

Heftrucks aan de Productielijn

In het magazijn en op bedrijventerreinen ziet men de vorkheftruck als een flexibel middel om goederen te verplaatsen. Aan de productielijnen daarentegen worden ze eerder als onhandig beschouwd.

Maar of dat werkelijk zo is? **eureka** bekijkt deze statement...

Door Robin Meczes

Op het eerste gezicht zijn vorkheftrucks niet geschikt voor productielijnen omwille van dat ene probleem waar ongeveer iedere productielijn mee te kampen heeft: ruimtegebrek.

Het is in verschillende opzichten logisch dat een productielijn zo weinig mogelijk plaats inneemt zodat er niet te grote afstanden afgelegd moeten worden tussen de verschillende delen van het productieproces en tevens dient er zoveel mogelijk productiecapaciteit op de locatie benut te worden, vaak is er zelfs nauwelijks genoeg plaats voor de arbeiders om tot bij de productielijn te komen. Voeg daar nog eens aan toe dat ook cruciale onderdelen, gebruiksgoederen en andere voorraden in de buurt van de lijn opgeslagen moeten worden (vaak tot maar twee of drie meter afstand) en je krijgt een recept voor echt wel heel erg volgestampte ruimtes. Het idee om een deel van deze kostbare ruimte te gebruiken voor een heftruck, lijkt dan ook lijnrecht in te gaan tegen

het gezond verstand. Niet alleen de afmetingen van de truck zelf maar ook de benodigde manoeuvreerruimte die deze in ieder geval nodig heeft, zorgen voor bedenkingen.

Met als gevolg dat in veel fabrieken andere systemen worden gebruikt voor het verplaatsen van goederen op en rond de productielijn, zoals transportbanden, zowel vloer als hangende modellen, kranen, karretjes op wielen en zelfs automatisch geleide voertuigen (AGV's).

“ In vele gevallen is het gebruik van een vorkheftruck echter noodzakelijk. De beste voorbeelden hiervan vinden we in de automobielsector, de witgoedsector en metaalgieterij.”

Deze systemen zijn allemaal goed toepasbaar wanneer de te behandelde goederen, de snelheid en de doorvoer van de productielijn zich lenen voor zulke behandelingssystemen. Individueel verpakte en relatief kleine lichte onderdelen die tegen hoge snelheid vervoerd moeten worden zijn uitermate geschikte producten voor een transportband. Zwaardere artikelen die van het ene naar het andere productiestation gebracht moeten worden zonder dat deze gedraaid hoeven te worden, zijn dan weer eerder geschikt voor een AGV-systeem of manueel bediend karretje. In vele gevallen is het gebruik van een vorkheftruck echter noodzakelijk. De beste voorbeelden hiervan vinden we in de automobielsector, de witgoedsector en metaalgieterij waar voortdurend zware producten en onderdelen vervoerd moeten worden. En deze zijn, gecombineerd met de vaak al wat ruimer opgezette productielijnen in deze sectoren, uitermate geschikt voor heftrucks.

Maar ook bij productielijnen waar kleinere of lichtere goederen worden behandeld, is het soms verstandig om heftrucks in te

zetten, al is het maar om hun operationele flexibiliteit. Heftrucks kunnen op zich al een uiteenlopend programma lasten aan als pallets, palletboxen en bulk verpakkingen en wanneer de trucks voorzien zijn van voorzetapparatuur geschikt voor de toepassing, kunnen ze ook uitzonderlijke goederen verplaatsen als haspels, vaten, buizen, slangen, bakstenen, betonblokken en zelfs glaspanelen (meer informatie over voorzetapparatuur voor heftrucks vindt u op blz.8). Bovendien kunnen vorkheftrucks met het juiste voorzetstuk niet alleen horizontaal en verticaal bewegen maar zelfs hun lasten hellen of omkeren. Daarnaast kunnen heftrucks, in tegenstelling tot sommige andere goederenstroom systemen zonder problemen alle gewichten, van een paar kilo's tot een paar ton, aan.

