

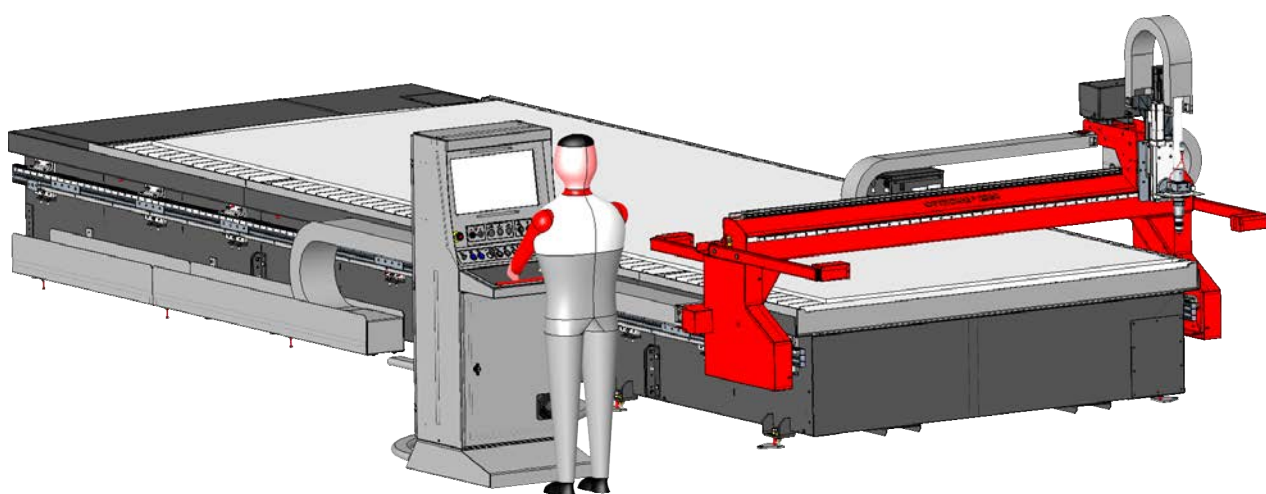
SNIJMACHINE

OPTITOME² HPC III

GEBRUIKSVEILIGHEIDS- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING

Nr.

P07005015NG ; P07005035NG ; P07005045NG ; P07005065NG
AS-CM-OPT2D1530FL1 ; AS-CM-OPT2D1530FL3



EDITIE : NL
REVISIE : E
DATUM : 08 - 2024

Handleiding

REF : 8695 4791

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

LINCOLN[®]
ELECTRIC

De fabrikant bedankt u voor het in haar gestelde vertrouwen bij de aankoop van deze uitrusting waarmee u geheel tevreden zult zijn indien u de gebruiks- en onderhoudshandleiding respecteert.

Het ontwerp, de specificatie van de componenten en de fabricatie voldoen aan de vigerende Europese richtlijnen.

Wij verzoeken u kennis te nemen van de bijgevoegde EG verklaring van overeenstemming wat betreft de richtlijnen waaraan deze uitrusting moet voldoen.

De fabrikant stelt zich niet aansprakelijk voor toepassing van de apparatuur met een combinatie van onderdelen die niet door haar wordt aanbevolen.

Voor uw veiligheid verstrekken wij hiernavolgend een niet-complete lijst met aanbevelingen of verplichtingen, waarvan een gedeelte in de arbeidswetgeving wordt vermeld.

Tot slot verzoeken wij u vriendelijk uw leverancier op de hoogte te stellen van iedere mogelijke vergissing die in deze handleiding mocht zijn geslopen.

Inhoudsopgave

A - IDENTIFICATIE	1
B - VEILIGHEIDSRICHTLIJNEN	2
1 - Gebruiksbeperkingen van de machine of installatie-----	2
2 - Restriscio's-----	4
3 - Plaatsing-----	8
C - BESCHRIJVING	9
1 - Beschrijving-----	9
2 - Algemeen-----	10
3 - Mechanisch samenstel-----	10
4 - Dwarswagen-----	12
5 - Motorisaties-----	12
6 - Snijtafel-----	13
7 - Bedieningspaneel-----	14
8 - Beperking van leveringen-----	14
D - MONTAGE INSTALLATIE	15
1 - Installatievoorwaarden-----	15
2 - Voorbereiding van de grond-----	15
3 - Stroppen-----	16
4 - Plaatsen van de OPTITOME ² HPCIII-----	18
4.1 Plaatsing van de basis-----	18
4.2 Assemblage van uitbreiding-----	19
4.3 Plaatsen van de rails en tandheugels-----	20
5 - Energie-aansluiting-----	22
5.1 Aansluiting op het elektriciteitsnet-----	22
5.2 Aansluiting op het pneumatisch netwerk-----	22
5.3 Gasaansluiting-----	22
E - BEDIENINGSHANDLEIDING	24
1 - Voorstelling van de bediening-----	24
2 - In- en uitschakelen-----	25
2.1 Inschakelen-----	25
2.2 Uitschakelen-----	27
F - ONDERHOUD	28
1 - Onderhoud-----	28
1.1 Planning van het onderhoud-----	29
2 - Vervanging van verbruiksgoederen-----	33
3 - Probleemoplossing-----	33
4 - HMI-alarm-----	34
5 - Reserveonderdelen-----	36
5.1 Longitudinale en transversale motorisaties-----	37
5.2 Rails en tandheugels-----	38
5.3 Snijtafel-----	40
5.4 Elektrisch gedeelte-----	42
PERSOONLIJKE NOTITIES	44

INFORMATIE

Deze technische documentatie is bestemd voor de volgende machine(s) / product(en):

- P07005015NG → OPTITOME² HPC III 2010
- P07005035NG → OPTITOME² HPC III 1530
- P07005045NG → OPTITOME² HPC III 2040
- P07005065NG → OPTITOME² HPC III 2060
- AS-CM-OPT2D1530FL1 → OPTITOME² HPC III 1530 FINELINE 170
- AS-CM-OPT2D1530FL3 → OPTITOME² HPC III 1530 FINELINE 300



Deze gebruiksaanwijzing en het product waarop zij betrekking heeft, verwijzen naar de geldende normen.



Gebruik van het materiaal:

Deze handleiding moet worden gelezen vóór gebruik, installatie of bediening. Het moet zorgvuldig worden opgeslagen op een plaats die bekend is bij de gebruiker van de machine en de onderhoudsdiensten totdat de machine definitief wordt vernietigd.

In deze handleiding wordt uitgelegd hoe u de machine vervoert, installeert, gebruikt en onderhoudt. Het kan in geen geval de ervaring van de gebruiker met meer of minder moeilijke handelingen vervangen.

Voordat de machine door een nieuwe gebruiker wordt gebruikt, moet u ervoor zorgen dat hij/zij deze handleiding heeft gelezen en alles begrijpt.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de technische afdeling van **LINCOLN ELECTRIC**.



Deze gebruiksaanwijzing moet het beschreven toestel of de beschreven machine vergezellen in geval van verandering van eigenaar en moet het toestel of de machine vergezellen tot het wordt gedemonteerd.



Display en manometer:

De meet- of weergavetoestellen van de spanning, intensiteit, snelheid, druk... ongeacht of ze analoog of digitaal zijn, moeten als indicatoren worden beschouwd.



Raadpleeg voor de bedieningsinstructies, instellingen, probleemoplossing en reserveonderdelen de specifieke gebruiks- en onderhoudsinstructies.



CONTROLEER DE DOOS EN DE UITRUSTING ONMIDDELIJK OP EVENTUELE SCHADE

Wanneer dit materiaal wordt verzonden, gaat de eigendom bij ontvangst door de vervoerder over op de koper. Daarom moeten klachten voor materiaal dat is beschadigd tijdens de verzending worden ingediend bij het transportbedrijf op het ogenblik van ontvangst van de verzending.




Hulp:

LINCOLN ELECTRIC staat tot uw beschikking voor alle werkzaamheden aan uw materiaal. Neem contact op met de technische afdeling voor vragen.

HOTLINE (+33) 825 132 132

LEXICON VAN SYMBOLEN

	Verplichting om de handleiding/ gebruiksaanwijzing te lezen.		Signaleert een gevaar.
	Verplichting om veiligheidsschoenen te dragen.		Waarschuwing voor een risico of gevaar in verband met elektriciteit.
	Verplichting om een geluidswerende koptelefoon te dragen.		Waarschuwing voor een risico of gevaar als gevolg van een obstakel op de grond.
	Verplichting om veiligheidshelm te dragen.		Waarschuwing voor een risico of gevaar om naar beneden te vallen.
	Verplichting om veiligheidshandschoenen te dragen.		Waarschuwing voor een risico of gevaar als gevolg van hangende lasten.
	Verplichting om een veiligheidsbril te dragen.		Waarschuwing voor een risico of gevaar door de aanwezigheid van een heet oppervlak.
	Verplichting om een beschermend vizier te dragen.		Waarschuwing voor een risico of gevaar als gevolg van bewegende mechanische onderdelen.
	Verplichting om beschermende kledij te dragen.		Waarschuwing voor een risico of gevaar als gevolg van een sluitbeweging van mechanische onderdelen van een apparaat.
	Verplichting om de werkruimte schoon te maken.		Waarschuwing voor een risico of gevaar als gevolg van de aanwezigheid van laserstraling.
	Verplichting om een ademhalingsmasker te dragen.		Waarschuwing voor een risico of gevaar als gevolg van een obstakel op een hoogte.
	Vereist visuele inspectie.		Waarschuwing voor een risico of gevaar door de aanwezigheid van een scherp element.
	Geeft aan dat er gesmeerd moet worden.		Waarschuwing voor explosiegevaar
	Vereist onderhoudsmaatregelen.		Waarschuwing voor brandgevaar
	Dragers van pacemakers mogen de aangewezen zone niet betreden.		Verboden te klimmen/lopen.

REVISIES

REVISIE : B DATUM : 02/22

BESCHRIJVING	PAGINA
Toevoegen van producten OPTITOME FINELINE	Alles

REVISIE : C DATUM : 06/23

BESCHRIJVING	PAGINA
Update	

REVISIE : D DATUM : 01/24

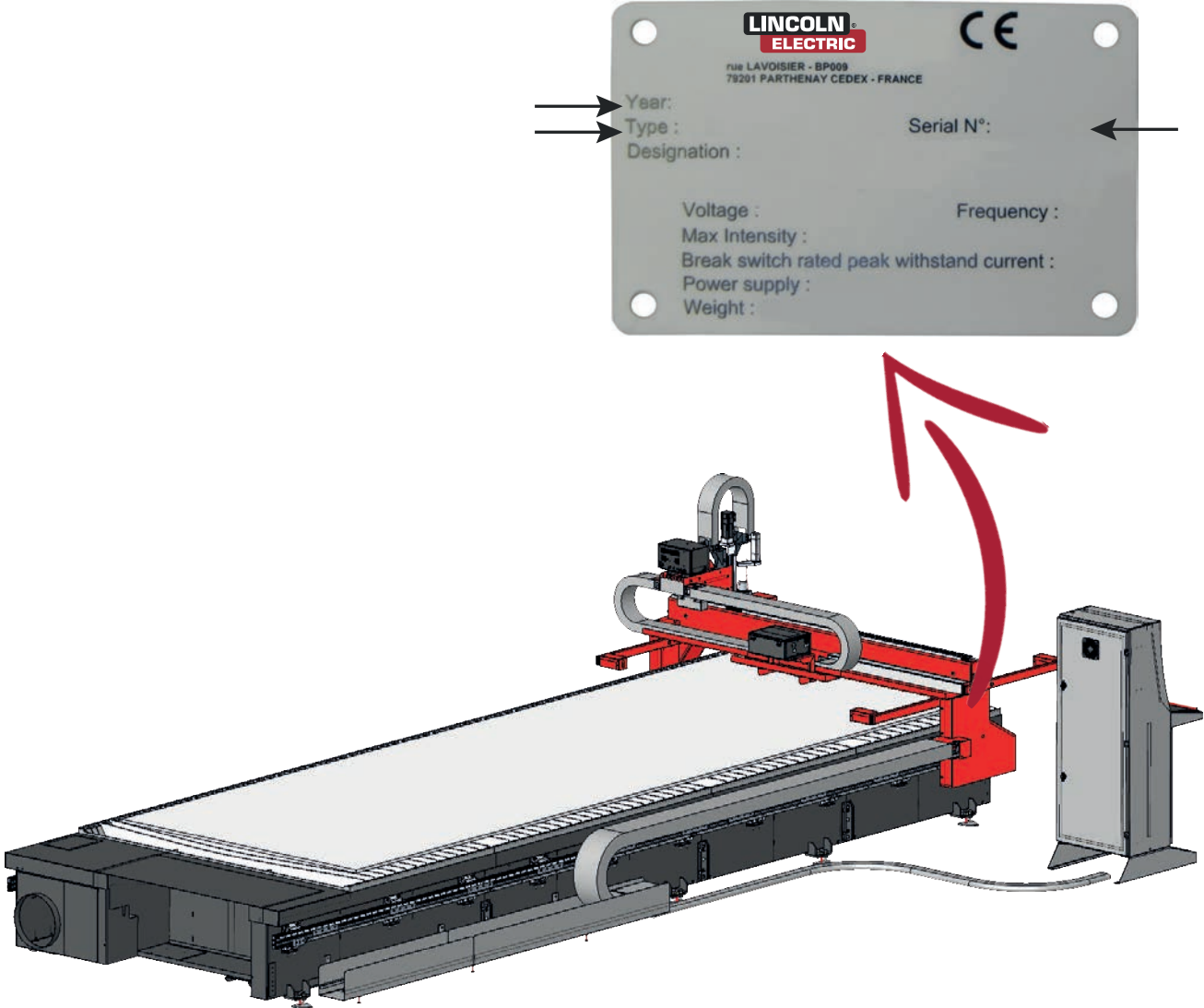
BESCHRIJVING	PAGINA
Toevoeging van blokkeerlep	

REVISIE : E DATUM : 08/24

BESCHRIJVING	PAGINA
Verandering snijtafel	

A - IDENTIFICATIE

Gelieve ons in alle correspondentie deze informatie te geven.



B - VEILIGHEIDSRICHTLIJNEN



Voor algemene veiligheidsinstructies wordt verwezen naar de specifieke handleiding die bij deze apparatuur is meegeleverd.



LUCHTGELUID :

Raadpleeg de specifieke handleiding "8695 7050" die bij deze apparatuur is meegeleverd.



Ondanks alle genomen maatregelen is het mogelijk dat er resterende risico's blijven bestaan die niet zichtbaar zijn.
Restrisico's kunnen worden beperkt indien de veiligheidsvoorschriften, het beoogde gebruik en de gebruiksaanwijzing in het algemeen in acht worden genomen.

1 - Gebruiksbeperkingen van de machine of installatie



Beperkingen op het gebruik van de machine (of installatie) worden aangegeven in de verschillende documenten. Lees deze zorgvuldig door voordat u de machine (of installatie) in gebruik neemt.

De machine (of installatie) is bedoeld voor professioneel gebruik.

De machine (of installatie) mag uitsluitend worden gebruikt voor snijtoepassingen; elk ander gebruik van de machine is verboden.

De machine (of installatie) is bedoeld voor gebruik binnen.
Gebruik buitenshuis is niet toegestaan.

Om veiligheidsredenen en op basis van onze huidige kennis van de processen bij de klant, mag het werkgebied slechts door één persoon worden bezet.

De machine (of installatie) mag alleen worden bediend door één persoon die meerderjarig is en die is opgeleid in de bediening en de risico's die gepaard gaan met het gebruik ervan.

Een afzuigstelsel wordt gecombineerd met de tafel om de dampen af te zuigen en de hitte van de snede af te voeren. De machine is ontworpen voor vrijgave van de dampen naar buiten.

Als de dampen binnen vrijkomen (niet aanbevolen), zorg er dan voor dat de werkruimte waar de dampen vrijkomen goed geventileerd is, zodat de OEL's (Occupational Exposure Limits, blootstellingslimieten) voor verontreinigende stoffen (dampen en gassen) niet worden bereikt.

De werkplaats moet voldoende licht en luchtig zijn.

Mechanische of elektrostatische filtratieapparatuur is doeltreffend in het filteren van vaste deeltjes, maar niet van gasvormige deeltjes.

Vóór gebruik moet de bediener zich ervan vergewissen dat er geen gevaar voor aanrijding met personen bestaat.

De stroomtoevoer moet voldoen aan de aanbevelingen.

De tafel is ontworpen om droog te snijden.

De machine mag niet worden gebruikt in een explosieve atmosfeer (niet-Atex).

De operator hoeft niet op de tafel te klimmen. Het is daarom verboden om op de tafel te klimmen.

De maximale buitentemperatuur is 40°.

De machine kan maximaal 2*8u per dag gebruikt worden.

De maximale dikte van de te snijden plaat is 50 mm.

