

WMS støber kuglerne til effektiv logistik

WMS-løsningen fra Logihouse A/S integrerer og effektiviserer alle processer i lagerlogistikken hos virksomheden Disa, der producerer de maskiner, som laver metalstøbeforme til blandt andet bilindustrien

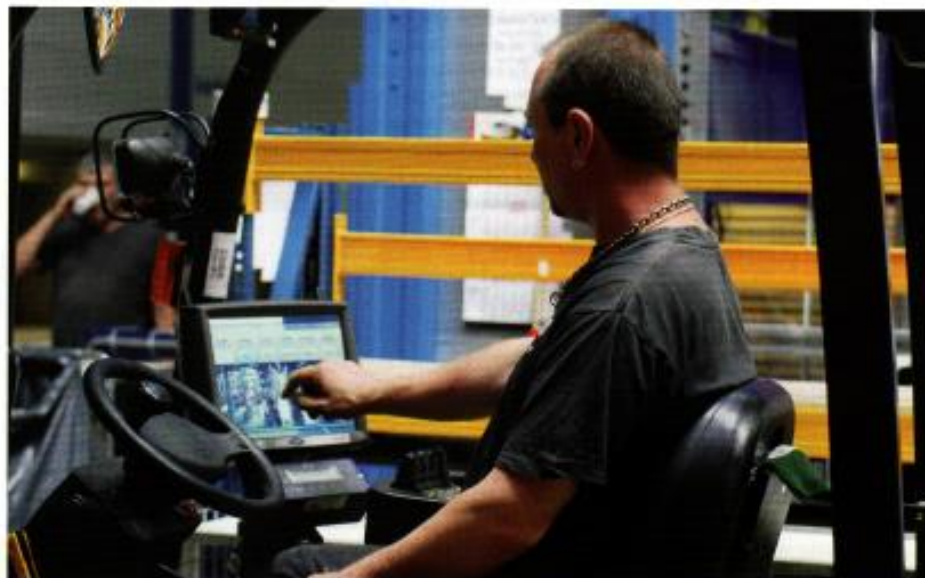
Af Hans Windeløv

Da produktionsvirksomheden Disa i foråret 2013 flyttede fra Herlev til Høje Taastrup, flyttede man samtidig til noget mindre lokaler. Hvor man tidligere havde 25.000 kvadratmeter til rådighed, står man nu med et areal på 13.000 kvadratmeter, som rummer både administration, udvikling, produktion og lager. Samtidig med at man har fået en markant billigere husleje, har man samtidig fået nogle meget mere moderne og mere energibesparende bygninger. Den mindre plads til lageret og produktionen har dog tvunget virksomheden til at optimere logistikken. Det har man klaret med en række løsninger, hvor ikke mindst lagerstyringssystemet, leveret af Logihouse, er et centralt element.

Masser af metalstøbegods

Producenter af bremsekalibre, bremsekiver, manifold, motorblokke og et væld af andre komponenter til bilindustrien er sammen med virksomheder, der laver støbejernsgryder, stegepander, kloakdæksler, hængsler, pumper og andet metalstøbegods, kunder hos den danske virksomhed Disa. Disa udvikler og producerer nemlig de maskiner, som laver de sandforme, produkterne bliver støbt i. Både opbygningen af sandformen og støbeprocessen foregår automatisk inde i maskinerne, som ofte har en størrelse som en 20 fods container og en vægt på op til 20 tons.

Disas maskiner bliver brugt til at fremstille 80 % af alle komponenter, som bilindustrien bruger til produktion af



Truck med terminaler, der er opkøbt til lagerets WMS, gør pluk og intern transport effektiv.

biler. Maskinerne fremstiller en ny sandform for hver ny støbning. Det sker under meget højt tryk, og maskinen kan fremstille op til 500 sandforme i timen, som altså i samme flow bliver omsat til støbejernsprodukter.

Effektiv logistik på mindre plads

Det er i Høje Taastrup, maskinerne bliver monteret. Det betyder, at virksomheden er lagerførende i alle de komponenter, man bygger maskinerne af. Da de færdigproducerede maskiner samtidig ofte kører i døgndrift ude hos produktionsvirksomhederne, er driftsstop en kritisk faktor. Reservedele til servicering og reparationer af maskinerne udgør derfor også en ret stor del af vareflowet ud og ind ad Disas lager.