Deze verscheidenheid op zich maakt dat de heftruck een uitstekende keuze is voor verschillende toepassingen in de goederenstroombeheersing bij vele productielijnen. Hierboven op nog het feit dat, in tegenstelling tot de meeste andere opties in goederenstroombeheersing, de heftrucks vrijelijk kunnen bewegen en dus op meer plaatsen inzetbaar zijn.

Hier, daar, overall

De bewegingsvrijheid van heftrucks biedt drie voordelen. Eerst en vooral kunnen ze breed ingezet worden in het productieproces zoals bij:

- Het aanleveren van onderdelen, componenten, gebruiksgoederen en verpakkingen naar de productielijn.
 - Het verwijderen van verpakkingsafval van de goederen die in het productieproces gebruikt worden.
 - Het verplaatsen van halffabricaten naar een andere productielijn of naar een ander productieproces.
 - Het transporteren van eindproducten of halffabricaten van en naar de opslagplaatsen.
- Tevens zijn heftrucks makkelijk in te passen indien er wijzigingen in de opstelling van de productielijn plaats vinden, zoals een verhuizing naar een ander deel van het gebouw of de uitbreiding van een bestaande productielijn met extra processen. De aanpassing van een transportband kan weken in beslag nemen. Om het beginpunt en de eindbestemming van een heftruck te wijzigen echter, moet u alleen de bestuurder nieuwe instructies geven.

Het derde, belangrijke voordeel van het gebruik van heftrucks in de productie is het gemak waarmee heel snel, extra capaciteit ingezet kan worden. Het spreekt voor zich dat het veel gemakkelijker is om een extra →

Hoofdfoto:
Vorkheftrucks worden veel gebruikt in autofabrieken waar transport van zware productieonderdelen dagelijks werk is.
1. Een elektrische heftruck brengt onderdelen naar een productielijn in een autofabriek.
(Foto met dank aan PSA).



Belangrijke overwegingen

Voor dat u een heftruck inzet rond een productielijn, moet u zich het volgende afvragen:

Het product:

Is een heftruck of een electropallettruck de enige optie om de producten te verplaatsen of heeft u verschillende diversiteit nodig die een heftruck u kan bieden?

Indien dit aan de orde is, wat zijn dan de voor- en nadelen van een heftruck ten opzichte van de alternatieven voor wat betreft de kosten, het werk, de snelheid en de algemene flexibiliteit?

Vorkheftruck capaciteit:

Hoeveel heftrucks heeft u nodig bij uw productielijn?

Welk type past het best bij uw activiteiten?

Welke aandrijving is de meest geschikte?

Heeft u voldoende gekwalificeerd personeel?

In hoeverre zal de productiviteit van uw productielijn afhankelijk zijn van de heftrucks en wat is het alternatief wanneer een cruciale heftruck het laat afweten?

Gezondheid en veiligheid:

Heeft u wel voldoende ruimte voor de heftrucks?

Worden deze ingezet nabij gevoelige productieapparatuur die gemakkelijk beschadigd kunnen raken?

Vormen de heftrucks een gevaar voor de veiligheid van uw werknemers, is er verhoogd risico voor bijvoorbeeld aanrijding, door uitstoot, lekkages, gladheid of corroderende stoffen?

Productieproces:

Zal de aanwezigheid van heftrucks uw activiteiten versnellen of vertragen?

Betekent dat het gebruik van vorkheftrucks ook een wijziging geeft in het verloop of het ontwerp van uw productieproces?

Kunnen ze de productieruimte zelf op een of andere manier beschadigen (de vloer bijvoorbeeld)?

En vormt het productieproces zelf een bepaald gevaar voor de heftrucks?