De maximale afmetingen van de te snijden plaat zijn:

- 1500*3000 => **OPTITOME II 1530**
- 2000*4000 => **OPTITOME II 2040**
- 2000*1000 => **OPTITOME II 2010**
- 2000*6000 => **OPTITOME II 2060**

Voordat u de machine gebruikt: Controleer of de beschermkappen van de elektrische en mechanische onderdelen op hun plaats zitten voordat u de machine inschakelt.

Vastgeschroefde beschermkappen.

Het is verboden om op de structuur van de machine te klimmen.

Om toegang te krijgen tot apparatuur op hoogte moet de gebruiker beschikken over een gereguleerd toegangsmiddel, zoals een beveiligde mobiele loopbrug, een hoogwerker, enz.

De machine mag in geen geval worden gewijzigd.

De machine is geen verankerings-element voor een verwerkingsapparaat.

Het is verplicht om persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) en werkkleding die het lichaam bedekt, geen stropdassen en naar achteren gebonden haar te dragen in de werkruimte.



In geval van langdurige afwezigheid van de bediener dienen alle energietoevoeren (elektrisch en fluïdum) afgesloten te worden.

Het onderhoud moet worden uitgevoerd door ervaren personeel dat getraind is in de risico's van de machine.

De machine (of installatie) moet vrij toegankelijk zijn voor onderhoud (bijv. afwezigheid van onderdelen, enz.).

De onderhoudsfrequentie is gegeven voor een productie van 1 werkplek per dag (d.w.z. 8 uur per dag).

Het onderhoud dient te gebeuren met de machine uitgeschakeld.

Het afsluiten en vergrendelen van alle energie door hangsloten is verplicht.

Pneumatische vergrendeling	Elektrische vergrendeling
Pneumatische vergrendeling wordt bereikt door de afsluitklep "V1" te bedienen.	Elektrische vergrendeling wordt uitgevoerd door de schakelaar "Q1" te bedienen.

Verbruiksgoederen moeten worden vervangen naargelang de slijtage.

Een visuele controle van de algemene staat van de installatie en de werkruimte dient twee keer per dienst en bij elke productiewissel te worden uitgevoerd.

Maak de werkzone regelmatig schoon.

Het onderhoudsschema moet worden nageleefd.

Wij adviseren u een volgsysteem op te zetten voor al uw onderhoudswerkzaamheden.

Alle onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door gespecialiseerd personeel dat deze handleiding heeft gelezen en begrepen.

Elektrotechnicus

Gekwalificeerde operator die in staat is om in normale omstandigheden in te grijpen voor een interventie in de elektrische, regel-, onderhouds- en reparatieonderdelen.

Mechanisch technicus

Gespecialiseerde technicus die gemachtigd is om complexe en buitengewone mechanische verrichtingen uit te voeren

De machine moet worden verplaatst door LINCOLN ELECTRIC of door bevoegd personeel.

2 - Restrisico's

Op basis van de resultaten van de risicobeoordeling komen enkele elementen naar voren waarvoor het "technisch" niet mogelijk was het risico weg te nemen of verwaarloosbaar te maken.

Ondanks alle aandacht voor het ontwerp van onze machines (of installaties) blijven er bepaalde risicogebieden bestaan. Om de risico's te beperken moet de klant bijzondere aandacht besteden aan deze laatste, ervoor zorgen dat de instructies zijn aangebracht en eventuele aanvullende maatregelen nemen die noodzakelijk zijn in overeenstemming met zijn interne bedrijfsprocedures.

Daarom volgt hieronder een indicatieve lijst van restrisico's.

Door operators op te leiden in veiligheid en het gebruik van de machine op hun werkplek kan beter rekening worden gehouden met deze restrisico's.

Wij adviseren u job cards in te voeren die u herinneren aan de eventuele aanwezigheid van restrisico in het werkgebied.

2.1 - Algemene" restrisico's

☛ Milieurisico - uitglijden en/of vallen



De werk- en veiligheidszone moet vrij zijn van obstakels.

Het werkgebied moet schoon worden gehouden en regelmatig worden gereinigd (stof, slakken, koelvloeistof).

De machine moet periodiek en spanningsvrij worden onderhouden (zie de onderhoudshandleiding van elk apparaat). Vooral het snij- of slijpstof rond de machine moet worden verwijderd.

Verbruiksafval moet worden opgeruimd.

De operator moet vooral letten op de kabels en sporen op de grond.

De operator moet de nodige persoonlijke beschermingsmiddelen dragen (helm, handschoenen masker en werkkleding).

Bij het uitpakken van het product dient de ruimte rond de **OPTITOME² HPCIII** voldoende groot en vrij te zijn om vallen te voorkomen. Een rommelige ruimte verhoogt het risico op struikelen en uitglijden.

Volg bij het installeren van de machine de installatieaanbevelingen op de plattegrond en zorg er vooral voor dat er zich geen mensen of obstakels in het gebied rond de machine bevinden, zoals aangegeven op de grond.

De verlichting op het bedieningspaneel moet minimaal 500 lux zijn (gemeten op het bedieningspaneel) om vermoeidheid en vallen te voorkomen.

De machine is alleen bedoeld voor droog zagen, op een beschutte plek. De tafel is niet ontworpen om grote hoeveelheden water of smeermiddel te bevatten: risico op lekkage, uitglijden en vallen.

Om te voorkomen dat u over kabels struikelt, moeten de kabels in kabelgoten of -bakken worden geplaatst die voor dit doel zijn ontworpen. Doorgangszones moeten worden afgebakend.

Voer het verpakkingsafval aan het einde van de installatie af volgens de aard ervan.

Val van hoogte:

Om zichzelf te beschermen tegen vallen van hoogte en om toegang te krijgen tot onderdelen op hoogte, dient de operator of de technicus toegangsmiddelen te gebruiken die voldoen aan de geldende normen (bijv. bij monteren, demonteren of onderhouden van kanalen).

Voor alle werkzaamheden op hoogte is het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals "helm, handschoenen, veiligheidsschoenen, masker, oordoppen en harnas" essentieel.

Voor alle werkzaamheden op hoogte moet de bediener opgeleid zijn in het gebruik van toegangsmiddelen op hoogte.

Klim niet op de snijtafels terwijl de machine draait en/of u onderdelen hanteert. Dankzij de afmetingen van de snijtafel kunnen onderdelen worden weggenomen zonder op de machine te klimmen.

☛ Mechanisch risico - Schokken, afschuiving, vervuiling



De operator mag geen losse kleding dragen, geen stropdas, zijn haar naar achteren gebonden en moet de persoonlijke beschermingsmiddelen "helm, handschoenen, veiligheidsschoenen, masker en werkkleding" dragen.

De **OPTITOME² HPCIII** mag niet gebruikt worden zonder alle beschermende elementen. De bediener moet ervoor zorgen dat de beschermkappen van de machine aanwezig zijn alvorens deze te gebruiken.

BELANGRIJK: "Verwijder de nylstopmoeren niet van de bevestigingsschroeven van de afscherming: vergrendelbare veiligheid"

Voorafgaand aan alle werkzaamheden aan een van de onderdelen van de **OPTITOME² HPCIII** (al dan niet elektrisch) dient de schakelaar van de machine uitgeschakeld te worden.

De werkplek van de operator bevindt zich vóór het bedieningspaneel.

De veiligheidszones van de machine moeten in acht worden genomen. De machine en het op de grond gemarkeerde gebied rond de machine (minimaal 500 mm rond de machine) moeten vrij zijn van obstakels en mensen.

De operator moet opgeleid worden in het gebruik en het personeel moet bewust gemaakt worden van de restrisico's.

De operator moet de persoonlijke beschermingsmiddelen "helm, handschoenen, veiligheidsschoenen, masker en werkkleding" dragen.

De bediener moet ervoor zorgen dat er zich geen personen in het werkgebied en in de veiligheidszone van de machine bevinden alvorens deze te gebruiken.

Tijdens hanteringsfasen moet de bediening worden uitgevoerd door een persoon die getraind is in het gebruik van mechanische hanteringsapparatuur.

Defecte verankering van de goederenbehandelingsapparatuur

De machine mag niet worden gewijzigd.

De machine is geen verankering voor een transportmiddel.

☛ Mechanisch risico - Perforatie of prikken



Het is essentieel om persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een veiligheidsbril, handschoenen, veiligheidsschoenen, een masker, gehoorbescherming te dragen, in het bijzonder voor de installatie van rookkanalen (scherpe delen).

De bediener moet worden opgeleid in het gebruik van de machine en het personeel moet worden gewezen op de restrisico's.

Gebruik bij het openen van het pakket van de machine geschikt gereedschap om snijwonden te voorkomen en draag geschikte uitrusting (werkkleding, handschoenen).

De machine heeft martyrplaten, die scherp en schurend zijn. Om dit risico te beperken, is het verplicht om persoonlijke beschermingsmiddelen te dragen om eventuele schokken op te vangen (kleding, handschoenen, veiligheidsschoenen, eventueel een helm).

☛ Geluidsrisico - vermoeidheid



Procesgeluid

Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals "helm, handschoenen, veiligheidsschoenen masker, oordoppen" is essentieel.

De bediener moet worden opgeleid in het gebruik van de machine en het personeel moet worden gewezen op de restrisico's.

Explosiegevaar



Eventuele explosieve gassen die vrijkomen tijdens het proces worden opgevangen door de afzuigkast. De werking van het filter en de afzuigkasten moet daarom regelmatig worden gecontroleerd.

De machine moet zich in een niet-Atex-zone bevinden.

De snijtafel is alleen ontworpen voor het snijden van ijzerhoudende materialen. Slijpen of schuren op de tafel is verboden (risico van potentieel explosieve stofemissie).

Brandgevaar



Het werkgebied moet regelmatig worden gereinigd.

Verwijder alle brandbare stoffen en onnodige brandbare materialen in en rond het snijgebied.

Gooi geen afval in de vuilnisbakken, want dan bestaat er brandgevaar.

Druk in geval van brand op de noodstopknop om de machine en afzuiging te stoppen.

2.2 - Restricties "in bedrijf" of "licht onderhoud"

Elektrisch risico - Elektrisatie of elektrocutie



Contact met elektrische onderdelen

Toegang tot het elektriciteitskastje moet worden beperkt tot bevoegd personeel.

Voorafgaand aan alle werkzaamheden aan een van de onderdelen van de **OPTITOME² HPCIII** (al dan niet elektrisch) dient de schakelaar van de machine uitgeschakeld te worden.

De afsluiting en vergrendeling door middel van een hangslot en het aftappen van alle energievoorzieningen (elektriciteit, lucht, gas) is verplicht.

Contact met elektrische onderdelen, zelfs nadat de stroom is uitgeschakeld, kan ernstig letsel veroorzaken. Wacht na het uitschakelen van het apparaat 5 minuten voordat u de regelaar hanteert (restspanningen van meer dan enkele honderden volt kunnen nog enkele minuten aanwezig blijven).

U moet regelmatig controleren of alle elektrische apparaten en accessoires goed geïsoleerd en aangesloten zijn: stopcontacten, flexibele kabels, connectoren en verlengsnoeren.

Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan isolatiemantels en -hulzen mogen niet provisorisch worden uitgevoerd.

- Laat defecte accessoires repareren door een specialist of, nog beter, laat ze vervangen.
- Controleer regelmatig of de elektrische aansluitingen goed vastzitten en niet oververhit raken.

Het is essentieel om persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een veiligheidsbril, handschoenen, veiligheidsschoenen, een masker, gehoorbescherming en brandwerende werkkleding te dragen.

De operator moet opgeleid worden in het gebruik en het personeel moet bewust gemaakt worden van de restricties.

Toegang tot actieve onderdelen in de schakelkast

Alleen bevoegd personeel mag toegang hebben tot de elektriciteitskasten. De kast is beveiligd met een sleutelslot.

Toegang tot niet-beschermde actieve onderdelen

Alleen bevoegd personeel mag toegang hebben tot de elektrische onderdelen. Het onderhoud dient te gebeuren met de machine uitgeschakeld.

Toegang tot onderdelen die per ongeluk onder spanning staan

Kabels moeten worden gelegd in beschermde kabelbuizen in de vloer (die zelf geaard zijn) of worden beschermd in een kabelgoot.

Kabels en connectoren moeten regelmatig worden gecontroleerd en indien beschadigd worden vervangen door identieke onderdelen.

Elektriciteitskast gekoppeld aan een extern element

Mogelijke aanwezigheid van een externe voeding in de schakelkast die niet is afgesloten door de hoofdschakelaar van de machine.

In dit geval is de externe voeding herkenbaar aan de oranje aansluitingen en draden.

• Ergonomisch risico - Vermoeidheid



Procesgeluid

Het geluidsniveau wordt aangegeven in de handleiding voor het gebruikte proces. Het dragen van een helm is verplicht bij het gebruik van deze machine.

Geluid van de machine

Het dragen van een helm, dat verplicht is voor de processen die op deze machine worden gebruikt, dekt de risico's af van het lawaai dat de machine produceert.

• Materiaal- en productrisico - Vergiftiging



Rook-/stofemissies

Het is essentieel om persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een veiligheidsbril, handschoenen, veiligheidsschoenen, een masker, gehoorbescherming en werkkleding te dragen.

De operator moet opgeleid worden in het gebruik en het personeel moet bewust gemaakt worden van de restructrisico's.

• Mechanisch risico - Perforatie of prikken



Contact met een deel van het pneumatische circuit onder druk

Voordat er werkzaamheden aan het pneumatische circuit worden uitgevoerd, moet de pneumatische toevoer worden uitgeschakeld en moet het circuit worden ontlucht om per ongeluk zwiepende slangen te voorkomen.

Het is essentieel om persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een veiligheidsbril, handschoenen, veiligheidsschoenen, een masker, gehoorbescherming te dragen.

De bediener moet worden opgeleid in het gebruik van de machine en het personeel moet worden gewezen op de restructrisico's.

Vervangen/leegmaken van de bakken

De bediener moet geschikte hanteringsapparatuur gebruiken.

De bediener moet worden opgeleid in het gebruik van de apparatuur en het personeel moet bewust worden gemaakt van de restructrisico's.

• Thermisch risico - Brandwonden



Lichaamsdeel dat in contact komt met een heet element (toorts - onderdeel ...)

Het is essentieel om persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een veiligheidsbril, handschoenen, veiligheidsschoenen, een masker, gehoorbescherming te dragen.

De bediener moet worden opgeleid in het gebruik van de machine en het personeel moet worden gewezen op de restructrisico's.

De gesneden onderdelen en de toorts kunnen na het snijden nog enige tijd heet blijven.

De gebruiker moet de omgeving van de machine beschermen (slakemissies).

Het wordt aanbevolen om de ontsteking te richten op een niet-gevaarlijk gebied.

Het is verplicht om tijdens het snijden een afzuigstelsel te gebruiken, dat de slakken, dampen en hete gassen afzuigt en zo de warmte afvoert.

• Elektrisch risico - Brand



De machine wordt beschermd door zekeringen.

Vervang een versleten zekering door een zekering van hetzelfde type en met dezelfde stroomsterkte. Risico op schade aan apparatuur en brand.

☛ Risico op ziekte - vervuiling



Controleer de werking van de luiken regelmatig en meer in het algemeen zodra de rookontwikkeling te groot lijkt. (Zie zie hoofdstuk Onderhoud). Risico op kankerverwekkende rookemissies.

Residuen en stof (verzameld bij het schoonmaken van de bakken) moeten worden behandeld in overeenstemming met de plaatselijke wetgeving.

Zie voor het reinigen van de bakken de speciale beschermingsinstructies in het hoofdstuk "Onderhoud".

De filtratie-apparatuur die uitsluitend voor afgezogen lucht wordt gebruikt, moet zijn uitgerust met filters die voldoen aan de specificaties en een debiet hebben dat overeenkomt met de aanbevelingen, en moet regelmatig worden gecontroleerd.

De tafel en het filter zijn zo gedimensioneerd dat er voldoende debiet is als de helft van de tafel bedekt is.

3 - Plaatsing



De bedieningsplaats bevindt zich vóór het bedieningspaneel.

De machine die u zojuist hebt gekocht, kan gevaarlijk zijn als u bij het gebruik ervan niet bepaalde voorzorgsmaatregelen neemt.

Zorg ervoor dat geen enkel deel van de machine dichterbij 500 mm bij een obstakel kan komen.

