

*"Vårt reservedelslager brukes av ca. 50 reparatører fordelt på 5 skift. Det er viktig for oss at de fort selv kan finne de delene de har bruk for på alle tider av døgnet. Vi investerte derfor i LOGIA og lagerautomater. Det er lett og super effektivt.*

Henrik Thomsen, produksjonsutviklingstekniker

## Færch Plast



Færch Plast er Europas ledende produsent av plast-emballasje til ferdigretter. Virksomheten har hovedkontor i Holstebro og fabrikker i England og Tsjekkia. Produksjonsapparatet må utnyttes maksimalt for at virksomheten kan beholde produksjon i Danmark. Det krever bl.a. at maskinene vedlikeholdes, at driftsstopp raskt kan rettes opp og en rask omstilling når det skal skiftes produksjonsserier.

Færch Plast har derfor en større vedlikeholdsavdeling bestående av ca. 20 smeder/reparatører, ca. 30

oppstillere og et tilhørende lager for reservedeler til produksjonsapparatet. Reservedelslageret er plassert i nærheten av produksjonen og produksjonskontoret. Da man fikk behov for å utvide produksjonskontoret var det opplagt å inndra en del av det lokale som reservedelslageret tok opp. Samtidig var det viktig å beholde lageret tett på produksjonen.

Man valgte derfor å undersøke muligheten for å komprimere reservedelene på et mindre areal. Det dreide seg om ca. 7 500 varenumre som opptok et areal på ca. 200 m<sup>2</sup> gulvareal i lokaler hvor frihøyden til taket ikke ble utnyttet. Samtidig var ønsket å få løst de utfordringene som er på et reservedelslager hvor 50 brukere, fordelt på 5 skift døgnet rundt, selv skal gå inn og finne de reservedelene de skal bruke.

### Utfordringer:

- » Ingen/få faste lagermedarbeidere
- » Kun få føler ansvar for orden
- » Sedler til angivelse av plukkede varer blir ikke alltid fylt ut
- » Avvik i lagerbeholdning
- » Manglende lokasjonsstyring
- » Man skal vite selv hvor varene ligger
- » Mye søketid etter rette varer
- » Dyre hasteleveringer

### Løsningen

Det var innlysende at lagerautomater var en ideell løsning til lagring av reservedelene hvor ca. 85% av dem var små deler velegnet til lagring i en automat. De siste ca. 15% egnet seg ikke til lagerautomater og dem ville man beholde på en mindre del av det eksisterende manuelle reollageret. Disse «ukurante» reservedelene var kjennetegnet ved stort volum, høy vekt eller det var forbruksmaterialer som skruer og bolter som plukkes i fleng og ikke styres beholdningsmessig.

Reservedelene kunne samles i to lagerautomater med en høyde på 5,60 meter og et footprint på 24,5 m<sup>2</sup>. Totalt sett inkl. arbeidsareal ved automatene og det manuelle lageret opptar lageret nå kun 90 m<sup>2</sup> – dvs. en plassbesparelse på over 50%.



For å sikre maksimalt utbytte av lagerautomaters kapasitet valgte man å investere i et WMS til styring av både lagerautomatene og den manuelle delen av lageret.

Utfordringene med et stort antall brukere som skal kunne forsyne seg med reservedeler døgnet rundt ble ivaretatt med løsningens brukervennlige grenseflate og den høye driftssikkerheten.

### **Teknologi letter arbeidet**

Færch Plast har fokus på å jobbe smart og utnytte alle ressurser best mulig; ikke ved å løpe fortere, men ved å bruke teknologi. Det er prosjektet på reservedelslageret et godt eksempel på. Her er det optimal utnyttelse av m<sup>2</sup>, smedenes/reparatørenes/oppstillerens timer skal brukes på det riktige og ikke til å lete etter reservedeler som man etter forgjeves søking i kritiske situasjoner ender med å bestille til dyre stk.-priser og med hastelevering.

### **Lager med selvbetjening**

Færch Plast sitt reservedelslager er som andre reservedelslagre kjennetegnet ved å være en støtte-

funksjon for driften. Det er typisk ingen eller bare få faste lagermedarbeidere tilknyttet lageret og brukerne skal selv kunne gå inn og finne de reservedelene de skal bruke.

Denne situasjonen kan være en utfordring, som kan være kostnadsfylt for virksomheten og utilfredsstillende for medarbeiderne. Men hvis man griper det riktig an, kan det fint lykkes og bli en suksess.

