

Palletizer

IVANHOE STRENGTHER PARTICULA

IvanHoe Opdracht nummer: 600.240 Manual version:1.01, 6-5-2008



Copyright

Afbeeldingen, catalogi, technische gegevens en computerprogramma's, die wij verstrekken, blijven onze eigendom, tenzij uitdrukkelijk in de opdrachtbevestiging anders is overeengekomen. De opdrachtgever is er verantwoordelijk voor, dat zij niet worden gekopieerd en/of aan derden ter hand worden gesteld of ter inzage gegeven zonder onze toestemming. Wij zijn niet verplicht detailtekeningen te verstrekken.

Condities

De in deze gebruikershandleiding gepubliceerde gegevens zijn gebaseerd op de meest recente informatie. Zij worden verstrekt onder voorbehoud van latere wijzigingen.

Ivanhoe behoudt zich het recht voor, op ongeacht welk moment de constructie en / of uitvoering van zijn producten te wijzigen zonder verplichting eerder gedane leveranties dienovereenkomstig aan te passen. Op al onze leveringen zijn uitdrukkelijk onze algemene leverings- en betalingsvoorwaarden van toepassing, gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Tilburg welke op aanvraag worden toegezonden.



Voorwoord

Deze gebruikershandleiding bevat nuttige en belangrijke informatie voor het goed functioneren en onderhouden van de installatie. Tevens bevat het belangrijke aanwijzingen om vóór het in bedrijf stellen en tijdens het in bedrijf zijn van de installatie mogelijke ongevallen en ernstige beschadigingen te voorkomen en een zo veilig en storingsvrij mogelijk functioneren tot stand te brengen.

Belangrijke aanwijzingen

Lees vóór het in werking stellen van de installatie de gebruikershandleiding goed door. Maakt u met de werking en bediening vertrouwd en volg de voorschriften en aanwijzingen stipt op. In dit verband wijzen wij met nadruk op de veiligheidsvoorschriften en het belang van training in de juiste omgang met de installatie. Bewaar deze gebruikershandleiding op een vaste plaats en in de nabijheid van de installatie. Heeft u nog vragen of wenst u verdere uitleg, neem dan contact op met <u>IVANHOE</u>



1 INHOUDSOPGAVE

| | | 4 |
|--|------------|--------|
| VEILIGHEID | | 7 |
| Veiligheidsvoorschriften | | 7 |
| Veiligheidsinstructies | | 8 |
| Elektrische werkzaamheden | | 8 |
| Loop, klim of staan op de installatie | | 8 |
| Onderhoud en inspectie | | 8 |
| Schoonmaken | | 8 |
| Schoonmaak richtlijnen | | 8 |
| Veiligheidsvoorzieningen | | 9 |
| Circuit: algemeen | | 9 0 |
| Circuit: nalletizer | | 9 |
| Circuit: toevoer transport (optie) | | 9 |
| Circuit: pallet transport (optie) | | 9 |
| 2.3.2 Noodstop | | 9 |
| Afscherming | 1 | 0 |
| Deur (lift) | 1 | 0 |
| Lichtscherm (volpallet banen) | 1 | 0 |
| Lindschakelaars (lift) | 1 | 1 |
| | 1 1 | 1 |
| Hoofdschakelaar / werkschakelaar | . I 1 | 1 |
| Signalering | 1 | 2 |
| Waarschuwingsinstructies en veiligheidspictogrammen | 1 | 2 |
| Waarschuwingsinstructie VOOR GEBRUIK | 1 | 2 |
| 2.3.9.2 Waarschuwingsinstructie MAXIMUM 15 PALLETS | 1 | 2 |
| Pictogram ELEKTRISCHE RISICO'S | 1 | 3 |
| Pictogram GEVAAR, WAARSCHUWING, ATTENTIE, LET OP | 1 | 3 |
| | 1 | 3 |
| PICTOGRAM NIET OP DE TRANSPORTBANDEN LOPEN | 1. 1 | ა ი |
| | · I· | 3 |
| | . 1· | 4 |
| Secties palletizer | 1. 1 | 4 |
| Formatie 3vv | . 14 17 | 45 |
| Invoerband 300 | 1 | 5 |
| Verzamelen Productinformatie refererend aan tellerstanden. | 1 | 5 |
| Keerstation 310 | 1 | 6 |
| Keerinrichting cq keerspijker 320 | 1 | 6 |
| Rij-conveyor 340 | 1 | 6 |
| Rij-overzetter 350 | 1 | 6 |
| Laagstation 5xx | 1 | 6 |
| Opsiulters 540+550+560 | 1 | 6 |
| Referentieopsiuiter 550 | . 1 1 | / 7 |
| Zijonsluiter 560 | . 1 1 | 7 |
| Centreerraam 570 | 1 | 7 |
| Lift 610 | 1 | 8 |
| Laadpositie 680,690 | 1 | 8 |
| Veloplegger (NVT) | 1 | 8 |
| BEDIENINGSPANEEL | 1 | 9 |
| Indeling van het paneel | 1 | 9 |
| Startknop (wit) | 1 | 9 |
| Stopkop | 1 | 9 |
| Resetknop (blauw) | 1 | 9 |
| Indeling van het scherm | 1 | 9 |
| | | |



| Menu navigatie | 20 |
|--|------------------|
| Informatiebalk | 20 |
| Navigatieknoppen | 20 |
| 4.2.4 Numerieke invoer | 20 |
| Menustructuur | 20 |
| Gebruikersniveau en paswoord | 20 |
| Storingmenu | 21 |
| Instellingenmenu | 22 |
| Resetmenu | 22 |
| Machinemenu | 24 |
| Paliooninenu Sebermanu | ۲ مر |
| | 20 20 |
| | 30 30 |
| Start / ston invoer toets | 30 |
| PATROON | |
| PALLET TYPE | |
| LAGEN | |
| LAAG (huidia) | 31 |
| PRODUCTEN (huidia) | 31 |
| BEDIENING INSTALLATIE | 33 |
| | 33 22 |
| Oppique starton na podeton / area ston | 33 22 |
| Stoppen | 33 33 |
| Automaat bedrijf | 33 33 |
| Llit de automaat mode | 33 |
| | |
| | 35 |
| Hand/lokale bedieningen | 35 |
| Bediening draaltatel (NVI). | 35 |
| Bediening palletmagazijn (NVT) | |
| | 35 |
| Dedicning dour lift | 30 26 |
| Handmanu via het display | 30 |
| Semi-automatisch | 30 |
| Semi-automatische Rii invoer | 37 |
| Semi-automatische Laag-invoer | 37 37 |
| Semi-automatische Pallet-uitvoer | 37 |
| Semi-automatische Leegdraaien | 37 |
| Hand bedieningen | |
| ΡΔΤΡΩΝΕΝ | 11 |
| | 4 I 1 1 |
| | 4 I 11 |
| Lagensamensteiling | |
| Vel on de laag | <u>۲</u> ۲ 43 |
| Patroonnarameters | |
| Parameters keerstation | 45 |
| Keerspijker start keren | |
| Keerspijker keren gereed | 46 |
| Wachttijd na rij-invoer | 46 |
| Aanlooptijd na stop | 46 |
| Zone tijd 1, 2 & 3 | 46 |
| Parameters Rij-conveyor | 47 |
| Tijd uitloop timer fotocel | 47 |
| Tijd aansluiten product | 47 |
| Tijd remvertraging | 48 |
| Tractie | 48 |
| Parameters Rij-overzetter | 49 |
| Rij-overzetter positie-uit | 49 |
| Rij-overzetter positie-in | 49 |



| Rij-overzetter snelheid en ramp, normaal + langzaam | 49 40 |
|---|----------|
| Rijiddybuiler NVT | 49 50 |
| Start afzetten laag | 50 |
| Start openen zijonsluiters | 50 |
| Tiid laan afrezet | 50 |
| Vrijave rij-invoer | 50 |
| Parameters laagstation referentie-opsluiter | 51 |
| Positie Aktueel, Doel, Rust | 51 |
| Start zii-opsluiters | 51 |
| Loslaten offset | 51 |
| Snelheid opsluiter, Ramp opsluiter | 51 |
| Parameters laagstation zij-opsluiters | 52 |
| Positie Aktueel, Doel, Rust | 52 |
| Start achter-opsluiter | 52 |
| Loslaten offset | 52 |
| Snelheid opsluiter, Ramp opsluiter | 52 |
| Parameters laagstation achter-opsluiter | 53 |
| Positie Aktueel, Doel, Rust | 53 |
| Loslaten offset | 53 |
| Snelheid opsluiter, Ramp opsluiter | 53 |
| Parameters laagstation onderopsluiter | 54 |
| Positie Aktueel, Doel, Rust | 54 |
| Loslaten offset | 54 |
| Snelheid opsluiter, Ramp opsluiter | 54 |
| Parameters Lift | 55 |
| Correctie Valhoogte | 55 |
| Veilige zone boven pallet | 55 |
| Ondercentrering | 55 |
| 7.2.9.4 Beladingsbaan paliet ultiljning | 55 |
| Opsiaan wijzigingen van een bestaand patroon | 50 |
| Maken van een nieuw patroon | 00 57 |
| Pallet samenstelling | 57 |
| Nieuwe lady delimeren | 57 |
| Parameters | 57 |
| Storingstabel | 59 |
| Analoge alarmen | 59 |
| Digitale alarmen | 60 |
| CONTACT | 69 |
| | |



2 VEILIGHEID

Dit veiligheidsvoorschrift geldt voor installaties die door Ivanhoe zijn geleverd en / of geïnstalleerd. U moet dit voorschrift stipt opvolgen voor het veilig in bedrijf zijn en houden van de installatie. Ivanhoe heeft ernaar gestreefd dit voorschrift zo volledig mogelijk te laten zijn. Heeft u nog vragen, neem dan contact op met <u>IVANHOE</u>.

Als de installatie wordt gebruikt voor andere doeleinden dan bedoeld, wordt bediend door niet of slecht getraind personeel, of niet wordt onderhouden, dan is of wordt de installatie onveilig. Deze bedieningshandleiding beschrijft de procedures betreffende de omgang met en bediening van de installatie.

Het is belangrijk dat alleen personeel met de installatie werkt, die op de hoogte zijn van de inhoud van deze manual. Ivanhoe houdt zich dan ook niet verantwoordelijk voor verwondingen en andere schade aan personen en goederen, door onkundig gebruik.

De installatie is voorzien van een aantal noodstoppen. Voordat inbedrijfstelling of voor de eerste maal in werking stellen van de installatie plaats vindt, is het van belang om de noodstop procedure van de installatie door te nemen en te testen, alsmede zich bekend te maken met de posities van de noodstoppen.

2.1 Veiligheidsvoorschriften

Ten minste zijn de volgende regels van toepassing:

- Lees de handleiding zorgvuldig voor ingebruikname, installeren of repareren van de installatie.
- De geldende veiligheidsvoorschriften dienen te worden nageleefd.
- Men dient kennis te nemen van alle veiligheidsvoorzieningen.
- Alleen gekwalificeerd en geïnstrueerd personeel mogen gebruik maken van de installatie.
- Onveilige situaties dienen direct gemeld te worden aan de intern verantwoordelijke persoon zodat er preventieve maatregelen genomen worden.
- Wees bedacht op ongebruikelijke lawaai en/of vibraties.
- Leverancier is niet verantwoordelijk voor wijzigingen uitgevoerd door anders dan de leverancier van de installatie.
- Gebruik alleen onderdelen volgens specificatie van leverancier.



ATTENTIE: Bij onduidelijkheden of gebreken van deze handleiding, vraag uw leverancier om opheldering.



ATTENTIE: Wanneer men werkzaamheden aan de installatie wil verrichten, dient men de noodstop te activeren, the machine uit te schakelen en de hoofdschakelaar te voorzien van een slot.



WAARSCHUWING: werk nooit in de installatie met de hoofdschakelaar aan.

Alle gevaarlijke onderdelen van de machine zijn voorzien van beveiligingen en of afschermkappen. Als deze zijn verwijderd is het ten strengste verboden de installatie op te starten.



ATTENTIE: Wanneer de beveiligingen en / of beschermkappen zijn verwijderd voor bijvoorbeeld onderhoud, service of noodgevallen, moeten deze op de juiste plaats worden teruggezet, voordat de installatie weer wordt opgestart.

Het is ten strengste verboden om over de rollenbanen of band-conveyors te lopen of klimmen als de installatie is opgestart. Deze banen kunnen onverwacht automatisch gaan bewegen. Op the installatie zijn verscheidene pictogrammen geplaatst om op mogelijk gevaar van desbetreffend onderdeel te wijzen.



2.2 Veiligheidsinstructies

De installatie is alleen bedoeld voor het verwerken van producten die voldoen aan de productgegevens zoals beschreven in de specificaties. Elk ander gebruik van de installatie kan gevaar opleveren.

2.2.1 Elektrische werkzaamheden

Alleen gekwalificeerd personeel mogen elektrische werkzaamheden aan de installatie verrichten. Onjuiste werkzaamheden kunnen blijvende schade veroorzaken of personen ernstig letsel toebrengen.



Elektrische werkzaamheden vereisen gereedschap en werkwijze volgens NEN-EN 3140.(VEILIG WERKEN met laagspanningsinstallaties).

2.2.2 Loop, klim of staan op de installatie

Loop, klim of sta nooit over, op of onder de installatie, behalve daar waar door Ivanhoe speciale voorzieningen zijn getroffen om dit mogelijk te maken.

Het lopen op of over rollenbanen tijdens bedrijf is ten strengste verboden. Banen tijdens bedrijf kunnen of in energiemode zijn of kunnen een actie starten. Dus voor het betreden van een rollenbaan dient gebruik gemaakt te worden van werkschakelaar, hoofdschakelaar of een noodstop.

2.2.3 Onderhoud en inspectie

Onderhoudswerkzaamheden zijn belangrijk voor de veiligheid van het bedienend personeel en de duurzaamheid van de installatie. Regelmatig inspectie en alertheid is een onderdeel van preventief onderhoud.

Meld eventuele gebreken onmiddellijk aan de daarvoor verantwoordelijke personen!

Wanneer inspecties niet uitgevoerd worden volgens het onderhoudsschema, dan wordt dit beschouwd als onjuist gebruik en kunnen eventuele gevolgschades niet verhaald worden op de leverancier.



ATTENTIE: Werkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel en bij een uitgeschakelde hoofdschakelaar met hangslot.

2.2.4 Schoonmaken

Houd de installatie en de ruimte erom heen schoon en vrij van onnodige obstakels. Tevens schoonmaken voor een inspectie is aan te bevelen zodat gebreken aan het licht komen.



ATTENTIE: Schoonmaakwerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel, bij een uitgeschakelde hoofdschakelaar met hangslot of noodstop.

2.2.4.1 Schoonmaak richtlijnen

- Verwijder alle losliggende rommel en vuil.
- Altijd schoonmaken met een droge doek en niet met water of hoge druk.
- Reinig één keer per week alle sensoren/componenten en reflectoren met een droge doek.
- Gebruik geen lichtontvlambare oplos –of schoonmaakmiddelen welke TRI, PER, TETRA of FCKW bevatten
- Lees voor het gebruik van schoonmaakmiddelen de handleiding.
- Voorkom contact met olie, oplosmiddelen en ander chemicaliën op rubbers en kunststof.
- Voorkom contact met water op elektrische componenten.
- Beschadigingen of gebreken direct melden aan de verantwoordelijke personen.



2.3 Veiligheidsvoorzieningen

De volgende veiligheidsvoorzieningen zijn voorzien:

- <u>VEILIGHEIDSCIRCUITS</u>
- <u>NOODSTOP</u>
- <u>AFSCHERMING</u>
- EINDSCHAKELAARS
- HOOFDSCHAKELAAR / WERKSCHAKELAAR



WAARSCHUWING: De veiligheidsvoorzieningen mogen onder geen enkele omstandigheid overbrugd of verwijderd worden. Dit kan tot gevaarlijke situaties leiden die zwaar lichamelijk letsel of de dood tot gevolg kunnen hebben.

2.3.1 Veiligheidscircuits

De veiligheid van de installatie wordt bewaakt door veiligheidscircuits. Een veiligheidscircuit is een lus van veiligheidsvoorzieningen die allemaal aanwezig moeten zijn. Zodra één van de voorzieningen wegvalt zal het circuit worden onderbroken en de betreffende sectie afschakelen.

Een installatie kan onderverdeeld zijn in meerdere circuits, zoals toevoer transport, palletizer en pallet transport, dit is installatie afhankelijk. Elk circuit bewaakt zijn veiligheidsvoorzieningen en wordt onderbroken wanneer deze veiligheidsvoorzieningen worden aangesproken. Bijvoorbeeld: het openen van een deur in het pallettransport zal alleen het circuit van het pallettransport onderbreken.

2.3.1.1 Circuit: algemeen

Het circuit "algemeen" bevat alle noodstopknoppen en eventuele noodstopcircuits van derden (extern). Tevens bewaakt deze alle andere circuits.

Wanneer het circuit kompleet is, dus alle noodstopknoppen zijn ontgrendeld en alle andere circuits niet zijn onderbroken, kan het circuit gereset worden door de reset knop op het bedieningspaneel.

