

"Vi har nedbragt vores lageromkostninger med 22 pct., hvilket har gjort os mere konkurrencedygtige. Herudover er plukkeeffektiviteten på lageret øget med 40,6 pct. over de sidste 3 år. Det betyder, at vi kan ekspedere flere ordrer med den samme kapacitet.

adm. direktør Marianne Sørensen



Av Form



av form arbejder kontant med at optimere logistikken, og derfor indledte virksomheden tilbage i 2010 et samarbejde med Logimatic. Samarbejdet har resulteret i, at de traditionelle papirløsninger blev afløst af det skalerbare lagerstyringssystem LOGIA, alle lagermedarbejderne blev online via iPads, og lagerlayoutet blev optimeret. av form oplever stor vækst og valgte i 2016 at flytte i et større lager, investere i otte lagerautomater og opgradere lagerstyringssystemet.

Lager- og logistiksituation

av form er en af Skandinaviens førende leverandører af materialer til undervisning og kreativ udfoldelse i skoler, institutioner og børnehaver. En stor del af ordrene indløber over av forms webshop og ellers pr. mail og telefon. Markedet er stærkt konkurrencepræget og kendetegnet af prispres fra offentlige kunder.

Tilbage i 2010 besluttede av form at optimere lageret og ændre forretningsgangene i erkendelse af, at et stigende antal ordrer og et hurtigt voksende varesortiment i løbet af kort tid ville udvikle sig til et logistisk problem. Situationen på lageret var den, at ordrene på alt fra perler og tegneblyanter til hulahopringe og fastelavnstønder blev håndteret af 12 faste lagermedarbejdere og i højsæsonen op til 20 ekstra vikarer. De plukkede ud fra traditionelle printede plukkesedler.

En analyse blevet sat i værk og kastede lys over udfordringerne. Den gav et klart billede af, at av form havde en lav udnyttelsesgrad af lagerlokalerne, fordi de var indrettet uhensigtsmæssigt. Dette resulterede i ineffektive arbejdsgange, hvor medarbejderne brugte for lang tid på at plukke og pakke ordrerne. Analysen blev startskuddet til en større lager 'turn around' bestående af bl.a. nyt lagerlayout, optimering af processer og flow samt nye teknologier. I bund og grund handlede det om at udnytte lagerets rammer og ressourcer bedst muligt.

I 2016 flyttede av form i nyt domicil med større lager, hvor de valgte at automatisere dele af lageret.

Løsningen omfatter

- » Optimeret lagerlayout
- » Styring og optimering af lagerprocesser og pluk på manuelt lager
- » Styring af 8 lagerautomater
- » Digitalisering af alt papirarbejde
- » Alle medarbejdere er online via iPads

Løsningen

Efter grundige overvejelser om automatisering, stemmestyringsteknologi og lagerstyringssystem valgte av form at indlede et samarbejde med Logimatic om at implementere et skalerbart lagerstyringssystem, der skulle forbedre effektiviteten og reducere omkostninger på det manuelle lager.

I dag er papirplukkelister afløst af lagerstyringssystemet LOGIA WMS, og alle lagermedarbejdere er udstyret med smarte iPads, hvorpå online informationer om lagerets data, processer og beholdninger bliver præsenteret enkelt og overskueligt.

Medarbejderne er den vigtigste ressource

av form værner om medarbejdernes trivsel, og derfor er det vigtigt, at de oplever forandringerne som klare forbedringer. Medarbejderstaben fik også relativt hurtigt en positiv indstilling over for teknologien og begyndte at komme med nye input til forbedringer af processerne.

"Det er vores opfattelse, at implementeringen af de nye teknologier på sigt kan blive den afgørende faktor for virksomhedens konkurrenceevne og overlevelse. Det skal dog understreges, at vores vigtigste ressource i virksomheden stadigvæk er vores dygtige medarbejdere. Uden dem var vi ingenting"

adm. direktør Marianne Sørensen

Optimeret lagerlayout

Lageret består af et manuelt lager med pallereoler og et område med hyldeoler til kolli. Alle varer har faste plukkepladser, og varernes placering er primært bestemt ud fra varens karakteristika i forhold til pakkeprocessen og sekundært varens ABC-kategorisering.

Lageret har et område til dynamiske plukkepladser, som bruges til varer, der i perioder sælges i store mængder. Plukkepladserne kan rumme store mængder, så varerne ikke skal indlagres flere gange om dagen. Lagermedarbejderen vil på sin plukkerute blive guidet til den dynamiske plukkeplads.

