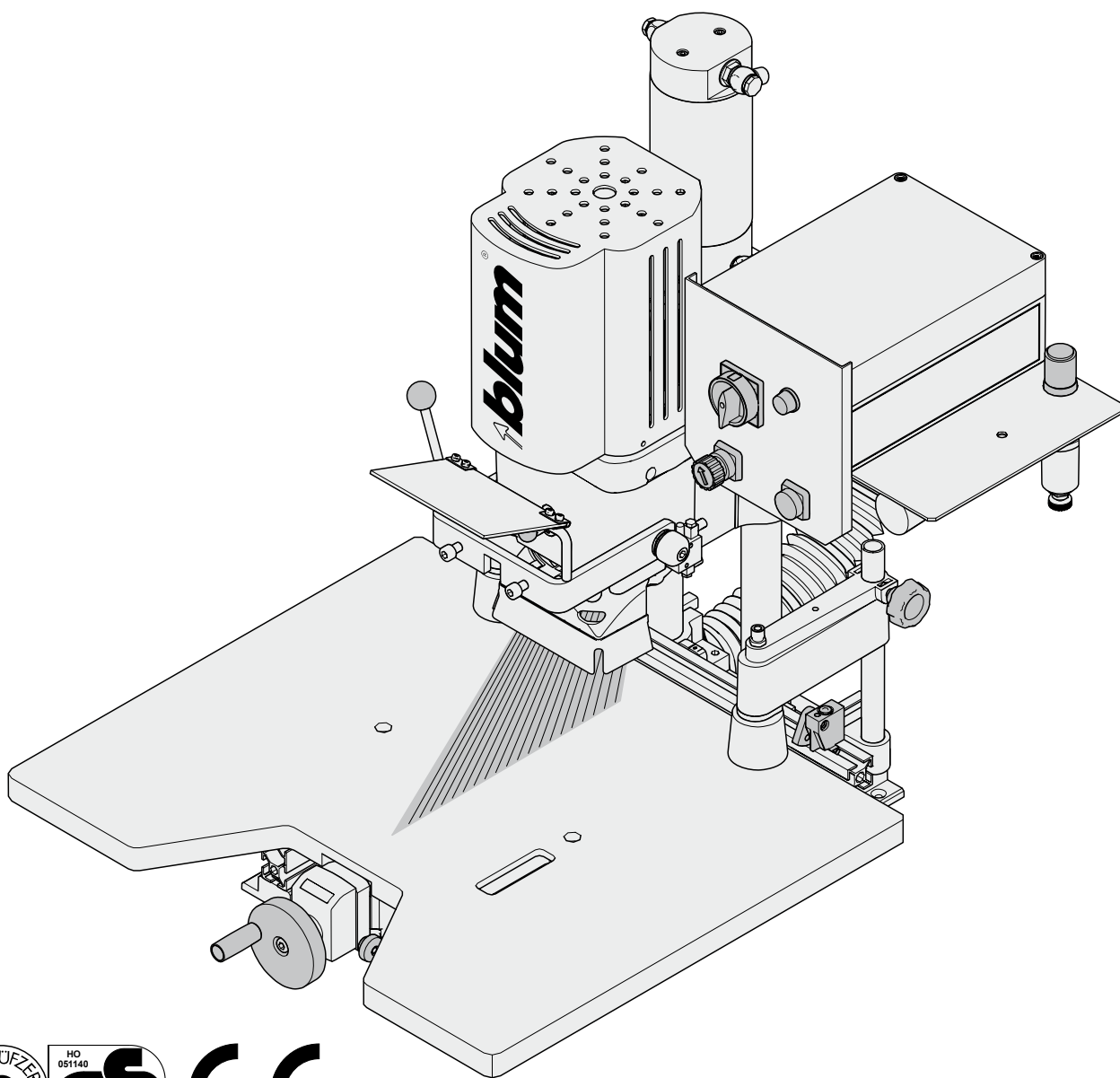
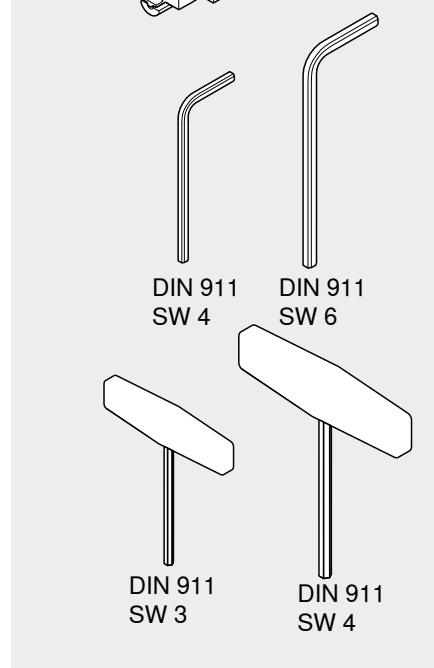
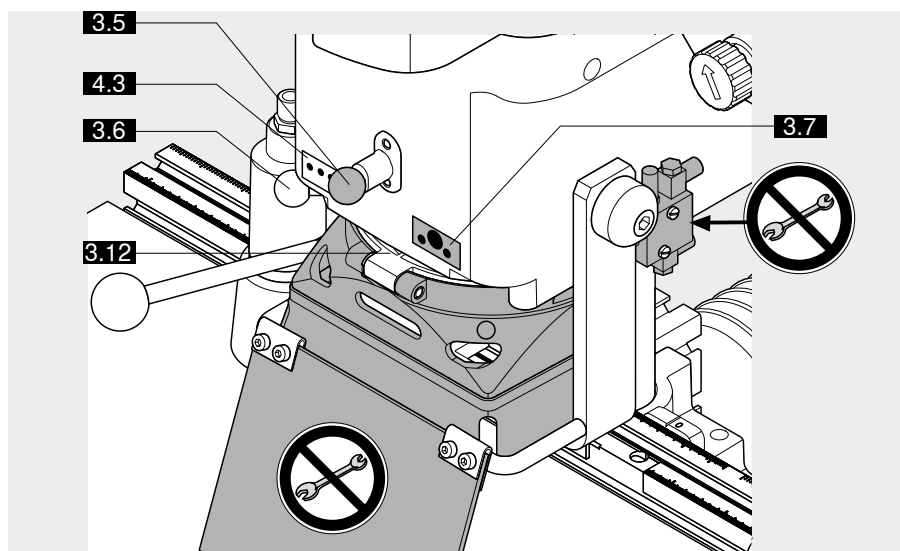
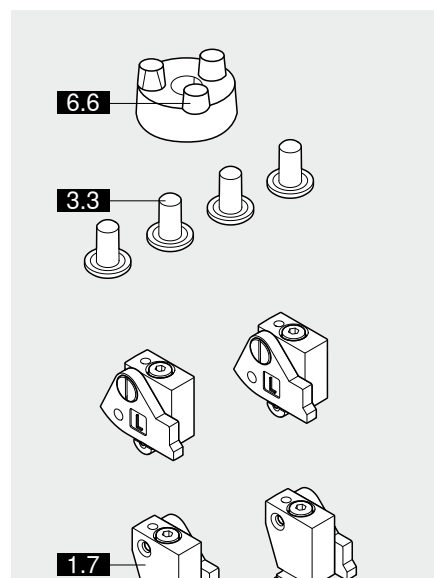
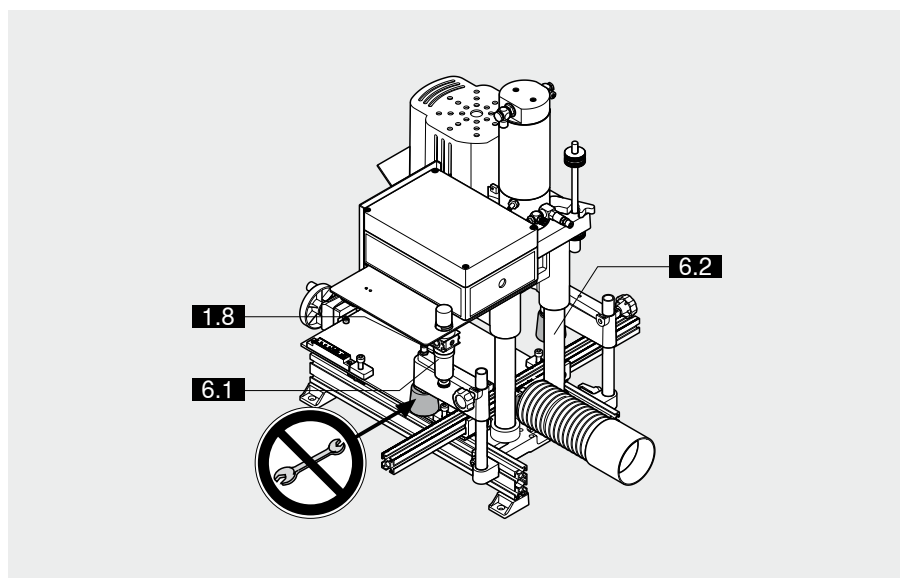
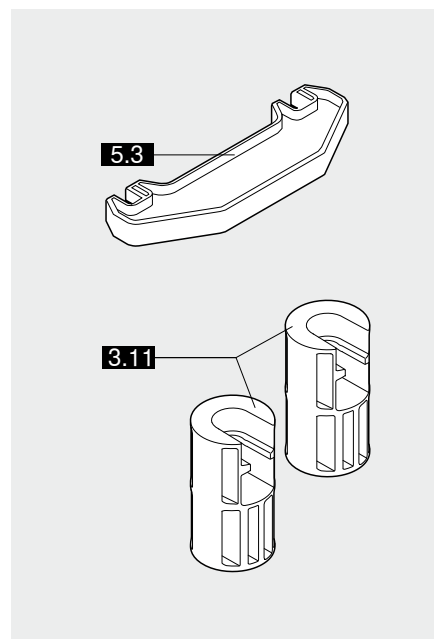
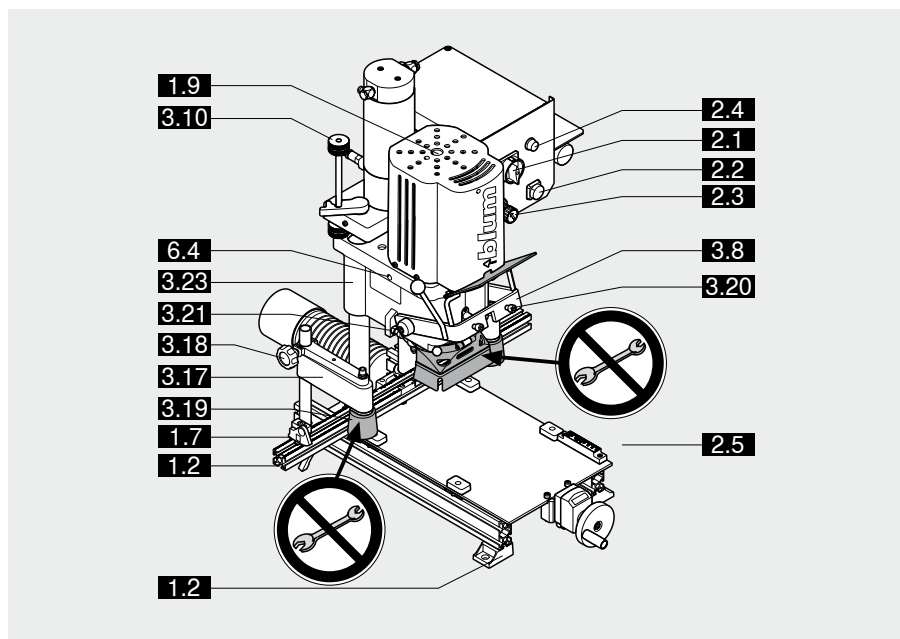




MINIPRESS P

Bewaar steeds deze bedieningshandleiding!





Veiligheidsvoorziening:
Onderdelen niet verwijderen en bij beschadiging,
direct vervangen door originele onderdelen.