2.3.1.2 Circuit: palletizer

Het circuit bevat alle deuren en beveiligingen (eindschakelaars). Wanneer het circuit kompleet is, dus alle deuren zijn gesloten en gereset etc., kan het circuit gereset worden door de reset knop op het bedieningspaneel.

2.3.1.3 Circuit: toevoer transport (optie)

Het circuit bevat alle deuren en beveiligingen (eindschakelaars). Wanneer het circuit kompleet is, dus alle deuren zijn gesloten en gereset etc., kan het circuit gereset worden door de reset knop op het bedieningspaneel.

2.3.1.4 Circuit: pallet transport (optie)

Het circuit bevat alle deuren en beveiligingen (eindschakelaars). Wanneer het circuit kompleet is, dus alle deuren zijn gesloten en gereset etc., kan het circuit gereset worden door de reset knop op het bedieningspaneel.

2.3.2 Noodstop

Voor het in gebruik nemen van de installatie is het van belang op de hoogte te zijn van alle noodstop posities en de gevolgen hiervan.

Noodstopposities:

Bedieningspaneel Lichtscherm Draaitafel ← OPTIE NIET VAN TOEPASSING Vellenmagazijn ← OPTIE NIET VAN TOEPASSING Palletmagazijn ← OPTIE NIET VAN TOEPASSING Toegangsdeur Lift





ATTENTIE: Voor het bedienen van een noodstop moeten alle consequenties in acht worden genomen. De noodstop mag nooit gebruikt worden als een normale installatie stop.





ATTENTIE: Voor het ontgrendelen van de noodstop moet eerst goed worden bekeken of dit veilig is. Er mogen zich binnen deze veilige zone geen personen bevinden en de installatie moet vrij zijn om te kunnen starten.

Elke noodstop zal het algemeen noodstopcircuit onderbreken. Wanneer het niet meer noodzakelijk is de noodstop te bedienen, ontgrendel deze wanneer mogelijk en reset het circuit.



ATTENTIE: Wanneer men werkzaamheden aan de installatie wil verrichten, dient men de noodstop te activeren, the machine uit te schakelen en de hoofdschakelaar te voorzien van een slot.

2.3.3 Afscherming

Afscherming om de installatie is om te voorkomen, dat de gevaarlijke zone betreden wordt tijdens bedrijf. Wanneer nodig kan de afgeschermde zone betreden worden door gebruik te maken van de aanwezige toegangsvoorzieningen zoals deuren of lichtschermen in het hekwerk.

2.3.3.1 Deur (lift)

Bij betreden van een gevaarlijke zone door middel van een deur, zal het betreffende veiligheidscircuit de installatie afschakelen.





ATTENTIE: Voor het bedienen van de deur moeten alle consequenties in acht worden genomen. De deur mag nooit gebruikt worden als normale installatie stop.



ATTENTIE: Voor het vergrendelen van de deur moet eerst goed worden bekeken of dit veilig is. Er mogen zich binnen deze veilige zone geen personen bevinden en de installatie moet vrij zijn om te kunnen starten.

Na het sluiten van de deur zal deze gereset moeten worden met de reset knop naast de deur. Dit is alleen een lokale reset. Omdat het algemene noodstopcircuit ook onderbroken is, zal ook het algemene noodstopcircuit gereset moeten worden.

2.3.3.2 Lichtscherm (volpallet banen)

Een lichtscherm is een optische toegangsvoorziening. Bij betreden van een gevaarlijke zone door middel van een lichtscherm zal het betreffende veiligheidscircuit de installatie afschakelen. Een lichtscherm is voorzien van een bedieningskastje met de volgende twee knoppen:





ATTENTIE: Voor het bedienen van het lichtscherm moeten alle consequenties in acht worden genomen. Het lichtscherm mag nooit gebruikt worden als normale installatie stop.



ATTENTIE: Voor het resetten van het lichtscherm moet eerst goed worden bekeken of dit veilig is. Er mogen zich binnen deze veilige zone geen personen bevinden en de installatie moet vrij zijn om te kunnen starten.

Reset:

Met de reset knop kan het lichtgordijn worden gereset als deze afgeschakeld is. Het lichtgordijn is afgeschakeld wanneer het rode lampje op het lichtgordijn brand. Na reset moet het groene lampje op het lichtgordijn gaan branden. Resetten is alleen mogelijk als er niets in het lichtscherm staat. <u>Overbruggingsschakelaar:</u>

Als het lichtscherm is afgeschakeld en er staat iets in het scherm, is het niet mogelijk deze te resetten. Met de overbruggingsschakelaar kan het scherm overbrugd worden en de installatie opnieuw worden gestart. Blijf de overbruggingsschakelaar vast houden totdat het scherm vrij is gemaakt met handbediening of automaat. Laat de overbruggingsschakelaar nu los en reset het lichtgordijn met de reset knop.

2.3.4 Eindschakelaars (lift)

De eindstanden van de lift worden beveiligd met een eindschakelaar. Deze schakelaars voorkomen machine beschadigingen wanneer een positie gemist wordt. Wanneer een eindschakelaar is bediend zal het circuit onderbroken worden in die bewegingsrichting.

2.3.5 Veiligheidspen

In de palletizer lift zijn aan beide zijden veiligheidspennen voorzien. Deze worden automatisch ingeschakeld door het wegvallen van de luchtdruk zodra het veiligheidscircuit is onderbroken. Dit betekent dat de pennen onder veerdruk naar buiten bewegen en daarmee voorkomen dat de lift kan zakken.

2.3.6 Luchtverzorgingsunit

De installatie is uitgerust met een automatische luchtverzorgingsunit. In geval van een noodstop zorgt deze klep er voor dat het gehele pneumatische systeem snel ontlucht word. Ook zal door uitschakelen van de hoofdschakelaar het systeem snel ontlucht worden door deze klep.

2.3.7 Hoofdschakelaar / werkschakelaar

Hoofdschakelaar

Bij werkzaamheden aan de installatie moet de hoofdschakelaar worden uitgezet en worden vergrendeld.

Nu is de gehele installatie drukloos en spanningsvrij zodat er niets aangestuurd kan worden.

Werkschakelaars

Bij lokale werkzaamheden aan de installatie moet de werkschakelaar worden uitgezet. Nu is de betreffende sectie spanningsvrij zodat er niets aangestuurd kan worden.









2.3.8 Signalering

Voor de status van de installatie is een lichtzuil op de installatie gemonteerd.



2.3.9 Waarschuwingsinstructies en veiligheidspictogrammen

Om de risico's en gevaren van de installatie aan te geven, is de installatie voorzien diverse waarschuwingsinstructies en pictogrammen. Deze voorzieningen mogen niet worden verwijderd, bewerkt of onleesbaar zijn. (Europese machine Richtlijnen).

2.3.9.1 Waarschuwingsinstructie VOOR GEBRUIK

De waarschuwing wijst op het belang van het lezen gebruikshandleiding voor dat men de machine in gebruik neemt. Deze waarschuwing wordt op elke bedieningskast en bedieningspaneel geplaatst.



2.3.9.2 Waarschuwingsinstructie MAXIMUM 15 PALLETS

De waarschuwing "MAXIMUM 15 PALLETS" wijst op het belang om nooit meer dan 15 pallets in het palletmagazijn te doen. Deze waarschuwing wordt in de buurt van de palletmagazijnen geplaatst.





2.3.9.3 Pictogram ELEKTRISCHE RISICO'S

Dit pictogram wordt gebruikt als er gevaar voor leven of gezondheid is vanwege elektriciteit. Omsloten ruimtes waarvan niet duidelijk is dat ze elektrische apparaten bevatten, worden gemerkt met dit pictogram.



Deze waarschuwing zal geplaatst worden bij een gesloten ruimte welke:

- de stroom verbinding intern behuisd.
- meerdere elektrische componenten bevat.
- geen connectie of verbindingkast is.

2.3.9.4 Pictogram GEVAAR, WAARSCHUWING, ATTENTIE, LET OP



Dit pictogram geeft aan dat er speciale instructies voor veiligheid en een storingsvrije werking gelden. Het pictogram wordt geplaatst bij plekken met risicovolle situaties, bijvoorbeeld een lift sectie.

Het pictogram wordt ook gebruikt in deze handleiding om op gevaarlijke punten te wijzen.

2.3.9.5 Pictogram DRAAIENDE DELEN



Dit pictogram geeft aan dat er kans op verklemming bestaat door draaiende installatie delen. Het pictogram wordt geplaatst bij plekken met risicovolle situaties, bijvoorbeeld een rollenbaan.

2.3.9.6 Pictogram NIET OP DE TRANSPORTBANDEN LOPEN

Dit pictogram wijst er op dat verboden is om op de transportbanden te lopen.



2.3.9.7 Pictogram VERBODEN TOEGANG



Elke toegangsvoorzieningen van de installatie is voorzien van dit pictogram. Het pictogram geeft aan dat deze ruimte verboden is voor ongeautoriseerd personeel.



3 SYSTEEM OMSCHRIJVING

De palletizer wordt bestuurd door een SIEMENS-S7 PLC, met een Siemens touch paneel. Om een beeld te kunnen vormen van de in dit handboek genoemde termen volgt hieronder een globale systeem beschrijving voor wat betreft de werking van de diverse onderdelen.

3.1 Secties palletizer



- <u>TOEVOER TRANSPORT</u>
- FORMATIE
- INVOER BAND
- <u>KEERSTATION</u>
- <u>RIJ CONVEYOR</u>
- LAAGSTATION
- OPSLUITERS
- <u>LIFT</u>
- LAADPOSITIE
- <u>VELOPLEGGER</u> (NIET VAN TOEPASSING)

3.2 Toevoer (12x en 14x)

De produktaanvoerbanen 1xx bestaan uit bandtransporteur 1x1, Paternosterlift 1x5, bandtransporteur 1x6 en accumulerende rollenbaan 1x8. Bij volmelding op de accumulerende baan 1x8 stoppen 1x1, 1x5 en 1x6 en vervalt de vrijgave naar het voorliggende systeem.



3.3 Formatie 3xx

Op de formatie worden de producten volgens een stapelpatroon tot rijen van een laag geformeerd.



3.3.1 Invoerband 300

De invoerband ofwel doseerband bepaalt de capaciteit, telt de ingevoerde producten, verzamelt de data en zorgt ervoor dat de producten gespatieerd de palletizer inlopen.

De capaciteit, de mate van toevoer van producten naar de palletizer, is afhankelijk van het te palletizeren patroon. Deze vrijgave van het keerstation naar de invoerband wordt bepaald door de data van het laatst ingevoerde product (zie keerstation).

Om de producten te kunnen tellen, is aan het einde van de band een fotocel voorzien (310-SF1). Het tellen gebeurt op het moment dat de fotocel weer vrij komt tijdens afvoeren naar het keerstation (310).

Tellen kan alleen wanneer er tussen twee opéénvolgende producten een afstand zit van ca. 2 cm zodat de fotocel de twee producten kan onderscheiden. Om deze afstand te garanderen heeft de invoerband een lagere snelheid dan het keerstation. Hierdoor worden producten op de accumulatiebaan opgevangen en op het keerstation uit elkaar getrokken.



Indien de druk van de accumulatiebaan (102) te hoog staat, kan het voorkomen dat producten (met weinig massa) over de band (300) worden geduwd. Deze kunnen niet worden geteld en geven problemen bij de productformering.

3.3.1.1 Verzamelen Productinformatie refererend aan tellerstanden.

Aan de hand van deze telling en het gekozen palletizeer patroon, wordt er data verzameld voor het volgende product. M.a.w. wanneer de productteller op 5 staat, zal er data voor product 6 worden verzameld.



Op het moment wanneer het product de teller fotocel passeert, wordt deze data met het product mee gekopieerd naar de volgende module en zal er nieuwe data worden verzameld voor product 7.

3.3.2 Keerstation 310

Het keerstation bestaat uit een conveyor (310) die de producten transporteert naar de rij-conveyor (340). Producten die tussentijds gekeerd moeten worden, zullen m.b.v. de keerinrichting 320 gekeerd worden. Wanneer de eerder genoemde tellerwaarde van de invoerband overeenkomt met een gekeerd product volgens een vooraf gekozen stapelpatroon, zal het product gekeerd worden.

3.3.2.1 Keerinrichting cq keerspijker 320

De keerinrichting draait de dozen 90 graden door op het juiste moment de keerinrichting omhoog te sturen, zodat de doos ertegenaan loopt en draait.

Op het moment dat een te keren product uit de tellerfotocel 310-SF1 komt, zal het product volgens een patroon parameter doorlopen op het keerstation. Wanneer de keerpositie volgens de parameter is bereikt, zal de keerinrichting omhoog komen om het product te keren. Vervolgens zal de keerspijker zakken, wanneer een volgend product niet gekeerd hoeft worden.

3.3.3 Rij-conveyor 340

De rij-conveyor is een rollendek dat de producten positioneert volgens de bijbehorende productdata. Nadat product is ontvangen van het keerstation (dus op het moment dat het product de timerfotocel 340-SF1 verlaat), wordt de data gekopieerd.

Uit deze data wordt de positie bepaald op de rij-conveyor en of dit het laatste product van de rij is. De positie is de afstand vanaf het moment dat het product de timerfotocel verlaat. Bij het laatste product van de rij zal de rij gepositioneerd worden voor het laagstation om vervolgens een aanvraag te doen voor een rij uitvoer.

3.3.3.1 Rij-overzetter 350

De rij-overzetter zorgt ervoor dat de geformeerde rij op de rij-conveyor naar het laagstation wordt geschoven. Bij een vrijgave van het laagstation zal de overzetter een slag maken. Hiermee wordt de rij-conveyor vrijgemaakt van product.

Tijdens de retourslag zal de overzetter middels een cilinder onder het rollendek getrokken worden, zodat de vrijgave voor invoer van nieuw product gegeven kan worden.

3.4 Laagstation 5xx

Het laagstation verzamelt de rijen van de rij-conveyor totdat een volledige laag aanwezig is. Voordat de laag wordt afgezet op de pallet, zal de laag eerst opgesloten worden aan de hand van de patroon parameters. Als aldus de opsluiters 540+550+560 op positie zijn, zal er een aanvraag gedaan worden om de laag af te zetten op een pallet. Bij een vrijgave van de lift wordt het gordijn 510+520 geopend en zullen de opsluiters de laag iets lossen volgens een patroon parameter.

Nu de laag is afgezet, zal de lift zakken uit het laagstation. Vervolgens bij een vrijgave van de lift kan het gordijn weer gesloten worden en de opsluiters hun rust positie innemen.

Onder de rolgordijnen 510+520 bevinden zich twee lichtschermen voor afremmen en stoppen van de lift. Bij vervangen van een lichtscherm moet dit opnieuw gekalibreerd worden voor het afregelen van de gevoeligheid.

3.4.1 Opsluiters 540+550+560

Voordat de laag wordt afgezet zal de laag eerst opgesloten worden aan de hand van de parameters in het stapelpatroon. Tijdens het afzetten van de laag zullen de zijopsluiters 560 de laag lossen door een ruimere positie in te nemen. Dit om de valhoogte van het laagstation t.o.v de pallet geleidelijker te laten verlopen. Nadat de laag is afgezet, dus de gordijnen 520+520 zijn geopend, zullen de referentieopsluiter 550 en achteropsluiter 540 de laag moeten lossen, zodat de laag tijdens het zakken niet kan blijven haken aan de opsluiters.

Nu de laag is afgezet, kan het gordijn sluiten en kunnen de opsluiters naar de rust positie.





3.4.1.1 Referentieopsluiter 550

De referentieopsluiter bestaat uit een balk welke de producten overneemt van de rij-overzetter en naar de voorkant van de pallet positioneert op het laagstation volgens de patroon parameter. Nadat de laag is afgezet, dus de gordijnen zijn geopend, zal de opsluiter de "release" positie innemen volgens patroon parameter offset. Tijdens het sluiten van het gordijn gaat de opsluiter naar rust positie.

3.4.1.2 Achteropsluiter 540

De achteropsluiter bestaat uit een balk welke de producten naar de achterkant van de pallet positioneert op het laagstation volgens de patroon parameter. Nadat de laag is afgezet, dus de gordijnen zijn geopend, zal de opsluiter de "release" positie innemen volgens patroon parameter offset. Tijdens het sluiten van het gordijn gaat de opsluiter naar rust positie.

3.4.1.3 Zijopsluiters 560

De zijopsluiters bestaan uit twee balken welke de producten naar de zijkanten van de pallet positioneert op het laagstation volgens de patroon parameter. Tijdens het afzetten van de laag, zal de opsluiter de "release" positie innemen volgens patroon parameter. Tijdens het sluiten van het gordijn gaat de opsluiter naar rust positie.

3.4.2 Centreerraam 570

Als de lift onder het laagstation is aangekomen, zal het centreerraam de op de pallet aanwezige laag opsluiten om er voor te zorgen dat de nieuwe laag goed op de oude laag terecht komt. Deze centrering gebeurt op basis van de parameters in het stapelpatroon.

Nadat de laag is afgezet, dus de gordijnen zijn geopend, zal het certeerraam de laag moeten lossen, zodat de laag tijdens het zakken niet kan blijven haken aan het centreerraam. Als de lift gezakt is, gaat het centreerraam naar de rustpositie.