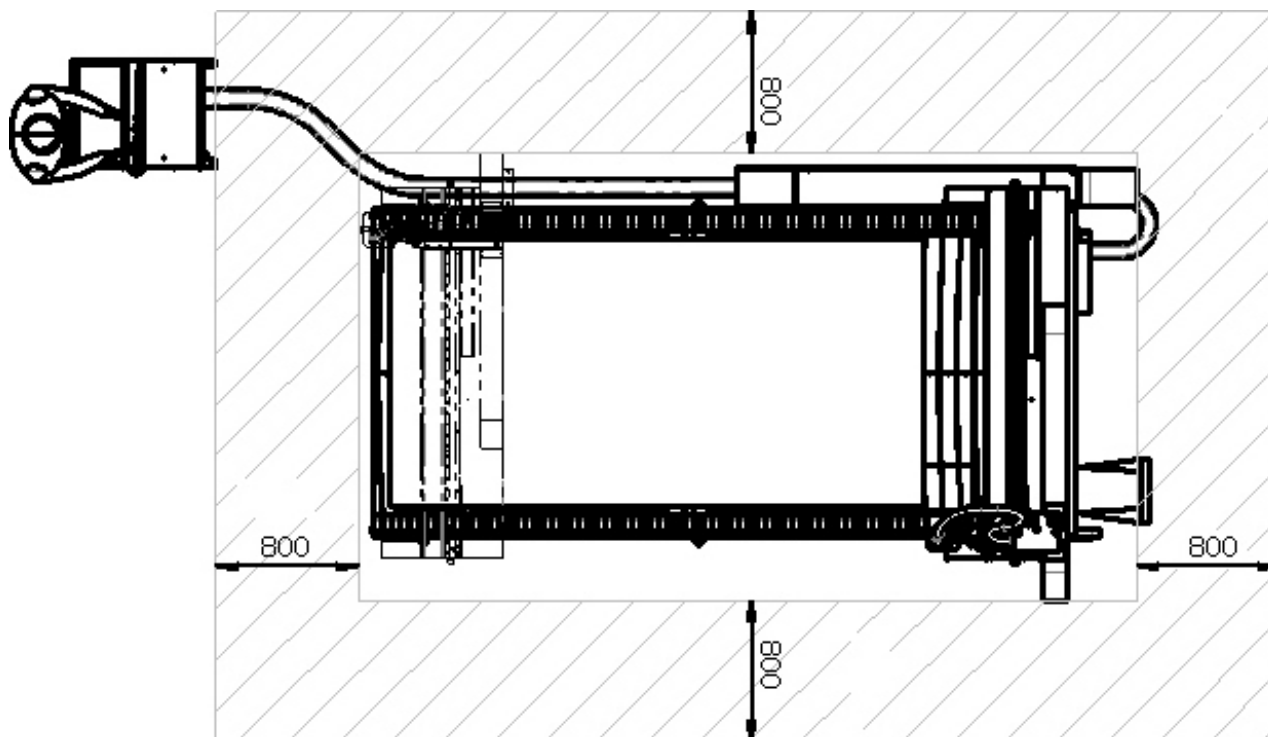
Verplicht: de gang voor de bediener moet vrij zijn over een breedte van ten minste 800 mm, overeenkomstig de veiligheidsnormen. Wij adviseren u de grond af te bakenen volgens het bijgevoegde plan.

Bij het betreden van het gemarkeerde gebied kan een persoon door de machine of de ketting kabeldrager worden geraakt.

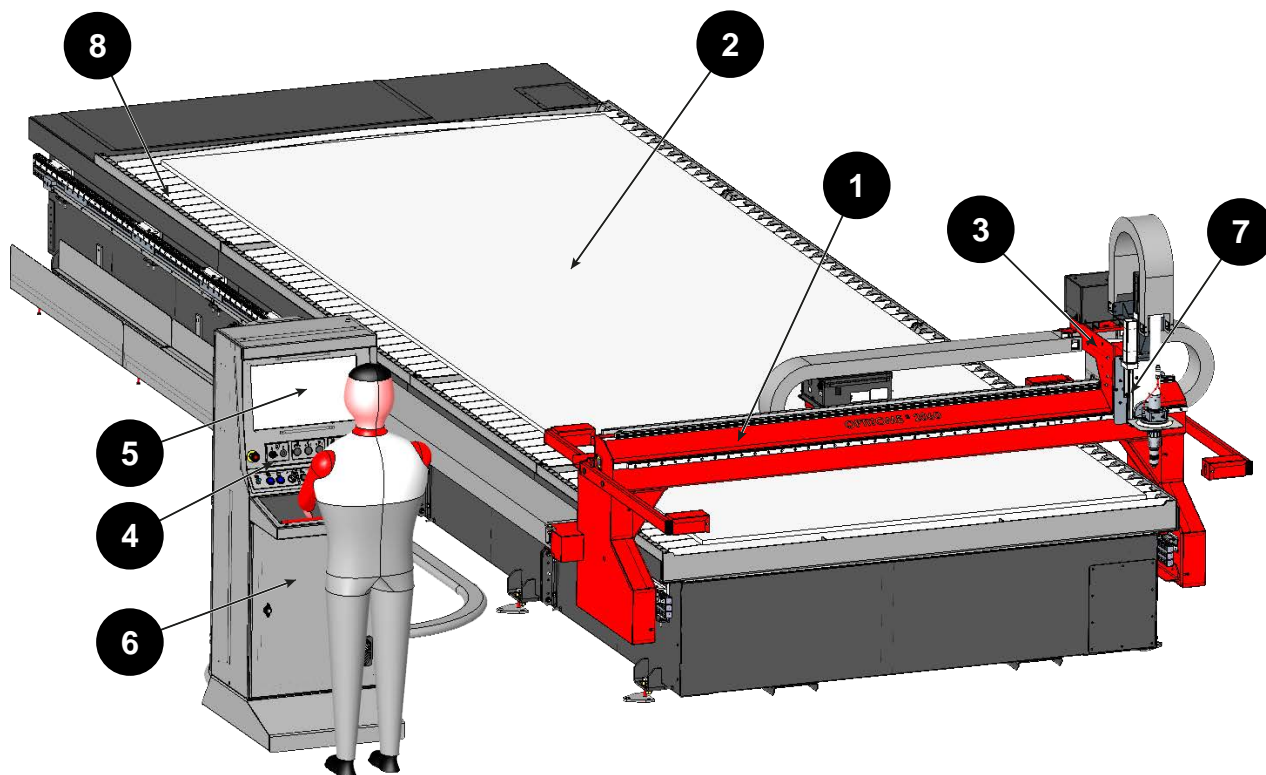


Raadpleeg:

- zie het meegeleverde implantatieplan



1 - Beschrijving



1	Bundel
2	Snijtafel met geleiderails
3	Gereedschapswagen
4	Bedieningspaneel
5	Besturing HPC DIGITAL PROCESS III
6	Elektrificatie
7	Gereedschapshouder
8	Snijtafel

2 - Algemeen

Het is een CNC-gestuurde plasmasnijmachine uit één stuk, bijzonder geschikt voor de bewerking van staal, roestvrij staal en aluminium voor plaatwerk van :

- 1500*3000 => **OPTITOME² 1530**
- 2000*4000 => **OPTITOME² 2040**
- 2000*1000 => **OPTITOME² 2010**
- 2000*6000 => **OPTITOME² 2060**

De belangrijkste beoogde toepassingen zijn de ambachtelijke sector, de ijzer- en staalbewerking, de slotenmakerij, de aeraulische sector, de airconditioning, de ventilatie, het roken, de kleine en middelgrote productie-ateliers of de reserveproductie.

Het wordt gestuurd door een bediening van het type **HPC III DIGITAL PROCESS HPI**.

Deze machine implementeert:

- alle droge plasmasnijprocessen,
- een optie voor vlamsnijden voor incidenteel snijden van zwart staal tot een dikte van 50 mm,
- een optie voor "WEN-markering" of "FEUTRE-markering".

Het bedieningspaneel ondersteunt de operationele aanpak.

De integratie van een afzuigtafel (inbegrepen in het basisaanbod) die kan worden aangesloten op elk afzuig- en/of filtratiesysteem, uitgerust met slakkenopvangbakken, maakt gebruik in optimale veiligheids- en gezondheidsomstandigheden mogelijk. Het frame van plaatmetaal is afneembaar voor eenvoudige toegang bij het reinigen van de bakken, of het vervangen ervan zodat gesneden onderdelen gemakkelijk kunnen worden geladen/gelost.

De 800 mm hoge toegang tot het terrein is zo ontworpen dat de afstand tussen de rand van de rails en de zijranden van de tafel zo kort mogelijk is.

Enkele-bundel cellen

OPTITOME² 2040 en **OPTITOME² 2060** zijn uitgerust met sensoren met enkele bundel. Het overschrijden van deze cellen stopt de bewegingen en het proces.

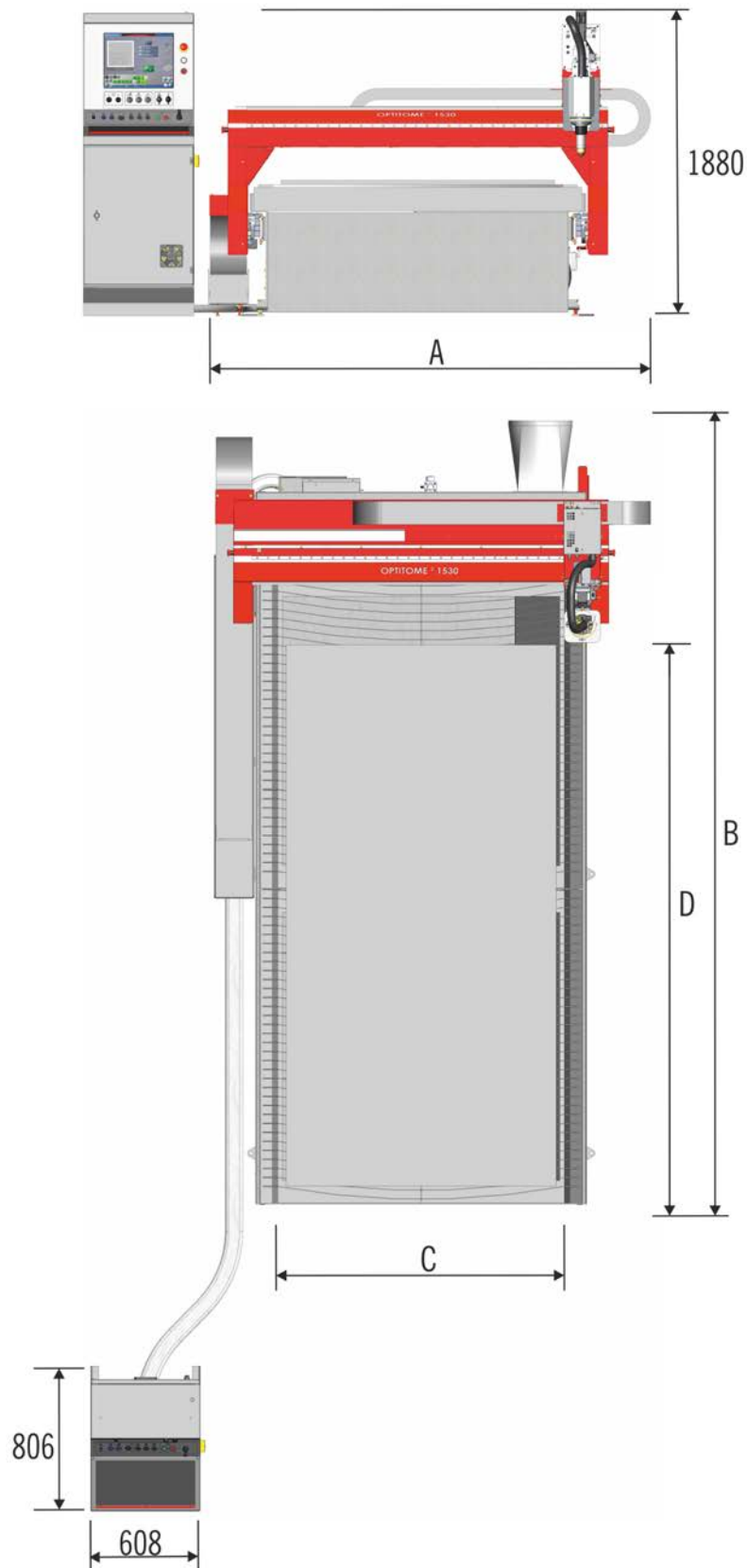
3 - Mechanisch samenstel

Het is een machine uit één stuk, bestaande uit een mechanisch gelaste snijtafel waarop aan weerszijden een geleiderail met kogellagers en een tandheugel voor het geleiden en verplaatsen van de balk is bevestigd.

Twee kogelgelagerde geleiderails en een tandheugel zijn op de balk bevestigd om de gereedschapswagen te geleiden en te verplaatsen.

Snel verplaatsen gebeurt met 15m/min.

Een op de vloer gemonteerde kast bevat alle elektrische en elektronische componenten die worden gebruikt voor de bediening en de dialoog met de operator.



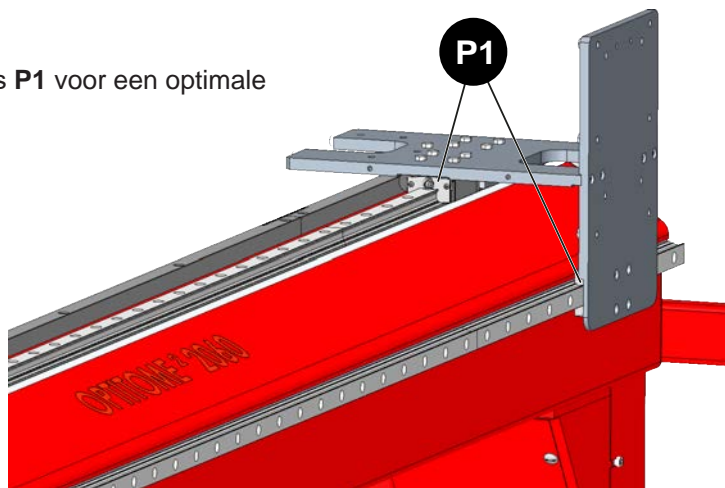
Grootte	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
1530	2550	4375	1500	3000
2010	3050	2550	2000	1000
2040	3050	5325	2000	4000
2060	3050	7380	2000	6000

4 - Dwarswagen

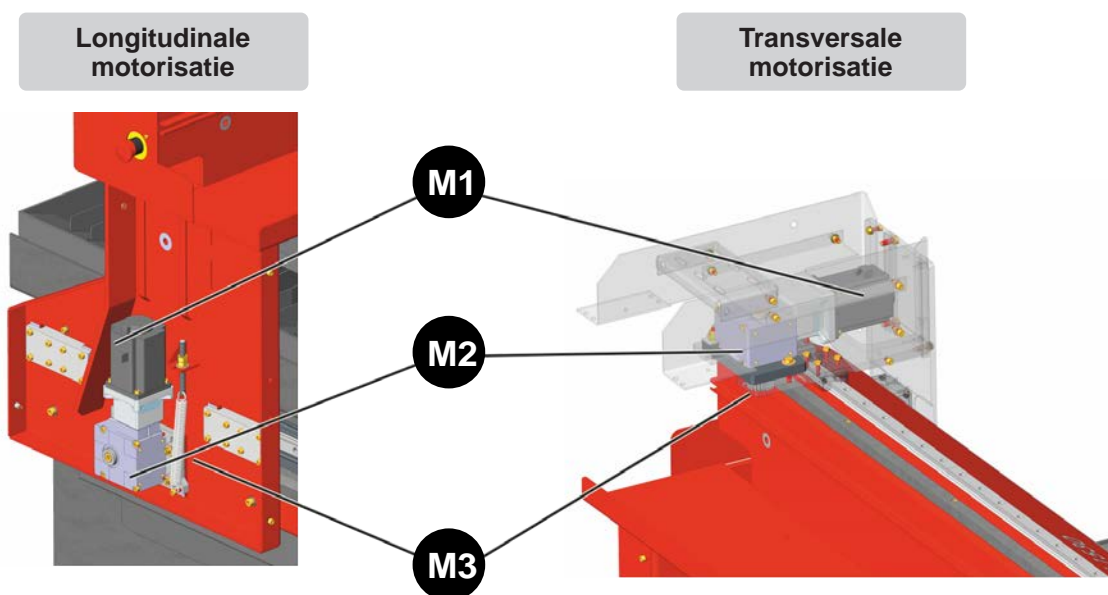
Deze dwarswagen is uitgerust met 4 kogellagers **P1** voor een optimale geleiding.

De dwarswagen heeft de volgende functies:

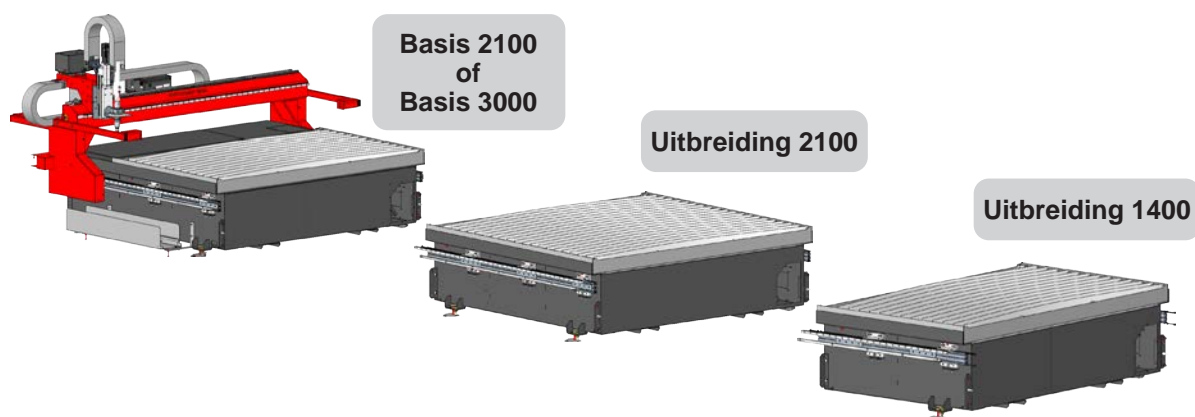
- Dwarse motorsteun
- Steun voor snijgereedschap.