Hos Færch Plasts bemannes lageret utelukkende med 1 lageransvarlig som har et overordnet ansvar for lageret og for gjenbestilling og oppfylling. Lageret benyttes av ca. 50 brukere som skal betjene seg selv med reservedeler etter behov. Den enkelte medarbeiderens «besøk» på lageret svinger fra dag til dag. Samtidig er plukk på lageret ikke deres primære arbeidsområde, så det vektet høyt at brukergrensesnittet er oversiktlig og lett å bruke.

LOGIA har en veldig enkel og grafisk brukergrenseflate, og det er en stor fordel, ikke minst på et reservedelslager. I tillegg blir brukerne veiledet gjennom plukket og blir bedt om å oppdatere systemet.

Anvendelse av LOGIA er også en fordel for nye medarbeidere og vikarer, som på kort tid kan bli fortrolige med arbeidsgangen og klare seg selv. Før krevde det hjelp over lenger tid og nye medarbeidere kunne bruke uforholdsmessig mye spiltid på å lete etter reservedeler.

### **Arbeidsdagen på det nye lageret**

Det nye lageret fremstår strømlinjet og effektivt og lever også opp til sitt ytre. Alle lokasjoner, varenumre og beholdninger er registrert i LOGIA og styres i dette systemet. Ved idriftsetting av LOGIA ble de grunnleggende stamdataene på reservedelene overført fra det tidligere anvendte systemet og supplert med ytterligere data som f.eks. dimensjoner, foto/tegninger av reservedel, osv. og beholdningene ble oppdatert.

Alle plukk på lageret starter ved de sentrale lager-PC-ene hvor LOGIA kjører. Her skal man søke fram de reservedelene man skal bruke. Søkeskjermbildet gir mulighet for søk etter et eller flere forskjellige karakteristika. Det kan f.eks. være produktgruppe, vartekst, dimensjoner, materiale, tilknytning til anleggsstruktur/lagerområde, m.m.

Resultatet av søkingen vises i en liste hvor varene er sortert i fallende orden etter antallet av oppfylte søkekriterier. Når man løper gjennom listen vises hver enkelte reservedel med tilhørende data og foto/tegning. Nettopp fotoet var en viktig del i overgangen til den nye løsningen og det betyr at man raskt og enkelt kan gjenkjenne og finne varen i systemet. Man velger den rette reservedelen og trykker på



plukk-knappen på skjermen. Hvis reservedelen ligger i lagerautomaten, igangsetter LOGIA framkjøring av den hyllen som varen ligger på i lagerautomaten. Er reservedelen derimot på det manuelle lageret får man angitt reol-, hylle- og lokasjons-nummer og en visuell indikasjon av hvor på hyllen varen finnes.

Plukket avsluttes først når brukeren har angitt det plukkede antallet på skjermen. Som en ekstra funksjon hos Færch Plast blir man i samme prosess bedt om å angi hvor på anleggsstrukturen reservedelen skal brukes. LOGIA presenterer automatisk anleggsstrukturen så man blir bedt om og lett kan angi dette. Denne oppsamlingen av historikk gir kunnskap, som med fordel kan brukes til å treffe bedre beslutninger.

Tilsvarende er det lett å lagre inn varer. Man søker frem varen i LOGIA søkeskjerm-bildet og trykker på innlagingsknappen. Er det en eksisterende vare, så oppdateres beholdningen med det aktuelle antall og varen lagres inn enten i den eksisterende beholdningen eller på en ny lokasjon. Er det en ny vare, så opprettes den i LOGIA med stamdata.

### **Innredning av lagerautomatene**

Lagerautomatene inneholder i alt 110 hyller, som alle er delt inn i mindre rom som passer til de varene som skal lagres i disse. Hos Færch Plast er det viktig at de reservedelene der hører til henholdsvis samme maskingruppe eller produktgruppe ligger på samme hylle. Det betyr at brukeren typisk kan finne de relaterte delene på samme hylle og dermed bare skal ha frem få hyller ved plukking av flere varer.

På skjerm-bildet vises hyllen med den aktuelle rominndelingen og brukeren kan da ett for ett velge de rommene han/hun ellers ønsker å plukke fra og kvittere en for en det antallet han/hun har plukket.

### **Bonus ved nytt lager-setup**

Reservedelslageret er blitt meget mer Lean og overskuelig. I tillegg til de faktuelle gode resultatene, har det nye lager-setup hatt en positiv effekt på medarbeidernes holdning, tilgang og tilfredshet med arbeidsgangen og lageret.

Der er tilfredsstillende å jobbe et sted hvor det er kontroll på tingene og i ordentlige omgivelser. Det har vist seg i en utstrekning som har smittet av på vedlikeholdsavdelingens verksted. Her har medarbeiderne selv tatt initiativ til å rydde opp og holde orden, så også her er arbeidsdagen blitt lettere og bedre.