A - Afbeelding	2
B - Inhaltsverzeichnis	3
C - Opmerking	5
C.1- Gebruik van de handleiding	5
D - Veiligheidsvoorschriften	6
D.1- Residuele risico's volgens ISO EN 12100-2	6
D.2 - Veiligheidssticker	6
D.3 - Gebruik volgens de bepalingen	6
D.4 - Veiligheidsvoorschriften	6
D.5 - Geluidsemissie	7
D.6 - Stofemissie	7
F - EG-Conformiteitsverklaring / techn. gegevens	9
F.1- EG-Conformiteitsverklaring	9
F.2 - technische gegevens	9
1 - Opstellen van de verwerkingsmachine	10
1.1 - Uitpakken en opzetten	10
1.1.1) Vereiste ruimte voor verwerkingsmachine	10
1.1.2) Verwerkingsmachine uitpakken en op een geschikte tafel vastschroeven	10
1.1.3) Basislineaal monteren	10
1.1.4) Kippende aanslagen monteren	10
1.1.5) Werkblad monteren	11
1.2 - Aansluiting van de perslucht	11
1.2.1) Luchtleiding opsteken	11
1.2.2) Werkdruk instellen	11
1.3 - Elektrische aansluiting	11
1.3.1) Elektrische aansluiting	11
1.4 - Stofafzuiging	12
1.4.1) Afzuiging van de machine aansluiten	12
1.4.2) Luchtsnelheid met de sturing koppelen	12
2 - Verklaring van de elementen	13
2.1 - Verklaring van de elementen	13
2.1.1) Beschrijving van de bedieningselementen	13
2.1.2) Boorschakelaar	13
2.1.3) Werkstukklemschakelaar	13
3 - Verwerking	14
3.1 - Verwerking scharnier	14
3.1.1) Nodige onderdelen	14
3.1.2) Boorlengte instellen	14
3.1.3) Boorbeeld instellen	14
3.1.4) Boor inspannen	14
3.1.5) Boordiepte instellen	14
3.1.6) Boordieptestop	15
3.1.7) Daalsnelheid instellen	15
3.1.8) Rem van daalsnelheid controleren	15
3.1.9) Rem instellen	15
3.1.10) Aanslagsysteem instellen	15
3.1.11) Kippende aanslagen instellen	16
3.1.12) Deur op het werkblad leggen en tegen de aanslag of lijn schuiven	16
3.1.13) Werkstukkleem op de dikte van het materiaal instellen.	16
3.1.14) Matrijs op zwenkbeugel bevestigen.	16
3.1.15) Scharnier op de matrijs clipsen	17
3.1.16) Boren	17
3.1.17) Hoekinstelling van de zwenkbeugel controleren	17
3.1.18) Inpersen van de scharnier	17
4 - Verwerking	18
4.1 - Verwerking kruismontageplaten	18
4.1.1) Nodige onderdelen	18
4.1.2) Boorlengte instellen	18
4.1.3) Boorbeeld instellen	18
4.1.4) Boor in de boorhouder spannen	18
4.1.5) Instelling boordiepte controleren	18
4.1.6) Daalsnelheid instellen	18
4.1.7) Aanslagsysteem instellen	18
4.1.8) Kippende aanslagen instellen	18

4.1.9) Corpuszijde op het werkblad leggen en tegen de aanslag of lijn schuiven	19
4.1.10) Werkstukkleem afstellen op de dikte van het materiaal.	19
4.1.11) Boren	19
4.1.12) Werkstukkleem lossen	19
5 - Verwerking	20
5.1 - Boren van gatenpatroon	20
5.1.1) Nodige onderdelen	20
5.1.2) Boorlengte instellen	20
5.1.3) Boorbeeld instellen	20
5.1.4) Boor in de boorhouder spannen	20
5.1.5) Instelling boordiepte controleren	20
5.1.6) Daalsnelheid instellen	20
5.1.7) Aanslagsysteem instellen	20
5.1.8) Kippende aanslagen instellen	20
5.1.9) Boren van gatenpatroon	20
5.1.10) Corpuszijde op het werkblad leggen en tegen de aanslag of lijn schuiven	20
5.1.11) Werkstukkleem afstellen op de dikte van het materiaal.	20
5.1.12) Boren	20
5.1.13) Werkstukkleem lossen	20
6 - Onderhoud en instandhouding	21
6.1 - Onderhoud	21
6.1.1) Onderhoud	21
6.1.2) Beschadigde koppeling	21
6.1.3) Controlelamp vervangen	21
7 - Wat doen als?	22
7.1 - Fout bij het boren	22
7.2 - Fout bij beslag inzetten	25
7.3 - Functiefout	25
8 - Bijlage	27
8.1 - Eigen fabricatie van de werktafel	27
9 - Schema's	28
9.1 - Elektrisch schema 1x 230 V 50 Hz	28
9.2 - Elektrisch schema 3x 230 V 50 Hz	29
9.3 - Elektrisch schema 3x 400 V 50 Hz	30
9.4 - Pneumatisch schema	31

C.1- Gebruik van de handleiding

- Bewaar steeds deze bedieningshandleiding.
- Vooraleer de machine in gebruik wordt genomen, dienen zowel de bedieningshandleiding als de veiligheidsvoorschriften te worden doorgenomen!
- Voor een eenvoudige identificatie van de beschreven onderdelen raden wij aan de onderdelentekening te gebruiken.
- De hoofdstukken die met een hoofdletter gekenmerkt zijn, vereenvoudigen het werken met deze handleiding.

**Veiligheidsvoorschriften:**

Dit teken duidt op belangrijke veiligheidsvoorschriften dewelke u absoluut dient in acht te nemen.

Opmerking :

Dit uitroepteken verwijst naar een opmerking. Het niet in acht nemen van deze opmerking kan beschadiging van onderdelen van de machine of het werkstuk tot gevolg hebben, ofwel functioneert de machine niet meer naar behoren of is het werkstuk onbruikbaar.

(3.1) Deze onderdelenbeschrijvingen hebben direct betrekking op het hoofdstuk waarin deze onderdelen worden beschreven. Zo wordt bv. **(3.1)** in hoofdstuk 3 beschreven.

Geachte Blum klant!

Wij willen u van harte feliciteren met uw aankoop van een Blum verwerkingsmachine. U bent nu de trotse eigenaar van een moderne verwerkingsmachine die u zeker veel plezier zal brengen indien u deze machine op de geschikte manier onderhoudt en bedient.

Voor de eerste ingebruikname dient u absoluut deze bedieningshandleiding zorgvuldig door te lezen, ook wanneer dit voor u waardevolle tijd in beslag neemt. Op die manier komt u te weten hoe u de machine voor uw gebruik het beste kan afstemmen en hoe u zich voor kwetsuren kan behoeden. Bovendien bevat de bedieningshandleiding belangrijke informatie over het onderhoud van de verwerkingsmachine.

De bedieningshandleiding beantwoordde ten tijde van de druk aan de laatste stand van deze machinereeks. Kleine afwijkingen die volgen uit de constructieve verdere ontwikkeling van de machine zijn echter niet uit te sluiten. De bedieningshandleiding is een belangrijk onderdeel van de machine en moet bij doorverkoop aan de nieuwe eigenaar worden overgedragen.

Gebruik voor uw eigen veiligheid enkel vervangonderdelen en toebehoor dat door Blum wordt aangeboden. Voor andere producten en daaruit voortvloeiende schade is Blum niet aansprakelijk.

De Blum GmbH behoudt zich het recht de technische uitvoering, uitrusting, technische informatie, kleur, materiaal, service-aanbiedingen, serviceprestaties en gelijkaardige zaken zonder voorafgaande melding en zonder opgave van enige reden te wijzigen of te schrappen, alsook de productie van een bepaald model zonder voorafgaande melding stop te zetten.

D.1- Residuele risico's volgens ISO EN 12100-2

- De machine voldoet aan de huidige geldende stande der veiligheidstechniek. Niettemin blijven bepaalde residuele risico's bestaan.
- Residuele risico's door de beweging van het boorgereedschap blijven voor de bediener en derden, voornamelijk bij het verwijderen van beveiligingsvoorzieningen en bij het wijzigen van sturingselementen.
- Op verdere residuele risico's wordt gewezen door de veiligheidsstickers of veiligheidsvoorschriften, het is daarom noodzakelijk volgende veiligheidsvoorschriften zeker in acht te nemen.

D.2 - Veiligheidssticker

	Voor de ingebruikname van de machine dienen de bedieningshandleiding en veiligheidsvoorschriften gelezen te worden.
	Draag tijdens het werken steeds een veiligheidsbril
	De machine kan slechts bediend worden door één persoon tegelijkertijd. De werkplaats is voor de machine.
	De elektrische aansluiting van de machine net als elke activiteit op elektrisch vlak mag enkel door een erkende elektricien worden uitgevoerd! Vóór elke herstelling dient de machine van het stroomnet te worden gehaald (stekker / snelkoppeling).
	Geen manipulatie met de handen of voorwerpen in het bereik van de boren of de hendel tijdens het boren of inpersen. Veiligheidsvoorzieningen niet verwijderen - gevaar voor kwetsuren!
	Niet met de handen binnen het gevaarbereik komen! - Klemgevaar!
	Laser Klasse 2 - Nooit in de laserstraal kijken! Laserstraling kan oogschade veroorzaken

D.3 - Gebruik volgens de bepalingen

- Het doel van de verwerkingsmachine is boren en beslag inzetten in werstukken uit hout, spaanplaat of MDF. De verwerkingsmachine mag enkel in een industrieel en schrijnwerkbereik te worden gebruikt. Voor andere toepassingen en toepassingen die niet in de bedieningshandleiding zijn beschreven, is de fabrikant niet aansprakelijk!
- De machine is niet beschermd tegen explosie. Niet in de buurt van lakkerijen opstellen
- Het doel van de lasermodule MZR.5300 is het aanduiden van de maat en de positie op het werkstuk die met de MINIPRESS P verwerkt wordt. De werkstukken mogen enkel van hout of spaanplaat zijn, die niet reflecterend zijn. Het is verboden om reflecterende materialen te gebruiken. De lasermodule MZR.5300 mag enkel in combinatie met de MINIPRESS P gebruikt worden binnen het bereik van de industrie en interieurbouw. Voor andere toepassingen en toepassingen die niet in deze bedieningshandleiding en de bedieningshandleiding van de MINIPRESS P zijn beschreven, is de fabrikant niet aansprakelijk!

D.4 - Veiligheidsvoorschriften

- Voor het verwisselen van onderdelen, ombouw, reiniging, onderhoud of bij het werken in de nabijheid van de machine de hoofdschakelaar (3.1) op pos.0 zetten en de verwerkingsmachine van het luchtnet afkoppelen.

- Bij de verwerking dient erop gelet te worden dat er alleen onberispelijk geslepen boren worden gebruikt.
- Bij werkstukken die groter zijn dan de werktafel, is met de nodige voorzichtigheid te werken. Grotere werktafel monteren of steunen gebruiken. De werkstukken mogen geen afbreuk doen op de stabiliteit van de verwerkingsmachine. De werkstukken moeten tegen het omkappen of afvallen ervan gezekerd worden. Gebruik hiervoor aangepaste spanmiddelen. De bedieningselementen moeten bereikbaar blijven en de toegankelijkheid mag niet gehinderd worden.
- Beveilig het werkstuk tijdens de bewerking! Gebruik de werkstukkenklem (optioneel) van de machine of wanneer deze niet afdoend zijn gebruik dan geschikte bevestigingsvoorzieningen.
- Draag de geschikte werkkledij
- Vóór het werk te beginnen dienen alle veiligheidsvoorzieningen op hun functionaliteit en volledigheid te worden gecontroleerd! Beschadigde onderdelen door originele delen vervangen.
- Vergewis u vóór het inschakelen van de machine ervan dat er naast het werkstuk geen werktuigen of andere voorwerpen op de werktafel liggen!
- Zet na het beëindigen van het werk de hoofdschakelaar **[3.1]** altijd op POS. 0
- Gebruik voor uw eigen veiligheid enkel toebehoren en aanvullend gereedschap dat in de bedieningshandleiding of in de catalogoog door Blum wordt aanbevolen of aangegeven.
- Wijzigingen en enige ombouw aan de verwerkingsmachine mogen niet zelfstandig worden uitgevoerd!
- Bij vragen of problemen staat elke Blum service-instantie tot uw dienst.
- De nationale bepalingen, het arbeidsrecht, de ongevallenpreventie en de richtlijnen voor de afvalstoffen moet gerespecteerd worden.

D.5 - Geluidsemissie

De volgens EN ISO 11202 (11204) vastgestelde geluidsemissiewaarden bedragen:

Emissiewaarde op de werkplaats (arbeidscyclus): 80,4 dB(A) (tot een hoogte van 1,5 m en 1 m voor de werktafel gemeten. De omgevingscorrectiefactor K3A is 4 dB en wordt volgens EN ISO 11204 bijlage A berekend. Het verschil tussen vreemd geluid en geluidsemissie op elk meetpunt is > 6dB)

De aangegeven waarden zijn emissiewaarden en hoeven daarmee niet noodzakelijk ook zekere werkplaatswaarden voorstellen. Hoewel er een correlatie bestaat tussen het emissie- en immissiepeil kan daaruit niet betrouwbaar worden afgeleid of er extra maatregelen dienen te worden genomen. Factoren die het huidige immissiepeil aan de werkplaats kunnen beïnvloeden, omvatten de duur van de inwerkingen, de iegenheid van de werkruimte en andere geluidsbronnen. De toegelaten werkplaatswaarden kunnen van land tot land variëren. Deze informatie dient echter de gebruiker te bekwamen een betere inschatting van een risico of gevaar te maken.

D.6 - Stofemissie

De richtwaarde voor houtstof wordt bij reglementaire aansluiting aan een afzuiginstallatie zeker onderschreden. De machine is voorzien van een aansluitingsadapter voor slangen met een binnendiameter van 100 mm. Hierbij stelt zich bij de maximaal vereiste gemiddelde lichtsnelheid van 20m/sec een onderdruk van 2000 Pa in. Indien er geen afzuigaansluiting met een diameter van 100 mm ter beschikking staat, kunnen de meegeleverde adapter gebruikt worden. Bij de aansluiting dient erop te worden gelet dat aan de dwarsdoorsnede van de slang met een diameter van 100 mm een minimale lichtsnelheid van 20m/s ter beschikking staat.

- De machine dient te worden aangesloten aan een afzuiginstallatie! (De afzuigaansluiting moet flexibel en moeilijk ontvlambaar zijn).
- Residu en stofresten regelmatig met een stofzuiger verwijderen.