5 - Motorisaties



M1	Motor vermogen BRUSHLESS « 750W 3000 tr/mn »
M2	Reductor « reductie 1/19,5 »
M3	Tandwiel « 20 tanden M2 »



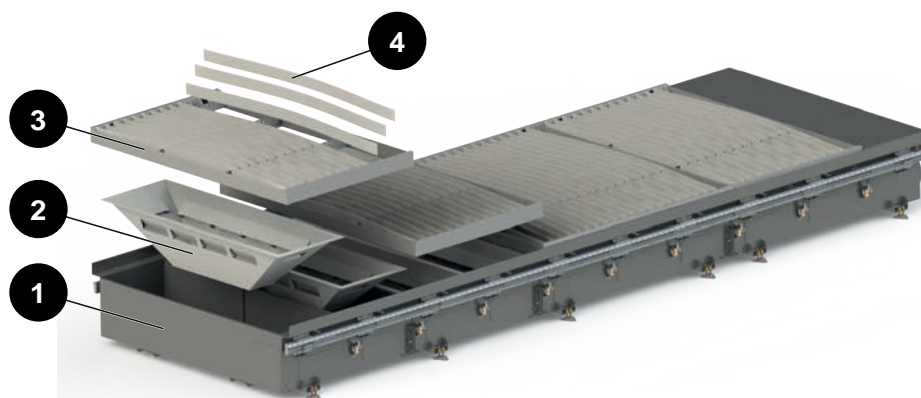
OPTITOME² 1530 HPCIII	1 x Basis lengte 3000 mm
OPTITOME² 2010 HPCIII	1 x Basis lengte 2100 mm
OPTITOME² 2040 HPCIII	1 x Basis lengte 2100 mm + 2 x Uitbreiding lengte 1400 mm
OPTITOME² 2060 HPCIII	1 x Basis lengte 2100 mm + 2 x Uitbreiding lengte 1400 mm + 1 x Uitbreiding lengte 2100 mm

Het bestaat uit een aantal mechanisch gelaste kasten die op de vloer zijn geplaatst, met een uitlaat van Ø350 mm voor aansluiting op een afzuigstelsel. Voor deze tafel raden wij het gebruik aan van een afzuigstelsel met filtratie, aangepast aan de prestaties van de machine.

Op de kast is een verwijderbaar steunframe voor het te snijden werkstuk geplaatst, om te fungeren als een martyrplaat voor het plasmasnijden.

Onderaan bevinden zich slakkenbakken die gemakkelijk kunnen worden verwijderd om te reinigen.

Aan beide zijden kunnen aluminium balken met geleidingsrails in de lengte worden bevestigd en aangepast. De snijtafel bestaat uit verschillende onderdelen.



Basis (ref. 1): Bestaat uit een aantal stabiele kasten die de lading ondersteunen en is verdeeld in onafhankelijke afzuigcompartimenten. Deze compartimenten zijn verbonden met een afzuigtunnel die wordt geopend door een luik met pneumatische cilinders.

Deze cilinders worden geactiveerd door de beweging van de balk, via pneumatische kleppen.

Bakken (ref. 2): bakken voor het opvangen van de slakken, ze worden ook gebruikt om de aanzuigstroom te kanaliseren.

Steunframe (ref. 3): Frames die worden gebruikt om de martyrplaten vast te houden. Ze kunnen gemakkelijk worden gemanipuleerd om toegang te krijgen tot de slakkenbakken tijdens reinigingsfasen.

Martyrplaat (ref. 4): Martyrplaten worden gebruikt om de te snijden plaat te ondersteunen. Ze kunnen eenvoudig worden vervangen als ze tijdens het snijden beschadigd raken.

7 - Bedieningspaneel

Met het bedieningspaneel van de **OPTITOME²** kan de operator het **HPC DIGITAL PROCESS III** sturen alsook alle handelingen uitvoeren die nodig zijn om de machine in bedrijf te stellen en de snijcyclus uit te voeren.

De meest gebruikte bedieningselementen zijn geëxternaliseerd op knoppen op het frontpaneel voor een betere bediening van de machine en het proces.



Raadpleeg:

- de technische documentatie van het **HPC DIGITAL PROCESS III** : 86954995



8 - Beperking van leveringen

De producten AS-CM-OPT2D1530FL1 en AS-CM-OPT2D1530FL3 worden geleverd met:

- 1 stekker 400V 16A voor de stroomvoorziening van de machine.
- 1 stekker 400V 125A voor de stroomvoorziening van de generator.

Er moet een stopcontact van hetzelfde type en met voldoende bescherming tegenover worden geplaatst (gegevens op het stroomvoorzieningsplan).

Het stopcontact 125A heeft een pilootdraad om de stroomtoevoer af te sluiten als het stopcontact wordt losgekoppeld. Deze pilootdraad moet worden aangesloten op een contactor die de stroomtoevoer naar dit stopcontact regelt.

1 - Installatievoorwaarden



De installatie moet worden geplaatst in overeenstemming met de veiligheidsnorm om de bescherming van personen te waarborgen.



Aan de volgende voorwaarden moet worden voldaan voordat de apparatuur wordt geïnstalleerd.



Raadpleeg:

- het meegeleverde elektrische schema
- het meegeleverde voedingsplan
- het meegeleverde implantatieplan



Plaatsing van de kabels en slangen

De klant moet zorgen voor een middel om de kabels en flexibele leidingen te ondersteunen en te beschermen tegen mechanische, chemische of thermische schade.

Gereedschap dat nodig is voor de installatie van een machine ter plaatse:

- Nauwkeurighedsniveau 1/10 per meter
- Slagboor voor beton voor Ø16 boor
- Decameter
- Cordex
- Afzuiger
- Platte sleutel van 24
- Moersleutel van 24

2 - Voorbereiding van de grond



Raadpleeg:

- het meegeleverde implantatieplan
- zie het meegeleverde implantatieplan

De installatie van de machine vereist geen bijzondere voorbereiding van de grond, maar wij bevelen een betonnen vloer aan om een goede stabiliteit van de machine te waarborgen.

- Betonplaat uit één stuk (dikte 200 mm dik) die minstens 21 dagen eerder is gemaakt,
- Vlakheid over het gehele terrein ± 10 mm,
- Helling van de plaat 30 mm (5 mm/m max.)



De dikte van de plaat en de wapening worden alleen als richtlijn gegeven en moeten gecontroleerd worden in functie van de eigenschappen van de ondergrond.

3 - Stroppen



Tijdens hanteringsfasen van de wagen of de brug moet de bediening worden uitgevoerd door een persoon die getraind is in het gebruik van mechanische hanteringsapparatuur.



Zorg ervoor dat u genoeg ruimte hebt bij het uitpakken van uw **OPTITOME² HPC III**. Een rommelige ruimte verhoogt het risico op struikelen en uitglijden. Voer het verpakkingsafval af volgens de aard ervan.



LET OP: Bescherm gevoelige delen bij het stroppen.
➤ Gebruik de riemen die bij de machine zijn geleverd en geplaatst.



Voor elke handeling is het dragen van de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen "PBM" **VERPLICHT**.



De onderdelen van het systeem mogen alleen met geschikte hijsmiddelen naar de aangegeven hijspunten worden vervoerd.

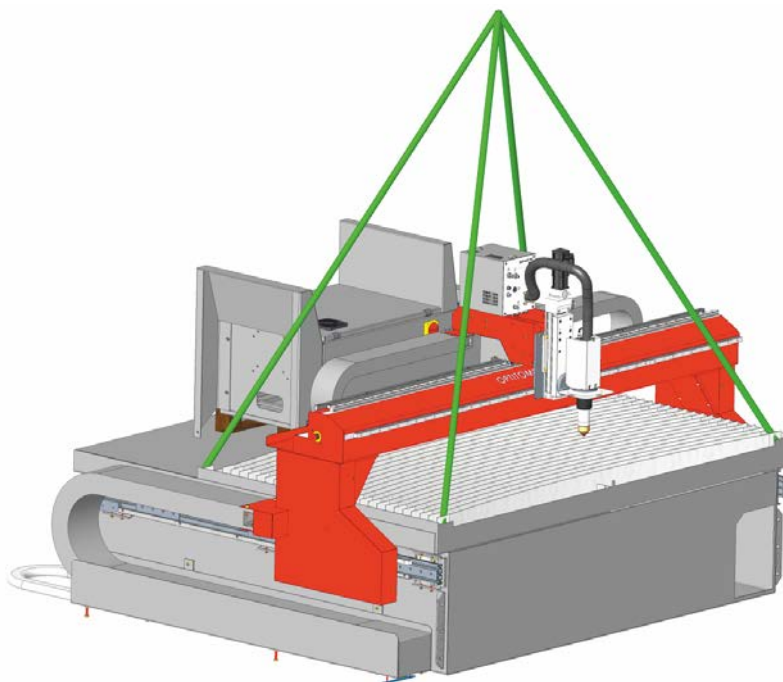


Bescherming bediener:
Helm - handschoenen - veiligheidsschoenen

160 daN



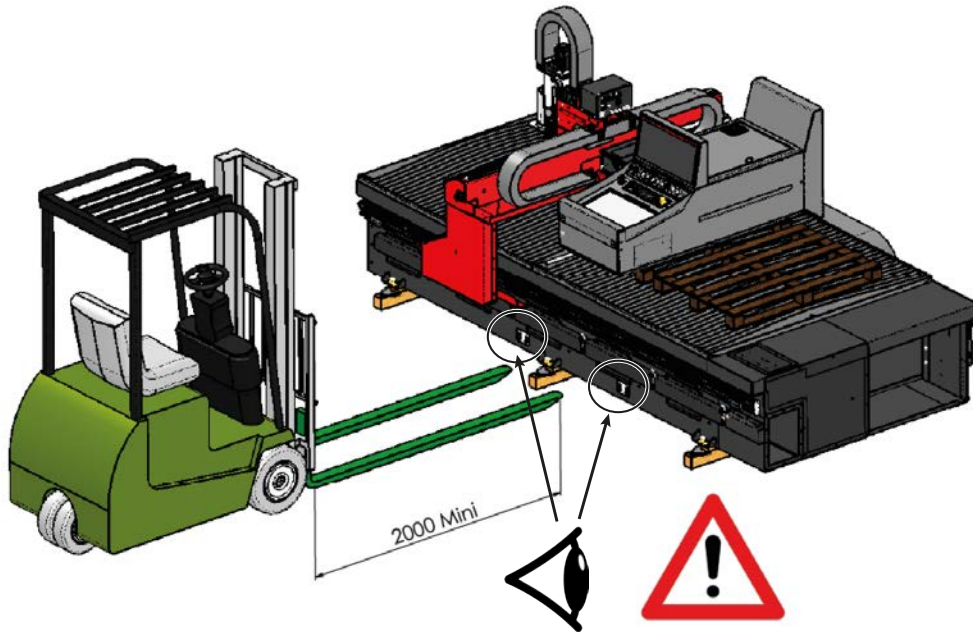
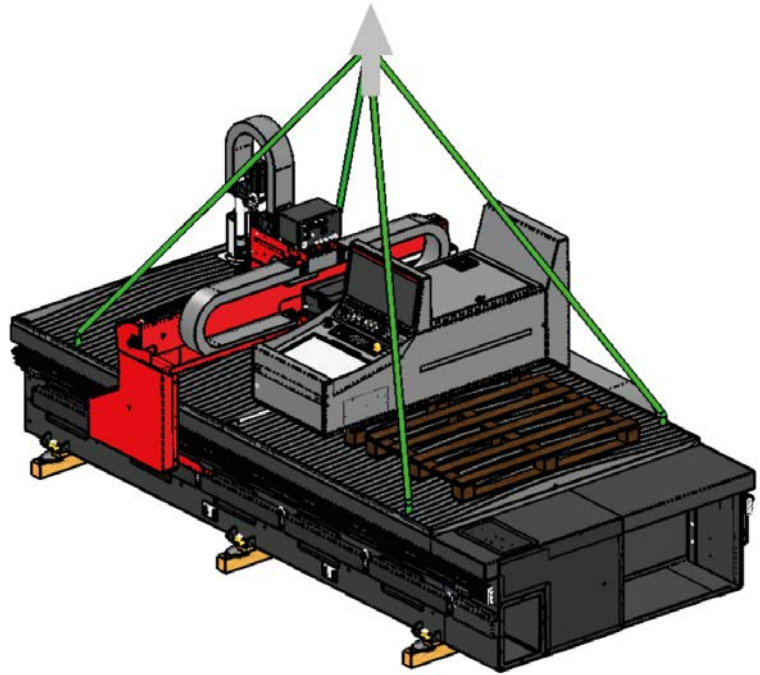
OPTITOME² 2010 HPCIII : 1800 daN



160 daN



OPTITOME² 1530 HPCIII : 2800 daN





Nota: In geen geval is het nodig de motorisaties te ontkoppelen.

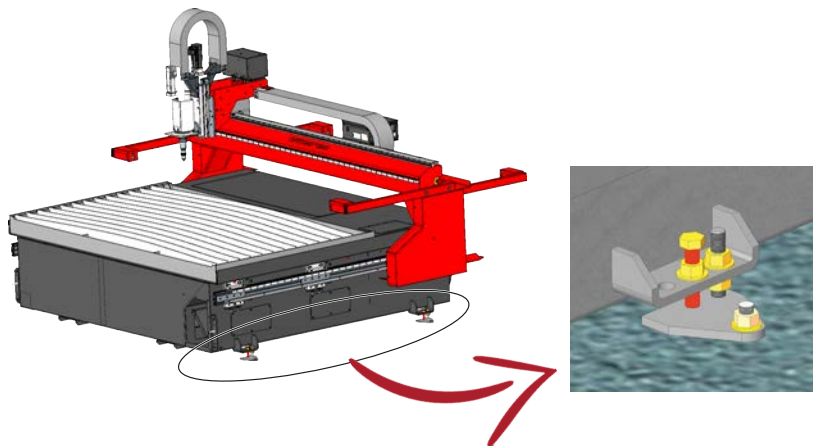
4.1 Plaatsing van de basis

- Gebruik een waterpas om de vlakheid van de ondergrond te controleren en het hoogste punt te vinden
- Plaats het 1ste tafelonderdeel op de daartoe voorziene plaats.

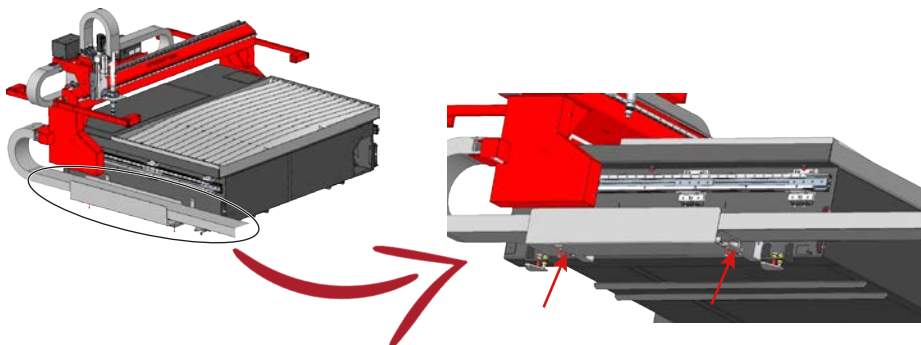


BELANGRIJK: Het gebruik van verstelbare kettingen met 4 strengen wordt sterk aanbevolen.

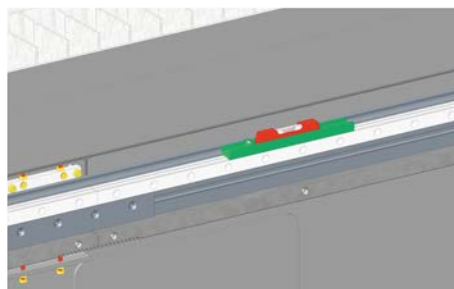
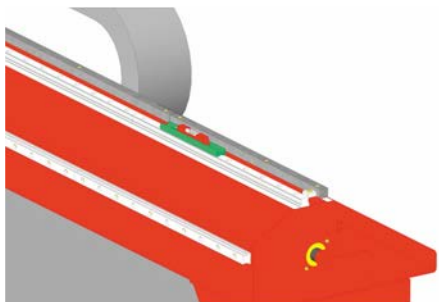
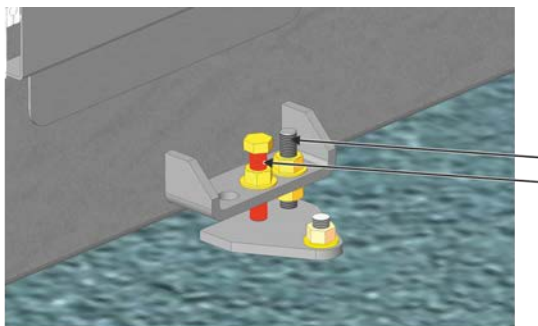
- Ontlaad het bedieningspaneel en het bundelpallet (60 daN),
- Stel het niveau vooraf in met behulp van de stelbouten,
- Bevestig de tafel op alle 4 de hoeken aan de vloer met de meegeleverde pluggen (ankerbout 16x145/23).