3.5 Lift 610

De lift ontvangt de lagen van het laagstation, totdat het aantal lagen gelijk is aan de lagenkeuze. De pallet is nu volledige beladen, en kan worden afgevoerd als een volle pallet.

De lift heeft 4 functies:

- Lege pallet op invoerniveau ophalen
- Pallet op beladingniveau brengen
- Lading op pallet ontvangen
- Volle pallet naar afvoerniveau brengen

NB: Invoer- en afvoerniveau zijn bij Eurofreez gelijk.

Afhankelijk van waar de lift zich bevindt, zal deze op hoog- of laagtoeren aangestuurd worden. Normaal staat de lift met pallet op beladingniveau te wachten. Er wordt nu een vrijgave signaal aan het laagstation gegeven dat een laag mag worden afgezet. Zodra de laag door het laagstation op de pallet is gezet zal de lift zakken uit dit niveau (bovenste lichtscherm) en het laagstation vrijgeven zodat het rollengordijn zich weer kan sluiten.

3.5.1 Laadpositie 680,690

(positie 680)

De laadpositie bestaat uit een rollenconveyor met een palletstop en een centreerinrichting. De laadpositie ontvangt een lege pallet en laat deze kort tegen de palletstop lopen om de pallet uit te lijnen. Eenmaal uitgelijnd, wordt de pallet middels de centreerinrichting in het midden van de conveyor geplaatst, om zo een correcte positie voor het beladen van de pallet te garanderen.

(positie 690)

Öp de laadpositie zijn verder de volgende sensoren aangebracht: 2x Detectie veiligheidspennen ingetrokken (zodat de lift kan bewegen) 2x Detectie ketting (ketting niet strak en niet los) 3x Standdetectie lift op pallet in/uitvoer nivo

3.6 Veloplegger (NVT)

Deze optie is niet aanwezig bij VEZET.

Om meer stabiliteit in de palletlading te brengen wordt gebruik gemaakt van een tussenlegvel. Deze vellen worden door de veloplegger automatisch op de laag gelegd als dit in het patroon is aangegeven. De cassette met de lege vellen kan middels de heftafel naar een lager niveau worden gebracht om te worden bijgevuld. Er is zowel een cassette voor de Euro als het Chep formaat vellen.



4 BEDIENINGSPANEEL

4.1 Indeling van het paneel

Het bedieningspaneel bevat een Siemens operatorpaneel en is een touch-panel. Dat wil zeggen dat de menu's etc. gekozen kunnen worden door deze simpelweg aan te wijzen op het scherm. Verder bevat het paneel een noodstopdrukker, een start / stop knop en een reset knop.

Opstart scherm:



4.1.1 Startknop (wit)

Indien er zich geen fouten in de installatie bevinden, is het mogelijk om middels de startknop de palletizer te starten. De knop zal 5 seconden knipperen om aan te geven dat de machine wordt opgestart. Eenmaal opgestart zal de knop continue branden.

4.1.2 Stopkop

De startknop wordt tevens gebruikt als stopknop. Door nogmaals de startknop te bedienen als de palletizer gestart is, zal de machine stoppen. Eenmaal gestopt gaat de lamp in de knop uit.

4.1.3 Resetknop (blauw)

Door de resetknop te bedienen worden alle fouten in de installatie gereset, inclusief een noodstop. Als er een fout aanwezig is zal de knop knipperen. Als er zich geen fouten in het systeem bevinden zal de knop doven.

4.2 Indeling van het scherm





4.2.1 Menu navigatie

Met de menu navigatie knoppen aan de bovenkant kan direct naar een ander menu genavigeerd worden. Tevens bepalen de menu's de mode waarin de installatie zich bevindt. Zo zal selectie van de menu knop HAND de installatie in hand mode brengen, AUTO de installatie in auto mode.

De knoppen geven doormiddel van kleur aan welk mode er actief is. Zwarte tekst: geen power on. Groene tekst: power on. Handknop geel: HAND bedrijf aktief. Autoknop blauw: AUTO bedrijf aktief. Autoknop oranje: LEEGDRAAIEN aktief.

4.2.2 Informatiebalk

Op de informatie balk onder wordt de naam van het huidige scherm weergegeven bij de diverse instelschermen.



4.2.3 Navigatieknoppen

Met de navigatie knoppen << >> kan er naar een volgend of vorige scherm genavigeerd worden. Wanneer er geen volgende schermen beschikbaar is, zal er geen navigatie knop aanwezig zijn.



4.2.4 Numerieke invoer

Zodra een numeriek invoerveld geselecteerd wordt, verschijnt een invoerveld met de huidige waarde (hier **35**).

Indien de invoer begrensd is staan de grenzen bovenin

aangegeven (bijvoorbeeld Min:0 en Max:65)

Met behulp van het toetsenbord is de waarde te wijzigen. Na correctie dient de nieuwe waarde bevestigd te worden middels de "ENTER" toets of geannuleerd te worden middels de "ESC" toets.

Min: 0 Max: 65 35 A 1 2 3 ESC в 5 BSP 4 6 С 7 8 9 +1-Ε F D 0

4.3 Menustructuur

De menustructuur is als volgt:

- <u>STORING</u>
- INSTELLINGEN
 - 0 <u>RESET</u>
 - o <u>MACHINE</u>
 - <u>TOEVOER</u> ← NIET VAN TOEPASSING)
 <u>PATROON</u>
 - o <u>SCHERM</u>
 - <u>HAND</u> ○ <u>SEMI-AUTOMAAT</u> ○ <u>MACHINE, TOEVOER, PALLETBANEN</u>
- <u>AUTO</u>

4.3.1 Gebruikersniveau en paswoord

Sommige menu's kunnen alleen bereikt worden na inloggen met behulp van een gebruikersniveau en paswoord. Het autorisatieniveau hangt af van de installatie. Wanneer er een paswoord nodig is laat het scherm de volgende dialoog box zien:

Login dialoogbox:



| LOGIN | × |
|-----------|--------|
| User: | |
| Password: | |
| ОК | Cancel |

Na het invullen van de juiste gebruikersnaam en paswoord wordt het desbetreffende menu beschikbaar. Het desbetreffende menu moet dan nogmaals gekozen worden.

| Level | Password | Level |
|-------|----------|--|
| 0 | | Operator: Hoofd menu, Fout menu, Reset Error |
| 1 | 0100 | User: Systeem menu, Variabele menu |
| 9 | **** | Admin(istrator): Parameter menu |

4.3.2 Storingmenu

Storingtoets:



Middels deze toets verschijnt de alarm lijst op het scherm. Als de toets groen is zijn er geen fouten in het systeem gedetecteerd. Indien de toets rood is zijn er één of meerdere storingrn gedetecteerd. Wanneer er een storing in de installatie aanwezig is, zal er een akoestisch signaal volgen van ca. 10sec en de blauwe Resetknop zal knipperen. Na het bedienen van de storingtoets zal bijvoorbeeld het volgende verschijnen op het display:

Storingenscherm:

| IS | | | SIMATI | IC PAN | 1EL |
|-----------|------------------------------------|---------------------|----------|----------|-----|
| | INSTELLINGEN | HAND | AUTOMAAT | • | |
| Nr. | Tekst | | | _ | C |
| 919 | TRANSPORT LEEC Werkschakelaar 2 | G:Magazijn 710 ! | | | |
| 916 | TRANSPORT LEEC Werkschakelaar 1 | G:Magazijn 710 | | | È |
| 411 | PALLETIZER:Ther | misch | | | |
| 405 | PALLETIZER :Deur | Lift | | | |
| 312 | ALGEMEEN:Therm | nisch FD1 24VD0 | : | - | |
| ieru | | | | | |
| _ | | | | | |

Met de menu-toetsen bovenaan wordt als gebruikelijk een menu gekozen. Met de terugtoets linksonder op het scherm kan naar het vorige scherm gegaan worden.

Voor meer details over fouten zie STORINGEN TABEL



4.3.3 Instellingenmenu

Vanuit het instellingen-menu kunnen de instellingen voor de installatie worden gemaakt en indien noodzakelijk de installatie te resetten. De volgende menu items zijn te selecteren:

- <u>RESET</u>: installatie resetten
- <u>MACHINE</u>: wijzigen van installatie instellingen zoals snelheden, ramp, tijden etc.
- <u>TOEVOER</u>: starten, stoppen, handbediening en resetten van de toevoerbanen
- <u>PATROON</u>: wijzigen van instellingen van actueel of database patronen
- <u>SCHERM</u>: scherm instellingen zoals contrast, taal, tijd, communicatie etc.

Instellingenmenu:

4.3.3.1 Resetmenu

Met reset wordt bedoeld dat alle lopende acties van het gereset onderdeel worden afgebroken. De installatie begint dus vanuit z'n rust positie. Wanneer onderdelen niet in rust positie zijn, zullen deze in auto-mode worden opgezocht of zal een storing ontstaan. In dit geval zal handmatig de rust positie moeten worden opgezocht. Resetten kan vanuit het INSTELLINGEN MENU met de "RESET" knop. Het volgende menu zal verschijnen op het display:

Instellingen resetmenu:

Van hieruit kan er gekozen worden of het gehele systeem of enkel alleen een sectie gereset moeten worden. De reset gebieden zijn:

- <u>RESET FORMATIE</u>
- <u>RESET TOEVOER</u>
- <u>RESET PALLETTRANSPORT</u>
- INITIALISATIE
- <u>**REFEREREN DRAAITAFEL</u>** (niet van toepassing)</u>

4.3.3.1.1 Reset Formatie

Het kan voorkomen dat er product verwijderd moet worden door beschadigingen etc.. De eenvoudigste manier is om deze te vervangen door een ander product. Als dat niet kan of niet gewenst is, zal het product verwijdert moeten worden en de teller aangepast. Omdat er transport actief was, zal ook deze moeten



worden afgebroken, omdat de formering daarna niet meer juist verloopt of een time-out genereert. Een reset van de formering is dan noodzakelijk.



Voordat een reset formatie wordt gegeven, dient het keerstation geheel vrijgemaakt te worden van produkt. Deze produkten moeten weer op de accumulatiebaan worden opgezet voor de palletizer.

Om zeker te stellen dat de juiste data op de pallet terechtkomt is het van belang bij een reset formatie dat producten op het keerstation worden verwijderd. Deze dozen moeten opnieuw opgezet worden op de accumulatiebaan voor de palletizer.

Na een reset formatie worden de laagteller en de doos teller op nul gezet. Deze moeten voordat er weer wordt opgestart handmatig op de juiste waarde worden gezet. Indien men dit vergeet, dan zullen als er al lagen op de pallet gezet waren, deze niet worden meegerekend en worden er te veel lagen op de pallet gezet. Ook als er zich al dozen op het rollengordijn bevinden worden deze niet meegeteld en lopen er te veel dozen op het rollengordijn voordat deze als laag worden afgezet op de pallet.



Nadat een reset formatie is gegeven, dient men handmatig de lagenteller en de doosteller op de juiste waarde in te stellen voordat men de palletizer weer opstart.

4.3.3.1.2 Reset Toevoer

Bij een reset van het toevoer transport worden alle acties afgebroken. Bijvoorbeeld het in- of uitvoeren van een doos zal worden afgebroken. Wanneer tijdens een reset een positie niet bezet is, zal de doos-data worden gewist en andersom.

4.3.3.1.3 Reset Pallettransport

Bij een reset van het pallettransport worden alle acties afgebroken. Bijvoorbeeld het in- of uitvoeren van een pallet zal worden afgebroken. Wanneer na het controleren van de palletbanen (dmv een bepaalde tijd de banen te laten draaien als er terug naar automaat wordt gegaan) tijdens een reset een palletbaan positie niet bezet is, zal de pallet-data voor die positie worden gewist en andersom als deze wel bezet is zal er data aan worden toegekent.

4.3.3.1.4 Initialisatie (Reset Systeem)

Resetten van het systeem is een opeenvolging van de voorgaande reset functies. Bovendien wordt alle data in het systeem gewist.

4.3.3.1.5 Refereren Draaitafel (NVT)

Niet van toepassing

Met behulp van deze toets is het mogelijk de draaitafel opnieuw te laten refereren.

4.3.3.1.6 Reset Error

Deze toets heeft (bijna) hetzelfde resultaat als de blauwe resetknop ; alle fouten welke in het systeem zijn gedetecteerd worden gereset. Het noodstopcircuit kan alleen worden gereset met de blauwe resetknop op het bedieningspaneel.

Voor meer details over fouten zie <u>TABEL STORINGSMELDINGEN</u>

4.3.3.1.7 Reset History

Deze toets reset de alarm history tabel. Een historische lijst wordt opgeroepen door op de tekst "Historie" te drukken.

4.3.3.2 Machinemenu

Vanuit het machinemenu kunnen de niet patroon afhankelijke instellingen worden gemaakt, zoals snelheden, verklemming -en volmeldingen tijden. Wijzigingen zijn permanent van aard, dus bij spanningsuitval zullen deze instellingen gehandhaafd blijven. Om de parameters van de machine te kunnen wijzigen, moet er vanuit het INSTELLINGEN MENU het menu-item "MACHINE" gekozen worden. Het volgende menu zal verschijnen op het display:



Instellingen machinemenu:



Wijzigen van de parameters door andere dan de leverancier wordt niet ondersteund door de leverancier. Leverancier is dan ook niet verantwoordelijk voor eventuele schade, kosten of een niet functionerende installatie.

Om de parameters te veranderen gebruik de "MACHINE INSTELLINGEN" toets in het INSTELLINGEN MACHINE MENU om een van de volgende schermen op het display te krijgen. Let op: de waarden zijn alleen een voorbeeld.

(machine instellingen)







4.3.3.3 Patroonmenu

Elk patroon heeft een parameterset. Volgens deze set wordt een product gepalletizeerd. De sets zijn voorgeprogrammeerd door IVANHOE en zijn alleen door IVANHOE te wijzigen. Na verloop van tijd kan het voorkomen dat een parameter niet meer voldoet. Door slip op de banen of inlopen van bepaalde onderdelen etc. De betreffende parameter zal dan gewijzigd moeten worden.

4.3.3.3.1 Wijzigen van patroonparameters

Om de parameters van een patroon te kunnen wijzigen, moet er vanuit het INSTELLINGEN MENU het menu-item "PATROON" gekozen worden. Het volgende menu zal verschijnen op het display:

Instellingen patroon menu:

Vanaf hier wordt er een onderscheid gemaakt tussen een tijdelijke wijziging van parameters (Actueel patroon aanpassen) en een permanente wijziging (Laagdefenities aanpassen, Patroon Database aanpassen). Bovendien kunnen bij het wijzigen van de tijdelijke (actuele) patroon parameters niet alle patroon parameters bereikt worden.

4.3.3.3.2 Actueel patroon aanpassen

Het wijzigen van de parameters van het actueel gekozen patroon is van tijdelijke aard. Bij een patroonwissel worden alle parameters overschreven met parameters uit de database. (zie <u>PATROON PARAMETERS</u>). Om de parameters van het huidige patroon te kunnen wijzigen, moet er vanuit het INSTELLINGEN PATROON MENU het menu-item "ACTUEEL PATROON AANPASSEN" gekozen worden. Het volgende (1^e) scherm zal verschijnen op het display:

Instellingen huidig patroon parameters:

Voor alle schermen en meer details over de parameters van het huidige patroon zie <u>PATROON</u> <u>PARAMETERS</u>

4.3.3.3.3 Patroon Database aanpassen



Het wijzigen van de parameters van de database patronen is van permanente aard. Bij een patroonwissel worden alle parameters overschreven met parameters uit de database. (zie <u>PATROON PARAMETERS</u>). Om de parameters van een database patroon te kunnen wijzigen, moet er vanuit het INSTELLINGEN PATROON MENU het menu-item "PATROON DATABASE AANPASSEN" gekozen worden. Het volgende scherm zal verschijnen op het display:

Instellingen Database patroonparameters:





Wijzigen van de parameters in de Patroon database door andere dan de leverancier wordt niet ondersteund door de leverancier. Leverancier is dan ook niet verantwoordelijk voor eventuele schade, kosten of een niet functionerende installatie.

Voor meer details over de parameters van een database patroon zie PATROON PARAMETERS

4.3.3.4 Schermmenu

Vanuit het schermmenu kunnen de bedieningspaneel variabelen zoals taal of contrast, aangepast worden. Om de parameters van het scherm te kunnen wijzigen, moet er vanuit het INSTELLINGEN MENU het menuitem "SCHERM" gekozen worden. Het volgende menu zal verschijnen op het display:

Instellingen schermmenu:



4.3.3.4.1 Schoonmaken

Schoonmaken van het display is noodzakelijk voor een goede werking van de touch velden. Na het activeren van de schoonmaak mode kan het scherm worden schoongemaakt gedurende 10sec.



4.3.3.4.2 Contrast

De lichtopbrengst van het bedieningspaneel (LCD) kan gewijzigd worden naar de omgeving waar deze geplaatst is. Dit om de leesbaarheid te verbeteren.

4.3.3.4.3 Kalibreren

Wanneer het bedienen van de displaytoetsen niet meer nauwkeurig reageren en wanneer het scherm is schoongemaakt, zal het display opnieuw gekalibreerd moeten worden. Na het activeren van de kalibreermode zal de kalibreerroutine worden doorlopen.