<u>MINIPRESS P</u>			
Ser.No.: JB 00001			2010
V	Hz	kW	
kg /	lbs		
Bohr- und Beschlagsetzmaschine			
Ref.No.: M53.1000			
Julius Blum GmbH - A - 6973			

BG	Пробивни машини
DA	Bore- og beslagssætmaskiner
DE	Bohr- und Beschlagsetzmaschine
EN	Drilling and insertion machine
ET	Puurimis- ja sisestusmasinad
FI	Asennusporakoneet
FR	Machine pour percer et poser des ferrures
EL	Μηχάνημα διάτρησης και τοποθέτησης
IT	Macchina forainseritrice
LV	Urbšanas un furnitūras iestrādāšanas iekārta
LT	Grężimo-montavimo staklės
NL	Boor- en beslagmachines
PL	Maszyna do nawiercania i osadzania okuć
PT	Furadeira e máquina para a montagem de ferragens
RO	Maşină de găurit şi montat feronerie
SV	Borr- och beslagsmonteringsmaskiner
SK	Vrtací a lisovací stroj
SL	Vrtalni stroj in stroj za okovje
ES	Máquinas para taladrar y de instalación de herrajes
CS	Vrtací a lisovací stroje
HU	Fúró- és vasalatbepréselő gépek

F.1- EG-Conformiteitsverklaring

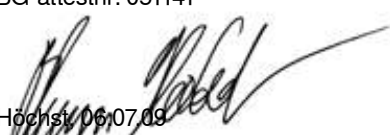
Wij, Julius Blum GmbH, Industriestr. 1, A-6973 Höchst verklaren als enige verantwoordelijke dat het product MINIPRESS (M53.xxxx) met de boorkoppen (MZK.1000, MZK.1900, MZK.8000, MZK.8800), waarop deze verklaring betrekking heeft, beantwoordt aan de volgende EG-richtlijnen:

EG-machinerichtlijn 2006/42/EG
EG-EMV-richtlijn 2004/108/EG

Voor een passende omzetting van de in de EG-richtlijnen genoemde eisen werden volgende Europese normen opnieuw aangehaald:
EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 60204-1, EN 349, EN 983

als extra worden ook nog de volgende normen aangehaald:
EN ISO 11202, EN ISO 11204, DIN 33893-2

Vermelde instantie:
Vakcommissie Hout
Prüf- und Zertifizierungsstelle im BG - PRÜFZERT
Postbus 800480
70504 Stuttgart
GS-attestnr: 051140
BG-attestnr: 051141


Höchst, 06.07.09
Dipl.-Ing. Herbert Blum,
Managing Director
www.blum.com

Gevolgmachtigde van dit document:
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Maier,
www.blum.com

F.2 - technische gegevens**1) Algemene gegevens**

- Spanning: volgens label
- Stroom: volgens label
- Aansluiting
- Motor: 1,1 KW
- Toerental: volgens label
- Luchtverbruik: 1,5 Liter
- Geluidsemissie: 80,4 db(A)

Belangrijk: Aan het stroomnet een zekering van 7 A voorzien.

Plaats:

- Toegestane temperatuur: 5 - 40 °C (39,2 - 104 °F)
- Rel. luchtvochtigheid: 35 - 55 %

3) Maximale dikte van werkstukken

- Enkel boren 45 mm
- Beslag instellen
afhankelijk van beslag max. 20 mm tot max. 32 mm

5) Maximale boordiameter

- Maximale boordiameter 45 mm
- Boren zie algemene BLUM catalogus
er mogen enkel boren gebruikt worden, die door Blum
als toebehoor zijn vrijgegeven

2) Maten en gewichten

Gewicht:	m=	47 kg
Maatvoeringen:	H=	771 mm
	B=	684 mm
	T=	690 mm

4) Maximale inboormaat

- Inboormaat centreerboor: 0 - 70 mm

6) Toebehoor

- Toebehoor zie algemene Blum catalogus

1.1 - Uitpakken en opzetten

1.1.1) Vereiste ruimte voor verwerkingsmachine

H=	771 mm
B=	684 mm
T=	690 mm



OPGEPAST:
Het zwaartepunt van de machine is achteraan

1.1.2) Verwerkingsmachine uitpakken en op een geschikte tafel vastschroeven

- Doos openen
- Verwerkingsmachine met twee personen op de werktafel heffen



OPGEPAST:
Verwerkingsmachine enkel aan de transporthaak met een hefmachine optillen!

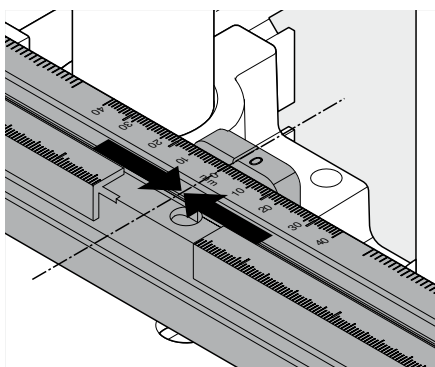
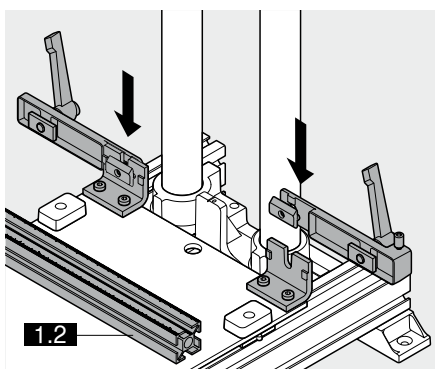
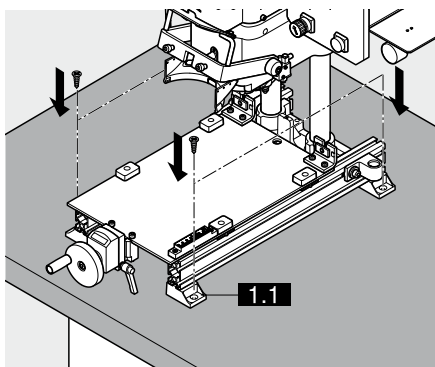
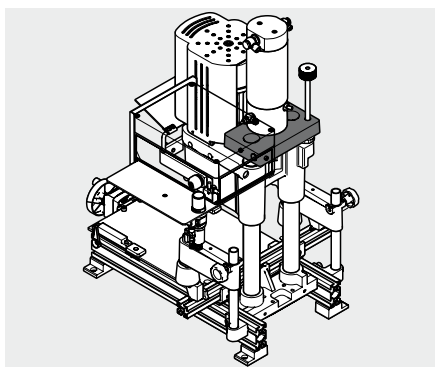
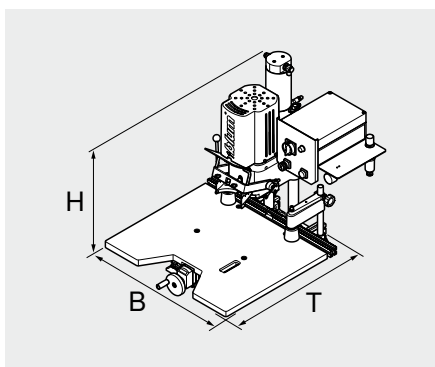


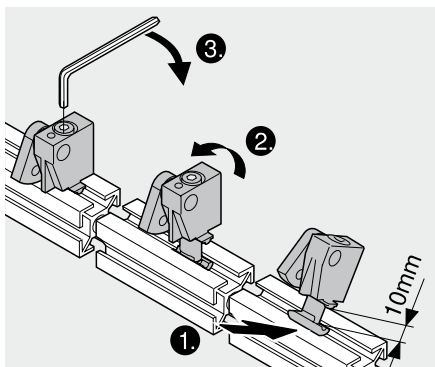
OPGEPAST:
Verwerkingsmachine weegt ca. 47 kg.
De tafel moet voldoende groot zijn

- Aanbevolen tafelhoogte 80 - 90 cm
- Machine door boringen **(1.1)** met geschikte schroeven vastzetten.
- **Machine niet in een vochtige omgeving opstellen of opslaan.** Ruimte moet in een droge staat zijn

1.1.3) Basislineaal **(1.2)** monteren

- monteren van het pakket MZE.130M00 volgens
bijgevoegde montagehandleiding MZE.1300 (BA-119)

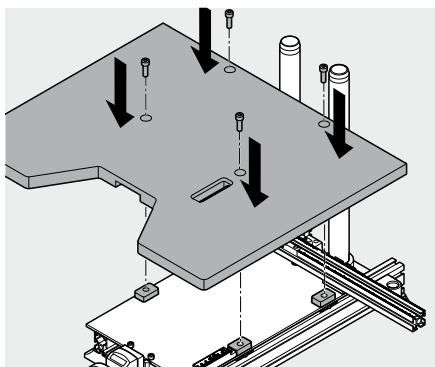




1.1.4) Kippende aanslagen monteren

- Klemschroef losdraaien tot deze 10 mm uitsteekt
- Kippende aanslag op lineaal zetten bij volledig uitgedraaide stelschroef
- Klemschroef aandraaien

! **Opmerking :**
Op deze manier kan je ook een aanslag tussen 2 reeds gemonteerde aanslagen zetten.

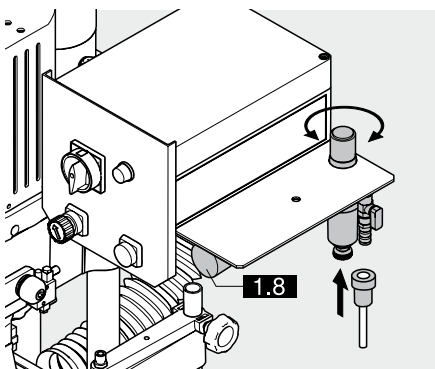


1.1.5) Werkblad monteren

- Toebehoor-werkblad MZA.5300 tafel
 - Werkblad op frame leggen
 - Werkblad aan frame bevestigen
- Zelf het werkblad maken (zie hoofdstuk 8 - bijlage)



OPGEPAST:
De machine mag zonder werktafel niet gebruikt worden. Door middel van de meegeleverde bevestigingsschroeven wordt de machine en de werktafel verbonden met elkaar.



1.2 - Aansluiting van de perslucht

1.2.1) Luchtleiding opsteken

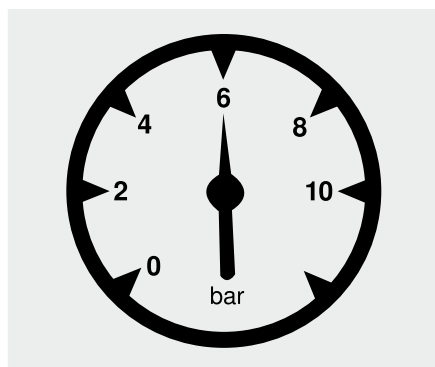


OPGEPAST:
Bij de volgende stap maakt het booraggregaat (3.23) een opwaartse beweging

- De leiding aan de luchtfiltereenheid (1.8) van de machine aansluiten
- Luchtkraan openen

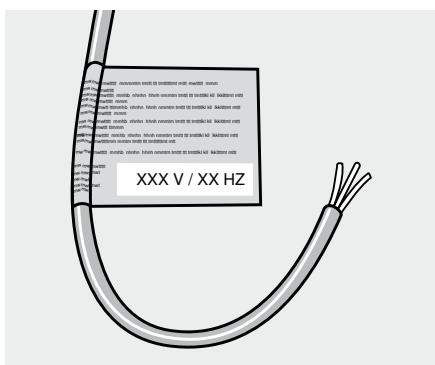


Belangrijk:
In de aansluiting van de luchtdruk moet een snelkoppeling met een maximale afstand van 3 m van de machine geplaatst worden



1.2.2) Werkdruk instellen

- De werkdruk is 6 bar
(Pmin= 5 bar)
(Pmax= 7 bar)
- Het luchtverbruik per arbeidscyclus is 1,5 liter



1.3 - Elektrische aansluiting

1.3.1) Elektrische aansluiting

- De machine is uitgerust met een stekker. Als de stekker niet voorhanden is, dan de volgende stappen doorvoeren:



OPGEPAST:
De elektrische aansluiting mag enkel door een geautoriseerde elektricien uitgevoerd worden!

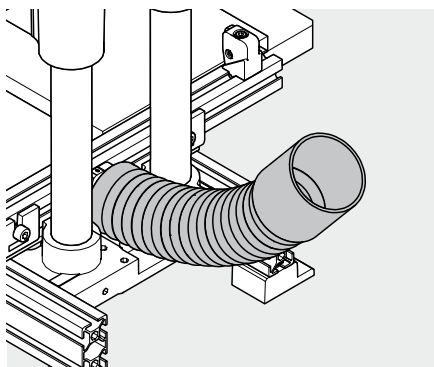
- Hoofdschakelaar(2.1) op **pos.0** zetten
- Een stekker overeenkomstig de nationale normen monteren. In het net is een verzekering 7 A voorzien (zie hoofdstuk 9 - schema's)

Belangrijk:



De verwerkingsmachine is voor elke elektrische spanning bruikbaar welke op het etiket op de aansluitkabel vernoemd is.

