

Samen het proces ontwerpen

Hoe vertaalt u een keuken naar uitvoerbaar magazijnwerk?

Een keukenorder bestaat uit meerdere kasten. Iedere kast heeft een eigen samenstelling, met onderdelen en soms samengestelde componenten die zelf weer een stuklijst hebben. Tegelijk komen dezelfde onderdelen in verschillende kasten terug. Die samenhang moet behouden blijven, van de productinrichting tot aan het verpakken.

Voor Reform ontwikkelde Clougistic een proces waarin productconfiguratie, materiaalbehoefte, voorraad, picking en kitting op elkaar aansluiten. Een van onze grootste projecten, met intensief overleg vooraf, maatwerkontwikkeling en begeleiding van productmanagement en magazijnmedewerkers.

Pedro zocht een partner met korte lijnen

Pedro, CTO van Reform, zocht een partner die zelf ook ondernemer en eigenaar was. Iemand met wie hij rechtstreeks kon spreken over de keuzes, de ontwikkeling en de praktijk van zijn bedrijf. Die directe samenwerking vormde de basis van het traject.

Alle keuzes werden met Pedro besproken. De gesprekken gingen over de specifieke werkwijze van Reform: hoe producten opgebouwd moesten worden, hoe het magazijn de orders moest verwerken en wat daarvoor ontwikkeld moest worden. Vanuit dat overleg kreeg de oplossing stap voor stap vorm.

De werkwijze begon aan tafel

Voor de inrichting is uitvoerig besproken hoe orders gepickt moesten worden. Wat verzamelt een picker in één ronde? Wanneer worden onderdelen aan een kast toegewezen? Wat moet de inpakker ontvangen? En hoe blijven alle kasten gekoppeld aan de oorspronkelijke klantorder?

Die keuzes bepaalden de inrichting van de software én het werk in het magazijn. Ook de begeleiding op locatie in Litouwen maakte deel uit van het traject. Daar stonden de goederenstroom, pick- en packprocessen, buffers, locaties, voorraadbeheer en de dagelijkse aansturing op de agenda.

Van product naar materiaalbehoefte

Een werkend proces begint bij de productgegevens

De productmanagers van Reform kregen uitleg over de opbouw en aanlevering van producten en stuklijsten. Welke SKU hoort bij een verkoopartikel? Welke onderdelen horen daarbij? En hoe legt u de relatie met een onderliggende samenstelling vast?

Productlijsten en MBOM's zijn in meerdere rondes afgestemd, gecontroleerd en geïmporteerd. Daarmee werd de productstructuur bruikbaar voor het magazijn: de informatie die productmanagement vastlegt, bepaalt welke onderdelen Clougistic later laat verzamelen en samenstellen.

Vraagsturing op ieder niveau

Een Manufacturing Bill of Materials (MBOM) beschrijft de onderdelen van een samenstelling. Bij Reform loopt die structuur over meerdere niveaus: van kast naar onderdelen en bijvoorbeeld een beslagset, met daaronder de onderdelen van die set.

Clougistic ondersteunt demand aansturing op ieder niveau. De behoefte uit de order wordt vertaald naar de benodigde samenstellingen en materialen. Beschikbare voorraad op een hoger niveau telt daarbij mee. De magazijntest bevestigde bijvoorbeeld dat voorverpakte kasten voorrang krijgen; ontbreken die, dan gaat de verwerking terug naar de onderliggende materialen.

Een beslagset blijft een herkenbare eenheid

Een kast kan een beslagset bevatten die zelf uit schroeven, beugels en afstandhouders bestaat. De set heeft een eigen MBOM om voorraad te kunnen samenstellen. Bij het picken van de kast moet de medewerker vervolgens de complete set kunnen scannen, zonder ieder schroefje opnieuw apart te verwerken.

Juist zulke keuzes over waar een stuklijst verder wordt uitgesplitst en waar een kit als eenheid blijft bestaan, maakten dit traject zo uitgebreid.

Eén pickrun, per kast een kit

Eén pickrun voor de onderdelen van alle kasten

Clougistic telt de benodigde onderdelen van de kasten bij elkaar op. De picker verzamelt dezelfde SKU's voor de hele order in één ronde. Zo hoeft hij voor hetzelfde onderdeel niet voor iedere kast opnieuw naar de locatie.

De samenstelling bepalen

De klantorder wordt vertaald naar de kasten, bijbehorende MBOM's en benodigde onderdelen.

Gezamenlijk verzamelen

De behoefte wordt per onderdeel gebundeld. Alle kasten van de order gaan mee in dezelfde pickrun.

Per kast samenstellen

De onderdelen worden per kast bij elkaar gehouden en verpakt, met behoud van de koppeling aan de order.

De order compleet maken

Kits en overige orderartikelen worden samengebracht voor uitlevering van de complete klantorder.

Kitting en packing als onderdeel van hetzelfde proces

Het procesontwerp verbond gebundelde picking met afzonderlijke kits per kast. In het uitgewerkte pick-to-slot-ontwerp verdeelt de picker de onderdelen al over de slots van de kasten. De inpakker kan daardoor per kast werken, zonder de verzamelde onderdelen opnieuw te hoeven uitsorteren.

Bij het afronden van de kit wordt de relatie met het bovenliggende artikel in de verkooporder behouden. Verpakte kasten en overige artikelen kunnen vervolgens worden samengebracht tot een complete order. Zo blijft het overzicht bestaan terwijl het magazijn op onderdeelniveau werkt.

Verbonden van order tot verzending

Van de orderomgeving tot het verzendlabel

Ook de aansluiting op Reforms eigen orderomgeving, waaronder HubSpot, maakte deel uit van het project. Ordergegevens moesten de magazijnverwerking kunnen aansturen, met de juiste referenties om de stappen aan elkaar te verbinden.

Voor verzending werd gewerkt aan de koppeling met Shippo. De afstemming ging tot op het niveau van productgewichten, verzendlabels, printers en het teruggeven van trackinggegevens. In de Shopify/Shippo-koppeling zijn webhooks aangepast om orderreferenties en trackingnummers samen terug te kunnen geven.

Daarmee reikte het ontwikkelwerk van de productstructuur en de picktaak tot de gegevensuitwisseling rond verzending.

Jaren aan kennis, overleg en eigen ontwikkelwerk

Het Reform-traject groeide door gesprekken, concrete proceskeuzes, testen en verdere verfijning. Productmanagement, IT en de magazijnorganisatie brachten elk hun eigen vraagstukken mee. In direct overleg met Pedro vertaalde Clougistic die naar samenhangende productstructuren, taken en koppelingen. De korte lijnen tussen de betrokken mensen bleven daarbij de basis.

Dit project is volledig zonder AI ontwikkeld. De basis was de combinatie van logistieke vakkennis, eigen softwareontwikkeling en intensieve samenwerking met Reform.

Wat deze inrichting mogelijk maakt

Productconfiguratie gebruiken als basis voor de uitvoering in het magazijn.

Materiaalbehoefte en beschikbare voorraad op meerdere MBOM-niveaus verwerken.

De onderdelen van alle kasten in een order in één pickrun verzamelen.

Per kast kitten en verpakken, met behoud van de oorspronkelijke orderstructuur.

Orderverwerking verbinden met de systemen voor verkoop en verzending.

De kracht van deze case zit in de samenhang: iedere stap is uitgewerkt vanuit dezelfde klantorder, tot op het niveau waarop het werk daadwerkelijk wordt gedaan.

Neem uw lastigste order mee. Bespreek uw proces met onze WMS-specialisten.

info@clougistic.com | [Bekijk de Reform-case online](#)