→ heftruck in te zetten dan bijvoorbeeld 50 meter extra transportband toe te voegen of een extra AGV-route in te stellen (naast de vanzelfsprekende fysieke problemen die deze twee alternatieven met zich meebrengen, vragen ze vaak ook een herprogrammering vanuit een centraal computersysteem). Een heftruck die u voor een bepaalde toepassing niet meer nodig heeft, kunt u nog aan de markt aanbieden als occasion (probeer dat maar eens met een AGV-systeem waarvan het geleidesysteem ingebouwd is in de vloer), of indien u deze gehuurd heeft kunt u de huur opzeggen of zet hem gewoon elders in uw bedrijf inzetten - in uw magazijn of op uw fabrieksterrein bijvoorbeeld.

Een investering in intern transport die u op verschillende manieren kunt inzetten en gemakkelijk kunt verplaatsen of voor een ander doel kunt inzetten, helpt duidelijk de operationele flexibiliteit te optimaliseren en verhoogd het rendement op uw initiële investering.

Welke truck?

Het is van belang, dat u niet alleen op basis van deze informatie kiest voor een heftruck in uw productieomgeving - de heftruck moet wel de juiste oplossing bieden voor uw bedrijfsspecifieke situatie en hierbij is vooral de keuze van de heftruck belangrijk, zeker wanneer de verschillende onderdelen in uw productieproces ook verschillende eisen hebben aangaande de goederenstroom beheersing. In de automobielsector bijvoorbeeld heeft u misschien een reachtruck nodig bij de hoofd productielijn, een kleine heftruck bij de montage van bumpers en een pallettruck bij de afmontage.

Daar waar ruimte - of eerder het gebrek

eraan - de beslissende factor is, zijn grotere heftrucks en reachtrucks vaak niet geschikt om bij de productielijn in te zetten. Dat gezegd hebbende, kunnen de grote lastcapaciteit van heftrucks en het unieke vermogen van reachtrucks om lasten stilstaand voor- en achterwaarts te bewegen, van cruciaal belang zijn in vele productieomgevingen. Daarnaast hebben de reachtrucks ook de eigenschap dat ze ontzettend wendbaar zijn en een kleine draaistraal hebben. Ook de driewiel heftrucks zijn compacter, hebben een kleinere draaistraal en dus minder ruimte nodig dan hun vierwielige collega's.

“ Tevens zijn heftrucks makkelijk in te passen indien er wijzigingen in de opstelling van de productielijn plaats vinden, zoals een verhuizing naar een ander deel van het gebouw of de uitbreiding van een bestaande productielijn met extra processen.”

Kleinere trucks voelen zich natuurlijk sowieso al veel beter thuis in een productieomgeving, niet in het minst de stapelaars en electropallettrucks. Bovendien hebben deze ook minder manoeuvreerruimte nodig waardoor de bestuurder zijn lasten makkelijker overal kan neerzetten. De chauffeurs van reachtrucks en heftrucks moeten hun lasten vaak achterlaten daar waar op dat moment voldoende plaats is, dat kan weer tot dubbele handling leiden. De kleinere heftrucks bieden hun bestuurder ook een beter overzicht en de slijtage aan vloeren en andere ondergronden is minder dan als men grotere, zwaardere voertuigen zou gebruiken.

Welk type truck u uiteindelijk inzet, zal uiteraard afhangen van de handling toepassing.

Eén van de belangrijkste aspecten hierbij is natuurlijk of de truck ingezet dient te worden voor horizontale of verticale transport, of een combinatie van de twee. Het spreekt voor zich dat u geen reachtruck moet aanschaffen om alleen om goederen te verplaatsen en dat een handpallettruck niet echt geschikt is indien u een last aan de productielijn tot heuphoogte moet heffen. Verder spelen de af te leggen afstanden natuurlijk ook een rol. Trucks met een meelopende bestuurder zijn vaak smaller en beter wendbaar dan meerrijdende modellen, maar als het werk vraagt dat u om de 10 minuten over en weer moet zoeven tussen het magazijn en de productielijn om verse voorraad op te halen, is een truck waarbij de chauffeur kan zitten waarschijnlijk de verstandigste keuze. Als u daarentegen één bepaald component om het half uur drie meter verder bij de productielijn moet afleveren, zullen snelheid en comfort voor de gebruiker niet echt een hoofdrol spelen.