4.3.3.4.4 Controle paneel

Middels deze toets is het mogelijk het operating systeem van het paneel te bereiken. Voor meer details zie de hardware manual van het display.

4.3.3.4.5 Taal

Het bedieningspaneel kan meertalig worden uitgevoerd. Standaard is dit alleen NL. Met menu-item "TAAL" kan worden gekozen tussen de verschillende talen welke worden ondersteund.

4.3.3.4.6 Aanpassen tijd/datum

Elke storing heeft een nummer, datum en tijdstip wanneer ze zijn opgetreden en opgeheven zijn. Om een reëel beeld kunnen krijgen wanneer de storingen zijn opgetreden en opgeheven is het van belang de tijd en datum actueel te houden. Het display synchroniseerd zijn tijd met die van de S7 PLC voor het wijzigen van de tijd is het dus noodzakelijk de tijd in de PLC te wijzigen.

4.3.3.4.7 CPU cyclus tijd

De minimum, huidige en maximale cyclustijd van de PLC wordt getoond. Deze waarden zijn zuiver informatief.



4.3.4 Handmenu

Door het bedienen van de "HAND" toets op het scherm wordt direct het HAND MENU geactiveerd. Vanuit het HAND MENU zijn de diverse hand functies te kiezen en te activeren, alle automatische functies worden gestopt. Binnen het HAND MENU zijn de volgende sub-menu's bereikbaar:

- Semi-automaat
- Machine
- Toevoer
- Palletbanen
- Vellenlegger (optioneel, niet bij VEZET)

Handbedieningen:

Voor schermen en meer details over handbedieningen zie HANDBEDIENINGEN

4.3.5 Automaatmenu

Wanneer de installatie is opgestart en in de RUN mode staat, kan er doorgestart worden naar de automatische mode met behulp van de "AUTO" toets. Door het bedienen van deze toets op het scherm wordt direct het AUTOMAAT MENU geactiveerd. Vanuit dit menu zal de palletizer dozen gaan stapelen volgens het geselecteerde patroon. Via dit scherm is het mogelijk het actuele patroon te kiezen, het aantal lagen per pallet aan te passen, de lagentelling en de doostelling aan te passen en de totaal tellers te wijzigen. Het AUTOMAAT MENU zal als volgt verschijnen op het display:

Automaat menu:

4.3.5.1 Start / stop invoer toets

Invoer toets:



Middels de start/stop invoer toets is het mogelijk de toevoer van dozen naar de palletizer (doseerband 300) te starten en te stoppen. Als de toets grijs is gekleurd is de toevoer gestopt, bij groen is de toevoer gestart.



Zodra men overschakelt naar HAND mode of als de palletizer wordt/is gestopt wordt de toevoer eveneens gestopt.

4.3.5.2 PATROON

Producten kunnen volgens vooraf gedefinieerd patroon gepalletizeerd worden. In een patroon is gedefinieerd hoeveel producten per laag en volgens welke formatie er gepalletizeerd wordt. Ook zijn per patroon de parameters voor de betreffende producten gedefinieerd. Voor elk type product is er dus een eigen patroon nummer aanwezig.

4.3.5.3 PALLET TYPE

Het type pallet wordt door de patroonkeuze bepaald (Chep of Euro). In deze installatie wordt de Chep pallet gebruikt.

4.3.5.4 LAGEN

Deze lagenkeuze geeft het aantal lagen weer dat op een pallet wordt gepalletizeerd voordat deze wordt uitgevoerd. Elk patroon heeft vaste voorinstelling voor het aantal lagen en voor het maximale aantal lagen.

4.3.5.5 LAAG (huidig)

De variabele huidige laag geeft het aantal lagen weer dat gepalletizeerd is voor één pallet. Nadat het laatste product van een laag de tellerfotocel (310-SF1) is gepasseerd zal de laagteller worden verhoogd en het product de informatie krijgen laatste product van de laag. Wanneer dit product op het laagstation wordt afgezet zal de laag op de pallet worden afgezet.

Nadat het laatste product van een laag de tellerfotocel is gepasseerd en de laagteller is gelijk aan de lagenkeuze, zal de laagteller op 1 worden gezet en het product de informatie krijgen laatste product van de pallet. Wanneer dit product op de pallet wordt afgezet zal de pallet uitgevoerd worden.

Het is dus zeer belangrijk dat de laag telling op het display en het aantal lagen in de palletizer gelijk zijn. Dit i.v.m. met het gewenste aantal lagen op de pallet en het juist formeren van de producten. Het aantal lagen in de palletizer bestaat uit het fysieke aantal lagen reeds aanwezig op de pallet en de eventuele laag of lagen welke geformeerd kunnen worden uit de reeds ingelopen dozen op het keerstation, de rijconveyor en het rollengordijn.



Het is zeer belangrijk dat de laagtelling op het display en het aantal lagen in de palletizer gelijk zijn. Dit i.v.m. met het gewenste aantal lagen op de pallet en het juist formeren van de producten.

4.3.5.6 PRODUCTEN (huidig)

Om een complete rij en uiteindelijk een complete laag te vormen volgens het gewenste patroon is het bijhouden van het aantal producten nodig. Deze (producten)teller koppelt aan elk gepalletizeerd product de benodigde product informatie.

Elk product wat wordt ingevoerd bij de palletizer (keerstation) wordt geteld. Aan de hand van deze tellerstand zal de palletizer reageren volgens het gekozen patroon. Het is dus zeer belangrijk dat de teller op het display de juiste waarde heeft. De teller wordt door het systeem op nul gezet op het moment dat het laatste product van de laag ingevoerd is op het keerstation.

Het kan voorkomen dat er producten verwijderd moeten worden. De eenvoudigste manier is om deze te vervangen door een andere. Als dat niet kan of niet gewenst is, zal het product verwijderd moeten worden en moet de doosteller worden aangepast.



Het is zeer belangrijk dat de producttelling op het display en het aantal dozen in de palletizer gelijk zijn. Dit i.v.m. met het gewenste aantal producten op een laag en het juist formeren van de producten.

4.3.5.6.1 PRODUCTEN (totaal huidig)

Tussen de verschillende patroon (batch) keuzes wordt het totaal aantal producten dat geformeerd zijn geteld. Deze batchtelling heeft verder geen functies en zal bij elke nieuwe patroonkeuze worden gereset. De teller telt tegelijk met de productteller.

4.3.5.6.2 PALLETS (totaal huidige)



Tussen de verschillende patroon (batch) keuzes wordt het totaal aantal pallets welke gepalletizeerd zijn geteld. Deze batchtelling heeft verder geen functies en zal bij elke nieuwe patroonkeuze worden gereset.



5 BEDIENING INSTALLATIE

5.1 Starten

Voordat de palletizer opgestart wordt, moeten de volgende punten gecontroleerd worden.

- Geen storingen, die het opstarten onmogelijk maken. Controleer dit in het storingscherm
- Geen personen in of op de palletizer
- Alle noodstoppen moeten ontgrendeld zijn.
- Deuren moeten alle gesloten zijn (de liftdeur).
- Het lichtscherm moet gereset zijn door het indrukken van de knop op het kastje.
- Bedien de blauwe reset palletizer knop op het bedieningspaneel
- Kies het gewenste patroonnummer en pas indien nodig de lagen keuze aan

Nadat deze punten zijn gecontroleerd kan de palletizer opgestart worden door de START/STOP knop te bedienen op het bedieningspaneel. Een opstart signaal zal nu gedurende 5 sec aangeven dat er gestart wordt. Deze tijd is noodzakelijk i.v.m. de luchtverzorgingsunit. De palletizer kan nu vanuit het HAND menu bediend worden of verder worden doorgestart in AUTO.

5.1.1 Opnieuw starten na noodstop / area stop

Voordat de palletizer opgestart wordt na een noodstop, moeten de volgende punten gecontroleerd worden.

- Controleer waarom, door wie en op welke positie de noodstop is geactiveerd
- Los de reden voor activering van de noodstop op
- Controleer de positie van de producten en de pallets en herstel handmatig ongewenste situaties
- Verzeker u ervan dat er geen enkel gevaar bestaat, evenmin opnieuw kan ontstaan en dat niemand zich binnen veiligheidsafschermingen bevindt
- Reset de noodstop / area stop op de voorziening zelf.
- Controleer of plaats van de producten in de juiste formering en telling
- Informeer anderen dat het systeem opnieuw wordt gestart

5.2 Stoppen

De palletizer kan gestopt worden door de START/STOP knop (nogmaals) te bedienen op het bedieningspaneel. Vanaf nu zijn handbedieningen niet meer mogelijk en kan er alleen weer opgestart worden volgens de start procedure.

5.3 Automaat bedrijf

Wanneer de palletizer is opgestart (START/STOP brandt continue), kan er doorgestart worden naar de automatische mode, met behulp van de AUTO toets. Het volgende menu zal verschijnen.

Automaat menu:

Zie ook paragraaf 4.3.5 Automaatmenu



5.3.1 Uit de automaat mode

Door het bedienen van de INSTELLINGEN→RESET of de HAND toets wordt de automaat mode verlaten. Nu zal het automatische palletizeer proces onderbroken worden.



6 HANDBEDIENINGEN

Hand functies kunnen alleen worden uitgevoerd wanneer de palletizer is opgestart en daarmee is voorzien van spanning en lucht.

Er zijn lokale hand- en reset- bedieningen bij: pallet magazijn (auto/hand, hand op, hand neer), deur lift (resetknop), lichtscherm volpallet transport (resetknop, overbruggingsschakelaar). Daarnaast zijn er handbedieningen mogelijk via het display.

6.1 Hand/lokale bedieningen

6.1.1 Bediening draaitafel (NVT)

NIET VAN TOEPASSING

In de afvoerlijn van de palletizer staat een draaitafel welke in principe de rustpositie heeft aansluitend aan de palletizer.



Met de schakelaar **hand/auto** kan men de draaitafel in handbediening of automaat zetten.

In handbediening is het mogelijk de rollen te laten draaien met de knop transport achter/voor en de tafel te laten draaien middels de knop draaien links/rechts.

Er zijn geen beperkingen, dit wil zeggen dat zowel de draaibeweging als het aansturen van de rollen zolang doorgaat tot de knop wordt losgelaten of dat de draaitafel tegen de eindaanslag is gelopen of dat de contourfotocel bezet is geraakt.

Wordt de draaitafel weer in automaat gezet, zal deze zelf zijn positie weer opzoeken.

6.1.2 Bediening palletmagazijn (NVT)

Met de schakelaar **hand/auto** kan men het palletmagazijn in handbediening of automaat zetten. In handbediening is het mogelijk de assen te laten draaien met de knop **magazijn neer/op.** De palletstapelaar zal beide assen laten draaien en aldus een pallet op de baan zetten of de pallets verder optillen. Er zijn geen beperkingen, dit wil zeggen dat de draaibeweging zolang doorgaat tot de knop wordt losgelaten of dat de assen door de aanwezige pallets wordt geblokkeerd. Afzonderlijke as-beweging is mogelijk door een werkschakelaar uit te zetten

Wordt het palletmagazijn weer in automaat gezet, zal deze zelf zijn positie weer opzoeken (per motor neergaande beweging tot assenkruis standmelding bereikt wordt).

6.1.3 Bediening lichtscherm

Een lichtscherm is een optische toegangsvoorziening. Bij betreden van een gevaarlijke zone door middel van een lichtscherm zal het betreffende veiligheidscircuit de installatie afschakelen. Een lichtscherm is voorzien van een bedieningskastje met een noodstop en de volgende twee knoppen:

- reset knop met blauwe lamp

- terugverende overbruggings schakelaar



ATTENTIE: Voor het bedienen van het lichtscherm moeten alle consequenties in acht worden genomen. Het lichtscherm mag nooit gebruikt worden als normale installatie stop.



ATTENTIE: Voor het resetten van het lichtscherm moet eerst goed worden bekeken of dit veilig is. Er mogen zich binnen deze veilige zone geen personen bevinden en de installatie moet vrij zijn om te kunnen starten.

Met de **reset knop** kan het lichtgordijn worden gereset als deze afgeschakeld is. Het lichtgordijn is afgeschakeld wanneer het rode lampje op het lichtgordijn brand. Ook knippert de lamp in de knop. Na reset moet het groene lampje op het lichtgordijn gaan branden. Resetten is alleen mogelijk als er niets in het lichtscherm staat.

Als het lichtscherm is afgeschakeld en er staat iets (een pallet) in het scherm, is het niet mogelijk deze te resetten (ook niet bij overbrugging). Met de **overbruggingsschakelaar** kan het scherm overbrugd worden en de installatie opnieuw worden gestart. Blijf de overbruggingsschakelaar vast houden totdat het scherm vrij



is gemaakt met handbediening of automaat. Laat de overbruggingsschakelaar nu los en reset het lichtgordijn met de reset knop.

6.1.4 Bediening heftafel vellenmagazijn (NVT)

NIET VAN TOEPASSING

De heftafel van het vellenmagazijn is voorzien van een bedieningskastje met de volgende twee knoppen: De knop **cassette vullen** laat de heftafel naar beneden lopen. Wordt de knop kortstondig bediend dan daalt de cassette een klein stukje en stopt dan weer. Wordt de knop enige tijd (>2 seconden) bediend dan zal de cassette automatisch volledig naar beneden lopen ook als tijdens het dalen de knop wordt losgelaten. De knop **vrijgave** laat de heftafel naar boven lopen. Wordt de knop kortstondig bediend dan stijgt de cassette een klein stukje en stopt dan weer. Wordt de knop enige tijd (>2 seconden) bediend dan zal de cassette automatisch volledig naar boven lopen ook als tijdens het stijgen de knop wordt losgelaten.

6.1.5 Bediening deur lift

De deur van de lift is voorzien van een bedieningskastje met een blauwe **reset knop** (S20-S5). Bij betreden van een gevaarlijke zone door middel van een deur (en ook hier), zal het betreffende veiligheidscircuit de installatie afschakelen. De lamp in de knop knippert als het circuit is aangesproken.



ATTENTIE: Voor het bedienen van de deur moeten alle consequenties in acht worden genomen. De deur mag nooit gebruikt worden als normale installatie stop.



ATTENTIE: Voor het vergrendelen van de deur moet eerst goed worden bekeken of dit veilig is. Er mogen zich binnen deze veilige zone geen personen bevinden en de installatie moet vrij zijn om te kunnen starten.

Na het sluiten van de deur zal deze gereset moeten worden met de reset knop naast de deur. Dit is alleen een lokale reset. Omdat het algemeen noodstopcircuit ook onderbroken is, zal ook het algemene noodstopcircuit gereset moeten worden op operator panel GNR-LP1.

6.2 Handmenu via het display

Selecteer het menu item HAND via het display om in het HAND menu te komen. De handfuncties zijn onderverdeeld in groepen. Één semi-automatische en drie handbedieningen zijnde machine, toevoer, palletbanen (vellenlegger indien aanwezig).

Handbedieningen menu:

Semi-automatische bedieningen zijn handelingen waarmee een palletizeer cyclus of een deel daarvan geactiveerd kan worden. Handbedieningen zijn directe aansturingen voor een betreffend onderdeel.



Handbedieningen worden uitgevoerd met minimale controle. De enige controle die er is, zijn de eindschakelaars of beveiligingen die beschadiging van de machine moeten voorkomen.



6.2.1 Semi-automatisch

Dit zijn handelingen waarmee een palletizeer cyclus of een deel daarvan geactiveerd kunnen worden. Er zijn 4 mogelijke opties:

- <u>RIJ INVOER</u>
- <u>LAAG INVOER</u>
- PALLET UITVOER
- LEEGDRAAIEN

Semi-automaat bedieningsscherm:

| SIEME | NS | | SIMATIC | PAN | EL |
|-------|----------------|-----------|----------|-----|-----|
| | | HAND | AUTOMAAT | | H |
| | Rij-invoer | Uit | | | DUC |
| | Laag-invoer | Uit | | | Ť |
| | Pallet-uitvoer | Uit | | | |
| | Leegdraaien | Uit | | | |
| | HALF | -AUTOMAAT | >> | | |
| | | | | | |

De functies worden alleen uitgevoerd wanneer de palletizer in de "AUTO" mode staat.



Semi-automatische handelingen beïnvloeden niet de tellerstanden, zoals aantal lagen of producten. Controleer daarom altijd na een semi-automatische handeling alle tellerstanden.

6.2.1.1 Semi-automatische Rij invoer

Wanneer de functie rij invoer wordt bediend en vervolgens de palletizer in de **AUTO**-mode wordt gezet, zal de rijoverzetter één slag maken. De handmatig veroorzaakte rijoverzetter zal altijd een volledige slag maken.



Na semi-automatische rij-invoer altijd de formatie resetten vanuit het reset menu. Mits er geen producten op de turnstation aanwezig zijn. Controleer na een formatie reset alle tellerstanden.

6.2.1.2 Semi-automatische Laag-invoer

Wanneer de functie laag-invoer wordt bediend en vervolgens de palletizer in de **AUTO**-mode wordt gezet, zal het laagstation een laag afzetten op de pallet. Tijdens een semi-automatische laaginvoer wordt de laag niet geteld door de palletizer. Controleer na een semi-automatische handeling of de tellers overeenkomen met het werkelijk aantal lagen en dozen.