- Draai aan de linkerkant de 2 transportschroeven van de goot los om hem iets opzij te kunnen schuiven en zo toegang te krijgen tot de bevestigingsplaten (Wees voorzichtig met kabels en leidingen),



- Stel de horizontale positie van de machine in met behulp van de vizels in beide vlakken door de waterpas op de geleiderails te plaatsen.

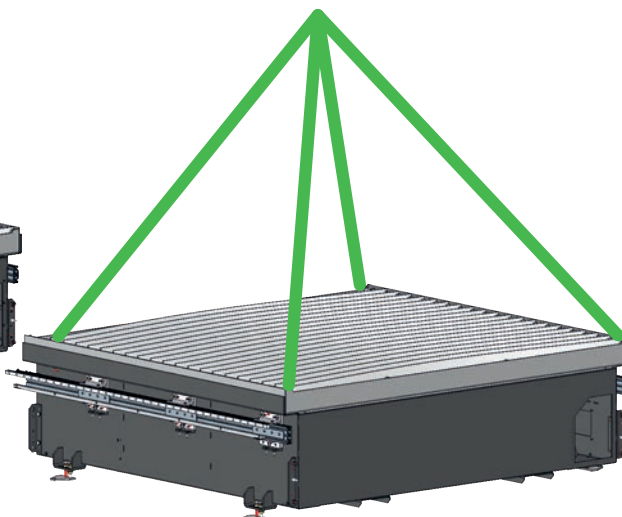
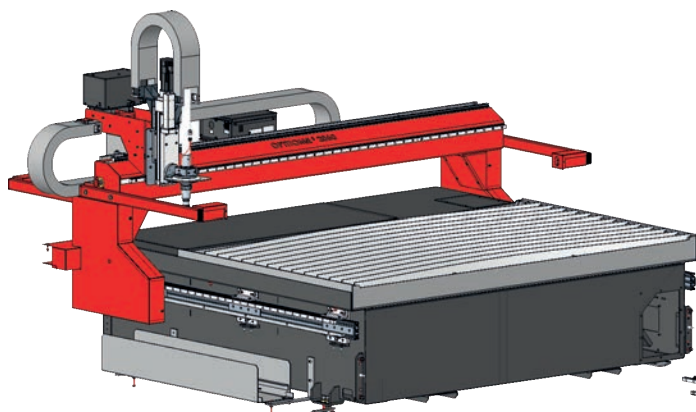


- Vergrendel de borgmoeren van de stelbouten.

4.2 Assemblage van uitbreiding

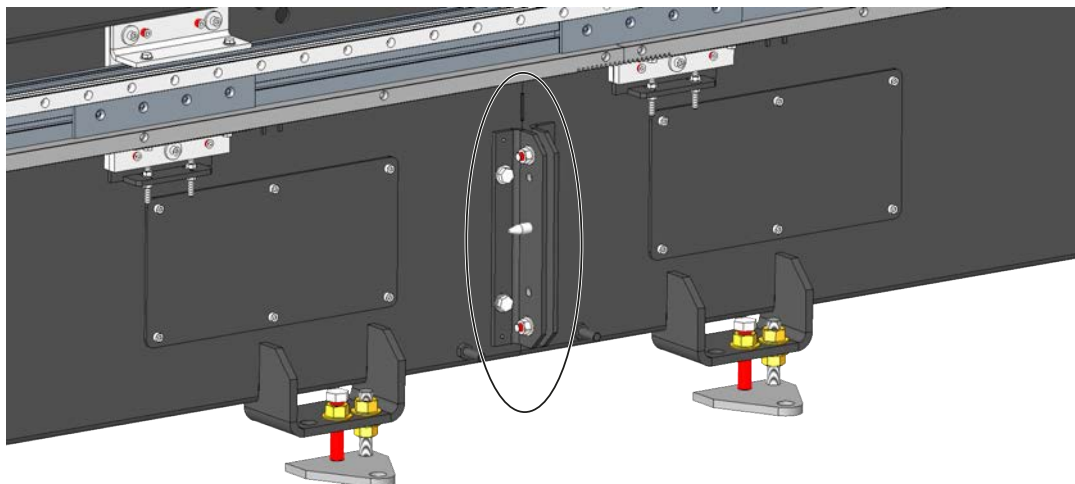
- Hijs het 2de onderdeel van de tafel.

Basis 3000 : 1100 daN
Basis 2100 : 700 daN
Uitbreiding 2100 : 780 daN
Uitbreiding 1400 : 550 daN

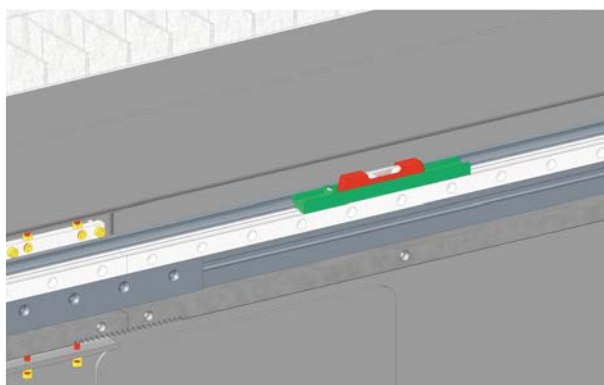
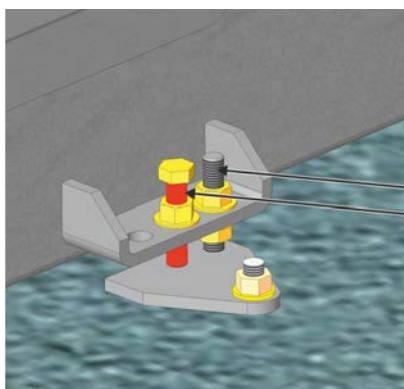


Bescherming bediener:
Helm - handschoenen - veiligheidsschoenen

- Breng de tafel dichter tot deze rust op het 1ste deel door deze te centreren met de 2 centrepennen.
- Bout de 2 tafeldelen aan elkaar.



- Stel de horizontale positie van dit tafelonderdeel vooraf in met behulp van de stelbouten door de waterpas op de geleiderails te plaatsen.



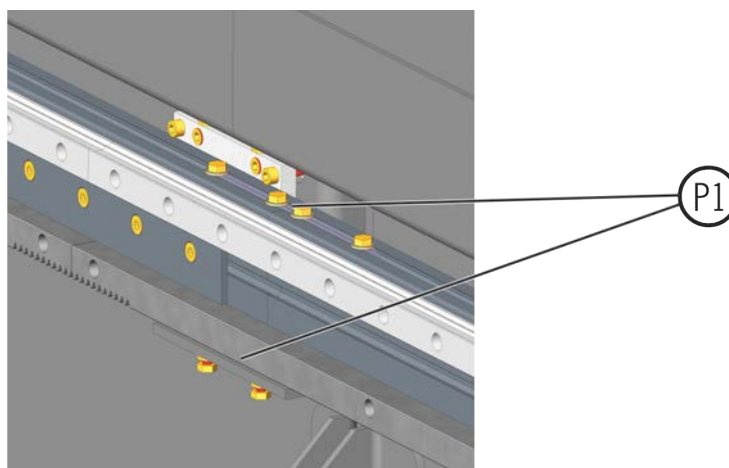
- Vergrendel de borgmoeren van de stelbouten.

4.3 Plaatsen van de rails en tandheugels

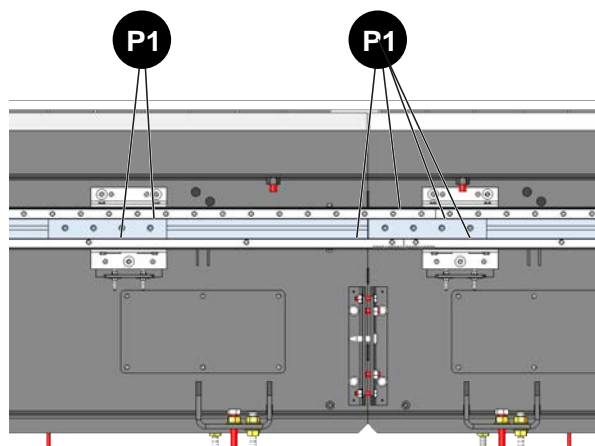


BELANGRIJK: Verplaats de geleiderails en de tandheugels van het eerste deel van de tafel niet.

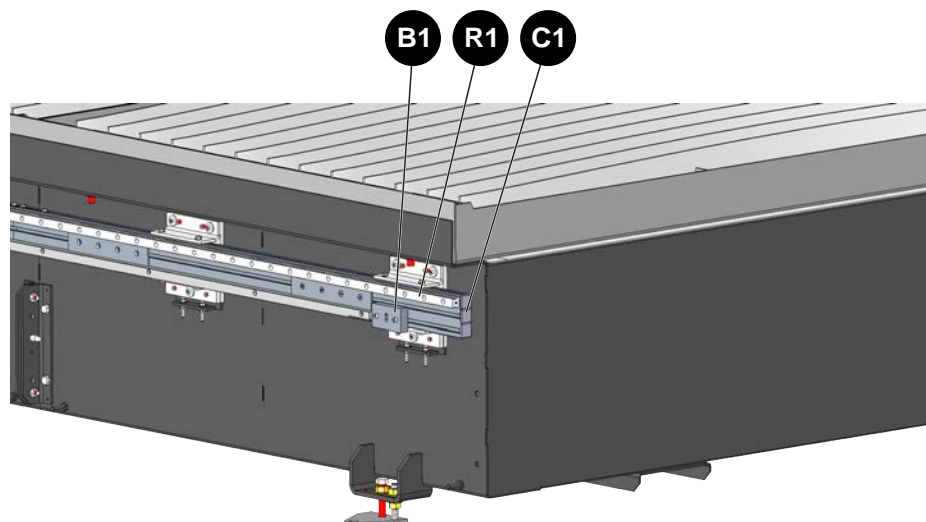
- Verbind de aluminium profielen onderling met de verbindingsplaten « P1 », blokkeer ze niet.



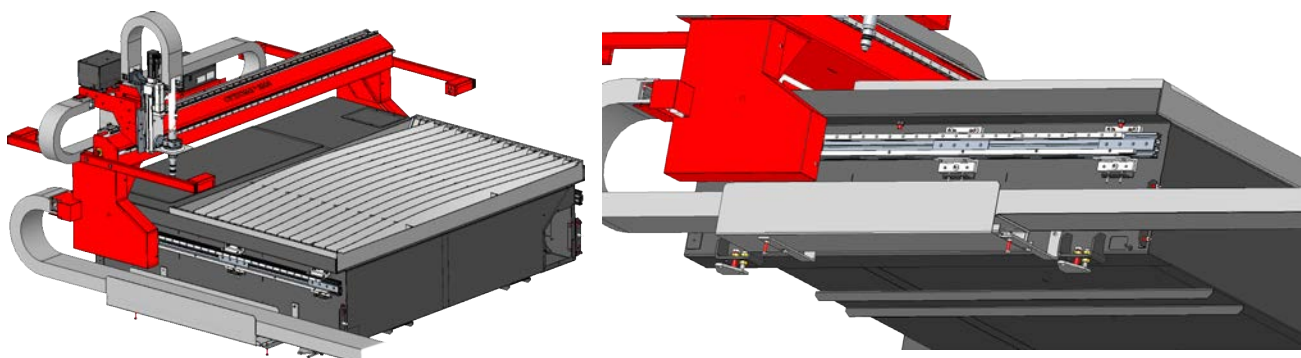
- Maak de geleiderails en de tandheugels los en breng ze in contact « **C1** » met deze van het eerste deel.
- Vergrendel ze op hun plaats en zorg ervoor dat ze in goed contact zijn met de steunplaten die dienen als positioneringsreferentie.
- Zet ook de profielverbindingsplaten vast.



- Bevestig dit tafelonderdeel aan de vloer en stel de horizontale positie in met behulp van de stelbouten door de waterpas op de geleiderails te plaatsen.
- Doe hetzelfde voor het derde deel van de tabel.
- Voeg het uiteinde van de geleiderail toe « **R1** » van 180 mm aan elke kant en de mechanische stop « **B1** » aan de linkerkant.
- Plaats de afdekkingen « **C1** » aan het einde van de aluminium profielen.



- Bevestig de kettinggoot in deze 2 steunen door hem op de grond te laten steunen met de 2 externe schroeven.



5 - Energie-aansluiting



Raadpleeg:

- het meegeleverde elektrische schema,
- het meegeleverde voedingsplan,
- het meegeleverde implantatieplan,
- in de technische documentatie met betrekking tot het snijproces.

5.1 Aansluiting op het elektriciteitsnet



Alle handelingen met betrekking tot de installatie, zoals montage, inbedrijfstelling, onderhoud en reparatie, moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel onder toezicht van een verantwoordelijke technicus.

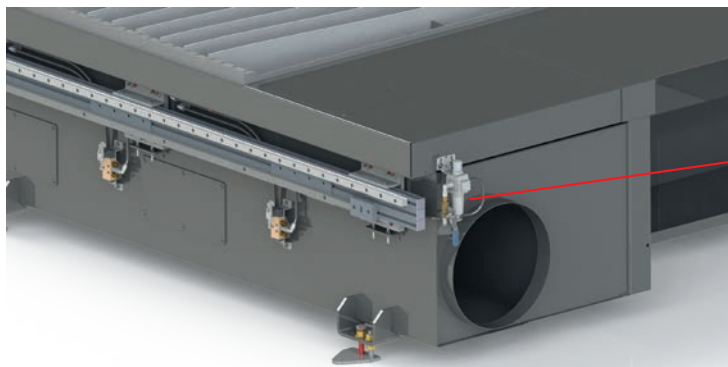


De **OPTITOME² HPCIII** moet **VERPLICHT** worden aangesloten terwijl deze is uitgeschakeld. De afsluiting en vergrendeling door middel van een hangslot van alle energievoorzieningen is **verplicht**.

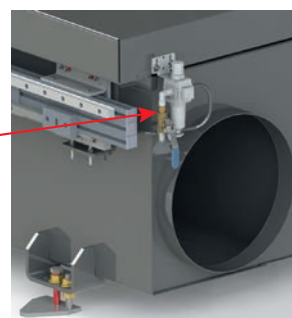
5.2 Aansluiting op het pneumatisch netwerk



De perslucht moet droog zijn, vrij van onzuiverheden en vocht.
Neem voor meer informatie contact op met de technische dienst van **LINCOLN ELECTRIC**.