Gebruik bij afwijkende bedrijfsspanning van de machine zie hoofdstuk 9 - schema's



1.4 - Stofafzuiging

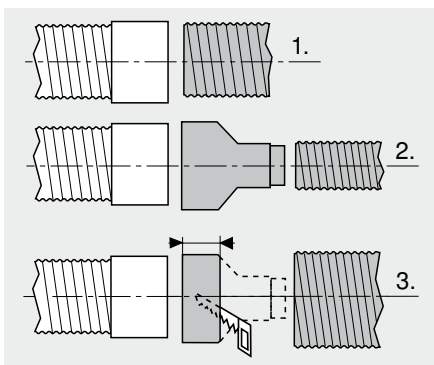
1.4.1) Afzuiging van de machine aansluiten



OPGEPAST:

De machine dient te worden aangesloten aan een afzuiginstallatie!

- Spiraalslang met een binnendiameter van **100 mm** in de opname steken en vastmaken
- De gemiddelde luchtsnelheid van de afzuiginstallatie moet minstens 20 m/sec bedragen
- Indien er geen afzuigaansluiting met een diameter van **100 mm** ter beschikking staat, kunnen de meegeleverde adapters (Afb. 1.4.2) gebruikt worden. Bij de aansluiting dient erop te worden gelet dat aan de dwarsdoorsnede van de slang met een diameter van **100 mm** een minimale luchtsnelheid van 20m/s ter bechikking staat.



1.4.2) Luchtsnelheid met de sturing koppelen



OPGEPAST:

De elektrische aansluiting mag enkel door een geautoriseerde elektricien uitgevoerd worden.

- Als de afzuiginstallatie met de hoofdschakelaar wordt aangezet, dan kan de afzuiginstallatie aan het contact **S1 7/8** aangesloten worden. (zie hoofdstuk 9 - schema's)

2.1 - Verklaring van de elementen

2.1.1) Beschrijving van de bedieningselementen

- **(2.1)** Hoofdschakelaar
- **(2.2)** Boorschakelaar
- **(2.3)** Werkstukklenschakelaar
- **(2.4)** Controlelamp



OPGEPAST:

De hoofdschakelaar scheidt de verwerkingsmachine niet van het persluchtnet!



Pos.0: Controlelamp **(2.4)** brandt niet. Verwerkingsmachine wordt afgesteld

- Motor kan niet gestart worden
- Er kan geremd worden



Pos.1: Controlelamp **(2.4)** brandt. Verwerkingsmachine is in werking

- Boren en beslag inzetten mogelijk
- Controlelamp brandt



OPGEPAST:

Voor een lange levensduur van de lamp, moet de hoofdschakelaar op pos. 0 staan, als er geen werkzaamheden uitgevoerd worden.

Met behulp van een slot kan de hoofdschakelaar tegen oneigenlijk gebruik gezekerd worden.

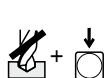
2.1.2) Boorschakelaar **(2.2)**



OPGEPAST:

Bij het indrukken van de boorschakelaar de handen niet op het werkvlak (A) van de verwerkingsmachine leggen!

Door de boorschakelaar in te drukken wordt de gekozen werking doorgevoerd.



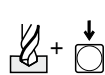
afstellen:

Hoofdschakelaar op **pos.0** + boorschakelaar indrukken



boren:

Hoofdschakelaar op **pos.1** + boorschakelaar indrukken



Beslag instellen:

Zwenkbeugel zwenken + boorschakelaar indrukken

2.1.3) Werkstukklenschakelaar **(2.3)**

Optie: De werkstukkenklem zijn niet in de standaarduitvoering voorzien.

Pos. werkstukkleem:

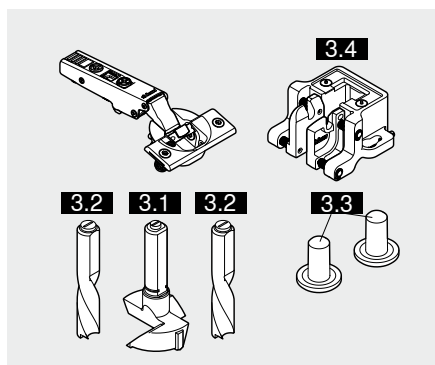


Door de boorschakelaar in te drukken **(2.2)** wordt de werkstukkenklem automatisch ingetrokken. Durch kurzes antippen vom Niederhalterschalter **(2.3)** werden die Niederhalter wieder gelöst.

Pos. werkstukkleem uit:



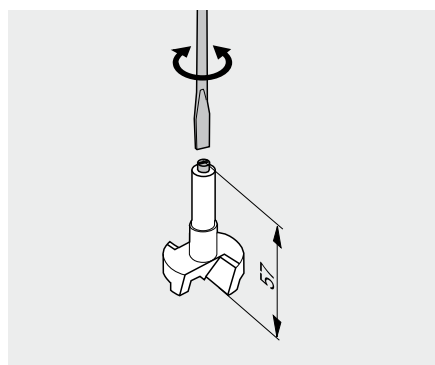
Door het indrukken en draaien van de werkstukklenschakelaar in pos. wordt de werkstukkleem uitgeschakeld. Bij het indrukken van de boorschakelaar **(2.2)** blijft de werkstukkleem ingetrokken.



3.1 - Verwerking scharnier

3.1.1) Nodige onderdelen

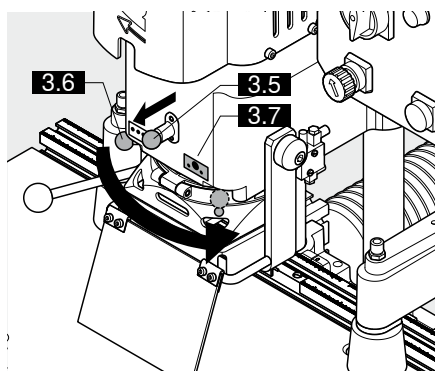
- Boren:
1x $\varnothing$ 35 mm rechts draaiend (3.1) (zwart gekenmerkt)
2x $\varnothing$ 8 mm links draaiend (3.2) (rood gekenmerkt)
- Afdekkappen (3.3)
- Matrijs MZM.00XX (3.4) (om de juiste matrijs bij de juiste scharnier te bepalen, zie kataloog)
- Scharnier



3.1.2) Boorlengte instellen

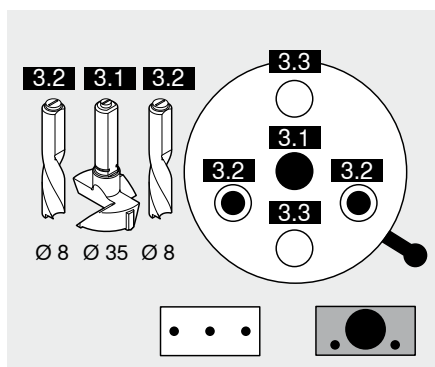
- De totale lengte van de boren (schacht tot boorinstelschroef) moet 57 mm zijn
- Indien de boorlengte korter is, dient de boorlengte aan de hand van de boorinstelschroef met een schroevendraaier versteld te worden

! **Belangrijk:**
Alle boren moeten even lang zijn



3.1.3) Boorbeeld instellen

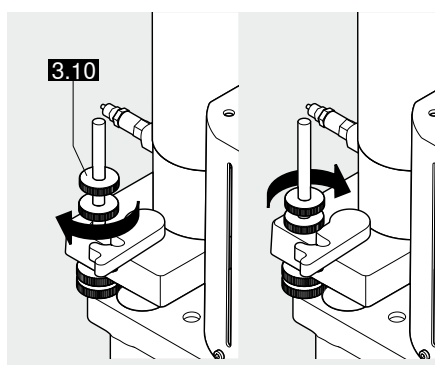
- Boorkop-bevestigingsstift (3.5) uittrekken
- Tegelijkertijd hendel (3.6) op symbool "scharnier" (3.7) verschuiven.
- Boorkop-bevestigingsstift (3.5) weer laten grijpen



3.1.4) Boor inspannen

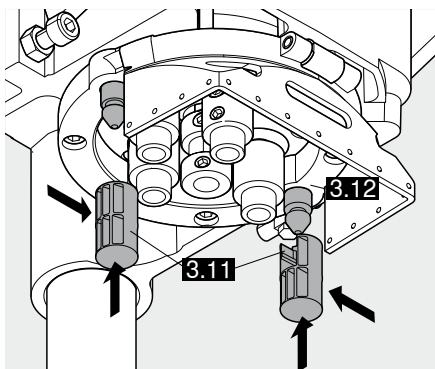
- Hoofdschakelaar (21) op pos. 0
- Boor tot aan de aanslag in de boorhouder steken (vlak aan boorschacht moet in de richting van de bevestigingsschroef staan)
- Bevestigingsschroeven vastdraaien met inbussleutel
- In de vrijblijvende boorhouders afdekkappen (3.3) steken; hierdoor wordt het bevullen van de boorhouder en een zelfstandig uitdraaien van de bevestigingsschroef verhindert.

! **Belangrijk:**
De bevestigingsschroeven niet volledig aandraaien.
Het volledig aandraaien beschadigt de boorfutter.



3.1.5) Boordiepte instellen

- Boordiepte instellen met gekartelde moeren (3.10) (Eén draai betekent 1,5 mm diepteverstelling)
- Gekartelde moeren (3.10) (counteren)



3.1.6 Boordieptestop (3.11)

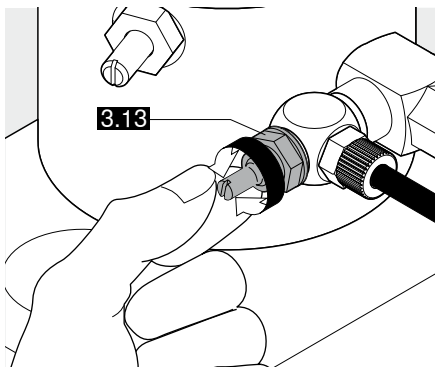
Een andere mogelijkheid voor een constante boordiepte is de montage van een boordieptestop. Indien de boordieptestop wordt gemonteerd, dan bedraagt de boordiepte onafhankelijk van de dikte van het werkstuk 13mm.

Montage van de boordieptestop:

- Hoofdschakelaar op **pos.0**
- Boren verwijderen
- Boordieptestop in de sleutelgaten van de klemring (3.12) op de aanslag drukken en met kracht 90 graden draaien
- Boor monteren

BELANGRIJK:

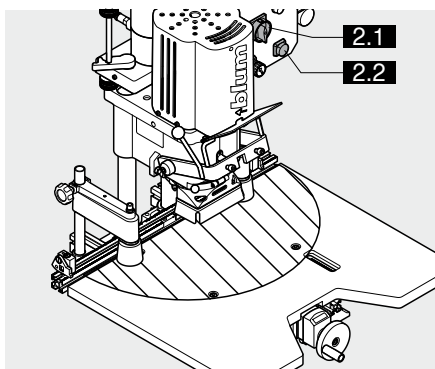
! De boorlengte moet op 57mm ingesteld worden. (zie punt 3.1.2). De gekartelde moer mag niet gebruikt worden vóór het bereiken van de boordiepte (zie punt 3.1.5)



3.1.7 Daalsnelheid instellen

Het verstellen van de daalsnelheid gebeurt door de gekartelde moeren (3.13) aan de achterste zijde van de cylinders.

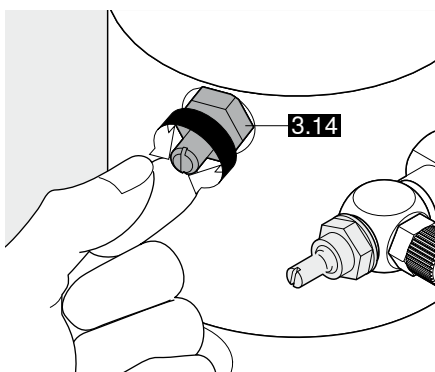
- **sneller:** Schroef (3.13) naar links draaien
- **langzamer:** Schroef (3.13) naar rechts draaien



3.1.8 Rem van daalsnelheid controleren

De rem zorgt voor het afremmen van de daalsnelheid, kort voordat de boor in het hout dringt. (Hierdoor bekom je een langere levensduur van de boren)

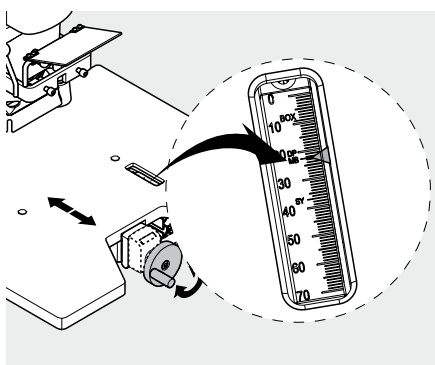
- Hoofdschakelaar (2.1) op **pos. 0**
- Werkbereik (A) van de machine vrijmaken
- Boorschakelaar (2.2) drukken en neerwaartse beweging waarnemen



3.1.9 Rem instellen

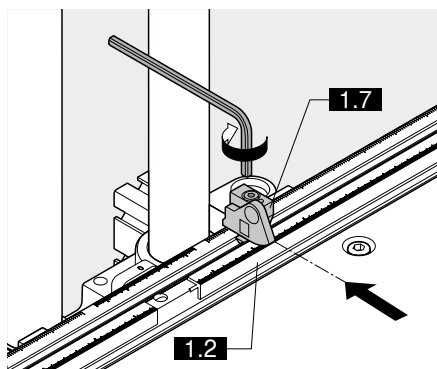
Het afstellen van de rem gebeurt door het verdraaien van de schroef (3.14) aan de cylinder.