Det automatiske lagerområde består af otte lagerautomater. Placeringen af automaterne er i indtænkt i lagerlayoutet, der sikrer et godt flow.

Ordreautomat prioriterer og tildeler ordrer

Ordreautomaten er baseret på en kø af ordrer prioriteret efter ordrenes forsendelsestidspunkt og sammensætter plukkerunder i batches med op til seks ordrer ad gangen. Ordre aktiveres ikke, hvis der er utilstrækkelig beholdning på en plukkeplads.

Når en medarbejder er klar til en ny plukkerunde, får denne tildelt den næste plukkerunde fra køen. Plukkeruterne følger optimal pakkesequens og sikrer, at varer plukkes i en rækkefølge, der er afstemt med, hvordan de skal pakkes i forsendelsesemballagen.

Pluk direkte i forsendelsesemballage

LOGIA kan med de rette stamdata lave en volumenberegning og angive den mest hensigtsmæssige forsendelsesemballage til hver enkelt ordre. Volumenberegneren foreslår den mindste kasse med rumfang større end beregningen.



Når en plukkerunde igangsættes, får medarbejderen information om, hvilke emballagestørrelser han skal have med på plukkevoغن samt angivet placeringen af kasserne på vognen. Der printes automatisk label for hver ordre, som påsættes emballagerne.

Efterhånden som varerne plukkes, lægges de direkte ned i forsendelsesemballagen, som er med på plukkevoغن.

Medarbejderen bliver guidet gennem plukkerunden til de rette plukkelokationer, og på iPaden vises antal, der skal plukkes, og hvilke forsendelsesemballager varerne skal fordeles i. Det er effektivt og sikrer et minimum af fejl. Ordre der indeholder pluk fra flere lagerområder konsolideres, inden de afleveres i forsendelsen.

Når runden er færdigplukket, afleverer medarbejderen plukke-kasser på en rullebane i forsendelsesområdet. Pakkeoperatør scanner og færdigmelder pakke, følgeseddel printes, og fragt bestilles direkte via interface til Consignor. Fragtlabel printes, og ordren er klar til afhentning og levering.



"Det er utroligt nemt at oplære nye medarbejdere i LOGIA. Det tager kun godt tre timer, så er de selvkørende"

Kim B. Hansen, lagerchef

iPads som terminaludstyr

Investeringsmæssigt er iPads langt billigere end de traditionelle lagerterminaler, og lageret hos av form tillader de lidt mere skrøbelige medieplatforme. Medarbejdere bliver guidet gennem alle arbejds-

processer og rapporterer tilbage til WMS'en, som er integreret med virksomhedens ERP-system.

Det giver overblik på lageret, men også andre afdelinger i virksomheden som salg og indkøb kan følge med i den aktuelle status og tage højde for ordrestatus, varebeholdning, vareplacering, bemanding og meget mere.

Lagerautomater giver mere plads

Lagerets højde gjorde det muligt at implementere lagerautomater, som udnytter lagerets højde fremfor gulvplads. Derved kan man opbevare langt flere varer og tilgå dem på en mere effektiv måde.



Det automatiserede lager styres, ligesom det manuelle lager, af WMS-systemet LOGIA. WMS-systemet er integreret med virksomhedens ERP-system, således at dataene udveksles mellem systemerne. LOGIA binder hele logistikken sammen og forbedrer effektiviteten, minimerer fejl samt reducerer omkostningerne.

Netop muligheden for at binde hele lageret sammen og styre det manuelle og automatiske lager via samme WMS var en af årsagerne til, at av form valgte løsningen fra Logimatic tilbage i 2010.

Resultater

Lager og arbejdsgange er blevet optimeret ved hjælp af de nye teknologier, og det har både øget plukkeeffektiviteten med 40,6% og nedbragt lageromkostningerne med 22%. Det betyder, at av form kan ekspedere flere ordrer med den samme kapacitet, og at virksomheden er blevet mere konkurrencedygtig.



"Det er naturligvis en stor investering, men vi har ikke råd til at lade være. Vores marked er præget af hård konkurrence, og vi er derfor nødsaget til at holde vores omkostninger nede for at være konkurrencedygtig. LOGIA har forbedret processerne markant, og vi ser en stor værdi i WMS-systemet"

Lene Baadsgaard, projektchef for forretningsudvikling og Supply Chain

Om Av Form

- » En af Skandinaviens førende leverandører af materialer til undervisning og kreativ udfoldelse
- » Leverandør til skoler, institutioner og børnehaver i norden
- » Hovedkontor i Herning
- » Ca. 45 faste medarbejdere + en række sæsonarbejdere