6 bar - 5m³/h



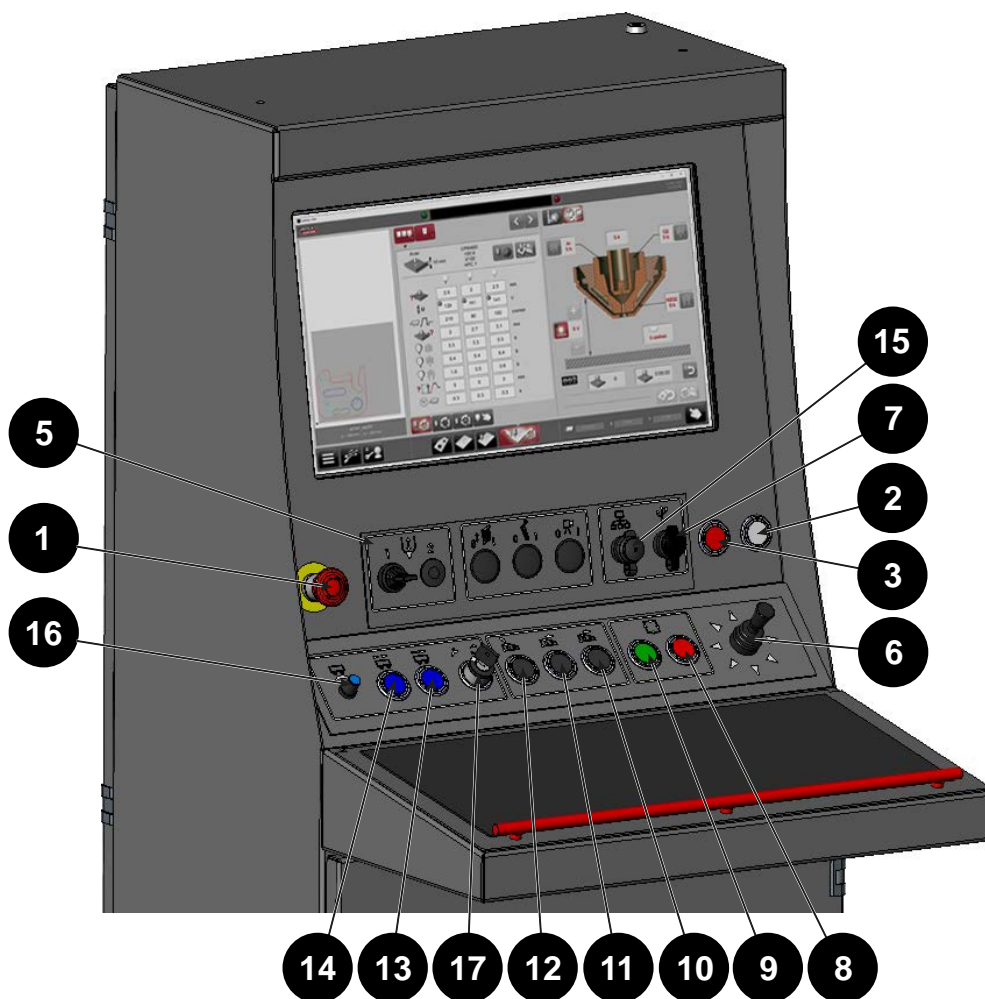
5.3 Gasaansluiting



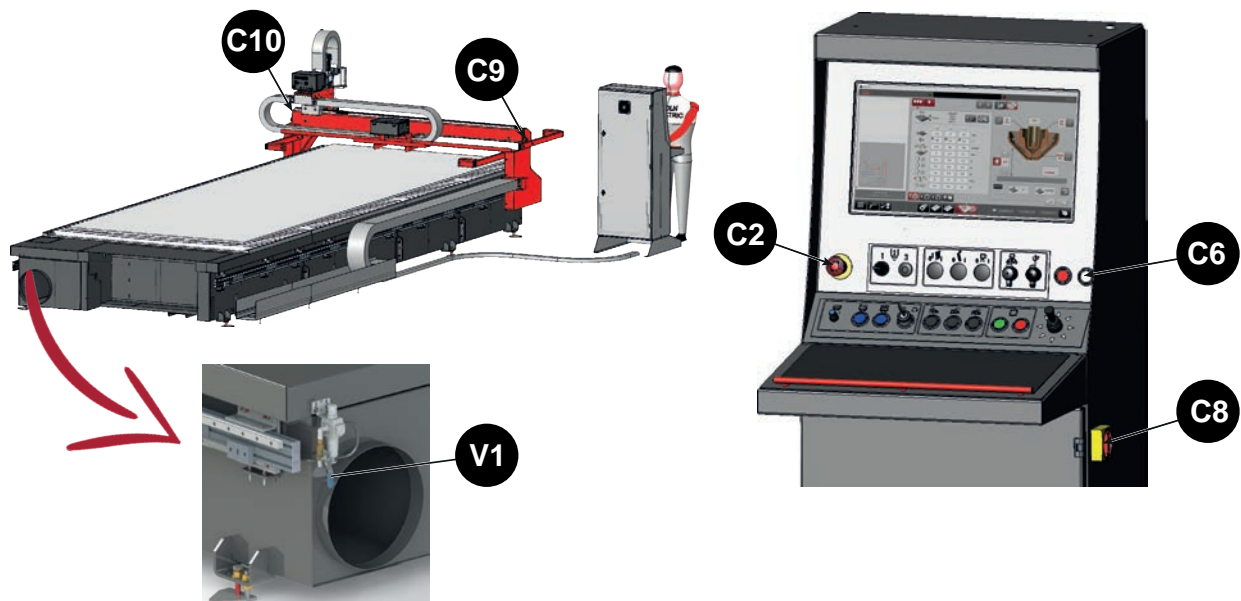
Raadpleeg:

- in de technische documentatie met betrekking tot het snijproces.

1 - Voorstelling van de bediening



1	Paddenstoel noodstopknop
2	Aan-knop
3	Uit-knop
5	Knop omhoog/omlaag plasmagereedschapshouder
6	8-weg vergrendelbare joystick in centrale positie
7	USB-aansluiting
8	Cyclusstopknop / Foutlampje
9	Cyclusstartknop
10	FORWARD-knop
11	BACKWARD-knop
12	RETURN-knop
13	Knop Jog aangehouden
14	Knop hoge snelheid
15	RJ45-aansluiting
16	Knop snelheidsaanpassing
17	Sleutelknop "cyclus / onderhoud"



2.1 Inschakelen

- Open het persluchtventiel "V1".
- Schakel de machine in met de schakelaar "C8" in stand "I", het lampje "C6" knippert.
- Controleer of alle noodstops "C2 - C9 - C10" ontgrendeld zijn.

Deze machine is uitgerust met een **HPC DIGITAL PROCESS III HPI** sturing met aanraakscherm.

Bij het inschakelen initialiseert de **HPC DIGITAL PROCESS III HPI** sturing. (ongeveer 1 min).

Aan het einde van de initialisatie verandert het scherm in

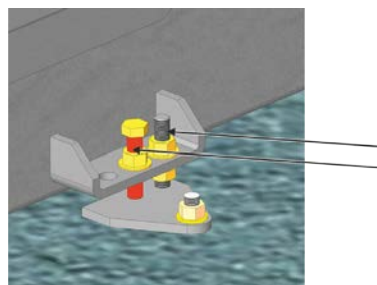


- Druk op de knop "C6" om de machine te starten. De knop "C6" blijft permanent branden.
- Bij het inschakelen geeft de **HPC DIGITAL PROCESS III HPI** fouten aan met betrekking tot het opstarten van de plasma-installatie.

De machine is nu klaar voor gebruik.



BELANGRIJK: Nadat u de machine voor de eerste keer hebt ingeschakeld, dient u met een waterpas te controleren of de machine vlak staat door deze op de uiteinden van de geleidingsrail van de balk te plaatsen en de machine elektrisch te bewegen. Indien nodig stelt u de machine opnieuw af door de stelschroeven op de bevestigingsplaten te draaien.



De **HPC DIGITAL PROCESS III** maakt het mogelijk de snijparameters te beheren in functie van de installatie en het te snijden materiaal, gekoppeld aan onderdeelprogramma's.

De onderdeelprogramma's worden ontleend aan standaardvormen of geïmporteerd uit CAD.

De combinatie van een onderdeelprogramma en snijparameters vormt een JOB die kan worden opgeslagen.

Elk programma en elke opdracht kan worden gekopieerd, gewijzigd of geëxporteerd. Om een onderdeel te snijden, zijn er verschillende mogelijkheden:

- Selecteer een JOB om een reeds gemaakt onderdeel uit te voeren
- Kies een programma, dan het materiaal en de snijprestaties
- Selecteer een standaardvorm, voer de afmetingen in en vervolgens het materiaal en de snijprestaties (om een nieuwe onderdeel te maken).

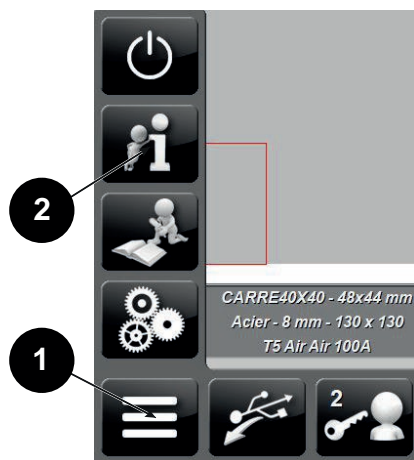


Raadpleeg:

- de technische documentatie van het **HPC DIGITAL PROCESS III** : 86954995

U vindt de documentatie 86954995 van de **HPC DIGITAL PROCESS III** op de HMI (Human Machine Interface) van de machine.

De documentatie is toegankelijk op niveau 2 en niveau 1, afhankelijk van de instellingen.



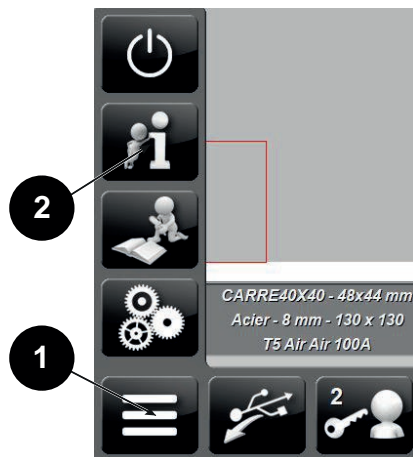
Om toegang te krijgen tot de documentatie, drukt u op **knop (1)**, en vervolgens op **knop (2)**. Sluit het "pdf"-bestand om terug te keren naar het HMI-scherm.

2.2 Uitschakelen



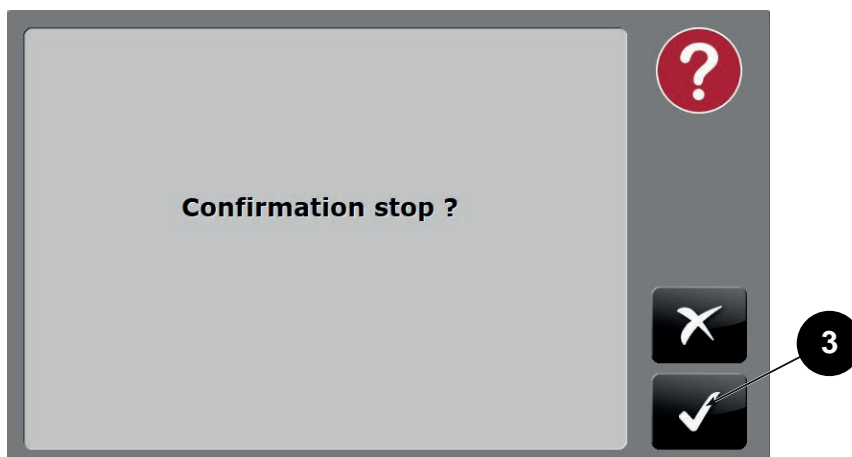
Alvorens de machine uit te schakelen dient de HPC DIGITAL PROCESS III te worden gestopt.

Druk eerst op de noodstopknop.



- Druk op de **knop (1)**, vervolgens op de **knop (2)**.

Het onderstaande venster wordt geopend.



- Druk op **knop (3)** om te bevestigen.
- Wacht tot de NC is uitgeschakeld (zwart scherm op het display).
- Schakel de machine uit met de schakelaar "C8" in stand "O".
- Sluit alle energietoevoer af (elektrisch, pneumatisch, gas, enz.)

1 - Onderhoud

Om ervoor te zorgen dat de machine lange tijd de beste service biedt, is een minimum aan zorg en onderhoud vereist.

De frequentie van dit onderhoud wordt gegeven voor een productie van 1 werkplek per dag. Voor een hogere productie moet de onderhoudsfrequentie dienovereenkomstig worden verhoogd.

Uw service-afdeling kan een fotokopie van deze pagina's maken om de frequentie en het tijdstip van het onderhoud en de uitgevoerde werkzaamheden bij te houden (kruis het desbetreffende vakje aan).



Lees de instructies in deze handleiding zorgvuldig voordat u werkzaamheden uitvoert. Onderhoudswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door gespecialiseerd en bevoegd personeel. Het niet naleven van de veiligheidsinstructies kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel en/of schade aan eigendommen en/of het milieu.



Elektrotechnicus:
operator die onder normale omstandigheden kan werken aan elektrische, regel-, onderhouds- en reparatie-onderdelen.



Mechanisch technicus:
Gespecialiseerde technicus die gemachtigd is om complexe en buitengewone mechanische verrichtingen uit te voeren



Voor de instructies met betrekking tot de werking, instellingen, probleemoplossing en reserveonderdelen, raadpleeg de specifieke veiligheids- en onderhoudsinstructie.



LET OP: Elke interventie op hoogte (onderhoud, depannage, ...) moet met een geschikt hefwerktuig worden uitgevoerd.



LET OP:
ALVORENS ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN UIT TE VOEREN, U ERVAN VERGEWISSEN DAT :

- De stroomtoevoer is uitgeschakeld en afgesloten.
- De gas- en persluchtvoorzieningen zijn uitgeschakeld, ontlucht en afgesloten.



LET OP: Elke interventie op hoogte (onderhoud, reparatie, enz.) aan de machine moet worden uitgevoerd met een geschikt hefwerktuig.



BELANGRIJK: "Verwijder de nylstopmoeren niet van de bevestigingsschroeven van de afscherming: vergrendelbare veiligheid"



LET OP: Neem bij het hanteren van de platen een minimum aan voorzorgsmaatregelen om elke impact op de machine en de loopvlakken te vermijden. Een schok op een van de onderdelen kan ervoor zorgen dat de elektrische as niet haaks is of niet werkt, waardoor onderdelen niet goed worden gesneden.



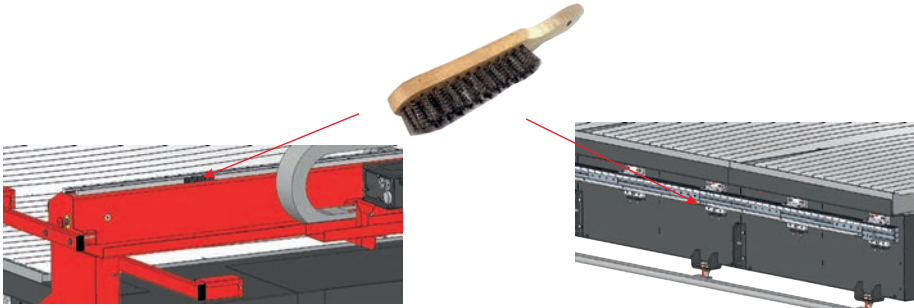
Controleer voordat u de machine opstart of de vervangen onderdelen perfect zijn geïnstalleerd en of het gebruikte gereedschap uit de machine is verwijderd. Controleer of alle veiligheidsvoorzieningen in goede staat en leesbaar zijn.

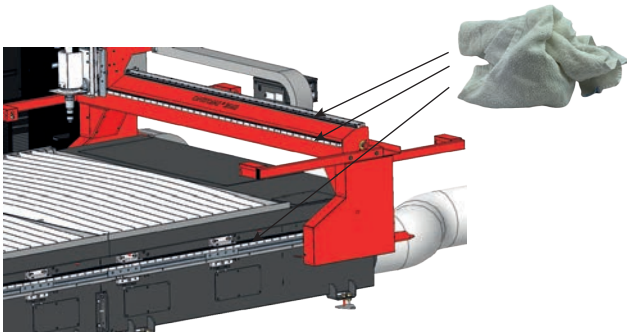
1.1 Planning van het onderhoud

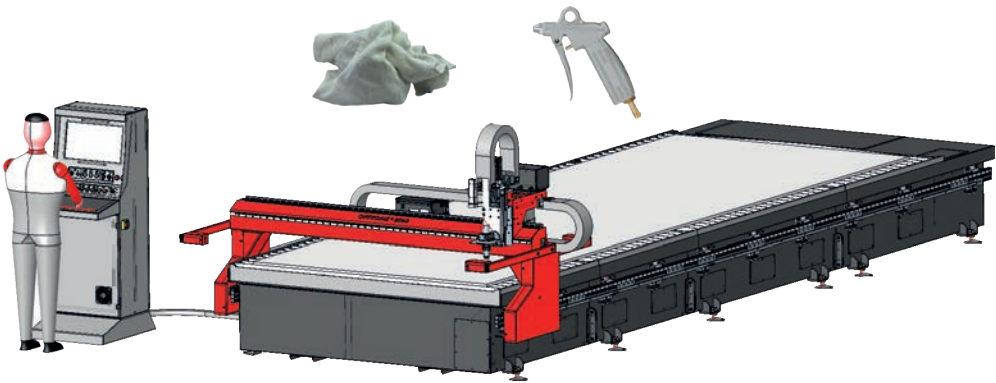



Deze planning moet **verplicht** worden gerespecteerd.
Wij raden u aan een opvolgingssysteem op te zetten voor al uw onderhoudswerkzaamheden.