- **Hardhout:** Schroef (3.14) naar rechts draaien
Boor wordt meer afgeremd.
- **Zachthout:** Schroef (3.14) naar links draaien:
Boor wordt minder afgeremd.



3.1.10 Aanslagsysteem instellen

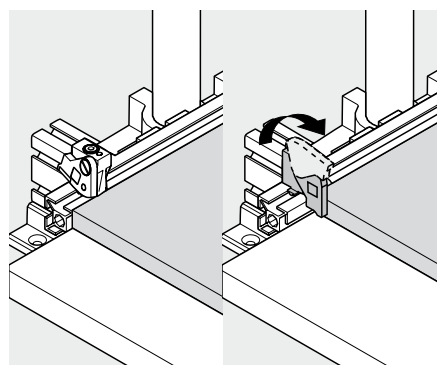
- gewenste maat met hand instellen
- of aanslagsysteem op MB instellen met deze fixinstelling is de boormaat 22,5 mm



3.1.11) Kippende aanslagen (1.7) instellen

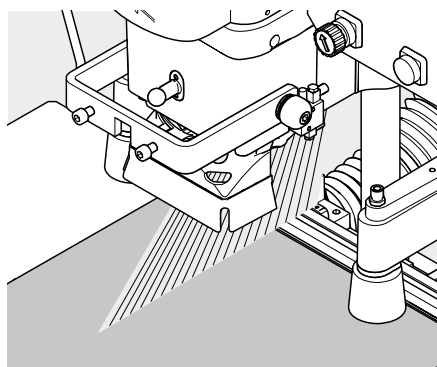
De kippende aanslagen (1.7) op de gewenste maat instellen en vastzetten.

! **BELANGRIJK:**
Leesbare kant bevindt zich aan de binnenkant van het kippende onderdeel!



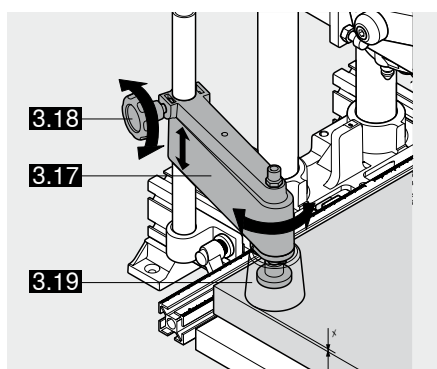
3.1.12) Deur op het werkblad leggen en tegen de aanslag of lijn schuiven

! **BELANGRIJK:**
Bij gegroefde werkstukken en bij werkstukken met een radius (zie afbeelding) kan het aanslagvlak



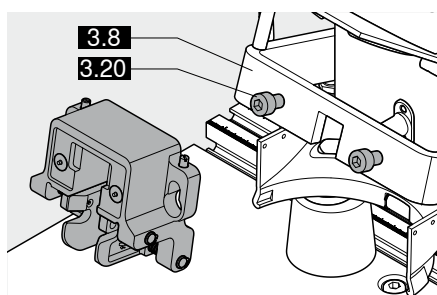
3.1.13) Werkstukklep (3.17) op de dikte van het materiaal instellen.

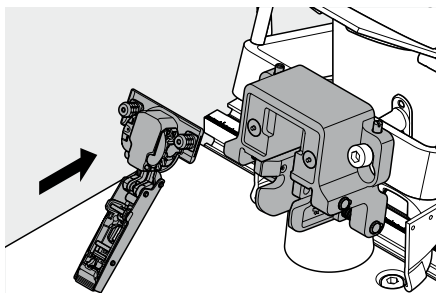
- Klemschroef (3.18) losdraaien
- Werkstukklep (3.17) zo instellen, dat de afstand tussen de deur en de werkstukklep (3.19) maximaal $x = 3 \text{ mm}$ is.
- Klemschroef (3.18) lichtjes aandraaien



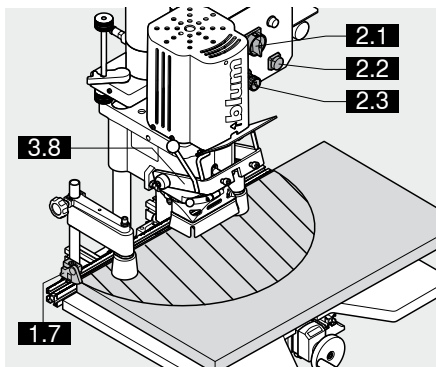
3.1.14) Matrijs op zwenkbeugel (3.8) bevestigen.

- Matrijs op de 2 bevestigingsschroeven (3.20) op de zwenkbeugel (3.8) steken.
- De schroeven dusdanig aandraaien dat de matrijs zonder speling bevestigd is.





3.1.15) Scharnier op de matrijs clipsen



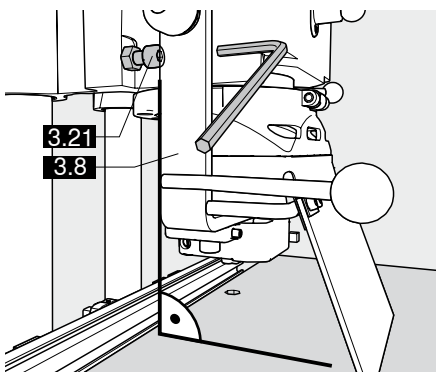
3.1.16) Boren

OPGEPAST:



Vergewis u ervan dat er geen voorwerpen buiten het werkstuk in het werkbereik van de machine liggen! Geen manipulatie met de handen in het werkbereik (A) van de verwerkingsmachine.

- Hoofdschakelaar (2.1) op pos. 1
- Werkstukkenklemeschakelaar (2.3) op pos. $\frac{1}{2}$
- Zwenkbeugel (3.8) moet naar boven gericht zijn.
- Deur buiten het gevaarbereik (A) vasthouden en tegen de kippende aanslag (1.7) drukken.
- Boorschakelaar (2.2) indrukken tot de boordiepte bereikt is.
- Boorschakelaar (2.2) loslaten



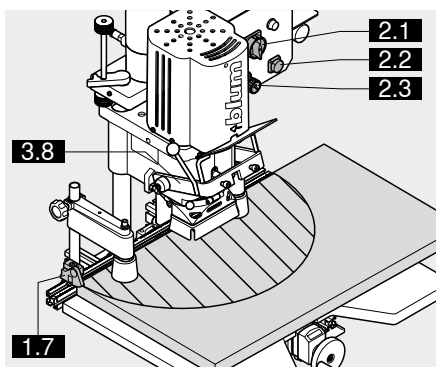
3.1.17) Hoekinstelling van de zwenkbeugel (3.8) controleren

- Zwenkbeugel (3.8) naar onder tot tegen de aanslag zwenken.
- Controleren of het scharnier met de daarvoor geboorde boring overeenkomt.
- Indien dit niet het geval is, kan dat twee oorzaken hebben:
 - a) Zwenkbeugel (3.8) is niet loodrecht ingesteld.
 - Correctie door verstellen van de schroef (3.21)
 - b) Matrijs uit het midden:
 - Correctie door verstellen van de verstelschroeven (3.22) op de matrijs.



BELANGRIJK:

Als de boorschakelaar (2.2) slechts enkele millimeter diep gedrukt, dan gaat het boor- en inpersaggregaat langzaam naar beneden.



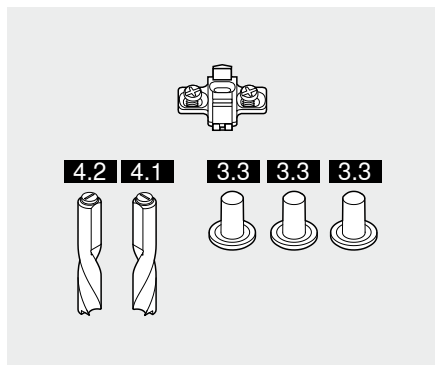
3.1.18) Inpersen van de scharnier

OPGEPAST:



Niet manipuleren met de hand of andere voorwerpen binnen werkbereik (A) van de machine brengen

- Boorschakelaar (2.2) zo lang indrukken, dat het beslag volledig ingeperst is.
- Boorschakelaar (2.2) loslaten
- Zwenkbeugel (3.8) naar boven zwenken.
- Losmaken van de werkstuklem door het aanraken van werkstukklemeschakelaar (2.3)
- Deur van het werkblad wegnemen of tegen de volgende aanslag schuiven.

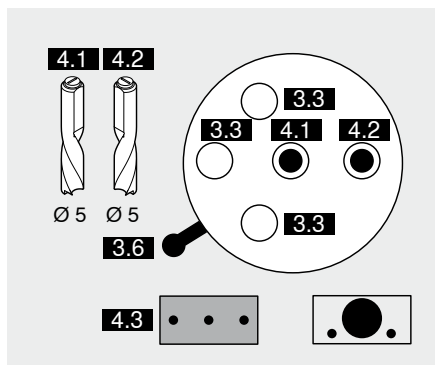


4.1 - Verwerking kruismontageplaten

4.1.1) Nodige onderdelen

- Boren:
1 x ø5 mm rechtsdraaiend (4.1) (zwart gekenmerkt)
1 x ø5 mm linksdraaiend (4.2) (rood gekenmerkt)
- Afdekkappen (3.3)
- Corpuszijde
- Kruismontageplaat met systeem Schroeven

4.1.2) Boorlengte instellen (zie punt 3.1.2)



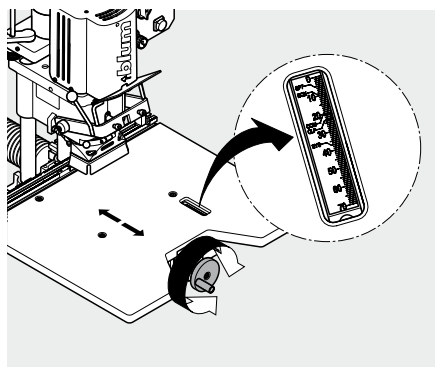
4.1.3) Boorbeeld instellen

- Boorkop-bevestigingsstift (3.5) uittrekken.
- Tegelijkertijd hendel (3.6) op symbool rijboring (4.3) verschuiven.
- Boorkop-bevestigingsstift (3.5) weer laten grijpen.

4.1.4) Boor in de boorhouder spannen (zie punt 3.1.4)

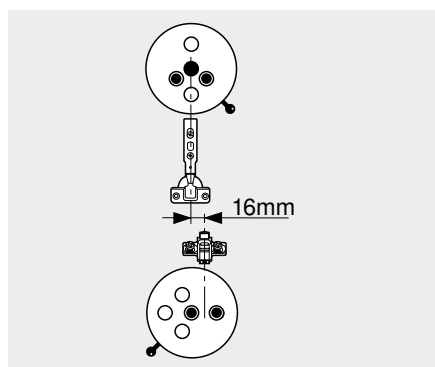
4.1.5) Instelling boordiepte controleren (zie punt 3.1.5 / 3.1.6)

4.1.6) Daalsnelheid instellen (zie punt 3.1.7 / 3.1.8 / 3.1.9)



4.1.7) Aanslagsysteem instellen

- gewenste maat met hand instellen.
- of aanslagsysteem op SY instellen met deze fixinstelling is de boormaat 37 mm

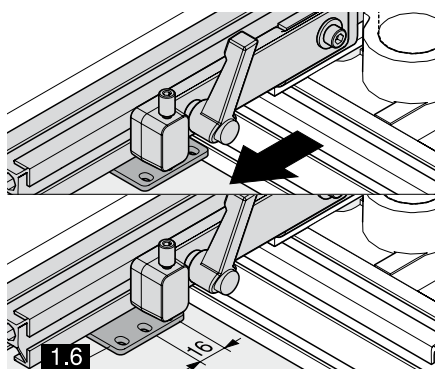


4.1.8) Kippende aanslagen (1.7) instellen

- a) Indien de onderkant van de deur gelijk moet liggen met de onderkant van het corpus, dan moet enkel de basislineaal (1.2) opnieuw worden gepositioneerd.

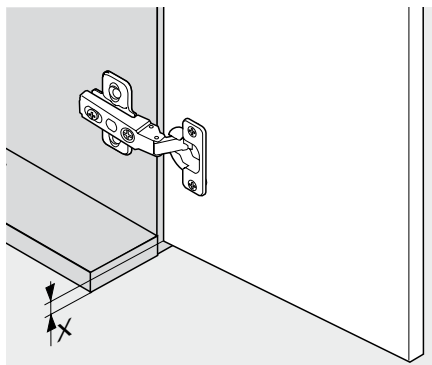
Aanslaglineaal opnieuw positioneren:

- Schroeven loszetten
- Lineaal 16 mm in de richting van de verste boor verschuiven
- Schroeven vastzetten



BELANGRIJK:

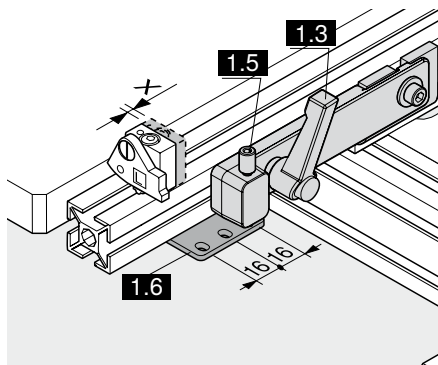
Door deze ingreep wordt het verzetten van het 0-punt bij de kruismontageplaten opgeheven. (zie punt 4.1.8).



b) Indien de onderkant van de deur boven of onder de onderkant van het corpus komt, dienen de aanslagen (1.7) met dit maatverschil versteld te worden. Bovendien dient de basislineaal (1.2) opnieuw gepositioneerd te worden.

