

Husqvarna Group

KDI-metoden i utvecklingsprojekt

Rikard Andersson

Husqvarna Group

Agenda

- Husqvarna
- Husqvarna – KOPeration
- Utvecklingsprojekt inom Husqvarna
- KDI-metoden i utvecklingsprojekt

Husqvarna Group

Husqvarna Group

- The world's largest producer of outdoor power products including robotic lawn mowers, garden tractors, chainsaws and trimmers.
- European leader in consumer watering products.
- One of the world leaders in cutting equipment and diamond tools for the construction and stone industries.

Global brands

Husqvarna, GARDENA, MTD, McCulloch, Diamond Boart

Tactical brands

Jonsedal, Poulsen, Weedbater

Regional brands

Zenobak, Kippo, Flymo

More than 320 years of innovation

Husqvarna Group

Husqvarna Group

Major production facilities

Financial data

Sales: **SEK 30.8bn** (30.4)

EBIT: **SEK 1.9bn** (1.6)

No. of employees: **~15,000**

Global organization for:

- Manufacturing
- Manufacturing Engineering
- Demand & Supply Management
- Warehousing & Transport

Industry specific challenges

- Delivery accuracy, efficient and flexible manufacturing in a seasonal environment with short lead times.

Husqvarna Group

Husqvarnas organisation

* Not part of Group Management

Husqvarna Group

Husqvarna – exempel på produkter

- **Riders (Husqvarna/Mielec)**
 - 300-400 rader i en produktstruktur
 - Köp av kompletta motorer och transmissioner
 - Svetsning, lackering och montering
 - Stor säsongvariation
 - Stor del av värdet från stora leverantörer i USA och Asien, långa ledtider
 - Relativt få produktvarianter
 - Pris: 22 000-125 000 sek
- **Motorsågar (Husqvarna)**
 - 150-200 rader i en produktstruktur
 - Egen produktion av motor och ingående komponenter
 - Gjutning, bearbetning, lackering och montering
 - Liten säsongvariation
 - Stor del av värdet från interna och närliggande leverantörer
 - Många produktvarianter
 - Pris: 3 000 – 10 000 sek

Husqvarna - KOPeration



Husqvarnas deltagande i KOPeration

- Husqvarna Rider
 - Kundorderpunkt, inköps- och försörjningskedja för 2 olika produktfamiljer
 - Lokal ledningsgrupp för affärsområdet, som ett litet företag i det stora
 - Tre deltagare från planering (produktion/materialförsörjning), inköp samt "Demand & Supply"
- Husqvarna 2009-2013
 - Omorganisation av inköp och produktion
 - Flytt av produktion till Polen
 - ...

Tillämpning av KDI-metoden på Husqvarna

- Ötkad teoretisk kunskap
- Utbyte med deltagande företag
- Workshops – analys av egna verksamheten
- Ännu ingen praktisk tillämpning

Kan KDI-metoden hjälpa oss att förbättra våra utvecklingsprojekt?

Utvecklingsprojekt inom Husqvarna



Global produktutvecklingsprocess (PCP)

- Processen täcker definiering, utveckling och introduktion av nya produkter.
- Beskriver beslutspunkter, styrgruppsmöten, uppföljning mm
- Processen slutar med godkänd produkt i serieproduktion
 - Utvärdering av produktkvalitet, kostnad och produktionsutrustning/metod



Organisation av utvecklingsprojekt

Detaljer i projekten skiljer men grundprinciperna är gemensamma. Exempel från utvecklingsprojekt av åkbara gräsklippare och motorsågar i Husqvarna:

- Projekt vid ny produkt/produktfamilj
- Projektleddare från utvecklingsavdelningen
- Projektgruppen består av representanter från utveckling, produktavdelning, inköp, planering, produktions teknik mfl
- Projektlista i Excel:
 - Produktvarianter
 - Produktstrukturer
 - Måttpriser per komponent och delsystem
 - Offertvar
 - Beställningar till försörjare
 - ...

Utöver att göra "rätt och bra" produkter så är det ofta fokus på direkmaterial kostnad och tillverkningskostnad

Utvecklingsprojekt inom Husqvarna



Vi är duktiga på att utveckla nya produkter men kan bli bättre, inte minst i industrialiseringen.

Problem i dag:

- Den globala utvecklingsprocessen innehåller ingen logistik- och planeringsberedning
- Det formuleras inga krav på ledtider vare sig på produkter eller ingående komponenter
- Planeringsfunktionen lägger ofta tid på att hantera avvikelser i slutskedet av projekten
- Parametersättningen blir eftersatt och sätts utan regelverk
- Stort behov av efterjusteringar, kompletteringar mm

Önskat läge:

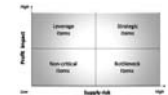
- Medveten design av försörjningskedjan från start
- Välgrundade beslut i rätt tid

KDI-metoden i utvecklingsprojekt



Varför prova KDI-metoden i utvecklingsprojekt?

- Tvärfunktionell metod, kombinerar produktions- och inköpsstrategi
 - Undvika sub-optimering
- Kan lyfta upp och skapa medvetande om viktiga begrepp
 - Ledtider
 - "Standard", "variantskildande", "kundunk", "kundorderunik"
 - Kundorderpunkt
 - ...
- Kan fungera som beslutsstöd vid frågor om:
 - Köpa/tillverka
 - Leverantörsval
 - Leverantörsamarbete
 - Parametersättning
 - Variantspridning
 - ...
- Möjlighet att formalisera och kommunicera krav på ex ledtider



KDI-metoden i utvecklingsprojekt



Hur kan vi använda börja använda metoden?

Utmaning:

- KDI-stegen är inte anpassade för utvecklingsprojekt
- Många faktorer är okända/mycket information är inte tillgänglig i utvecklingsprojekt
 - Faktiska ledtidskrav
 - Endast preliminära produktstrukturer
 - Nya leverantörer
 - ...

Step 1 – Select a product and identify product structure and Bill of Material
 Step 2 – Identify supply lead-time for each item
 Step 3 – Distinguish between forecast driven and demand driven items
 Step 4 – Distinguish between standard and customized items
 Step 5 – Distinguish between make and buy items

Möjlighet:

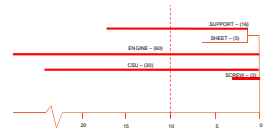
- Värdefullt att göra rätt från början
- "Alla" intressenter är redan samlade i projekten
- ...

KDI-metoden i utvecklingsprojekt



Starta enkelt!

- Referenspunkt, något att utgå ifrån
- Ledtidskrav per produkt



Ledtidskräven produktstruktur

- Visualisering av ledtider
- Indelning av standard eller variantskildande
- Ev komplement till eller av projektlistan
 - Nya kolumner med önskad ledtid, aktuell ledtid, försörjningsmetod, media etc

Ovan kan ligga till grund för diskussioner som leder till:

- Bättre kunskap om vår kund, produkt och försörjningskedja
- Snabbare beredningsprocess
- Mer balanserade beslut

När vi väl kommit igång så kan ytterligare delar av KDI-metoden börja tillämpas men detta skulle kunna vara en rimlig start.