6.2.1.3 Semi-automatische Pallet-uitvoer

Wanneer de functie pallet-uitvoer wordt bediend en vervolgens de palletizer in de **AUTO**-mode wordt gezet, zal de pallet automatisch afgevoerd worden. Eventuele tellerstanden worden niet aangepast!

6.2.1.4 Semi-automatische Leegdraaien

Wanneer leegdraaien wordt bediend en vervolgens de palletizer in de **AUTO**-mode wordt gezet, zal de installatie volgens onderstaande procedure de palletizer leeg maken voor een nieuwe productie cyclus. Leegdraai procedure:

- 1. Rij invoer,
- 2. Laag invoer,
- 3. Pallet uitvoer.



De patroonkeuze kan indien gewenst nu aangepast worden, na het weer inschakelen van de automaat mode wordt het palletizeer proces weer gestart.



Wanneer een semi-automaat functie ongewenst geactiveerd is, kan deze weer gedeactiveerd worden door nogmaals de functie te bedienen voordat er naar automaatbedrijf terug gegaan wordt.

6.2.2 Hand bedieningen

Vanuit de groepen MACHINE, TOEVOER, PALLETBANEN zijn de verschillende onderdelen handmatig te bedienen. Met behulp van de navigatie -toetsen kan er door de verschillende handfuncties gelopen worden. Wanneer de gewenste hand functie gevonden is, kan deze worden geactiveerd op de manier zoals deze in het display wordt aangegeven.

Hieronder staan de verschillende handbedieningsschermen.

Handbediening MACHINE (4x)

HAND MACHINE FORMATIE

HAND MACHINE LAAGSTATION





| SIEMENS SIMALIC PANEL | · |
|----------------------------------|---|
| | 4 |
| Lift Op Neer | |
| Pallet Centreer Stop dicht op | É |
| Beladingsbaan Vooruit Achteruit | |
| HANDBEDIENING LIFT >> | |

Handbediening TOEVOER (1x)

Handbediening PALLETBANEN (1x)

7 PATRONEN

Afhankelijk van de toepassing kunnen er maximaal 40 patronen gedefinieerd worden.



Een patroon bevat de volgende gegevens:Pallet typeDit is puur informatiefAantal lagenBij het bereiken van dit aantal lagen is een pallet gereed.LaagdefinitiesPer laag wordt een laagtype (nummer) alsmede wel of geen tussenlegvel vastgelegd.ParametersDiverse tijdwaarden, snelheden, posities voor opsluiters etc.Patroon getestJa/Nee

7.1 Patroon opbouw

Zie ook paragraaf 4.3.3.4 Patroonmenu

De volgende palletpatronen zijn reeds gedefinieerd in de VEZET palletizer:

| Patroon | Туре | Aantal lagen | Laag Definitie | Aantal producten |
|---------|--------------|--------------|----------------|------------------|
| nummer | | | nummers | per laag |
| 1 | Krat op chep | Х | 1 | 5 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

7.1.1 Lagensamenstelling

Een pallet bestaat uit een samenstelling van een x-aantal lagen. De opbouw van een laag in wordt in het patroon vastgelegd met een laagdefinitie-nummer en keuze tussenlegvel Ja/Nee (als er een tussenveloplegger is).

Om de lagensamenstelling in een patroon te veranderen dient men de ">>" toets achter tekst "Laagdefinitie" in het INSTELLINGEN \rightarrow "Patroon Database aanpassen" scherm te gebruiken, om over te gaan tot onderstaand scherm:

Lagensamenstelling scherm:

Op het scherm en eventuele vervolgschermen worden Laag "01" t/m Laag "aantal lagen" getoond.

7.1.1.1 Laagdefinitie

De opbouw van een laag is vastgelegd in een laagdefinitie met een nummer. Een laagdefinitie stelt de laag formatie voor. In de laagdefinitie worden de productparameters per product binnen een laag gedefinieerd. Er kunnen 50 producten worden gedefinieerd binnen één laag-definitie.





7.1.1.1.1 Productkenmerken in laagdefinitie.

Elk product 1,2,3, ... in een laagdefinitie krijgt zijn eigen parameters. Hierin zijn de volgende parameters aanwezig:

| Parameter | Informatie | Uitleg | Intern Formaat |
|-----------|------------------------------|--|-------------------|
| Aanwezig | Product is aanwezig | Product is aanwezig op dit moduul. (niet zichtbaar op het scherm) | Bit |
| Instabiel | Product is instabiel | Er zal offset bij de acc/decc van de banen etc. opgeteld worden. | Bit |
| Rij | Laatste product v/d rij | Wanneer dit product op de formatie baan is, zal de rij overgezet worden. | Bit |
| Laag | Laatste product v/d laag | Wanneer dit product op de laagstation is, zal de laag gedropt worden. | Bit |
| Pallet | Laatste product v/d pallet | Wanneer dit product op de pallet is, zal de pallet afgevoerd worden. | Bit |
| Keren | Tijd / graden keren product | Deze parameter geeft de keer hoek van dit product aan. | Byte |
| Positie | Positie product op formatie. | Dit is de (tijd)positie op de formatie baan t.o.v. volgend product. Bij een positieve waarde zal er een separatie tussen deze en het volgende product zitten ter grootte van de parameter. Bij een negatieve waarde zal de volgende doos opgevangen worden volgens de parameter. Waarde in ms. | Int |

Productparameter scherm:

(INSTELLINGEN → PATROON → Laagdefinities aanpassen, definitienummer en object kiezen)





ATTENTIE: voordat men de productparameters gaat aanpassen, wees er zeker van dat het juiste laagdefinitienummer is geselecteerd.

7.1.1.2 Vel op de laag

Met behulp van deze parameter wordt gedefinieerd of de laag voorzien moet worden van een vel (of niet). NIET VAN TOEPASSING



7.2 Patroonparameters

Elk patroon heeft een set van parameters. Een patroon wordt dus opgebouwd en afgehandeld volgens deze set. De parameters van het actueel gekozen patroon kunnen tijdelijk worden gewijzigd, via de menu keuze Actueel patroon aanpassen. De laagkeuzes van het actuele patroon zijn niet bereikbaar en dus niet tijdelijk te wijzigen.

De aanpassingen van het actueel gekozen patroon worden overschreven zodra er een nieuw patroon gekozen wordt. Om deze tijdelijke patroonparameters in de database op te slaan dient men voordat men een nieuw patroon selecteert, de set te bewaren middels de menukeuze "patroon opslaan" in het "Patroon Database aanpassen" menu. Of men nu de tijdelijke set parameters of de database set parameters wil wijzigen, de gebruikte schermen zijn dezelfde en zijn onderverdeeld in de volgende secties:

KEERSTATION:

- <u>Start keren object</u>
- <u>Tijd keren object</u>
- Wachttijd na rij-invoer
- <u>Aanlooptijd na stop</u>

<u>RIJ-CONVEYOR</u>:

- <u>Tijd uitloop timer fotocel</u>
- <u>Tijd aansluiten product</u>
- Tijd remvertraging
- <u>Tractie</u>

<u>RIJ-OVERZETTER</u>:

- <u>Rij-overzetter positie-uit</u>
- <u>Stabiliseren Rij / Rij-overzetter positie-in</u>
- <u>Rij-overzetter snelheid en ramp, normaal + langzaam</u>

LAAGSTATION:

- <u>Start afzetten laag</u>
- <u>Start openen zij-opsluiters</u>
- <u>Tijd laag afgezet</u>
- Vrijgave rij-invoer
- <u>Nasluiten</u>

LAAGSTATION REFERENTIE-OPSLUITER :

- Positie Actueel, Doel, Rust
- <u>Start zij-opsluiters</u>
- Loslaten offset
- <u>Snelheid opsluiter</u>, Ramp opsluiter

LAAGSTATION ZIJ-OPSLUITER (LEPELS):

- Positie Actueel, Doel, Rust
- <u>Start achter-opsluiter</u>
- Loslaten offset
- <u>Snelheid opsluiter</u>, Ramp opsluiter

LAAGSTATION ACHTER-OPSLUITER:

- Positie Aktueel, Doel, Rust
- <u>Loslaten offset</u>
- <u>Snelheid opsluiter</u>, Ramp opsluiter

LIFT:

- <u>Correctie Valhoogte</u>
- <u>Veilige zone boven pallet</u>
- Beladingsbaan pallet uitlijning

De verschillende parameters zijn verdeeld in verschillende secties (pagina's op het display), waar doorheen gescrolled kan worden middels de pijltoetsen << en >> aan de benedenzijde van het scherm. Zodra een



parameter geselecteerd wordt, verschijnt een invoerveld met de huidige waarde. Met behulp van het toetsenbord is deze waarde te wijzigen. Na correctie dient de nieuwe waarde bevestigd te worden middels de "ENTER" toets of geannuleerd te worden middels de "ESC" toets.

Om de database patroon parameters te wijzigen, gebruik de ">>" toets achter de tekst parameters in het INSTELLINGEN DATABASE PATROON MENU en voor de huidige patroon parameters gebruik de "HUIDIGE PATROON PARAMETERS AANPASSEN" toets in het INSTELLINGEN PATROON MENU.

Pagina's met actuele patroon heten :

| De pag | ina's van patroon he | eten : |
|--------|----------------------|--------|
| << | Maak patroon | >> |
| | | |

7.2.1 Parameters keerstation

Het keerstation bestaat uit een rollendek die de producten transporteert naar de rijconveyor. Producten die tussentijds gekeerd moeten worden, zullen m.b.v. de keerspijker gekeerd worden.

Vrijgave naar de doseerband wordt bepaalde door het laatst ingevoerde product. Dit product start een tijdvenster waarbinnen geen nieuw product wordt toegelaten op het keerstation. De grootte van het tijdvenster wordt bepaald door de langste tijd van:

- positie formatie (productdata)
- tijd keren (patroonparameter)
- vertraging volgende rij (patroonparameter)

Keerstation parameter scherm:

7.2.1.1 Keerspijker start keren

Met deze parameter wordt het moment dat het product de keerspijker benadert bepaald. M.a.w. de afgelegde weg van het product vanaf de tellerfotocel tot aan de keerspijker in milliseconden. Alleen wanneer een product gekeerd moet worden, zal deze parameter actief zijn.





7.2.1.2 Keerspijker keren gereed

Deze parameter is het afstandsverlies van een gekeerd product t.o.v. een niet gekeerd product. Alleen wanneer een product gekeerd moet worden zal deze parameter actief zijn en zal er geen nieuw product worden ingevoerd. Deze parameter is de tijd dat de keerspijker aangestuurd wordt.

7.2.1.3 Wachttijd na rij-invoer

Deze parameter is de tijd dat het volgende product na een laatste product van de rij wacht voordat deze wordt vrijgegeven voor invoer. Hiermee wordt voorkomen dat product gestopt moet worden op het keerstation. Dit geeft problemen met de aanloop van gekeerd product.

7.2.1.4 Aanlooptijd na stop

Na een stop van het keerstation kan met deze parameter de invoer worden vertraagd. Een eventueel acceleratieprobleem na een stop op het keerstation zal gecompenseerd worden en de afstand tussen opéénvolgende producten gegarandeerd blijven.

7.2.1.5 Zone tijd 1, 2 & 3

Niet van toepassing voor de VEZET installatie.

Om het mogelijk te maken dat er meerdere producten over het keerstation getransporteerd kunnen worden zonder dat de product informaties elkaar beïnvloeden, is het keerstation verdeeld in 4 tijdzones. In elke tijd zone kan voor één product, informatie worden opgeslagen.

Na afloop van de tijd "ZONE TIJD 1" wordt de informatie van de 1^e naar de 2^e zone gekopieerd. Na afloop van de tijd "ZONE TIJD 2" wordt de informatie van de 2^e naar de 3^e zone gekopieerd. En na afloop van de tijd "ZONE TIJD 3" wordt de informatie van de 3^e zone naar de 4^e zone gekopieerd. Deze drie tijden dienen dus een lengte te hebben van $\pm \frac{1}{4}$ van de totale doorlooptijd teller -> timer.

7.2.1.5.1 Zone tijd meting

Om de juiste zone tijden te kunnen bepalen, kan men gebruik maken van de functie "OPBOUWTIJD METING". Deze wordt als volgt uitgevoerd:

- Palletizer is in bedrijf.
- De rijconveyor, het keerstation en het formatiestation zijn leeg.
- Plaats een object voor de tel-fotocel.
- Druk de meting- toets in totdat het object tegen de achteraanslag op de formatieband staat.
- De doorlooptijd wordt nu op het scherm gemeld.
- Deze uitkomst is de theoretische zone tijd voor zone 1, 2 en 3.





7.2.2 Parameters Rij-conveyor

Rijstation parameter scherm 1/2:

7.2.2.1 Tijd uitloop timer fotocel

Om te voorkomen dat product te vroeg het laagstation wordt ingevoerd en mogelijk vastlopen is deze parameter van invloed.

Wanneer het laatste product van een rij de rijconveyor oploopt, wordt het moment van stoppen van de rijconveyor bepaald door de parameter "UITLOOP TIMER" en de productparameter "POSITIE FORMATIE". De parameter "UITLOOP TIMER" is de minimale afstand van het product na de timerfotocel bij een rij invoer. Dit kan worden gezien als de referentie lijn t.o.v. van het laagstation.



7.2.2.2 Tijd aansluiten product

De parameter "tijd aansluiten product" is voor het aansluiten van twee opéénvolgende producten. Deze parameter wordt gestart op het moment dat het product de timerfotocel inloopt. Nu zal product worden ingevoerd terwijl de rijconveyor niet zal worden gestart. Met als gevolg dat het volgende product zich tegen het product op de rijconveyor duwt. Na afloop van de parameter wordt de rijconveyor gestart zodat beide producten aanééngesloten de rijconveyor oplopen.





7.2.2.3 Tijd remvertraging

Wanneer instabiel product, zoals ongunstige lengte/breedte hoogte verhouding of vloeistoffen, direct gestopt wordt kunnen ze omvallen. Door nu de parameter "Tijd remvertraging" toe te passen, wordt gedurende deze parameter de rem niet gebruikt en zal het product stoppen op z'n massatraagheid. Na afloop van de parameter zal de rem weer worden gebruikt.

7.2.2.4 Tractie

Niet van toepassing voor Eurofreez.

Als na verloop van tijd door slip of andere slijtage alle tijdkritische parameters aangepast zouden moeten worden, is het mogelijk om via deze parameter een compensatie hiervoor in te geven.



7.2.3 Parameters Rij-overzetter

Rijstation parameter scherm 2/2:

7.2.3.1 Rij-overzetter positie-uit

Om het product goed te kunnen positioneren op het laagstation zal de rijoverzetter tot over het laagstation product invoeren. Deze parameter "Rij-overzetter positie-uit" is een uitloop nadat de overzetter het product heeft overgezet en van z'n uiterste stand af is. Hiermee is overzetter buiten het bereik van het laagstation en vrij om een laag af te zetten.

7.2.3.2 Rij-overzetter positie-in

Een tijdvertraging op het bereiken van de beginstand van de rij-overzetter waardoor deze verder naar de buitenzijde van de machine loopt en er meer ruimte ontstaat voor het product welke de rijconveyor oploopt.

7.2.3.3 Rij-overzetter snelheid en ramp, normaal + langzaam

Motorsnelheid in Hz. Ramp = tijd in ms om van $0 \leftrightarrow 50$ Hz te versnellen of te vertragen. Idem voor de aangeboden lage snelheid als de eind of beginpositie bijna bereikt is.

7.2.3.4 Rij/laagbuffer NVT

Deze patrooninstellingen gelden voor automatisch bedrijf. Bij hand worden de machine-instellingen genomen.



7.2.4 Parameters Laagstation

Laagstation parameter scherm:

7.2.4.1 Start afzetten laag

Bij opsluiting van een laag op het laagstation kan bij instabiel product het moment van afzetten worden vertraagd. Na afloop van de parameter zal de laag pas worden afgezet

Het is de vertraging tussen het moment dat de opsluiters hun doelposities hebben bereikt (opsluiting van de laag) en het openen van de rolgordijnen (afzetten van de laag).

Tijdvertraging tussen laag-opsluiting (opsluiters op doelpositie) en laag-afzetting (gordijnen openen)

7.2.4.2 Start openen zijopsluiters

Nadat een laag is afgezet, kan bij instabiel product het moment van het openen van de zij-opsluiters worden vertraagd. Hiermee wordt de valhoogte van de laag gecompenseerd. Dus hoe hoger de valhoogte is, des te groter de parameter moet worden gekozen. Na afloop van de parameter zullen de zij-opsluiters geopend worden en de laag vrijgegeven.

Het is de wachttijd tussen starten met openen van de rolgordijnen en het openen van de zij-opsluiters.

7.2.4.3 Tijd laag afgezet

Nadat een laag is afgezet, kan bij instabiel product het moment van het openen van de voor (referentie) en achter opsluiters worden vertraagd. Na afloop van de parameter zullen referentie- en achter-opsluiters geopend worden en de laag vrijgegeven. Dit is de wachttijd in tussen het geheel ge-opend zijn van de rolgordijnen en het daarna openen van de referentie- en achter-opsluiter.