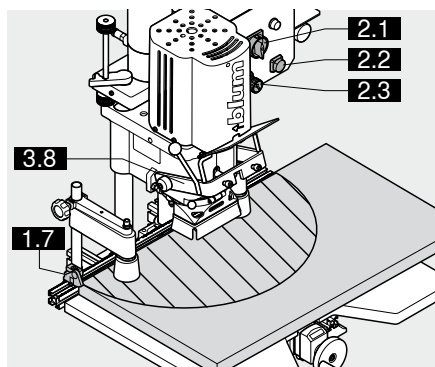
Aanslagen en lineaal positioneren:

- Aanslagen met maat (x) verzetten
- Schroeven loszetten
- Lineaal 16 mm in de richting van de verste boor verschuiven
- Schroeven vastzetten



BELANGRIJK:

Door deze ingreep wordt het verzetten van het 0-punt bij de kruismonta-geplaten opgeheven. (zie afbeelding 4.1.8).



4.1.9) Corpuszijde op het werkblad leggen en tegen de aanslag of lijn schuiven

(zie punt 3.1.12)

4.1.10) Werkstukkleem (3.16) afstellen op de dikte van het materiaal.

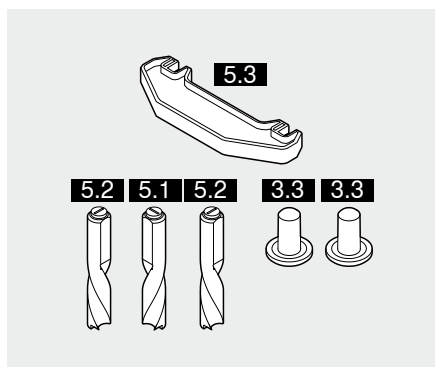
(zie punt 3.1.13)

4.1.11) Boren

(zie punt 3.1.16)

4.1.12) Werkstukkleem lossen

- Werkstukschakelaar (2.3) kort aanraken
- Corpuszijde naar de volgende aanslag schuiven



5.1 - Boren van gatenpatroon

5.1.1) Nodige onderdelen

- Boren:
1x ø 5 mm rechts draaiend (5.1) (zwart gekenmerkt)
2x ø 5 mm links draaiend (5.2) (rood gekenmerkt)
- Afdekkappen (3.3)
- Instelmal (5.3)
- Corpuszijde

5.1.2) Boorlengte instellen

(zie punt 3.1.2).

5.1.3) Boorbeeld instellen

- Boorkop-bevestigingsstift (3.5) uittrekken.
- Tegelijkertijd hendel (3.6) op symbool (4.3) verschuiven.
- Boorkop-bevestigingsstift (3.5) in elkaar schuiven.

5.1.4) Boor in de boorhouder spannen

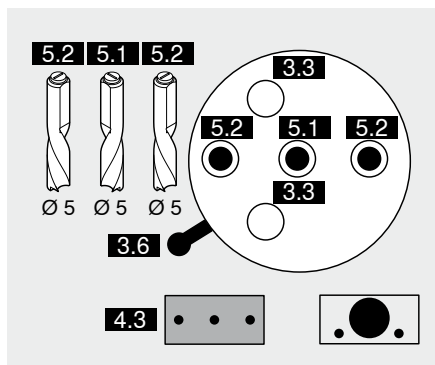
(zie punt 3.1.4).

5.1.5) Instelling boordiepte controleren

(zie punt 3.1.5 / 3.1.6)

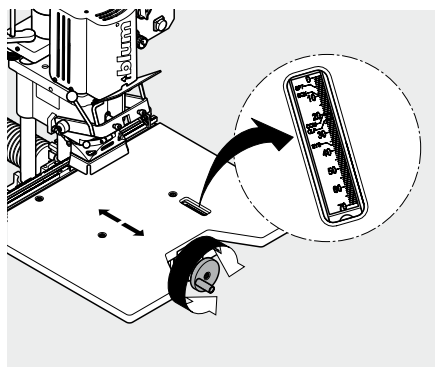
5.1.6) Daalsnelheid instellen

(zie punt 3.1.7 / 3.1.8 / 3.1.9)



5.1.7) Aanslagsysteem instellen

- gewenste maat met hand instellen
- op aanslagsysteem op SY instellen met deze fixinstelling is de boormaat 37 mm.



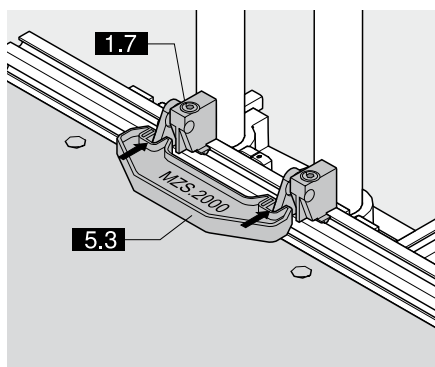
5.1.8) Kippende aanslagen (1.7) instellen

(zie punt 3.1.11)

5.1.9) Boren van gatenpatroon

- Instelmal (5.3) op de reeds ingestelde aanslag (1.7) steken en een aanslag verder instellen.

Zo krijgt u een patroon van 6 gaten in een 32mm-raster



5.1.10) Corpuszijde op het werkblad leggen en tegen de aanslag of lijn schuiven

(zie punt 3.1.12)

5.1.11) Werkstukklep (3.17) afstellen op de dikte van het materiaal.

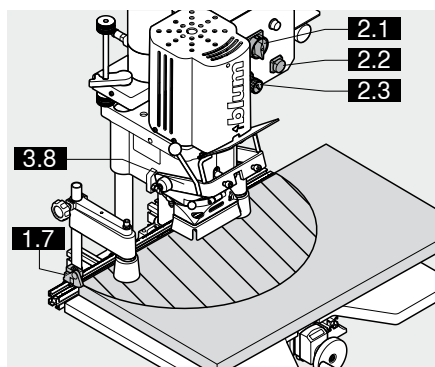
(zie punt 3.1.13)

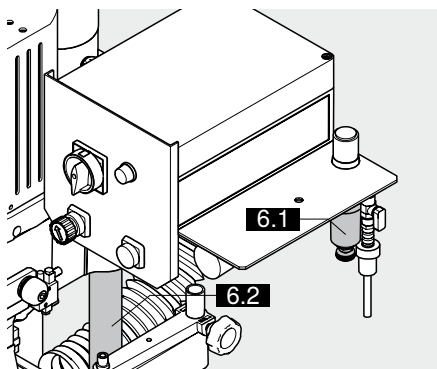
5.1.12) Boren

(zie punt 3.1.16)

5.1.13) Werkstukklep lossen

- Werkstukklep (2.3) aanraken
- Korpuszijde naar de volgende aanslag schuiven.

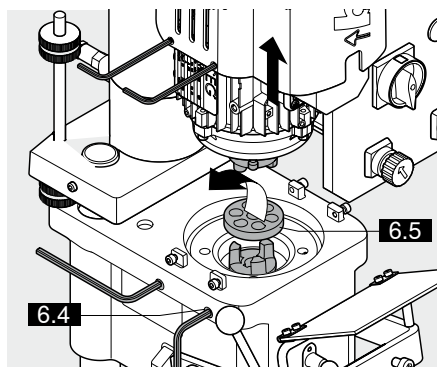




6.1 - Onderhoud

6.1.1) Onderhoud

- De boorresten dienen regelmatig van de machine verwijderd worden.
- Bij het begin van elke arbeid de luchtfilter **[6.1]** op water die in de luchtfilter kan komen, controleren en indien nodig legen.
- Voor het aanvangen van het werk controleren of de luchtdrukleidingen en elektrische leidingen niet beschadigd zijn.
- De kogellagers zijn onderhoudsvrij en dienen niet gesmeerd te worden.
- De cilindergeleidingen **[6.2]** moeten regelmatig met een droge doek te worden gereinigd.
(Gebruik hiervoor in geen geval reinigings- en oplosmiddelen)



6.1.2) Beschadigde koppeling

De koppeling is beschadigd als:

- De boren blokkeren in het werkstuk terwijl de motor **[1.9]** verder draait.



OPGEPAST:

Niet manipuleren met de hand of andere voorwerpen binnen werkbereik (A) van de machine brengen

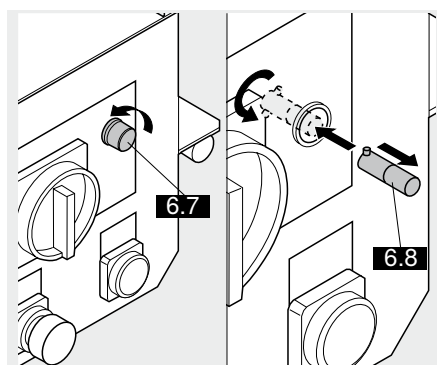
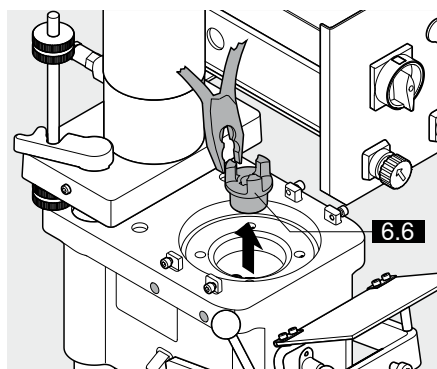
- Hoofdschakelaar op **pos. 0** zetten
- Verwerkingsmachine van het stroom- en luchtnet halen
- Boren verwijderen
- Motorkap demonteren
- De vier zijdelingse bevestigingsschroeven **[6.4]** van de motor losdraaien.
(ong. 4 volledige toeren)
- Motor omhoogbrengen en op de sturing leggen



OPGEPAST:

Ervoor zorgen dat de motor niet kan vallen

- Dempingsring **[6.5]** verwijderen
- Oude koppeling **[6.6]** verwijderen
- Vervangkoppeling **[6.6]** monteren.. (let op juiste positie van de koppeling)
- Dempingsring **[6.5]** inleggen
- Koppelingsonderdeel voor het plaatsen van de motor voorpositioneren
- Motor plaatsen (motor moet nauwkeurig op de flens liggen)
- De 4 zijdelingse bevestigingsringen **[6.4]** opnieuw aantrekken
- Motorkap monteren



6.1.3) Controlelamp vervangen

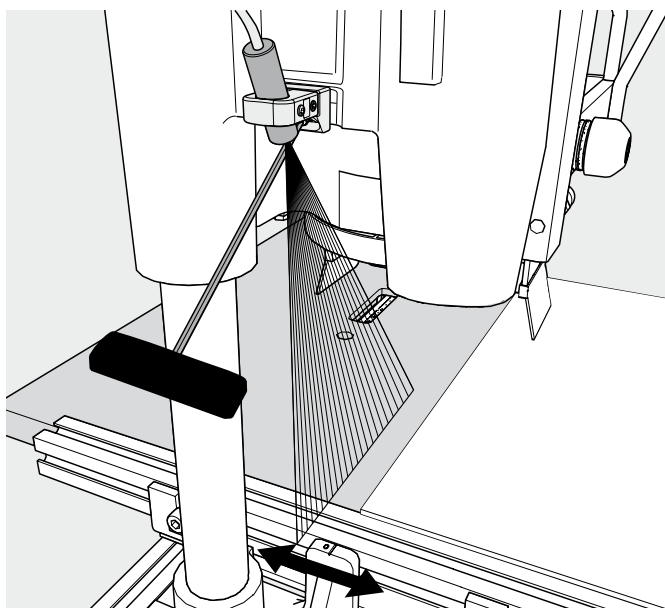
- Verwerkingsmachine van stroomnet halen.
- Hoofdschakelaar op **pos. 0** zetten
- Kap **[6.7]** van de controlelamp demonteren. (vastschroeven)
- Defecte lamp **[6.8]** verwijderen. (Drukken en naar links draaien)
- Nieuwe lamp **[6.8]** monteren. (Drukken en naar rechts draaien)
- Kap **[6.7]** van de controlelamp opnieuw monteren