Subsamenstel	Onderdeel	Type controle	Actie	Frequentie			Stap
				1 week	1 maanden	1 jaar	
Geleiding	Tandheugel		Reinigen	X			A
Geleiding	Rail		Reinigen	X			B
OPTITOME² HPCIII			Reinigen	X			C
Bediening	HPC DIGITAL PROCESS III		Reinigen	X			D
Elektrisch	Kabels	Visueel			X		E
Geleiding	Rail	Smering	Smering		X		F
Tafel			Reinigen		X		G

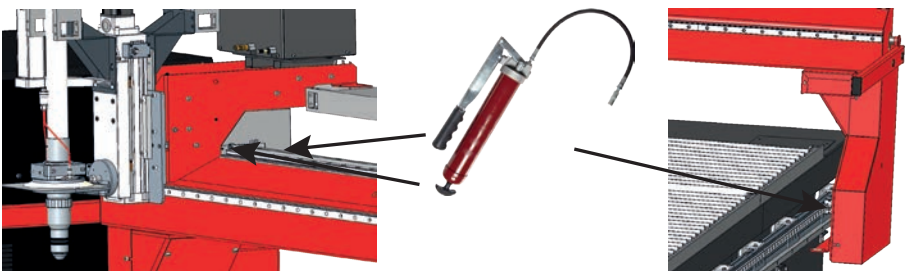
Stap	Bediening	OK	NOK
A	<p><u>Geleiding "Tandheugel"</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Borstel de tandheugels om verklevingen te voorkomen. (Spuut indien nodig de oppervlakken van de tandheugels in met MOLYKOTE 3402 C (DOW CORNING)). 	✓	✗

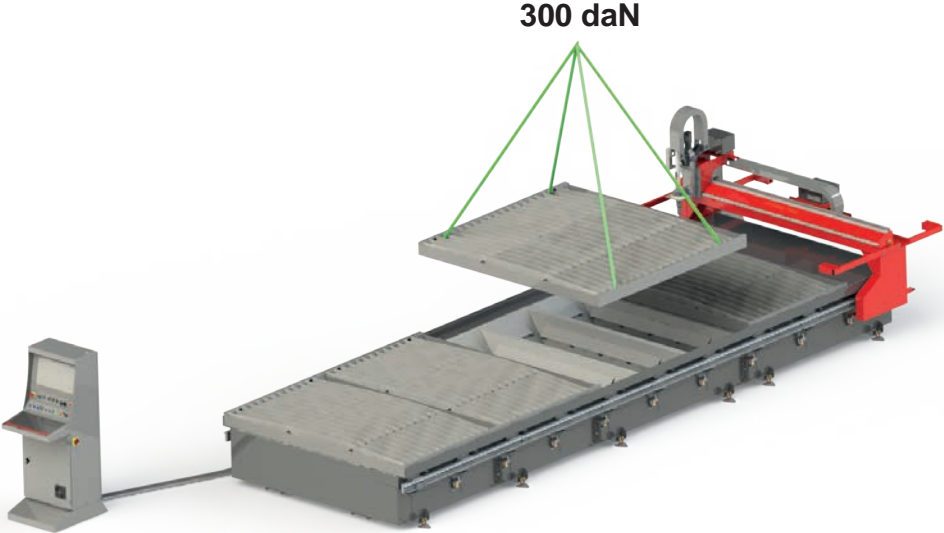
Stap	Bediening	OK	NOK
B	<p><u>Geleiding "Geleidingsrail"</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Maak de geleidingsrails van de balk en de snijtafel regelmatig schoon. Deze reiniging wordt uitgevoerd met een droge doek of een doek gedrenkt in oplosmiddel, bijv. ESSENCE F of WHITE SPIRIT. 	✓	✗

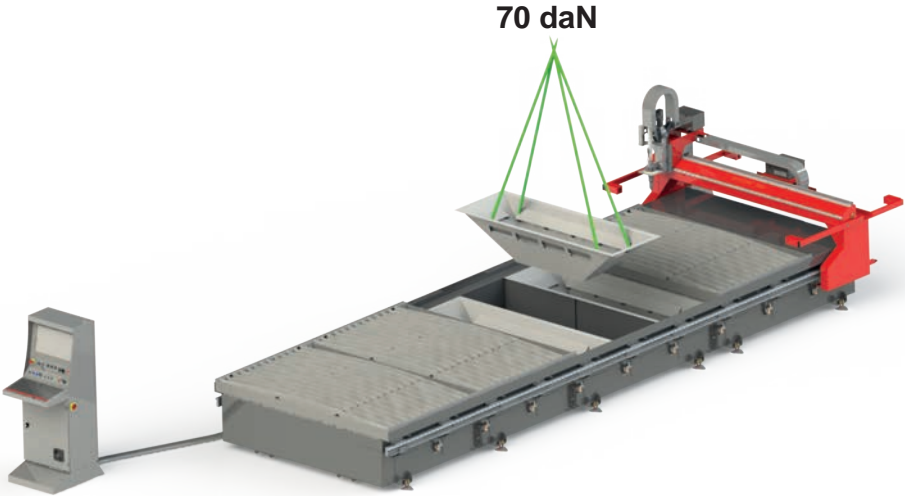
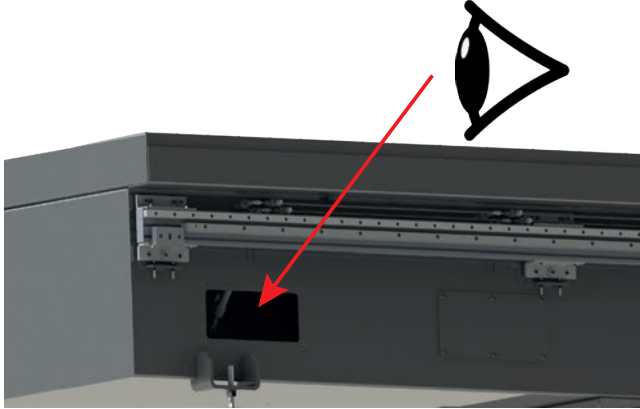

Stap	Bediening	OK	NOK
C	OPTITOME² HPCIII	✓	✗
	<ul style="list-style-type: none"> Algemene reiniging van de machine om snijstof te verwijderen 		

Stap	Bediening	OK	NOK
D	Bediening "HPC DIGITAL PROCESS III"	✓	✗
	<ul style="list-style-type: none"> Reinigen van het scherm: <ul style="list-style-type: none"> * Schakel de machine uit * Gebruik glasreiniger of ruitenreiniger op een doek of een propere spons. * Gebruik nooit schoonmaakproducten rechtstreeks op het aanraakscherm. * Gebruik geen alcohol (methyl, ethyl of isopropyl), thinner, benzeen of andere sterke oplosmiddelen. * Veeg het scherm niet schoon met een doek of spons die krassen op het oppervlak kan maken. 		

Stap	Bediening	OK	NOK
E	Elektrische "kabelboom"	✓	✗
	<ul style="list-style-type: none"> Controleer de staat van alle elektrische kabels, vooral in de buurt van het snijgereedschap en in de ketting kabeldrager (vervang ze indien nodig). 		

Stap	Bediening	OK	NOK
F	Geleiding "Rail"	✓	✗
	<ul style="list-style-type: none"> Smeer de kogellagers op elke as (4 op de dwarswagen en 4 op de X-as van de machine). Wij raden het gebruik aan van lithiumzeepvet klasse NLGI = 2 (bijv. Merk WYNN'S type HPG, merk HAFA type MOUWAN GREASE) Breng elke kogellager opnieuw op bedrijfstemperatuur door hem te verplaatsen. Het verdient de voorkeur meerdere malen in kleine hoeveelheden bij te smeren. 		

Stap	Bediening	OK	NOK
G	Snijtafel	✓	✗
	<ul style="list-style-type: none"> Reinigen snijtafel Voor deze werkzaamheden raden we sterk het gebruik aan van hijskettingen met veiligheidshaken. De frequentie van de reiniging kan variëren afhankelijk van hoe de machine wordt gebruikt Maak de bakken leeg voordat ze te vol worden. De slakken mogen de afzuiging niet belemmeren. * Zet de machine naar achter Verwijder de 4 M16-schroeven (sleutel 24) waarmee het frame vastzit. Til het frame op met behulp van de martyrschroeven door de 4-draads ketting aan de 4 hijsringen te haken (verwijder indien nodig de martyrschroeven). <p style="text-align: center;">300 daN</p> 		

Stap	Bediening	OK	NOK
G	Snijtafel	✓	✗
	<p data-bbox="304 185 1209 304">* Til de bakken (70 daN leeg) 1 voor 1 op om ze te legen. Controleer de toestand van de aanzuigingen. Controleer of deze aanzuigingen sluiten en openen door de pneumatische kleppen handmatig te bedienen.</p> <div data-bbox="300 331 1209 824">  </div> <p data-bbox="304 913 1209 976">* Verwijder de inspectieluiken aan de zijkant om de staat van de cilinders en luchtslangen te controleren.</p> <div data-bbox="395 999 1037 1406">  </div> <div data-bbox="220 1460 1219 1576" style="border: 1px solid red; padding: 5px;">  <p data-bbox="368 1473 1161 1563">Let op voor beknelling bij het afstellen van de luiken van de tafels. Een nieuwe instelling van de debietbegrenzers kan een plotselinge beweging veroorzaken.</p> </div>		

2 - Vervanging van verbruiksgoederen

- Indien de machine niet is uitgerust met een enkele-bundel cel:
 - ↳ Zet de machine in noodstop.
- Indien de machine is uitgerust met een enkele-bundel cel:
 - ↳ Plaats in jog in het gebied waar de verbruiksartikelen worden vervangen/het proces wordt aangepast
 - ↳ Schakel de sleutelknop "17" naar de onderhoudspositie. Deze modus stopt de X- en Y-motoren en maakt handmatige aanpassing van het proces mogelijk (zonder het proces door de lichtbarrières te stoppen)
 - ↳ Zodra de handeling is voltooid, schakelt u over naar de snijpositie met de "17"-toets



3 - Probleemoplossing

Raadpleeg:

- Het elektrisch schema
- In de ISEE van de **HPCIII DIGITAL PROCESS HPI** (8695 4995) of,
- In de ISEE van de verschillende opties.



Herinnering: interventies moeten worden uitgevoerd door bevoegd en opgeleid personeel.

4 - HMI-alarm

Lijst van de meest voorkomende alarmen met betrekking tot de machine, getoond in de HMI:

Fout	Mogelijke oorzaken	Eventuele oplossingen
29 : Een aslimiet is bereikt	Een positie in het programma overschrijdt de softwaregrenzen die voor de machine zijn gedefinieerd.	Verander het programma of de oorsprong van het onderdeelprogramma.
64 : Vertragingfout as (X, Y of W). Vertraging overschrijdt de limiet!	De positie van de as wijkt te veel af van het commando (door een schok, bijvoorbeeld)	Zet het portaal weer recht (stroom uit), reset.
98 : Gevaar voor botsing: negatieve straal of verandering van richting bij blok nr. xx	De kerfcompensatie is groter dan de werkstukradius	Corrigeer het programma of de kerfcompensatie.
199 : Onjuist NC-blok. Onjuist NC-adres (X of Y) Alleen een reset is mogelijk	Een standaardprogramma werd gestart zonder de oorsprong ervan te bepalen.	Bepaal de oorsprong van het programma (zie ISEE 8695 4995)
207 : Gevaar voor botsing, verandering van richting bij blok nr.	De kerfcompensatie is groter dan de ruimte tussen de sneden	Corrigeer het programma of de kerfcompensatie.
288 : Er is geen gereedschap geselecteerd	Het programma is een standaardvorm en vereist gereedschapsselectie via de HMI	Kies het gereedschap voordat u het programma start
960 : A (X of Y): Regelaarswaarschuwing - As op positieve eindschakelaar!	De elektrische eindschakelaar + is bereikt	Laat de as los door in de tegenovergestelde richting te joggen, en bevestig het alarm.
961 : A (X of Y): Regelaarswaarschuwing - As op negatieve eindschakelaar!	De elektrische eindschakelaar - is bereikt	Laat de as los door in de tegenovergestelde richting te joggen, en bevestig het alarm.
1001 : De noodstopknop is actief!	Er is een noodstop ingeschakeld.	Reset de noodstopknoppen en start opnieuw.
1003 : De CNC staat in noodstop.	De digitale bediening heeft een ernstige fout gehad tijdens de werking	Controleer op verdere fouten en start opnieuw.
1004, 1005, 1006 : De regelaar van as xx is niet gereed "DRIVEON"	De voeding van de regelaar is defect. Ethercat-probleem	Controleer de zekering F2 en de activering van de KM2 bij de inbedrijfstelling. Controleer de status van de LED's op de regelaar. (op regelaar LM en T: 2 groene LED's knipperen, op regelaar LE : 1 knipperende groene LED).
1011 : Stop cyclus voor Botsing Kop. Jog met beperkte snelheid.	Toortsschok (plasma) of sondeschok (zuurstofsnijden).	Maak het gereedschap in jog los, start het programma opnieuw.
1012 : Zet de machine in noodstop voordat u deze toepassing verlaat.	De noodstop moet worden geactiveerd wanneer de NC is uitgeschakeld	Activeer de noodstop en schakel de machine uit.
1014 : Zet de machine in noodstop	De noodstop moet worden geactiveerd wanneer de instelling van de machine wordt gevalideerd.	Activeer de noodstop voordat u de instelling valideert, valideer de instelling en stel de machine vervolgens opnieuw in werking.
1015 : Fout bij opdrachtwijziging	Een opdrachtwijziging wordt aangevraagd terwijl een programma actief is.	Voer een programmareset uit voordat u een opdrachtwijziging aanvraagt.

1022 : Luchtstoring	Lage luchtdruk op de machine (niet gerelateerd aan het procesgas).	Controleer of de afsluitklep open is. Stel de luchtdruk in op de gewenste druk. Mogelijk de luchtdrukschakelaar bijstellen.
1023 : Foutalarm deur open	Geval van Alphasafe: de deur om toegang te krijgen tot het proces is opengelaten.	Sluit de deur.
1040 : Wachten op start cyclus voor reset.	De machine beschikt over een reset van de machine, die geactiveerd wordt door een cyclusstart.	Druk op de knop "start cyclus".
1041 : Reset bezig.	De resetcyclus van de machine is bezig.	Wacht tot het einde van de reset.
1042 : Reset beëindigd.	De resetcyclus van de machine is beëindigd	Bevestig de waarschuwing.
1053 - 1068 : Het geselecteerde gereedschap bestaat niet.	Het onderdeelprogramma vereist een proces dat niet is gedefinieerd in de setup.	Corrigeer het onderdeelprogramma (code S).
1069 : Verzoek om een ongedefinieerd proces.	Het onderdeelprogramma vraagt een onbekend proces.	Corrigeer het onderdeelprogramma (code S).
1071 : Geen terugkoppeling van het filter	De filter wordt gedurende meer dan 30 seconden niet opnieuw gestart terwijl een onderbreking wordt gevraagd. Proces gestopt.	Schakel de afzuiging in en controleer de goede werking ervan. Start het programma opnieuw.
01072 : Wachten op herstart afzuiging	De filter wordt niet opnieuw gestart terwijl een onderbreking wordt gevraagd. Programma in pauze (indien niet begonnen) of gestopt bij de volgende onderbreking.	Schakel de afzuiging in en controleer de goede werking ervan.
01073 : Sleutel in modus instelling proces, bewegingen verboden	De sleutel "proces" is in de instelmodus.	Draai de sleutel naar de cyclusmodus om de bewegingen toe te staan.
01074 : Lichtbarrière bereikt, bewegingen verboden	Een element heeft een van de lichtbarrières doorbroken.	Controleer of er geen gevaar is. Schakel de barrières opnieuw in (blauwe knop op de bediening) om de bewegingen toe te staan.
1151 : Wachten op start cyclus voor nieuwe opdracht.	Het verzoek om een opdrachtverandering wordt gevolgd door een "cyclusstart".	Druk op de knop "start cyclus".
1152 : Wachten op start cyclus voor RUSH-programma.	Het verzoek om RUSH wordt gevolgd door een "cyclusstart".	Druk op de knop "start cyclus".
1154 : Wachten op start cyclus voor beweging.	Het verzoek om een beweging (bijvoorbeeld positionering van laser) moet worden gevolgd door een cyclusstart.	Druk op de knop "start cyclus".

Hoe bestellen:

De foto's of tekeningen tonen bijna volledig de onderdelen die deel uitmaken van een machine of een installatie.

De beschrijvende tabellen bevatten 3 soorten artikelen:

- artikelen die normaal in voorraad worden gehouden ✓
- artikelen die niet in voorraad zijn: ✗
- artikelen op aanvraag: zonder merkteken

(Voor deze artikelen raden wij u aan ons een kopie van de pagina van de juist ingevulde onderdelenlijst te sturen. Geef in de kolom Best. het aantal gewenste onderdelen in en vermeld het type en het registratienummer van uw toestel.)


Voor de artikelen die zijn aangeduid op de foto's of tekeningen en die niet opgenomen zijn in de tabellen, stuurt u ons een kopie van de desbetreffende pagina en duidt u het desbetreffende merkteken aan.