- Vi producerer ca. 40 maskiner om året og omsætter årligt for godt 680 millioner kroner.

Af det beløb står reservedele for de godt 255 millioner kroner, siger Jesper Hovgesen, som er leder af lageret og af distribution af reservedele.

Som han forklarer, var det utrolig vigtigt, at man fik optimeret logistikken i forbindelse med, at man flyttede virksomheden fra Herlev til Høje Taastrup.

- Arealmæssigt har vi væsentligt mindre plads på lageret nu end tidligere. Dog har vi noget højere til loftet. Det har gjort det muligt for os som noget nyt at kunne etablere et højlager med paller. Projektlageret er også blevet til som en konsekvens af flytningen. Ligeledes har vi et kabellager og satellitlagre ude i montagen. Langt de fleste varenære opbevarer vi dog i vores lagerautomater. Vi startede med en lagerautomat i 2004 men har nu otte i alt. Vi har stadig over 30.000 varenære på lager og med den noget mindre plads vi har

nu, er det vigtigt, at vi har et system, som gør det nemt og overskueligt og systematisk at håndtere varerne. Hvad enten det er komponenter til produktionen eller reservedele til de eksisterende maskiner ude hos kunderne, indlagre, plukke og distribuerer vi dem langt mere effektivt, end vi har gjort tidligere, forklarer Jesper Hovgesen.

To systemer blev til ét

Det er softwarehuset Logihouse A/S, som har udviklet den helt nye WMS-løsning til det nye lager. Det er en løsning, som sammenfatter hele lagerlogistikken og kobler det sammen med Disas ERP-system. Faktisk har leverandøren siden 2003 været tilknyttet Disa med en løsning, der styrede deres første lagerautomater. Før flytningen til de nye lokaler var der imidlertid to systemer til lagerstyringen, et til lagerautomaterne og et



Stregkoder holder styr på varerne hos Disa i Høje Taastrup.

til resten af lagerprocesserne. Det er slået sammen nu i den helt nye WMS-løsning fra Logihouse A/S.

- Det er et system, som vi er rigtigt begejstrede for. Dels effektiviserer det pluk og intern transport af varerne. Dels har så godt som udryddet fejlpluk, og samtidig er der fuld sporbare af varerne, siger Jesper Hovgesen.

Billeder af varer optimerer pluk

Endvidere har man ved indkøringen af systemet sørget for,

at der bliver taget billeder af alle varenumre. Det forenkler faktisk pluk og sørger for, at der ikke er tvivl om, hvilke varer medarbejderne skal plukke.

- Men den visuelle reference sørger også for hurtigere pluk, da det bliver meget konkret at udføre opgaverne. Samtidig er det også nemt at oplære medarbejderne i brugen af systemet, forklarer Jesper Hovgesen.

I modtagelsen bliver varerne registreret enten manuelt eller via data fra ERP-systemet. Er det projektgods eller

komponenter til pallelageret, bliver de lagt på en palle eller i en kasse, som bliver forsynet med en label, som systemet genererer. Herefter finder systemet selv en ledig lokation til varerne. På pallelageret og projektlageret sørger kaoslagringen dermed for, at pladsen bliver udnyttet optimalt. Når medarbejderne plukker ved hjælp af PDA'er og scannere på pallelageret, projektlageret, kabellageret eller udfører pluk i automaterne, genererer systemet automatisk status for lagerbeholdningen. Også de plukkede varer er der styr på. Plukkelabels holder styr på varerne og gør det muligt for systemet at samle alle pluk i de respektive ordrenumre.

Fast ordrecyklus

Masseindlagring, fortrinsvis af store mængder mindre enheder, sker ved, at varerne bliver placeret på en særlig vogn, som herefter bliver ført over i lagerautomaterne.

- Så undgår vi at gå eller køre mange ture med ganske få varer ad gangen til lager-

automaterne. Vi samler dem på en vogn og kører, når den er fyldt op, siger Jesper Hovgesen.

Han er rigtigt godt tilfreds med systemet, som er meget brugervenligt og sørger for, at man nemt og hurtigt ekspederer varerne til både montagen og til ordrene på reservedele.

- Da vi i gennemsnit producerer godt 40 af de store maskiner om året, og da der ikke er så stor forskel på maskinerne, er der nogenlunde fast produktionscyklus. Dermed er der også en nogenlunde fast cyklus for afgivelse af ordrer på komponenter hos de over 500 leverandører. Her kan vi sætte systemet op, så det generer ordrer med faste intervaller, og vi kan snildt justere det, så flowet bliver så optimalt som muligt, forklarer Jesper Hovgesen.