7.1 - Fout bij het boren

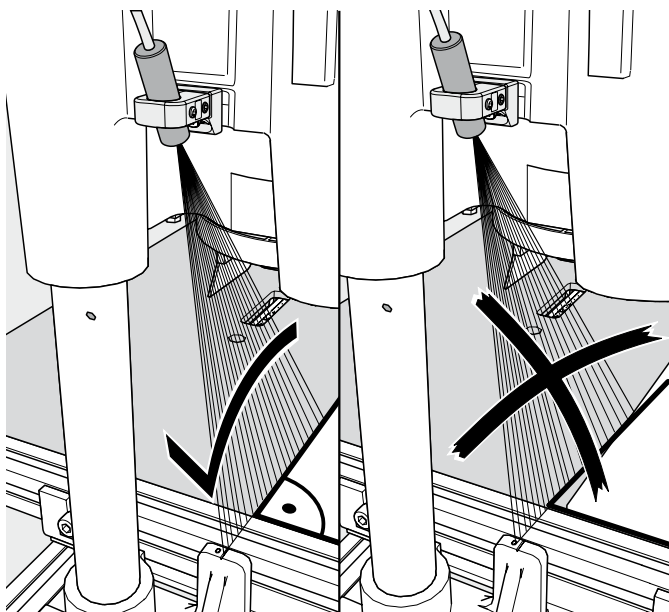
Fout	Oorzaak	Herstellen van de fout	Opmerking
Boringen zijn te groot, ovaal of uitgesleten	Boordiameter is te groot	Boor controleren	geen
	Boren zijn verbogen	Boren vervangen	geen
	Daalsnelheid is te hoog	Daalsnelheid juist instellen	zie punt 3.1.7
	Doorboren van werkstukken	Boren zonder voorsnijders gebruiken	geen
	Aandrijfassen zijn verbogen of kogellagers zijn defect	Aandrijfhuis vervangen	geen
Boren blokkeren in het hout	Er werd in materiaal geboord dat niet geschikt is	Enkel werkstukken uit hout, spaanplaat of gelamineerd hout bewerken	geen
	Daalsnelheid is te hoog	Daalsnelheid juist instellen	zie punt 3.1.7
	Koppeling gebroken (motor draait, boor blokkeert in het hout)	Defecte koppeling vervangen	zie punt 6.1.2
	Boren zijn stomp	Boren slijpen of vervangen	geen
	Er werd geen rekening gehouden met de draairichting van de boren	In de rood gekenmerkte boorhouder linksdraaiende, in de zwart gekenmerkte boorhouders rechtsdraaiende boren gebruiken	geen
	Verwerkingsmachine is op het verkeerde stroomnet aangesloten	Netspanning controleren en met het aansluitingsschema vergelijken. Controle door erkende elektriciens	zie hoofdstuk 9 - schema's
Boren kunnen niet in de boorhouder worden ingespannen	Boorhouder zit vol spaanafval	Boorhouder reinigen Afdekkappen gebruiken	geen
	Boorschachtdiameter is te groot of beschadigd	Boorschacht naslijpen of vervangen	geen
Boordiepte klopt niet	Boordiepte verkeerd ingesteld	Boordiepteïnstelling corrigeren	zie punt 3.1.5
	Boorlengte klopt niet	Boorlengte op 57mm instellen	zie punt 3.1.2
	Boren zijn niet helemaal in de boorhouder ingeschoven	Boorhouder proper maken en boor volledig inschuiven	zie hoofdstuk 3
	De dikte van het werkstuk komt niet overeen met de aangenomen waarde (bv. 15mm i.p.v. 16mm)	Dikte van het werkstuk controleren, boordiepteïnstelling corrigeren, boordieptestop gebruiken	zie hoofdstuk 3

7.1 - Fout bij het boren

Fout	Oorzaak	Herstellen van de fout	Opmerking
Boringen bevinden zich niet in het midden of op een verkeerde afstand	Verwerkingsmachine loopt tegen een voorwerp aan (bv. kippende aanslag)	Voorwerp verwijderen	geen
	Bedieningsschakelaar werd losgelaten vooraleer de boordiepte werd bereikt	Bedieningsschakelaar zo lang induwen totdat de boordiepte bereikt is	geen
	Hoogte werkblad (dikte)	Werktafel ophogen totdat hoogte van 24mm bereikt is	zie hoofdstuk 8 - bijlage
	Rem voor de daalsnelheid is te zwaar ingesteld	Klepventiel iets openen	zie punt 3.1.9
	De kippende aanslagen op de lineaal zijn niet exact ingesteld.	Posities of aanslagen controleren en corrigeren indien nodig	geen
	Lineaal is niet correct ingesteld	Lineaal instellen op 0-punt	zie punt 1.1.3
	Houtkrullen tussen lineaal en werkstuk	Afval en houtkrullen verwijderen	geen
	Verlenglineaal is niet correct opgestoken	Bevestiging van het lineaal en ondersteuning controleren - afstand van beide linealen controleren	geen
	Zwenkaandrijving grijpt niet	Stift laten grijpen	zie punt 3.1.3
	Werkstuk is niet in lijn met de laser gepositioneerd	Werkstuk juist positioneren	geen
	Werkstuk is niet op laserlijn te positioneren	Zie volgende stappen	geen


Laser op nullijn afstellen:

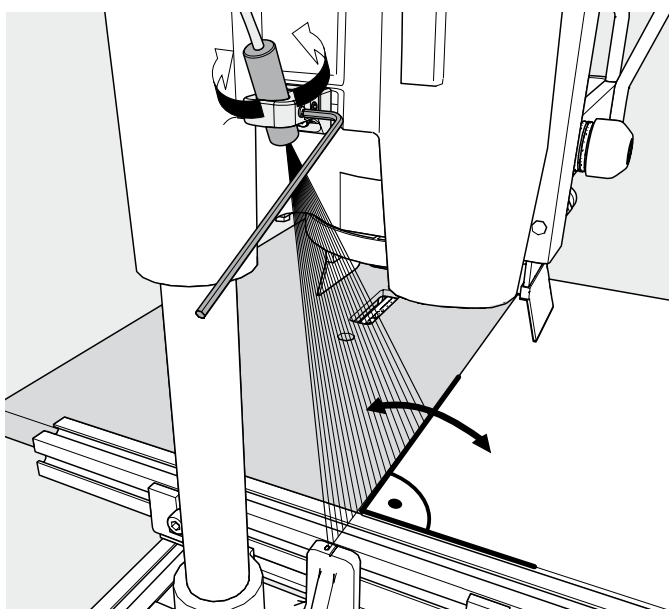
- Montageschroef in tegenwijzerzin lichtjes losdraaien
- Laserstraal op nulpunt instellen
- Montageschroef met inbus terug aandraaien



Hoek van de laser afstellen

Deze stappen enkel uitvoeren indien de hoek van de laserstraal niet overeenstemt

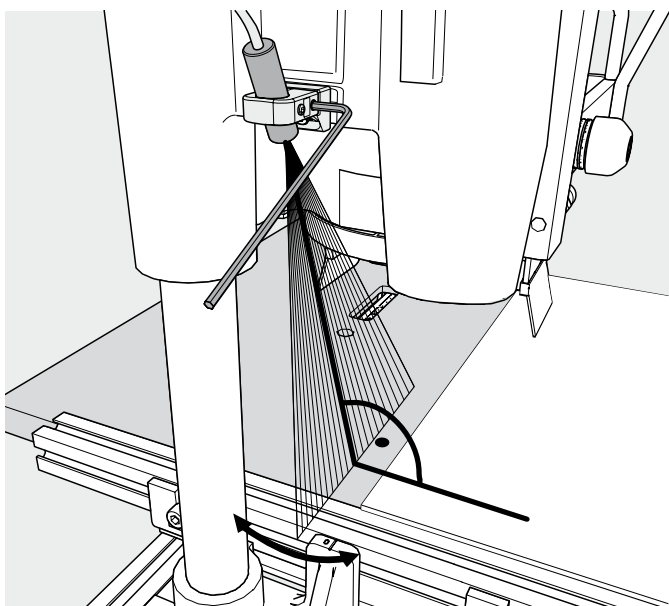
- Stifftap met inbussleutel tegen de wijzerzin uitdraaien
- Laserdiode draaien tot de rechter hoek tegenover het werkstuk of lineaal ligt. Gebruik hiervoor een werkstuk. Fixeert u het werkstuk op het werkblad met spanners
- Stifftap met inbussleutel in wijzerzin indraaien



Hoek van de laser afstellen

Deze stappen enkel uitvoeren indien de hoek van de laserstraal niet overeenstemt

- Stifftap met inbussleutel tegen de wijzerzin uitdraaien
- Laserdiode draaien tot de rechter hoek tegenover het werkstuk of lineaal ligt. Gebruik hiervoor een werkstuk. Fixeert u het werkstuk op het werkblad met spanners
- Stifftap met inbussleutel in wijzerzin indraaien



Laserstraal ligt niet in loodlijn

Volgende stappen uitvoeren indien de laserstraal niet in de loodlijn ligt

De laserstraal ligt niet in de loodlijn als deze bij een hefbeweging op de nulpositie terechtkomt

- Stifftap met inbussleutel tegen de wijzerzin uitdraaien
- Laserdiode zwenken tot de laserstraal in de loodlijn ligt
- Stifftap met inbussleutel in wijzerzin indraaien

7.2 - Fout bij beslag inzetten

Fout	Oorzaak	Herstellen van de fout	Opmerking
Het is moeilijk of onmogelijk beslag in te zetten	De luchtdruk is te gering	De luchtdruk moet 5 - 7 bar zijn.	zie punt 1.2.2
	Matrijs of zwenkbeugel loopt tegen een voorwerp aan (bv. kippende aanslag)	Voorwerp verwijderen	geen
	Het oppervlak van het werkstuk is te hard	Boringen facetteren	Verzenker gebruiken
	De boringen zijn niet diep genoeg	zie punt "Boordiepte wordt niet bereikt"	geen
	De boordiameter is te klein	Boren controleren en vervangen indien nodig	geen
	De matrijs is verzet of verdraaid	Matrijs instellen	zie punt 3.1.14
	In de boringen zitten houtkrullen van het boren	Houtkrullen uit boring verwijderen	geen
	Zwenkhendel is niet correct ingesteld	Instelling zwenkbeugel corrigeren	zie punt 3.1.17

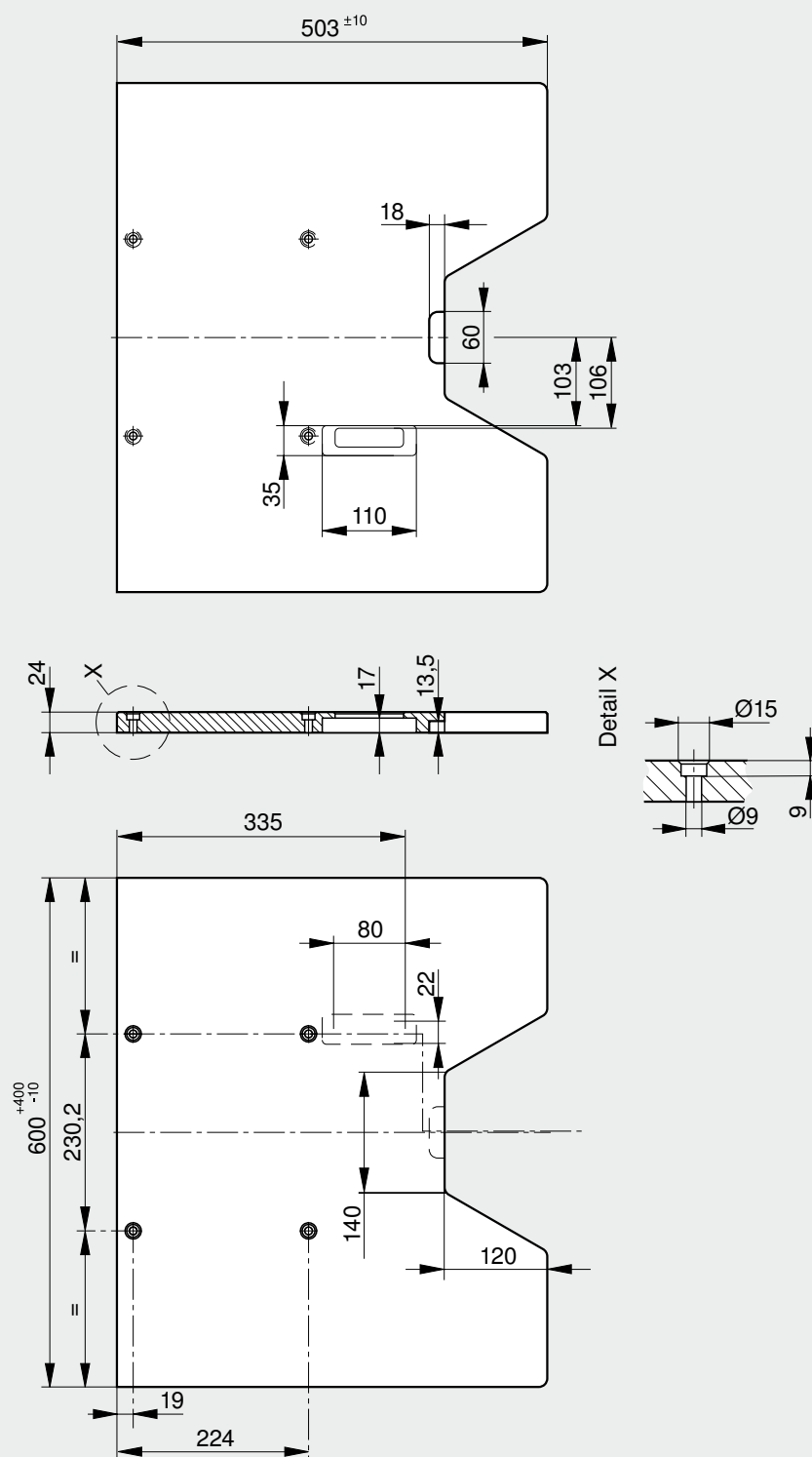
7.3 - Functiefout

Fout	Oorzaak	Herstellen van de fout	Opmerking
Motor draait niet	Verwerkingsmachine is niet aangesloten op het stroomnet	Verwerkingsmachine op het stroomnet aansluiten	geen
	Verwerkingsmachine is niet aangesloten op het luchtnet	Verwerkingsmachine op het luchtnet aansluiten	geen
	Zekering in het gebouw is uitgevallen	Zekering inschakelen of vervangen	geen
	Zekering van de verwerkingsmachine is uitgevallen	Zekering door erkende elektriciens laten vervangen	zie elektrisch schema
	Hoofdschakelaar niet op positie "1" (boren)	Hoofdschakelaar op positie "1" zetten	zie punt 2.1.1
	Zwenkbeugel is ingezwenkt	Zwenkbeugel naar boven zwenken.	zie punt 3.1.16
	Verwerkingsmachine is op het verkeerde stroomnet aangesloten	Netspanning controleren en met het aansluitingsschema vergelijken. Controle door erkende elektriciens	zie elektrisch schema
	Motor defect	Motor door erkende elektriciens laten vervangen	geen