7.2.4.4 Vrijgave rij-invoer

Nadat een laag is afgezet, kan bij het dichtlopen van het gordijn product reeds door de rijoverzetter op het laagstation worden gezet. Wanneer de parameter op 0 is ingesteld wordt het product pas overgezet op het moment dat het gordijn is gesloten. De tijd start als de gordijnen gesloten worden en het voorste rolgordijn reeds de openstand verlaten heeft. De rijoverzetter start als de tijd voorbij is of de gordijnen inmiddels gesloten zijn.



7.2.5 Parameters laagstation referentie-opsluiter

Laagstation referentie pusher parameter scherm:

7.2.5.1 Positie Aktueel, Doel, Rust

Positie is de afstand t.o.v. het midden van de pallet in mm.

AktueelHuidige positie in mmDoelOpsluitpositie in mmRustRustpositie, openstand bij stapelen. (Niet de referentie/home positie van de homeopnemer).

7.2.5.2 Start zij-opsluiters

Start zij-opsluiters Bij het opsluiten van een laag kan het aangrijpingspunt van de opsluiters worden bepaald met de parameters "Start zij-opsluiters" en "Start achter-opsluiter". De parameter "Start zij-opsluiters" is de positie van de referentie-opsluiter voordat de zij-opsluiters naar positie gaan. M.a.w. de zij-opsluiters worden naar positie gestuurd op het moment dat de referentieopsluiter tijdens sluiten van de referentieopsluiter deze positie is gepasseerd. Deze waarde dient tussen de rust en de doel positie te liggen. Hoe dichter deze waarde bij de doel positie ligt des te later wordt de beweging van de zijopsluiters gestart. Ligt deze waarde dichter bij de rust positie des te eerder wordt de beweging van de zijopsluiters gestart.

7.2.5.3 Loslaten offset

De offset (positievergroting) t.o.v. de opsluit (doel)positie bij het lossen. Tevens vrijgave voor de lift om te bewegen als alle opsluiters geopend zijn >= hun doel+offset positie.

7.2.5.4 Snelheid opsluiter, Ramp opsluiter

SnelheidMotorsnelheid in Hz.RampTijd in ms om tussen $0 \leftarrow \rightarrow 50$ Hz te versnellen of te vertragen.



7.2.6 Parameters laagstation zij-opsluiters

Laagstation zij-opsluiters parameter scherm:

7.2.6.1 Positie Aktueel, Doel, Rust Positie is de de afstand tussen beide lepels in mm.

AktueelHuidige positie in mmDoelOpsluitpositie in mmRustRustpositie, openstand bij stapelen. (Niet de referentie/home positie van de homeopnemer).

7.2.6.2 Start achter-opsluiter

De parameter "Start achter-opsluiter" is de positie van de zij-opsluiters voordat de achter-opsluiter naar positie gaat. M.a.w. de achter-opsluiter wordt naar positie gestuurd op het moment dat de zijopsluiters tijdens sluiten van de zijopsluiters deze positie zijn gepasseerd. Deze waarde dient tussen de rust en de doel positie te liggen. Hoe dichter deze waarde bij de doel positie ligt des te later wordt de beweging van de achter-opsluiter gestart. Ligt deze waarde dichter bij de rust positie des te eerder wordt de beweging van de achter-opsluiter gestart.

7.2.6.3 Loslaten offset

De offset (positievergroting) t.o.v. de opsluit (doel)positie bij het lossen. Tevens vrijgave voor de lift om te bewegen als alle opsluiters geopend zijn >= hun doel+offset positie.

7.2.6.4 Snelheid opsluiter, Ramp opsluiter

Snelheid Motorsnelheid in Hz.

Ramp Tijd in ms om tussen $0 \leftrightarrow 50$ Hz te versnellen of te vertragen.



7.2.7 Parameters laagstation achter-opsluiter

Laagstation achteropsluiter parameter scherm:

7.2.7.1 Positie Aktueel, Doel, Rust

Positie is de afstand t.o.v. het midden van de pallet in mm.

AktueelHuidige positie in mmDoelOpsluitpositie in mm.RustRustpositie, openstand bij stapelen. (Niet de referentie/home positie van de home
opnemer).

Als alle opsluiters de doelpositie bereikt hebben zullen de gordijnen openen.

7.2.7.2 Loslaten offset

De offset (positievergroting) t.o.v. de opsluit (doel)positie bij het lossen. Tevens vrijgave voor de lift om te bewegen als alle opsluiters geopend zijn >= hun doel+offset positie.

- 7.2.7.3 Snelheid opsluiter, Ramp opsluiter
- Snelheid Motorsnelheid in Hz.

Ramp Tijd in ms om tussen $0 \leftarrow \rightarrow 50$ Hz te versnellen of te vertragen.



7.2.8 Parameters laagstation onderopsluiter

Laagstation centreerraam parameter scherm:

7.2.8.1 Positie Aktueel, Doel, RustPositie is de afstand tussen beide lepels in mm

ActueelHuidige positie in mmDoelOpsluitpositie in mm.RustRustpositie, openstand bij stapelen. (Niet de referentie/home positie van de homeopnemer).

Als alle opsluiters de doelpositie bereikt hebben zullen de gordijnen openen.

7.2.8.2 Loslaten offset

De offset (positievergroting) t.o.v. de opsluit (doel)positie bij het lossen. Tevens vrijgave voor de lift om te bewegen als alle opsluiters geopend zijn >= hun doel+offset positie.

7.2.8.3 Snelheid opsluiter, Ramp opsluiter

| Snelheid | Motorsnelheid in Hz. |
|----------|---|
| Ramp | Tijd in ms om tussen 0 $\leftarrow \rightarrow$ 50Hz te versnellen of te vertragen. |



7.2.9 Parameters Lift

Lift parameter scherm:

7.2.9.1 Correctie Valhoogte

Valhoogte is de afstand van het laagstation naar de pallet. Bij het afzetten van een laag, zal de laag over deze afstand op de pallet vallen. Wanneer deze hoogte te groot is, zal de laag onnauwkeurig op de pallet terechtkomen. Met de parameter "Correctie Valhoogte" kan deze hoogte worden verkleind. De pallet zal dan gedurende de parameter doorlopen door het lichtgordijn naar het laagstation.

M.a.w. dit is een vertragingstijd op het stoppen van de lift als de lift omhoog gaat richting laagstation en in het bovenste lichtscherm loopt. De tijd is intern begrensd op 300ms.

7.2.9.2 Veilige zone boven pallet

Tijd op het vrijkomen van het bovenste lichtscherm bij zakken van de lift na afzetten van een laag. Nadat een laag is afgezet (gordijn geopend en de opsluiters geopend tot offsetpositie) gaat de lift zakken tot het bovenste lichtscherm gedurende deze tijd vrij is. Hierna sluiten de rolgordijnen.

7.2.9.3 Ondercentrering

Hiermee kan de ondercentrering aan en uit worden gezet.

7.2.9.4 Beladingsbaan pallet uitlijning

Met parameter "Beladingsbaan pallet uitlijning" kan de pallet gepositioneerd worden, zodat de belading in de lengte gezien, midden op de pallet gestapeld wordt. Deze parameter bepaald de afstand dat de pallet doorloopt vanaf het moment dat, tijdens het inlopen, de fotocel onderbroken wordt tot het punt dat de baan stopt en de centreerinrichting uitgestuurd wordt.

Na invoer van een nieuwe lege pallet en bij het gebruik van een palletstop wordt de pallet tegen de palletstop uitgelijnd, waarna de centreerinrichting aangestuurd



wordt. De uitlijning in transportrichting is dus tegen de palletstop gedurende deze parameter in ms.



7.3 Opslaan wijzigingen van een bestaand patroon

Wanneer er gewijzigde patroon parameters permanent opgeslagen moeten worden, moet onder het menu-item "**Patroon Database aanpassen**" de parameters geselecteerd worden. Bij de elke selectie van dit item, worden de actuele waarden van het patroon geselecteerd. Door nu deze patroon parameters op te slaan (save) zullen de gewijzigde parameters worden opgeslagen onder dit patroon.

| SIEMENS | | | | SIMATIC |) PAN | IEL |
|--------------------|--|-----------------|----------------------------|------------|-------|-----|
| P - | INSTELLI atroon nr. | NGEN | HAND Max. | AUTOMAAT |] | |
| P. A L P. | allet type: antal lagen: _ compilatie: arameters: | Chep 4 >> | ➡ Stap Wikkelpr EDIT | eler Nee 🔽 | | |
| P | atroon getest: << | Nee 💽 Maak p | Jatroon | SAVE | | |
| | | | | | | |

7.4 Maken van een nieuw patroon

Voordat een nieuw patroon gemaakt wordt, moet worden bepaald welke patroon nr. nog niet in gebruik is en welke er eventueel het meest mee overéénkomt. Is er een overéénkomend patroon dan kan dit worden gekozen bij "**Patroon nr.**" en met de <u>COPY></u> knop gekopieerd naar het nieuwe patroon nr. Kies nu het nieuwe patroon om dit vervolgens te wijzigen voor het nieuwe product.

Is er geen overéénkomend patroon dan zullen alle patroon instellingen gevuld moeten worden. Daarbij is het volgende stappen plan aan te raden.

- 1. Kies het gewenste patroon nr. door het item "Patroon nr." te selecteren,
- 2. Selecteer het gewenste aan te vragen pallet type door het item "Pallet Type" te selecteren,
- 3. Kies het gewenste aantal lagen op één pallet door het item "Aantal lagen" te selecteren,
- 4. Definieer de lagen op de pallet door het item "Laag definities" te selecteren,
- 5. wanneer er nog geen laag definities beschikbaar zijn voor het nieuwe patroon zullen deze nieuw aangemaakt moeten worden door het item "EDIT" te selecteren (zie <u>nieuwe laag definiëren</u>),
- 6. Parameters invullen of wijzigen (zie patroon parameters),
- 7. Als laatste wanneer het patroon getest is het item "**Patroon getest**" selecteren, zodat bekend is welke patronen er daadwerkelijk goed en/of getest zijn.



7.4.1 Pallet samenstelling

De pallet samenstelling is de opbouw van de lagen op de pallet volgens gewenste definities. Per laag moet er bepaald worden tot welk formaat de laag behoort en volgens welke definitie. Tevens kan hier geselecteerd worden op welke laag een tussenlegvel (optioneel) geplaatst moet worden.

| SIEMENS SIMATIC PA | NEL |
|--|-----|
| | |
| Patroon nr. 1 Pallet: Chep | |
| Laag 01: Chep 💌 Definitie 🛛 Sheet: Nee 💌 | |
| Laag 02: Chep 🕶 Definitie 🛛 Sheet: Nee 💌 | |
| Laag 03: Chep 👻 Definitie 🛛 1 Sheet: Nee 💌 | |
| Laag 04: Chep 💌 Definitie 🛛 1 Sheet: Nee 💌 | |
| Laag 05: Chep 🚽 Definitie 📘 Sheet: Nee 🚽 | |
| Laag 06: Chep 🛨 Definitie 🛛 1 Sheet: Nee 🛨 | |
| << Compileer lagen menu >> | |
| | |

7.4.1.1 Nieuwe laag definiëren

Binnen de groep laag formaten kunnen 60 verschillende definities gedefinieerd worden. Elke definitie is een formatie van dozen binnen een laag. Om deze definities te kunnen definiëren is het volgende stappen plan aan te raden om te volgen:

- 1. Kies het te wijzigen of nieuw te maken definitie nr. door het item "**definitie**" te selecteren,
- 2. Bepaal het maximaal aantal dozen wat op een laag komt en vul deze in bij het item "**max**.",
- 3. Opslaan door het item "**save**" te selecteren,
- 4. Ga nu voor elk doos de bijbehorende kenmerken invullen en iedere keer opslaan met de SAVE knop.

Kenmerken per doos zijn:

- instabiel: product is instabiel,
- rij: laatste doos van de rij,
- laag: laatste doos van de laag,
- keren: mate van keren van de doos,
- positie: positie van de doos t.o.v. de volgende doos.

7.4.2 Parameters

De patroon parameters zijn product afhankelijk parameters. Deze kunnen dus afwijken van de parameters die al zijn ingesteld bij de machine parameters. Zie voor nadere toelichting <u>PATROON PARAMETERS</u>.

| SIEME | INS | SIMATIC PAN | √EL |
|-------|---|-------------|-----|
| | INSTELLINGEN HAND | | |
| | Object: 2 Max. 5 - Instable Nee - Rij Nee - Laag Nee - Keren Ja • | + - | |
| | < Maak lagen menu | | |





8 Storingstabel

8.1 Analoge alarmen

De zogenoemde analoge alarmen worden door het HMI intern gegenereerd bij het overschrijden of onderschrijden van een waarde. Ter onderscheid met de zogenoemde digitale alarmen worden storingsnummers 2001 en verder gebruikt.

| Storings | | | |
|----------------|---|--|-------------------|
| -nr | Melding | Mogelijke oorzaak | Actie |
| | INSTELLINGEN TE HOOG OF TE LAAG | | |
| 2001 | Accumulatie baan snelheid: De waarde is te hoog | Ingevulde waarde valt buiten de mogelijke range | Pas de waarde aan |
| 2005 | Invoerband snelheid: De waarde is te hoog | | |
| 2015 / 2018 | Rollengordiin voor snelheid/lage snelheid: De waarde is te hoog | | |
| 2020 / | | | |
| 2023 | Rollengordijn achter snelheid/lage snelheid: De waarde is te hoog | | |
| 2027 | Laadpositie snelheid: De waarde is te hoog | | |
| 2030 | Achteropsluiter snelheid: De waarde is te hoog | | |
| 2032 | Referentieopsluiter snelheid: De waarde is te hoog | | |
| 2035 | Zijopsluiters snelheid: De waarde is te hoog | | |
| 2038 / 2041 | Rijoverzetter snelheid/lage snelheid: De waarde is te hoog | | |
| 2044 | Keerstation snelheid: De waarde is te hoog | | |
| 2046 / 2048 | Patroon lift snelheid/lage snelheid: De waarde is te hoog | | |
| 2047 / 2049 | Patroon lift spelbeid [.] De waarde is te laag | | |
| 2051 | Patroon achteropsluiter spelheid: De waarde is te hoog | | |
| 2054 | Patroon referentieopsluiter snelbeid: De waarde is te boog | | |
| 2057 | Patroon zijopsluiters snelheid: De waarde is te hoog | | |
| 2060 / | | | |
| 2063 | Patroon rijoverzetter snelheid: De waarde is te hoog | | |
| 20657 2067 | Patroon dooshoeveelheid: De waarde is te hoog | | |
| 2066 / | | | |
| 2068 | | | |
| 2069 | Patroon laagdefinitie: De waarde is te noog | | |
| 2070 | Patroon laagdefinitie: De waarde is te laag | | |
| 2073 | Patroon pallettype: De waarde is te laag | | |
| 2074 | Patroon pallettype: De waarde is te hoog | | |
| 2075 | Patroon laagdefinitie: De waarde is te hoog | | |
| 2076 | Patroon laagdefinitie: De waarde is te laag | | |
| 2077 | Patroon laagtype: De waarde is te hoog | | |
| 2078 | Patroon laagtype: De waarde is te laag | | |
| 2079 | Patroon patroonnummer: De waarde is te hoog | | |
| 2080 | Patroon patroonnummer: De waarde is te laag | | |
| 2082 | Patroon buffersnelheid: De waarde is te hoog | | |
| 2084 | Patroon lift veilige zone boven pallet: De waarde is te hoog | | |
| 2085 | Patroon lift veilige zone boven pallet: De waarde is te laag | | |
| 2086 | Patroon lift laadniveau: De waarde is te hoog | | |
| 2087 | Patroon lift laadniveau: De waarde is te laag | | |
| 2090 | Patroon achteropsluiter snelheid: De waarde is te hoog | | |
| 2092 | Patroon referentieopsluiter snelheid: De waarde is te hoog | | |
| 2095 | Patroon zijopsluiter snelheid: De waarde is te hoog | | |



| Storings | | | |
|----------|---|----------------------------------|--------------------|
| -nr | Melding | Mogelijke oorzaak | Actie |
| 2099 | Patroon rijoverzetter snelheid: De waarde is te hoog | | |
| 2101 | Patroon rijoverzetter snelheid: De waarde is te hoog | | |
| 2104 | Patroon buffersnelheid: De waarde is te hoog | | |
| 2106 | Display aantal lagen: De waarde is te hoog | | |
| 2107 | Display aantal lagen: De waarde is te laag | | |
| 2108 | Display laagnummer: De waarde is te laag | | |
| 2109 | Display laagnummer: De waarde is te laag | | |
| 2110 | Display aantal dozen: De waarde is te laag | | |
| 2111 | Display aantal dozen: De waarde is te hoog | | |
| 2112 | Display patroonkeuze: De waarde is te hoog | | |
| | FOUTCODE FREKWENTIEREGELAARS AANWEZIG: | | |
| 2118 | INVOER CONVEYOR 100: Frequentie regelaar fout code | | |
| 2119 | INVOER CONVEYOR 101: Frequentie regelaar fout code | | |
| 2120 | INVOER CONVEYOR 102: Frequentie regelaar fout code | | |
| 2121 | PALLETIZER DOSEERBAND 300: Frequentie regelaar fout code | | |
| 2125 | PALLETIZER RIJOVERZETTER 350: Frequentie regelaar fout code | | |
| 2127 | PALLETIZER LAAGSTATION: Voorzijde 520 Frequentie regelaar fout code | | |
| 2128 | PALLETIZER LAAGSTATION: Achterzijde 510 Frequentie regelaar fout code | | |
| 2129 | PALLETIZER REFERENTIE OPSLUITER 550: Frequentie regelaar fout code | Regelaar is in storing, mogelijk | Controleer waarom |
| 2130 | PALLETIZER ACHTER OPSLUITER 540: Frequentie regelaar fout code | blokkade van product of beweging | gegaan. Informeer |
| 2131 | PALLETIZER ZIJ OPSLUITERS 560: Frequentie regelaar fout code | | Technische dienst. |
| 2133 | PALLETIZER BELADINGSPOSITIE 680: Frequentie regelaar fout code | | |
| 2134 | TRANSPORT LEEG CONVEYOR 700: Frequentie regelaar fout code | | |
| 2135 | TRANSPORT LEEG PALLETONTSTAPELAAR 710 1: Frequentie regelaar fout code | | |
| 2136 | TRANSPORT LEEG PALLETONTSTAPELAAR 710 2 : Frequentie | | |
| 2138 | TRANSPORT VOL CONVEYOR 800: Frequentie regelaar fout code | 1 | |
| 2139 | TRANSPORT VOL CONVEYOR 810: Frequentie regelaar fout code | 1 | |
| 2140 | TRANSPORT VOL CONVEYOR 820: Frequentie regelaar fout code | 1 | |
| | | | |