Analyser og hurtige plukruter

Chefudvikleren af systemet, Thomas Riedel fra Logihouse A/S, forklarer, at systemet

fortsættes side 20

fortsat fra side 19

håndterer alle typer lagre og er knyttet til MS-SQL database, som man enten installerer lokalt, på en fællesserver eller eventuelt cloudbaseret.

- Vi har udviklet løsningen til Disa ud fra en standardversion af systemet. Ud fra en lang række analyser af vareflow, antal varenumre, produktionshastighed, lagerindretning og andre parametre har vi tilpasset systemet specifikt til situationen i virksomheden. Vi har blandt andet inddelt lageret i plukzoner, som gør det overskueligt at sammensætte de hurtigste plukruter gennem lageret alt efter de enkelte ordres beskaffenhed. Systemet holder også styr på prioriteringen af ordrene. Skal man eksempelvis plukke til produktionen, så de har varerne næste dag på den enkelte station, eller er der nogle hasteordrer på komponenter til de pågældende stationer eller til pluk af reservedele, ja så kan systemet prioritere dem. Her er farvekoder ved ordrene med til at orientere



Thomas Riedel er chefudvikler hos Logihouse, som har leveret det nye WMS.

om prioriteringerne, fortæller Thomas Riedel.

Flere rapporteringsmuligheder

For at sikre den bedst mulige udnyttelsesgrad af lageret, rummer systemet også en lang række rapporteringsmuligheder for de forskellige lagerzoner. Eksempelvis angiver systemet antallet af varenumre på hver enkelt palleplads,

udnyttelsesgraden af pallelageret, antal frie pallepladser, antal besatte pallepladser og antal pallepladser i alt.

De mange data om både lageret og varerne giver også mulighed for at effektivisere driften. Man kan generere effektiviseringsrapporter både for hele lageret som helhed og for de enkelte medarbejdere og på den måde få overblik over antal pluk og indlagringer i definerede perioder. Det

giver nogle muligheder for at sætte målrettet ind med ændringer.

Kabler i et stykke

Med systemet har man nu fuldstændigt styr på både varerne på lageret og på udførelsen af de indkomne ordrer. Systemet tager sågar hensyn til restlængderne, når medarbejderne får ordrer på pluk af kabler.

- Tidligere kunne vort system ikke differentiere mellem behovet i en ordre og de restlængder, som tromlerne indeholdt. Skulle man bruge 20 meter af et bestemt kabel, sørgede systemet meget logisk for at bruge de sidste meter på tromler med færrest kabellængde. Så kom man selvfølgelig i bund med disse tromler. Men det nytter jo ikke at få de sidste seks meter fra en tromle og 14 fra en anden, når man har brug for ét kabelstykke på 20 meter. Det tager det nye system højde for, siger Jesper Hovgesen.

Han er i det hele taget godt tilfreds med hele det set-up systemet har skabt.

- Vi er blevet super effektive på lageret. Samtidig kan vi dokumentere det vi laver, så det ikke længere hedder sig, at 'lageret er bagud', siger Jesper Hovgesen med et smil.

Tæt kontakt med brugerne

- Under hele processen har vi haft tæt kontakt til de daglige brugere, it-afdelingen samt ledelsen, udtaler konsulent

Henrik Riedel, og det har i høj grad været medvirkende til, at systemet er kommet godt fra start og er velfungerende og brugervenligt.

Vice President Anders Duer Pedersen udtaler:

- Efter implementeringen af WMS er lageret blevet mere effektivt, og det er blevet væsentligt hurtigere at ind- og udlagre varerne, hvilket er til stor gavn for vores kunder og for vores egen maskinproduktion.

Udover brugervenlighed var økonomi også en meget afgørende faktor for valg af Logihouse WMS løsning.

- Vi ser investeringen som et væsentligt element i vor strategi på at skabe en konkurrencedygtig fabrik, hvor effektivitet og transparens er nøgleord, og vi er meget positivt overraskede over, hvor hurtigt vi har kunnet måle tydelige økonomiske resultater på lageret. Investeringen var overskuelig, og tilbagebetalingstiden har vist sig meget kort, siger Anders Duer Pedersen.