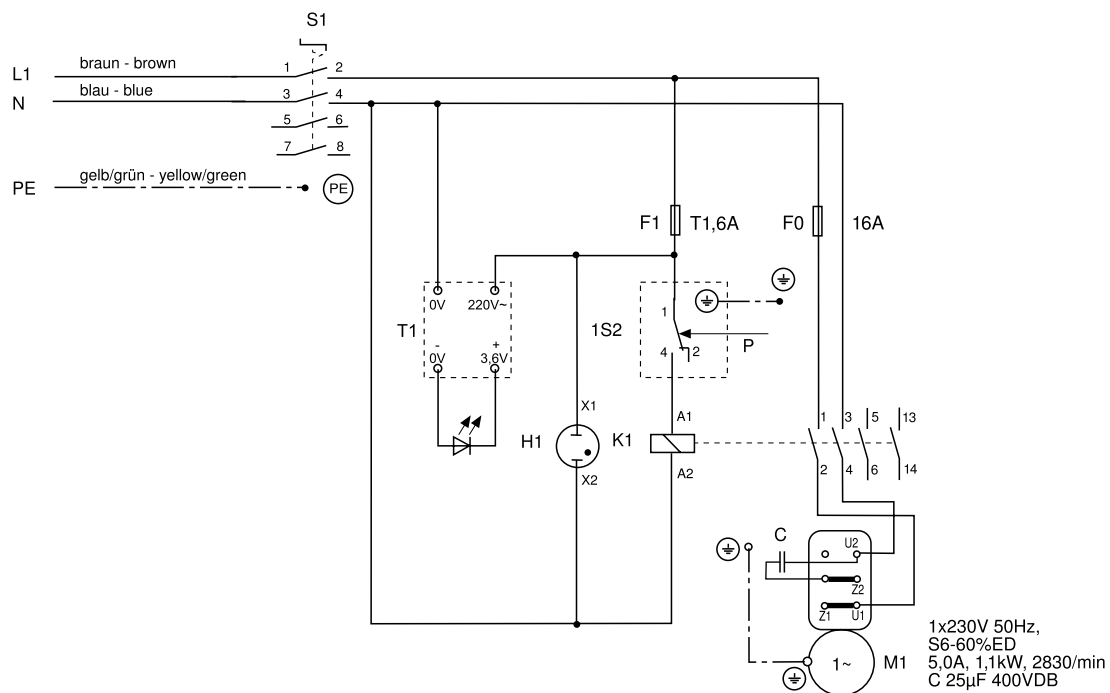
7.3 - Functiefout

Fout	Oorzaak	Herstellen van de fout	Opmerking
Motor raakt verhit	Verwerkingsmachine is op het verkeerde stroomnet aangesloten	Netspanning controleren en met het aansluitingsschema vergelijken. Controle door erkende elektriciens	zie elektrisch schema
	Boren in hardboard met te grote snelheid	Daalsnelheid verminderen	zie punt 3.1.7
	Motorkap is vuil of afgedekt door een voorwerp	Voorwerpen en houtkrullen in de omgeving van de motorkap verwijderen	geen
Geen daalbeweging bij het bedienen van de boorschakelaar	Verwerkingsmachine is niet aangesloten op het luchtnet	Verwerkingsmachine op het luchtnet aansluiten	zie punt 1.2.1
	Luchtdruk is te gering	Luchtdruk instellen (5-7 bar)	zie punt 1.2.2
	Pneumatische slang geknikt resp. beschadigd	Luchtleidingen controleren	geen
	Klep voor het instellen van de daalsnelheid gesloten	Klep openen	zie punt 3.1.9
	Ventiel boorschakelaar klemt	Ventiel vervangen	geen
	Cylinder defect	Cylinder vervangen	geen
Geen functie van de werkstukklep (optioneel)	Verkeerde positie van de werkstukklemschakelaar	Positie werkstukklemschakelaar verwisselen	zie punt 2.1.3
	Ventiel werkstukklep is defect	Ventiel werkstukklep vervangen	geen
Controlelamp brandt niet	Lamp defect	Lamp wisselen	zie punt 6.1.3
	Kruiszekering defect	Kruiszekering door erkende electricien laten vervangen	geen
Luchtfilter is niet dicht	Schroef is los of defect	Verbinding fixeren of wisselen	geen
	Andere mangel	Luchtfilter vervangen	geen
Spanning is onvoldoende	Slang geknikt resp. niet dicht	Slang vervangen	geen
	Druk is verstelt	Druk door het verdraaien van de regeling corrigeren	geen
Aandrijving defect	Magazijnen, assen of tandrad zijn beschadigd	Aandrijfhuis vervangen	geen

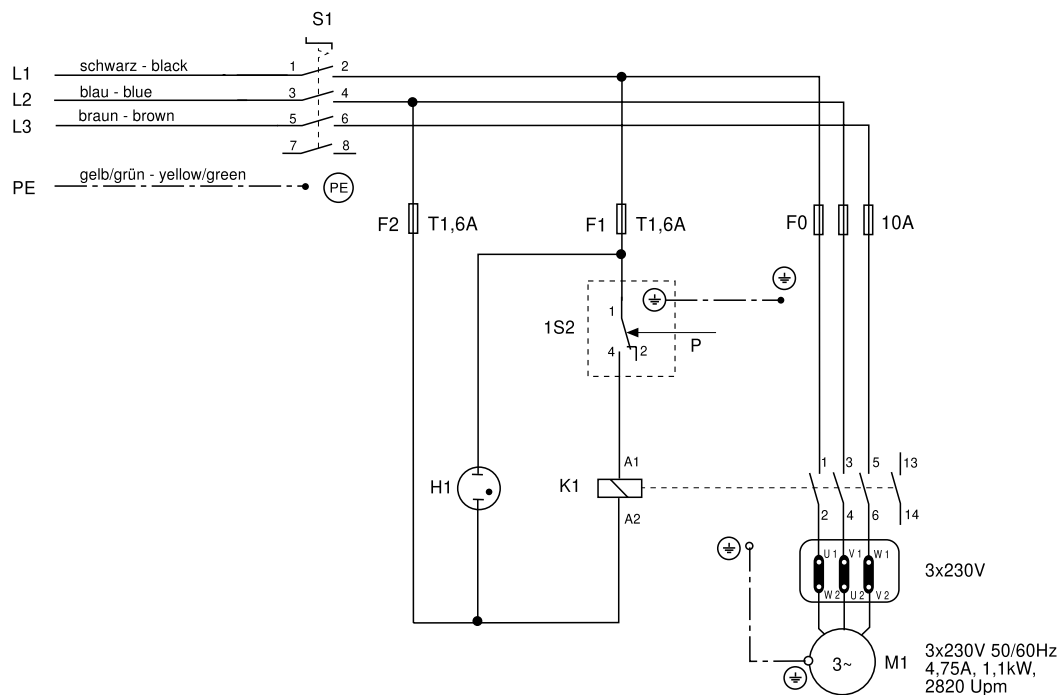
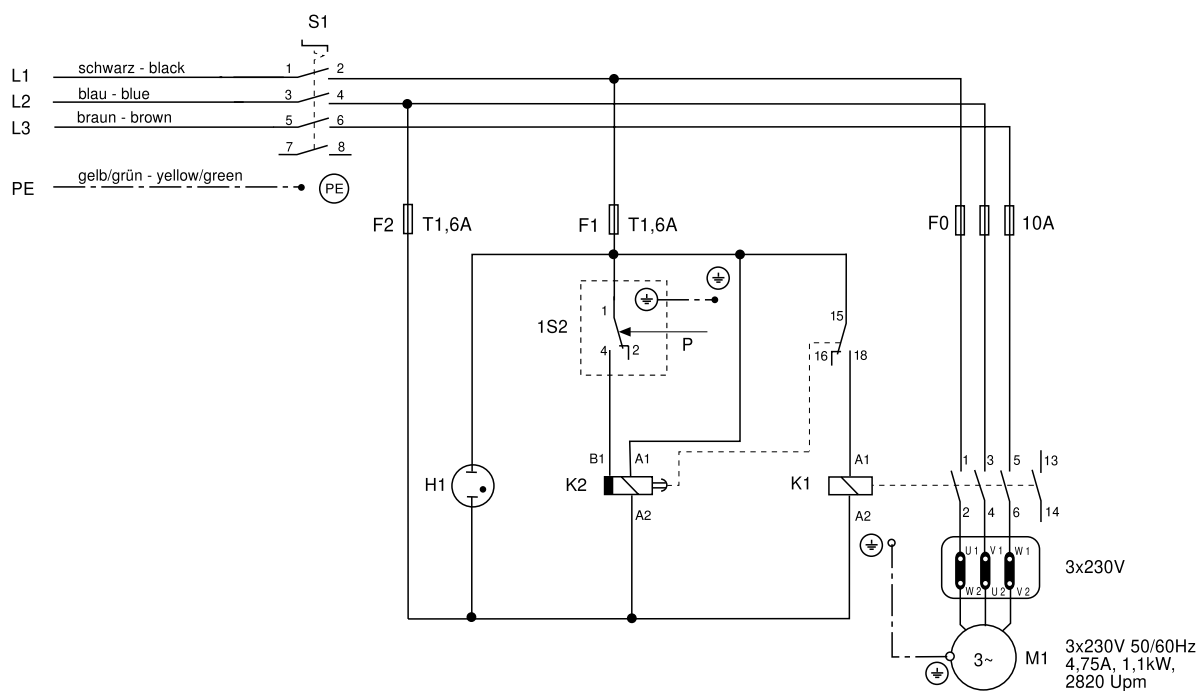
8.1 - Eigen fabricatie van de werktafel



- Voor de vervaardiging van de werktafel multiplex of laminaat gebruiken!
- Voor de bevestiging van de werktafel dien je de meegeleverde schroeven te gebruiken.

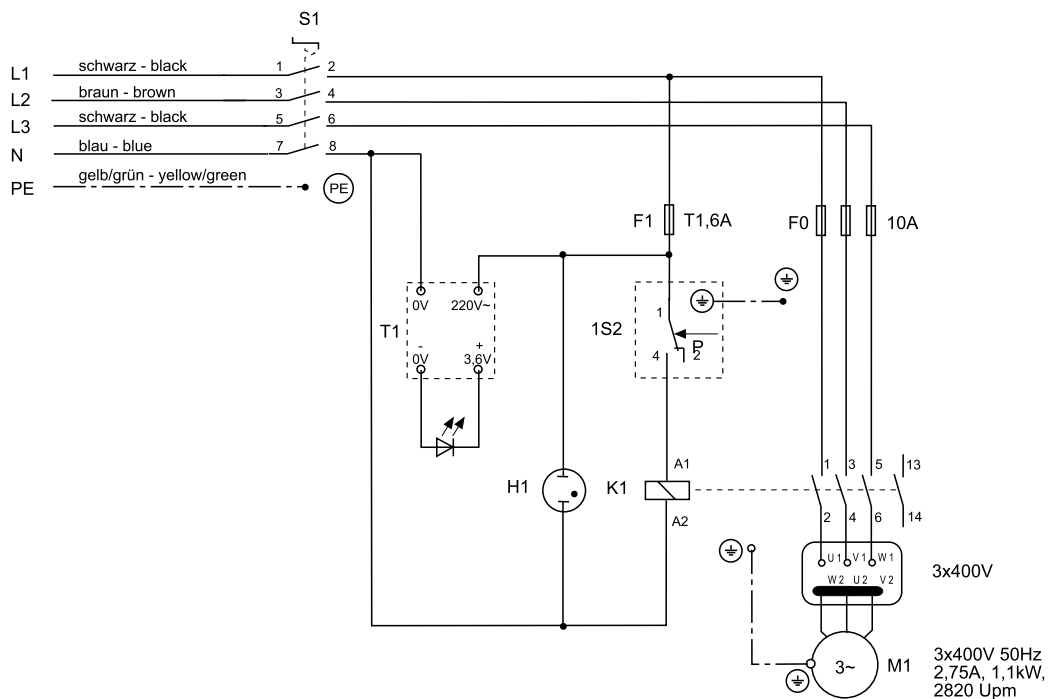
[illegible]

9.2 - Elektrisch schema 3x 230 V 50 Hz



L1 schwarz - black 1 2
 L2 braun - brown 3 4
 L3 schwarz - black 5 6
 N blau - blue 7 8
 PE gelb/grün - yellow/green PE

S1
 F1 T1,6A
 T1
 1S2
 H1
 K2
 K1
 M1 3~
 F0 10A
 3x400V
 3x400V 50Hz
 2,75A, 1,1kW,
 2820 Upm



9.4 - Pneumatisch schema