8.2 Digitale alarmen

De zogenoemde digitale alarmen worden door de PLC besturing gegenereerd en op het HMI getoond.

| Storin as-nr | Meldina | Mogelijke oorzaak | Actie |
|-----------------|---|---|--|
| 5 | ALGEMEEN PLC: | | |
| 18 | ALGEMEEN PLC: Maximale cyclustijd overschreden | PLC bereikt Maximale cyclus tijd | Controleer of alle Profibus deelnemers aanwezig zijn. Informeer Technische dienst. |
| 19 | ALGEMEEN PLC: Programma fout | PLC heeft programma fout | Controleer de machine op werking. Informeer Technische dienst. |
| 21 | ALGEMEEN PLC: Hardware fout | PLC heeft een module fout | Controleer de aansluitingen en voedingen van de modules. Informeer Technische dienst. |
| 22 | ALGEMEEN PLC: Communicatie fout | PLC heeft een communicatie fout | Controleer de communicatie deelnemers en CP kaart. Informeer Technische dienst. |
| 33-160 | ALGEMEEN PLC: Profibus station niet aanwezig [1]-[128] | Profibus deelnemer kan niet mee gecommuniceerd worden | Controleer de profibus kabel en stekker en de voeding van de deelnemer. Informeer Technische dienst. |
| 161- 288 | ALGEMEEN PLC: Profibus station in storing [1]-[128] | Profibus deelnemer heeft een storing. | Controleer de profibus kabel en stekker en de voeding van de deelnemer. Informeer Technische dienst. |
| | ALGEMEEN: | | |



| Storin | Melding | Mogelijke oorzaak | Actio |
|--------|--|---|--|
| 289 | ALGEMEEN: Noodstop Circuit | Noodstop circuit is onderbroken | Maak wanneer mogeliik de noodstop ongedaan |
| 200 | | | en reset het circuit. |
| 297 | ALGEMEEN: Noodstop knop Operator Panel | Noodstop is bediend | Maak wanneer mogelijk de noodstop ongedaan en reset het circuit. |
| 298 | ALGEMEEN: Noodstop knop Pallet ontstapelaar | Noodstop is bediend | Maak wanneer mogelijk de noodstop ongedaan en reset het circuit. |
| 299 | ALGEMEEN: Noodstop knop Lichtscherm pallet uitvoer | Noodstop is bediend | Maak wanneer mogelijk de noodstop ongedaan en reset het circuit. |
| 300 | ALGEMEEN: Noodstop knop | Noodstop is bediend | Maak wanneer mogelijk de noodstop ongedaan en reset het circuit. |
| 301 | ALGEMEEN: Noodstop deur platform geopend. | Deur open. | Sluit wanneer mogelijk de deur en reset het circuit. |
| 305 | ALGEMEEN: Voeding IO kaarten 24VDC is weg | Thermische beveiliging is overbelast geweest. | Controleer componenten en kabels op aansluiting van dit adressen bereik. En vervang indien nodig de zekering. Informeer Technische dienst. |
| 306 | ALGEMEEN: Voeding Brake 400VAC is weg | Thermische beveiliging is overbelast geweest. | Controleer componenten en kabels op aansluiting van dit adressen bereik. En vervang indien nodig de zekering. Informeer Technische dienst. |
| 307 | ALGEMEEN: Voeding Brake 230VAC is weg- | Thermische beveiliging is overbelast geweest. | Controleer componenten en kabels op aansluiting van dit adressen bereik. En vervang indien nodig de zekering. Informeer Technische dienst. |
| 308 | ALGEMEEN: Voeding transformator is weg | Thermische beveiliging is overbelast geweest. | Controleer componenten en kabels op aansluiting van dit adressen bereik. En vervang indien nodig de zekering. Informeer Technische dienst. |
| 309 | ALGEMEEN Thermische beveiliging FD1 400VAC | Thermische beveiliging is overbelast geweest. | Controleer componenten en kabels op aansluiting van dit adressen bereik. En vervang indien nodig de zekering. Informeer Technische dienst. |
| 310 | ALGEMEEN: Thermische beveiliging FD2 400VAC | Thermische beveiliging is overbelast geweest. | Controleer componenten en kabels op aansluiting van dit adressen bereik. En vervang indien nodig de zekering. Informeer Technische dienst. |
| 311 | ALGEMEEN: Thermische beveiliging Schakelkast 400VAC | Thermische beveiliging is overbelast geweest. | Controleer componenten en kabels op aansluiting van dit adressen bereik. En vervang indien nodig de zekering. Informeer Technische dienst. |
| 312 | ALGEMEEN: Thermische beveiliging FD1 24VDC | Thermische beveiliging is overbelast geweest. | Controleer componenten en kabels op aansluiting van dit adressen bereik. En vervang indien nodig de zekering. Informeer Technische dienst. |
| 313 | ALGEMEEN: Thermische beveiliging FD2 24VDC | Thermische beveiliging is overbelast geweest. | Controleer componenten en kabels op aansluiting van dit adressen bereik. En vervang indien nodig de zekering. Informeer Technische dienst. |
| 314 | ALGEMEEN: Thermische beveiliging Schakelkast 24VDC | Thermische beveiliging is overbelast geweest. | Controleer componenten en kabels op aansluiting van dit adressen bereik. En vervang indien nodig de zekering. Informeer Technische dienst. |
| | INVOER CONVEYOR 100: | | |
| 338 | INVOER CONVEYOR 100: Frequentie regelaar | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van product of beweging | Controleer waarom regelaar in storing is gegaan. Informeer Technische dienst. |
| 340 | INVOER CONVEYOR 100: Product geblokkeerd | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 341 | INVOER CONVEYOR 100: Werkschakelaar uit INVOER CONVEYOR 101: | Werkschakelaar in gebruik. | Controleer waarom en schakel deze in wanneer mogelijk |
| 370 | INVOER CONVEYOR 101: Frequentie | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van | Controleer waarom regelaar in storing is |
| 373 | regelaar INVOER CONVEYOR 101: | product of beweging Werkschakelaar in gebruik. | gegaan. Informeer Technische dienst. Controleer waarom en schakel deze in wanneer |
| | Werkschakelaar uit | | mogelijk |
| 402 | PALLETIZER ALGEMEEN: Noodstop Circuit | Noodstop circuit is onderbroken | Maak wanneer mogelijk de noodstop ongedaan en reset het circuit. |



| Storin | | | |
|--------|--|--|--|
| gs-nr | Melding | Mogelijke oorzaak | Actie |
| 406 | PALLETIZER ALGEMEEN: Deur Formatie | Deur is/was geopend. | Sluit wanneer mogelijk de deur en reset het circuit. |
| 407 | PALLETIZER ALGEMEEN: Deur volle pallet positie | Deur is/was geopend. | Sluit wanneer mogelijk de deur en reset het circuit. |
| 408 | PALLETIZER ALGEMEEN: Lift Veiligheids Pin Links | Valpen lift is/was geplaatst. | Controleer waarom en verwijder deze wanneer mogelijk |
| 409 | PALLETIZER ALGEMEEN: Lift Veiligheids Pin Rechts | Valpen lift is/was geplaatst. | Controleer waarom en verwijder deze wanneer mogelijk |
| 411 | PALLETIZER ALGEMEEN: Thermische beveiliging | Thermische beveiliging is overbelast geweest. Motor heeft problemen met draaien mogelijk door blokkade van product of beweging. | Controleer motor op beweging en eventuele blokkade van product. Controleer aansluiting, kabels en voedingspanning. Informeer Technische dienst. |
| 412 | PALLETIZER ALGEMEEN: Overbrugd | Overbrugging veiligheid is actief | Controleer waarom en schakel deze uit wanneer mogelijk |
| 413 | PALLETIZER ALGEMEEN: Luchtdruk weggevallen | Luchtdruk sensor detecteert geen luchtdruk | Informeer Technische dienst. Controleer componenten en kabels op aansluiting van dit adressen bereik. En vervang zekering. |
| 414 | PALLETIZER ALGEMEEN: Deur veloplegger | Deur is/was geopend. | Sluit wanneer mogelijk de deur en reset het circuit. |
| 415 | PALLETIZER ALGEMEEN: Deur volle pallet positie | Deur is/was geopend. | Sluit wanneer mogelijk de deur en reset het circuit. |
| 418 | PALLETIZER ALGEMEEN: Geen patroon keuze (bit no program choice) | Geen patroon keuze gemaakt. | Wijzig de patroon keuze |
| 419 | PALLETIZER ALGEMEEN: Patroon niet beschikbaar | Gekozen patroon is niet bekend | Wijzig de patroon keuze |
| 420 | PALLETIZER ALGEMEEN: Patroon niet getest | Gekozen patroon is niet getest | Wijzig de patroon keuze of informeer Technische dienst |
| 421 | PALLETIZER ALGEMEEN: Geen laag keuze | Laag keuze aantal is nul | Wijzig het aantal lagen |
| 424 | PALLETIZER ALGEMEEN: Verkeerd pallet type | Verkeerde pallet type aanwezig | Verwijder verkeerde pallet of reset transport voor acceptatie. |
| | PALLETIZER DOSEERBAND 300: | | |
| 434 | PALLETIZER DOSEERBAND 300: Frequentie regelaar | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van | Controleer waarom regelaar in storing is |
| 436 | PALLETIZER DOSEERBAND 300: Werkschakelaar uit | Werkschakelaar in gebruik. | Controleer waarom en schakel deze in wanneer mogelijk |
| 437 | PALLETIZER DOSEERBAND 300: Geen | Product aanwezig in sensor zonder patroon informatie | Controleer of batch gegevens gezonden zijn. |
| 438 | PALLETIZER DOSEERBAND 300: Product geblokkeerd teller fotocel | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 441 | PALLETIZER DOSEERBAND 300: Continueer fout | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| | PALLETIZER KEERSTATION 310: | | |
| 467 | PALLETIZER KEERSTATION 310: Thermische beveiliging | Thermische beveiliging is overbelast geweest. Motor heeft problemen met draaien mogelijk door blokkade van product of beweging. | Controleer motor op beweging en eventuele blokkade van product. Controleer aansluiting, kabels en voedingspanning. Informeer Technische dienst. |
| 470 | PALLETIZER KEERSTATION 310: Time- out | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| | PALLETIZER KEERNOK 320: | | |
| 502 | PALLETIZER KEERNOK 320: Geblokkeerd omhoog | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 503 | PALLETIZER KEERNOK 320: Geblokkeerd omlaag | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 504 | PALLETIZER KEERNOK 320: Illegaal bezet omhoog en omlaag | Meerdere componenten of fotocellen gelijktijdig bediend, terwijl dit normaal niet mogelijk mag zijn. | Controleer componenten of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| | PALLETIZER FORMATIE 340: | | |



| Storin | | | |
|--------|---|--|--|
| gs-nr | Melding | Mogelijke oorzaak | Actie |
| 531 | PALLETIZER FORMATIE 340: Thermische beveiliging | Thermische beveiliging is overbelast geweest. Motor heeft problemen met draaien mogelijk door blokkade van product of beweging. | Controleer motor op beweging en eventuele blokkade van product. Controleer aansluiting, kabels en voedingspanning. Informeer Technische dienst. |
| 534 | PALLETIZER FORMATIE 340: Product geblokkeerd Timer | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 535 | PALLETIZER FORMATIE 340: Time-out | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| | PALLETIZER RIJOVERZETTER 350: | | |
| 562 | PALLETIZER RIJOVERZETTER 350: Frequentie regelaar | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van product of beweging | Controleer waarom regelaar in storing is gegaan. Informeer Technische dienst. |
| 566 | PALLETIZER RIJOVERZETTER 350: Geblokkeerd uit | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 567 | PALLETIZER RIJOVERZETTER 350: Geblokkeerd In | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 568 | PALLETIZER RIJOVERZETTER 350: Illegaal bezet | Meerdere componenten of fotocellen gelijktijdig bediend, terwijl dit normaal niet mogelijk mag zijn. | Controleer componenten of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 569 | PALLETIZER RIJOVERZETTER 350: Geblokkeerd omhoog | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 570 | PALLETIZER RIJOVERZETTER 350: Geblokkeerd omlaag | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| | PALLETIZER LAAGSTATION 510,520: | | |
| 626 | PALLETIZER LAAGSTATION: Gordijn Voorzijde 520 Frequentie regelaar | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van product of beweging | Controleer waarom regelaar in storing is gegaan. Informeer Technische dienst. |
| 628 | PALLETIZER LAAGSTATION: Gordijn Voorzijde 520 Geblokkeerd uit | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 629 | PALLETIZER LAAGSTATION: Gordijn Voorzijde 520 Geblokkeerd In | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 630 | PALLETIZER LAAGSTATION: Gordijn Voorzijde 520 sensors Illegaal bezet | Meerdere componenten of fotocellen gelijktijdig bediend, terwijl dit normaal niet mogelijk mag zijn. | Controleer componenten of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 633 | PALLETIZER LAAGSTATION: Gordijn Achterzijde 510 Frequentie regelaar | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van product of beweging | Controleer waarom regelaar in storing is gegaan. Informeer Technische dienst. |
| 635 | PALLETIZER LAAGSTATION: Gordijn Achterzijde 510 Geblokkeerd uit | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 636 | PALLETIZER LAAGSTATION: Gordijn Achterzijde 510 Geblokkeerd In | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 637 | PALLETIZER LAAGSTATION: Gordijn Achterzijde 510 Illegaal bezet | Meerdere componenten of fotocellen gelijktijdig bediend, terwijl dit normaal niet mogelijk mag zijn. | Controleer componenten of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 658 | PALLETIZER LAAGSTATION: Storing lichtscherm 520-SF5 (onderste) | Vuil ? | Reinigen? |
| 559 | PALLETIZER LAAGSTATION: Storing lichtscherm 520-SF11 (bovenste) | Vuil ? | Reinigen? |
| | PALLETIZER REFERENTIE OPSLUITER | | |
| 674 | PALLETIZER REFERENTIE OPSLUITER | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van | Controleer waarom regelaar in storing is |
| | 550: Frequentie regelaar | product of beweging | gegaan. Informeer Technische dienst. |