Voorbeeld:

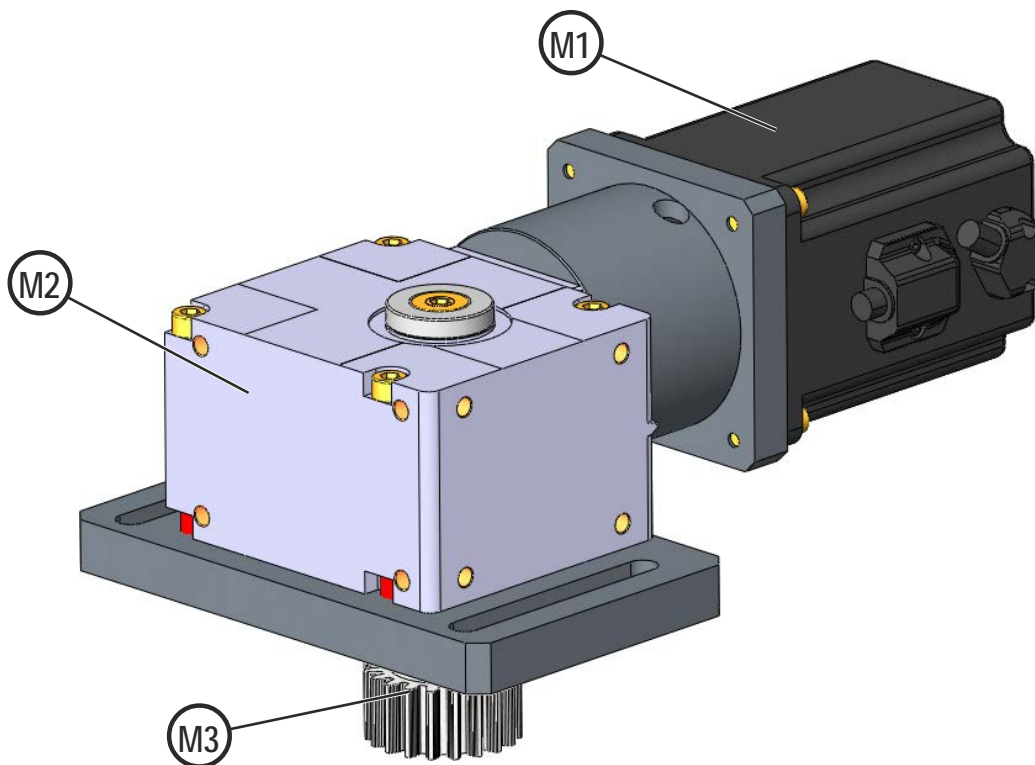
✓	normaal in voorraad.
✗	niet in voorraad
	op verzoek.

Rep	Ref.	Voorraad	Best.	Beschrijving
E1	W000XXXXXX	✓		Interfacekaart machine
G2	W000XXXXXX	✗		Debietmeter
A3	P9357XXXX			Platen voorzijde zeefdruk

- In geval van bestelling van onderdelen geef het aantal op en noteer het nummer van uw machine in het onderstaande kader.

	TYPE :
	Nummer:


5.1 Longitudinale en transversale motorisaties



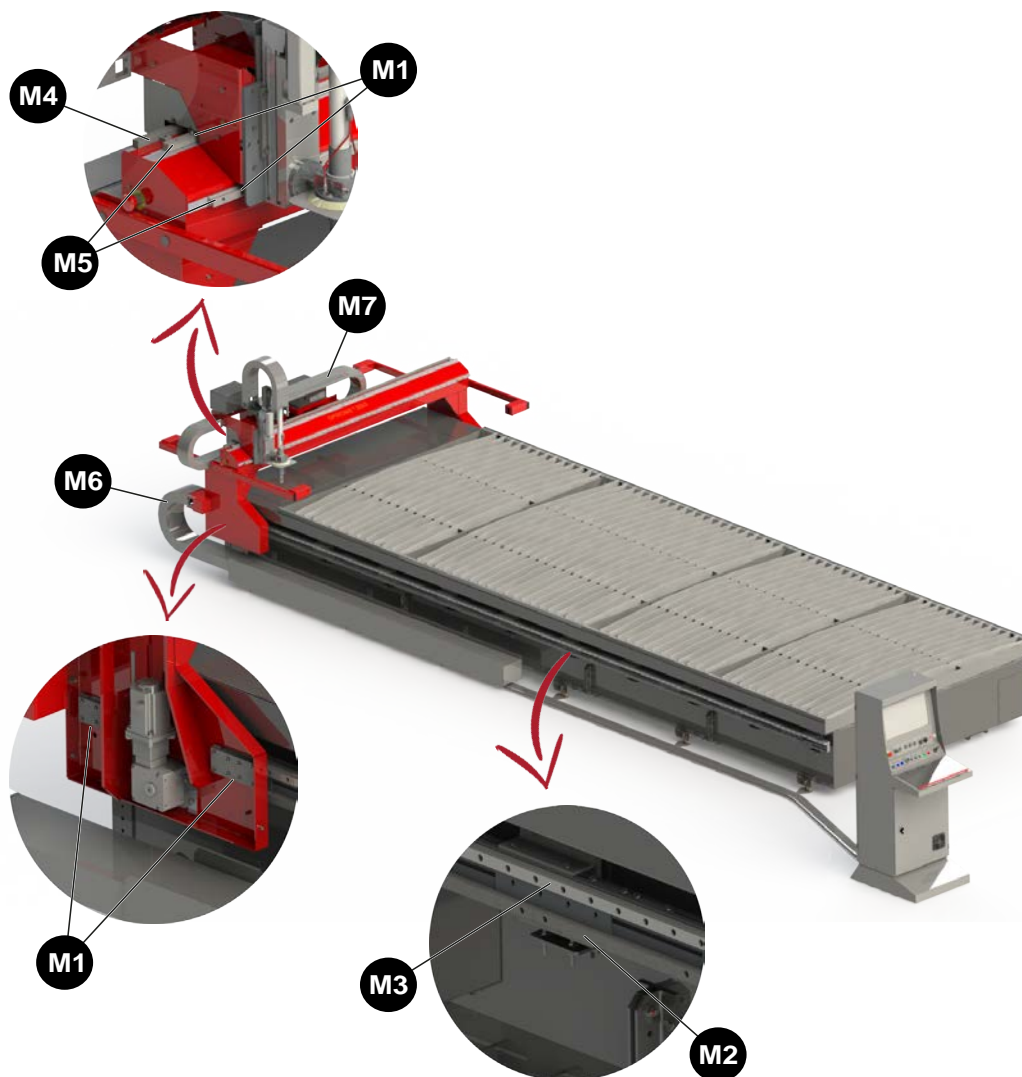
✓	normaal in voorraad.
✗	niet in voorraad
	op verzoek.

Rep	Ref.	Voorraad	Best.	Beschrijving
M1	W000402582	✓		Motor SANYO R2AA 750W ABS SANYO DENKI Ref : R2AA08075FXR00M
M2	AS-CS-07004221			Reductor I19,5 ATLANTA NEUGART Ref : E SERVO A32
M3	P07004229			Tandwiel Z=20 - M2

- Indien u onderdelen bestelt, vermeld dan de hoeveelheid en noteer het nummer van uw machine in het vak hieronder.

 Type <input type="text"/> Matricule <input type="text"/>	TYPE :
	Nummer:


5.2 Rails en tandheugels



✓	normaal in voorraad.
✗	niet in voorraad
	op verzoek.

Rep	Ref.	Voorraad	Best.	Beschrijving
M1	W000270653	✓		Kogellager KWVE25
				Voor OPTITOME² 1530 HPCIII
M2	W000366563	✗		Longitudinale tandheugel (lg : 2000 mm)
	P07004138			Longitudinale tandheugel (lg : 1432 mm)
M3	P07032207			Rail voor longitudinale kogellager (lg : 3940 mm)
M4	W000366563	✗		Transversale tandheugel (lg : 2000 mm)
M5	P07004118			Rail voor transversale kogellager (lg : 1380 mm)
	P07004123			Rail voor transversale kogellager (lg : 600 mm)


- Indien u onderdelen bestelt, vermeld dan de hoeveelheid en noteer het nummer van uw machine in het vak hieronder.

 Type <input type="text"/> Matricule <input type="text"/>	TYPE :
	Nummer:

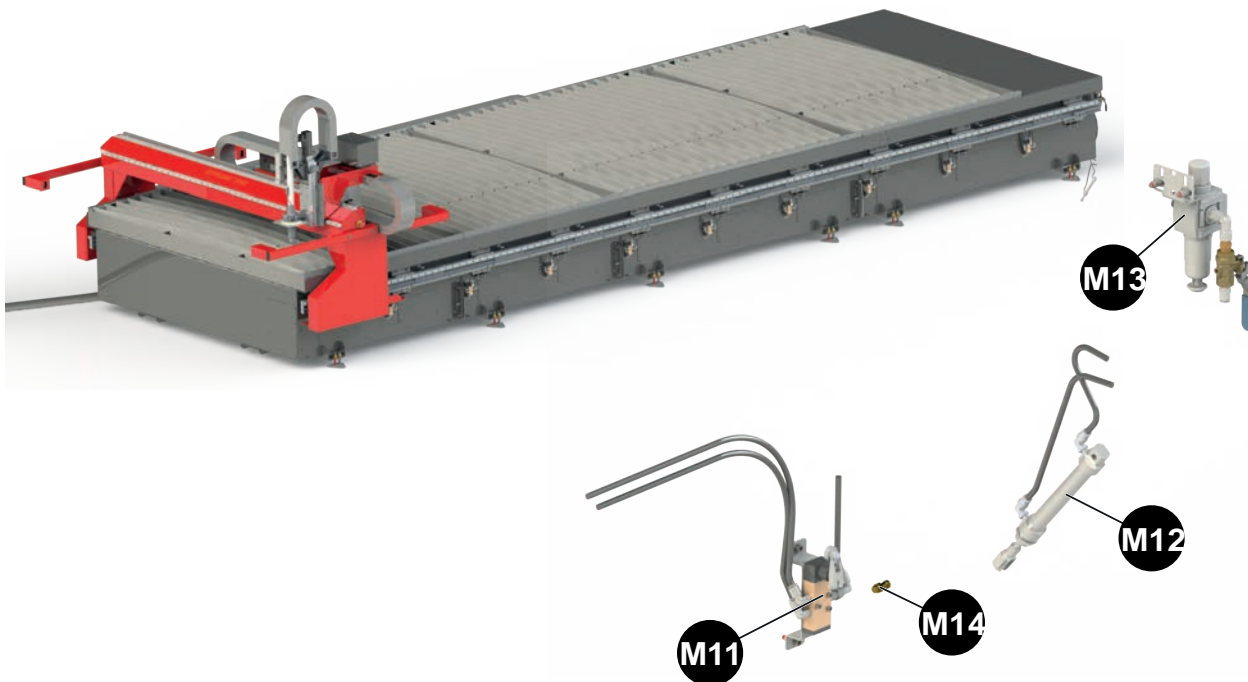
✓	normaal in voorraad.
✗	niet in voorraad
	op verzoek.

Rep	Ref.	Voorraad	Best.	Beschrijving
				Voor OPTITOME² 2010 HPCIII
M2	W000366557	✗		Longitudinale tandheugel (lg : 1780 mm)
M3	P07004122			Rail voor longitudinale kogellager (lg : 1920 mm)
	P07004144			Rail voor longitudinale kogellager (lg : 180 mm)
M4	W000366563	✗		Transversale tandheugel (lg : 2000 mm)
	P07004124			Transversale tandheugel (lg : 834 mm)
M5	P07004122			Rail voor transversale kogellager (lg : 1920 mm)
	P07004123			Rail voor transversale kogellager (lg : 600 mm)
				Voor OPTITOME² 2040 HPCIII
M2	P07004147			Longitudinale tandheugel (lg : 1690 mm)
	P07004146			Longitudinale tandheugel (lg : 1363 mm)
	P07004145			Longitudinale tandheugel (lg : 1344 mm)
M3	P07004122			Rail voor longitudinale kogellager (lg : 1920 mm)
	P07004118			Rail voor longitudinale kogellager (lg : 1380 mm)
	P07004144			Rail voor longitudinale kogellager (lg : 180 mm)
M4	W000366563	✗		Transversale tandheugel (lg : 2000 mm)
	P07004124			Transversale tandheugel (lg : 834 mm)
M5	P07004122			Rail voor transversale kogellager (lg : 1920 mm)
	P07004123			Rail voor transversale kogellager (lg : 600 mm)
				Voor OPTITOME² 2060 HPCIII
M2	P0700 4166			Longitudinale tandheugel (lg : 1357 mm)
	P0700 4167			Longitudinale tandheugel (lg : 1771 mm)
	W000366563	✗		Longitudinale tandheugel (lg : 2000 mm)
M3	P07004122			Rail voor longitudinale kogellager (lg : 1920 mm)
	P07004118			Rail voor longitudinale kogellager (lg : 1380 mm)
	P07004144			Rail voor longitudinale kogellager (lg : 180 mm)
	P07004163			Rail voor longitudinale kogellager (lg : 2100 mm)
M4	W000366563	✗		Transversale tandheugel (lg : 2000 mm)
	P07004124			Transversale tandheugel (lg : 834 mm)
M5	P07004122			Rail voor transversale kogellager (lg : 1920 mm)
	P07004123			Rail voor transversale kogellager (lg : 600 mm)
M6	P07050650			1 meter longitudinale ketting voor scheider
	P07050654			Bevestigingssamenstel ketting
M7	PC6203522			1 meter transversale ketting
	PC6203515			Verticale scheider
	PC6203520			Horizontale scheider
	PC6203518			Bevestigingssamenstel ketting

- Indien u onderdelen bestelt, vermeld dan de hoeveelheid en noteer het nummer van uw machine in het vak hieronder.

	TYPE :
	Nummer:

5.3 Snijtafel



✓	normaal in voorraad.
✗	niet in voorraad
	op verzoek.

Rep	Ref.	Voorraad	Best.	Beschrijving
M11	PC5900197			5/2 bidirectionele rolhendelverdelers <i>PNEUMAX Ref : 228.52.4.1</i>
M12	AS-CS-C5904157	✗		1 cilinder - Ø20 - Slag:100 <i>ASCO JOUCOMATIC Ref : R480323147</i>
M13	AS-CS-C5902425	✓		1 regelfilter met manometer - Ø8 - 10000 nl/min <i>ASCO JOUCOMATIC Ref : R480323147</i>
M14	PC5902105			1 debietbegrenzer G1/8 <i>PNEUMAX Ref : 6-3-18</i>
	AS-CS-C6101168	✗		Vonkvrije slang Ø6x8 zwart - 15 meter <i>PARKER Ref : 1025P08V01</i>

- In geval van bestelling van onderdelen geef het aantal op en noteer het nummer van uw machine in het onderstaande kader.

	TYPE :
	Nummer:


5.4 Elektrisch gedeelte



✓	normaal in voorraad.
✗	niet in voorraad
	op verzoek.

Rep	Ref.	Voorraad	Best.	Beschrijving
E1	W000140748	✓		Schakelaar 3P - 25A REXEL Ref : LEG022102
E2	PC5701726			Relais 24VAC/DC - 1RT - 6A WEIDMULLER Ref : 1122890000
E4	P07083295			Codeerder frontpaneel
E5	PC5608042			Elektrische filter 1A DIRECT SA Ref : FN2020106
E6	PC5608039			Elektrische filter 15A ELEC SYSTEM Ref : RF1015DLC
E7	W000383980	✓		Regelaar Brushless 30A
E8	PC5706056			Transformator 230V-400V / 220V+24V - 1650VA
E20	PC5702581			Beveiligingsmodule - Automaat FLEXI SOFT SICK Ref : 1043783
	PC5702582			Beveiligingsmodule - voeding+geheugen FLEXI SOFT SICK Ref : 1043700
	PC5702583			Beveiligingsmodule - 8 ingangen 4 uitgangen FLEXI SOFT SICK Ref : 1044125
	PC5702584			Beveiligingsmodule - 6 ingangen 6 uitgangen SICK Ref : 1061778
E21	W000365963			Relais 24VAC/DC - 6A - 1RT
E22	W000383699	✗		Relais LC1D12BD SCHNEIDER ELECTRIC Ref : LC1D12BD
E23	W000385169	✓		Voeding 230V / 24VDC / 10A WEIDMULLER Ref : 1469490000
E24	W000400307	✗		Verzendende foto-elektrische cel Ontvangende foto-elektrische cel
	W000400640	✗		Laser uitlijning cellen
E25	AS-CS-C5703329	✗		Voedingsmodule GL10 INOVANCE TECHNOLOGY Ref : 01440196
E26	AS-CS-C5703330	✗		Module ETHERCAT GL10 INOVANCE TECHNOLOGY Ref : 01440194
E27	AS-CS-C5703324	✗		Module 16 digitale ingangen GL10 INOVANCE TECHNOLOGY Ref : 01440198
E28	AS-CS-C5703325	✗		Module 16 digitale uitgangen GL10 INOVANCE TECHNOLOGY Ref : 01440199
E29	AS-CS-07087071	✗		Centrale eenheid PA9000 CNC + "standaard" dongle
E30	AS-CS-C5703732	✗		Aanraakscherm 16/9 + voeding EUROCOMPOSANT Ref : E327914

- In geval van bestelling van onderdelen geef het aantal op en noteer het nummer van uw machine in het onderstaande kader.

 Type <input type="text"/> Matricule <input type="text"/>	TYPE :
	Nummer:

