISO 27001 – IT-sikkerhed
- DIN 2303 Q2BK1 – Svejsning



For mere information



Peter Jensby

pje@hmkbilcon.dk
+45 30 78 47 68

Find os på



Kristian Karstoft
krikar@erst.dk
35 29 19 68



www.erhvervsstyrelsen.dk/forsvarsindustri