Risico's vermijden

Veiligheid is een aspect waarin heftrucks in een productieomgeving mogelijk minder scoren dan vaste transportsystemen. Tenzij u een volledig geautomatiseerde productielijn heeft, moeten de heftrucks die de productielijn voorzien van de nodige grondstoffen of de goederen van het ene naar het andere proces in de productie brengen onvermijdelijk dezelfde gangpaden gebruiken als de voetgangers. Dit is op zich al een risico maar in de smalle ruimtes waarmee productielijnen gewoonlijk op aangewezen zijn, nog eens zo gevaarlijk. Daarom is er een goede risico-analyse nodig die de potentiële gevaren in kaart brengt en de veiligheid kan verhogen. Dit is echter niet het enige risico die het gebruik van een heftruck in de productie omgeving met zich mee brengt. De heftruck kan voor bepaalde producten een bron van bederf betekenen.

“ Een investering in intern transport die u op verschillende manieren kunt inzetten en gemakkelijk kunt verplaatsen of voor een ander doel kunt inzetten, helpt duidelijk de operationele flexibiliteit te optimaliseren en verhoogd het rendement op uw initiële investering.”

De beste voorbeelden hiervan vinden we in de voedingsindustrie waar besmetting met olie, smeermiddel, rubber of andere vloeistof allemaal ernstige problemen kunnen veroorzaken. In andere productieomgevingen is weer het omgekeerde waar; daar kan de productielijn zelf of de verwerkte stoffen een

probleem betekenen voor de vorkheftrucks. Enkele goede voorbeelden hiervan zijn werkplaatsen met hoge temperaturen, vluchtige gassen of corroderende chemicaliën. In deze omstandigheden kunnen risico's voorkomen worden door de juiste heftruck te kiezen en deze vervolgens op de juiste manier te onderhouden.

“ Een goede dealer voor intern transport kan u adviseren over de heftruck en de nodige aanpassingen of speciale onderhoudsmethodes.”

Gelukkig is informatie over heftrucks voor bepaalde speciale toepassingen makkelijk te verkrijgen evenals de informatie over de specifieke onderhoudsvoorwaarden en/of aanpassingen die er mogelijks nodig zijn. Een goede dealer voor intern transport kan u adviseren over de heftruck en de nodige aanpassingen of speciale onderhoudsmethodes. En als gebruiker kunt u gerust vertrouwen op zijn advies want geen enkele heftruckleverancier zal u een vorkheftruck leveren die zijn taak niet behoorlijk uitvoert of die niet bestand is tegen de omgeving waar deze ingezet moet worden - al zeker niet wanneer u de machine huurt want dan is hij ook verantwoordelijk voor het onderhoud ervan. Het advies van uw leverancier kan u op nieuwe ideeën brengen en het kan - in tegenstelling tot wat u misschien eerst dacht - zowel gemakkelijk als handig om heftrucks bij een productielijn in te zetten. Met heftrucks geniet u namelijk van een enorme flexibiliteit die andere methoden voor de goederenstroom beheersing nooit zullen kunnen bieden. ■



2. Heftrucks worden veelal ingezet in productieomgevingen om ervoor te zorgen dat de opslagzones nabij de productielijn goed voorzien blijven. (Foto met dank aan PSA).

3. In de meeste productieomgevingen is ruimte een kostbaar goed. (Copyright foto Getty Images).

4. In tegenstelling tot vaste systemen voor goederenstroombeheersing, zijn heftrucks flexibel - een nuttige eigenschap in de meeste productieomgevingen. (Foto met dank aan PSA).