| Storin gs-nr | Melding | Mogelijke oorzaak | Actie |
|-----------------|--|--|--|
| 676 | PALLETIZER REFERENTIE OPSLUITER 550: Niet gerefereerd | Unit kent zijn positie niet meer | Controleer positie op mogelijke blokkade van beweging en reset storing door de unit zich te laten refereren. |
| 677 | PALLETIZER REFERENTIE OPSLUITER 550: Geblokkeerd uit | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 678 | PALLETIZER REFERENTIE OPSLUITER 550: Geblokkeerd In | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 679 | PALLETIZER REFERENTIE OPSLUITER 550: Illegaal bezet | Meerdere componenten of fotocellen gelijktijdig bediend, terwijl dit normaal niet mogelijk mag zijn. | Controleer componenten of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| | PALLETIZER ACHTER OPSLUITER 540: | | |
| 706 | PALLETIZER ACHTER OPSLUITER 540: Frequentie regelaar | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van product of beweging | Controleer waarom regelaar in storing is gegaan. Informeer Technische dienst. |
| 708 | PALLETIZER ACHTER OPSLUITER 540: Niet gerefereerd | Unit kent zijn positie niet meer | Controleer positie op mogelijke blokkade van beweging en reset storing door de unit zich te laten refereren. |
| 709 | PALLETIZER ACHTER OPSLUITER 540: Geblokkeerd uit | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 710 | PALLETIZER ACHTER OPSLUITER 540: Geblokkeerd In | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 711 | PALLETIZER ACHTER OPSLUITER 540: Illegaal bezet | Meerdere componenten of fotocellen gelijktijdig bediend, terwijl dit normaal niet mogelijk mag zijn. | Controleer componenten of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| | PALLETIZER ZIJ OPSLUITERS 560: | | |
| 738 | PALLETIZER ZIJ OPSLUITERS 560: Frequentie regelaar | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van product of beweging | Controleer waarom regelaar in storing is gegaan. Informeer Technische dienst. |
| 740 | PALLETIZER ZIJ OPSLUITERS 560: Niet gerefereerd | Unit kent zijn positie niet meer | Controleer positie op mogelijke blokkade van beweging en reset storing door de unit zich te laten refereren. |
| 741 | PALLETIZER ZIJ OPSLUITERS 560: Geblokkeerd uit | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 742 | PALLETIZER ZIJ OPSLUITERS 560: Geblokkeerd In | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 743 | PALLETIZER ZIJ OPSLUITERS 560: Illegaal bezet | Meerdere componenten of fotocellen gelijktijdig bediend, terwijl dit normaal niet mogelijk mag zijn. | Controleer componenten of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| | PALLETIZER LIFT 610,690: | | |
| 773 | PALLETIZER LIFT 610: Time-out omhoog | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 774 | PALLETIZER LIFT 610: Time-out omlaag | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 775 | PALLETIZER LIFT 610: Illegaal bezet | Meerdere componenten of fotocellen gelijktijdig bediend, terwijl dit normaal niet mogelijk mag zijn. | Controleer componenten of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 777 | PALLETIZER LIFT 690: Invoerzijde ketting beveiliging | Unit is te ver doorgelopen in zijn beweging en heeft de eindschakelaar bereikt. | Controleer positie en opnemers voor de detectie van de beweging en reset de storing |
| 778 | PALLETIZER LIFT 690: Invoerzijde veiligheidspin | Veiligheidspin aan de invoerzijde wordt gedetecteerd | Controleer waarom en verwijder deze wanneer mogelijk |
| 779 | PALLETIZER LIFT 690: Uitvoerzijde ketting beveiliging | Unit is te ver doorgelopen in zijn beweging en heeft de eindschakelaar bereikt. | Controleer positie en opnemers voor de detectie van de beweging en reset de storing |
| 780 | PALLETIZER LIFT 690: Uitvoerzijde veiligheidspin | Veiligheidspin aan de uitvoerzijde wordt gedetecteerd | Controleer waarom en verwijder deze wanneer mogelijk |
| | PALLETIZER BELADINGSPOSITIE 680: | | |



| Storin | | | |
|-------------|---|---|--|
| gs-nr | Melding | Mogelijke oorzaak | Actie |
| 802 | PALLETIZER BELADINGSPOSITIE 680: | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van | Controleer waarom regelaar in storing is |
| 805 | PALLETIZER BELADINGSPOSITIE 680: | Opnemer of fotocel bliift bedekt, of wordt niet | Controleer of product of beweging wordt |
| | Time-out uitvoer | bedekt tijdens transport of beweging. | geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen |
| | | | op uitlijning en/of beschadiging. Bij |
| 806 | PALLETIZER BELADINGSPOSITIE 680 | Product aanwezig in sensor zonder data of | Controleer herkomst van de pallet en of batch |
| 000 | Geen data bij de pallet | patroon informatie | gegevens gezonden zijn. Reset het |
| | | | pallettransport. |
| 808 | PALLETIZER BELADINGSPOSITIE 680: Veiligheids Sensor In | Unit is te ver doorgelopen in zijn beweging en beeft de eindschakelaar bereikt | Controleer positie en opnemers voor de de storing |
| 809 | PALLETIZER BELADINGSPOSITIE 680: | Unit is te ver doorgelopen in zijn beweging | Controleer positie en opnemers voor de |
| | Veiligheids Sensor uit | en heeft de eindschakelaar bereikt. | detectie van de beweging en reset de storing |
| 810 | PALLETIZER BELADINGSPOSITIE 680: | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet | Controleer of product of beweging wordt |
| | Pallet Centrering geblokkeerd in | bedekt tijdens transport of beweging. | op uitliining en/of beschadiging. Bij |
| | | | beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 811 | PALLETIZER BELADINGSPOSITIE 680: | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet | Controleer of product of beweging wordt |
| | Pallet Centrering geblokkeerd uit | bedekt tijdens transport of beweging. | op uitliining en/of beschadiging. Bij |
| | | | beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 812 | PALLETIZER BELADINGSPOSITIE 680: | Meerdere componenten of fotocellen | Controleer componenten of fotocellen op |
| | Pallet Centrering Illegaal bezet | gelijktijaig bediena, terwiji alt normaal niet mogelijk mag zijn | uitiljning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst |
| 813 | PALLETIZER BELADINGSPOSITIE 680: | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet | Controleer of product of beweging wordt |
| | Palletstop geblokkeerd in | bedekt tijdens transport of beweging. | geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen |
| | | | op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst |
| 814 | PALLETIZER BELADINGSPOSITIE 680: | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet | Controleer of product of beweging wordt |
| | Palletstop geblokkeerd uit | bedekt tijdens transport of beweging. | geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen |
| | | | op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst |
| 815 | PALLETIZER BELADINGSPOSITIE 680: | Meerdere componenten of fotocellen | Controleer componenten of fotocellen op |
| | Palletstop illegaal bezet | gelijktijdig bediend, terwijl dit normaal niet | uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, |
| | TRANSPORT LEEG CONVEYOR 700 | inggoijit mag Ljin | |
| 882 | TRANSPORT LEEG CONVEYOR 700 | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van | Controleer waarom regelaar in storing is |
| | PALLETMAGAZIJN: Frequentie regelaar | product of beweging | gegaan. Informeer Technische dienst. |
| 884 | | Werkschakelaar in gebruik. | Controleer waarom en schakel deze in wanneer |
| 885 | TRANSPORT LEEG CONVEYOR 700 | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet | Controleer of product of beweging wordt |
| | PALLETMAGAZIJN: Time-out uitvoer | bedekt tijdens transport of beweging. | geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen |
| | | | op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informoor Technische dienst |
| 887 | TRANSPORT LEEG CONVEYOR 700 | Product aanwezig in sensor zonder data of | Controleer herkomst van de pallet en of batch |
| | PALLETMAGAZIJN: Geen data aanwezig. | patroon informatie | gegevens gezonden zijn. Reset het |
| 000 | | | pallettransport. |
| 888 | PALLETMAGAZIJN: Geen pallet | data of patroon informatie aanwezig is | het pallettransport. |
| | aanwezig. Sensor niet bezet. | | |
| | | | |
| Q1 <i>4</i> | TRANSPORT LEEG | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van | Controleer waarom regelaar in storing is |
| 514 | PALLETONTSTAPELAAR 710: Frequentie | product of beweging | gegaan. Informeer Technische dienst. |
| | regelaar 1 | | |
| 916 | TRANSPORT LEEG | Werkschakelaar in gebruik. | Controleer waarom en schakel deze in wanneer |
| | Werkschakelaar uit 1 | | mogenjk |
| 917 | TRANSPORT LEEG | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van | Controleer waarom regelaar in storing is |
| | PALLETONTSTAPELAAR 710: Frequentie | product of beweging | gegaan. Informeer Technische dienst. |
| 919 | TRANSPORT LEEG | Werkschakelaar in gebruik | Controleer waarom en schakel deze in wanneer |
| | PALLETONTSTAPELAAR 710: | godianti godianti | mogelijk |
| 000 | Werkschakelaar uit 2 | | |
| 920 | PALLETONTSTAPFLAAR 710' As uit | Opnemer wordt niet bedekt tijdens transport | controleer of product of beweging wordt aeblokkeerd, controleer oppemers of fotocellen |
| | positie 1 | | op uitlijning en/of beschadiging. Bij |
| | | | beschadiging, informeer Technische dienst. |



| Storin | | | |
|--------|---|--|--|
| gs-nr | Melding | Mogelijke oorzaak | Actie |
| 921 | TRANSPORT LEEG PALLETONTSTAPELAAR 710: As uit positie 2 | Opnemer wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. As staat niet in rust positie. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 922 | TRANSPORT LEEG PALLETONTSTAPELAAR 710: Niet in automaat | Ontstapelaar staat in handbediening of de schakelaar komt niet binnen als input op de PLC | Controleer componenten of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 923 | TRANSPORT LEEG PALLETONTSTAPELAAR 710: Leeg | Ontstapelaar is leeg, of de sensor is defect: vul de ontstapelaar bij | Controleer positie en opnemers voor de detectie van de pallets en reset de storing |
| 925 | TRANSPORT LEEG PALLETONTSTAPELAAR 710: Illegaal bezet IO | Meerdere componenten of fotocellen gelijktijdig bediend, terwijl dit normaal niet mogelijk mag zijn. | Controleer componenten of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 926 | TRANSPORT LEEG PALLETONTSTAPELAAR 710: Time-out beweging 1 | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging van de as. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 927 | TRANSPORT LEEG PALLETONTSTAPELAAR 710: Time-out beweging 2 | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging van de as. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| | TRANSPORT VOL CONVEYOR 800: | | |
| 994 | TRANSPORT VOL CONVEYOR 800: Frequentie regelaar | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van | Controleer waarom regelaar in storing is |
| 996 | TRANSPORT VOL CONVEYOR 800: Werkschakelaar uit | Werkschakelaar in gebruik. | Controleer waarom en schakel deze in wanneer mogelijk |
| 997 | TRANSPORT VOL CONVEYOR 800:: Time-out uitvoer | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 998 | TRANSPORT VOL CONVEYOR 800: Time-out positioneren | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 999 | TRANSPORT VOL CONVEYOR 800: Sensor illegaal bezet | Product aanwezig in sensor zonder data of patroon informatie | Controleer herkomst van de pallet en of batch gegevens gezonden zijn. Reset het pallettransport. |
| 1000 | TRANSPORT VOL CONVEYOR 800: Geen pallet aanwezig / sensor niet bezet | Geen pallet aanwezig in sensor terwijl er wel data of patroon informatie aanwezig is | Controleer aanwezigheid van de pallet. Reset het pallettransport. |
| | INVOER CONVEYOR 1x1: | | |
| 1058 | INVOER CONVEYOR 1x1: Frequentie regelaar | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van product of beweging | Controleer waarom regelaar in storing is gegaan. Informeer Technische dienst. |
| 1060 | INVOER CONVEYOR 1x1: Product geblokkeerd | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 1061 | INVOER CONVEYOR 1x1: Werkschakelaar uit | Werkschakelaar in gebruik. | Controleer waarom en schakel deze in wanneer mogelijk |
| | INVOER CONVEYOR 1x2: | | |
| 1090 | INVOER CONVEYOR 1x2: Frequentie regelaar | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van product of beweging | Controleer waarom regelaar in storing is gegaan. Informeer Technische dienst. |
| 1092 | INVOER CONVEYOR 1x2: Product geblokkeerd | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 1093 | INVOER CONVEYOR 1x2: Werkschakelaar uit | Werkschakelaar in gebruik. | Controleer waarom en schakel deze in wanneer mogelijk |
| | INVOER CONVEYOR 1x3: | | |
| 1122 | INVOER CONVEYOR 1x3: Frequentie regelaar | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van product of beweging | Controleer waarom regelaar in storing is gegaan. Informeer Technische dienst. |
| 1124 | INVOER CONVEYOR 1x3: Product geblokkeerd | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 1125 | INVOER CONVEYOR 1x3: Werkschakelaar uit INVOER CONVEYOR 1x4: | Werkschakelaar in gebruik. | Controleer waarom en schakel deze in wanneer mogelijk |
| 1154 | INVOER CONVEYOR 1x4: Frequentie | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van | Controleer waarom regelaar in storing is |
| | regelaar | product of beweging | gegaan. Informeer Technische dienst. |



| Storin | | | |
|---------------|---|--|--|
| gs-nr 1156 | Melding | Mogelijke oorzaak | Actie |
| 1150 | geblokkeerd | bedekt tijdens transport of beweging. | geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 1157 | INVOER CONVEYOR 1x4: Werkschakelaar uit | Werkschakelaar in gebruik. | Controleer waarom en schakel deze in wanneer mogelijk |
| | INVOER CONVEYOR 1x5: | | |
| 1186 | PATERNOSTER 1x5: Frequentie regelaar | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van product of beweging | Controleer waarom regelaar in storing is gegaan. Informeer Technische dienst. |
| 1188 | PATERNOSTER 1x5: Lift geblokkeerd | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 1189 | PATERNOSTER 1x5: Werkschakelaar uit | Werkschakelaar in gebruik. | Controleer waarom en schakel deze in wanneer mogelijk |
| 1190 | PATERNOSTER 1x5: Pusher geblokkeerd uit | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 1191 | PATERNOSTER 1x5: Pusher geblokkeerd in | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 1192 | PATERNOSTER 1x5: Product geblokkeerd onderaan de lift | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 1194 | PATERNOSTER 1x5: Geen detectie lift in positie | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| | | | |
| | INVOER CONVEYOR 1x6: | | |
| 1218 | INVOER CONVEYOR 1x6: Frequentie regelaar | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van product of beweging | Controleer waarom regelaar in storing is gegaan. Informeer Technische dienst. |
| 1220 | INVOER CONVEYOR 1x6: Product geblokkeerd | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 1221 | INVOER CONVEYOR 1x6: Werkschakelaar uit | Werkschakelaar in gebruik. | Controleer waarom en schakel deze in wanneer mogelijk |
| | INVOER CONVEYOR 1x7: | | |
| 1250 | INVOER CONVEYOR 1x7: Frequentie | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van | Controleer waarom regelaar in storing is gegaan Informeer Technische dienst |
| 1252 | INVOER CONVEYOR 1x7: Product geblokkeerd | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 1253 | INVOER CONVEYOR 1x7: Werkschakelaar uit | Werkschakelaar in gebruik. | Controleer waarom en schakel deze in wanneer mogelijk |
| | INVOER CONVEYOR 1x8: | | |
| 1282 | INVOER CONVEYOR 1x8: Frequentie regelaar | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van product of beweging | Controleer waarom regelaar in storing is gegaan. Informeer Technische dienst. |
| 1284 | INVOER CONVEYOR 1x8: Product geblokkeerd | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 1285 | INVOER CONVEYOR 1x8: Werkschakelaar uit | Werkschakelaar in gebruik. | Controleer waarom en schakel deze in wanneer mogelijk |
| | PALLETIZER ONDER OPSLUITERS VOOR/ACHTER 570: | | |
| 1346 | PALLETIZER ONDER OPSLUITERS VOOR/ACHTER 570: Frequentie regelaar | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van product of beweging | Controleer waarom regelaar in storing is gegaan. Informeer Technische dienst. |
| 1348 | PALLETIZER ONDER OPSLUITERS VOOR/ACHTER 570: Niet gerefereerd | Unit kent zijn positie niet meer | Controleer positie op mogelijke blokkade van beweging en reset storing door de unit zich te laten refereren. |



| Storin | | | |
|--------|--|--|--|
| gs-nr | Melding | Mogelijke oorzaak | Actie |
| 1349 | PALLETIZER ONDER OPSLUITERS VOOR/ACHTER 570 : Geblokkeerd uit | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 1350 | PALLETIZER ONDER OPSLUITERS VOOR/ACHTER 570: Geblokkeerd In | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 1351 | PALLETIZER ONDER OPSLUITERS VOOR/ACHTER 570: Illegaal bezet | Meerdere componenten of fotocellen gelijktijdig bediend, terwijl dit normaal niet mogelijk mag zijn. | Controleer componenten of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| | PALLETIZER ONDER OPSLUITERS ZIJKANT 570: | | |
| 1353 | PALLETIZER ONDER OPSLUITERS ZIJKANT 570: Frequentie regelaar | Regelaar is in storing, mogelijk blokkade van product of beweging | Controleer waarom regelaar in storing is gegaan. Informeer Technische dienst. |
| 1355 | PALLETIZER ONDER OPSLUITERS ZIJKANT 570: Niet gerefereerd | Unit kent zijn positie niet meer | Controleer positie op mogelijke blokkade van beweging en reset storing door de unit zich te laten refereren. |
| 1356 | PALLETIZER ONDER OPSLUITERS ZIJKANT 570 : Geblokkeerd uit | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 1357 | PALLETIZER ONDER OPSLUITERS ZIJKANT 570: Geblokkeerd In | Opnemer of fotocel blijft bedekt, of wordt niet bedekt tijdens transport of beweging. | Controleer of product of beweging wordt geblokkeerd, controleer opnemers of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| 1358 | PALLETIZER ONDER OPSLUITERS ZIJKANT 570: Illegaal bezet | Meerdere componenten of fotocellen gelijktijdig bediend, terwijl dit normaal niet mogelijk mag zijn. | Controleer componenten of fotocellen op uitlijning en/of beschadiging. Bij beschadiging, informeer Technische dienst. |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |



9 CONTACT

Voor informatie:

IvanHoe P.O. Box 70 4940 AB Raamsdonksveer The Netherlands Tel. +31(0)162-575000 Fax. +31(0)162-575111 Info@IvanHoeweb.nl www.IvanHoeweb.nl

