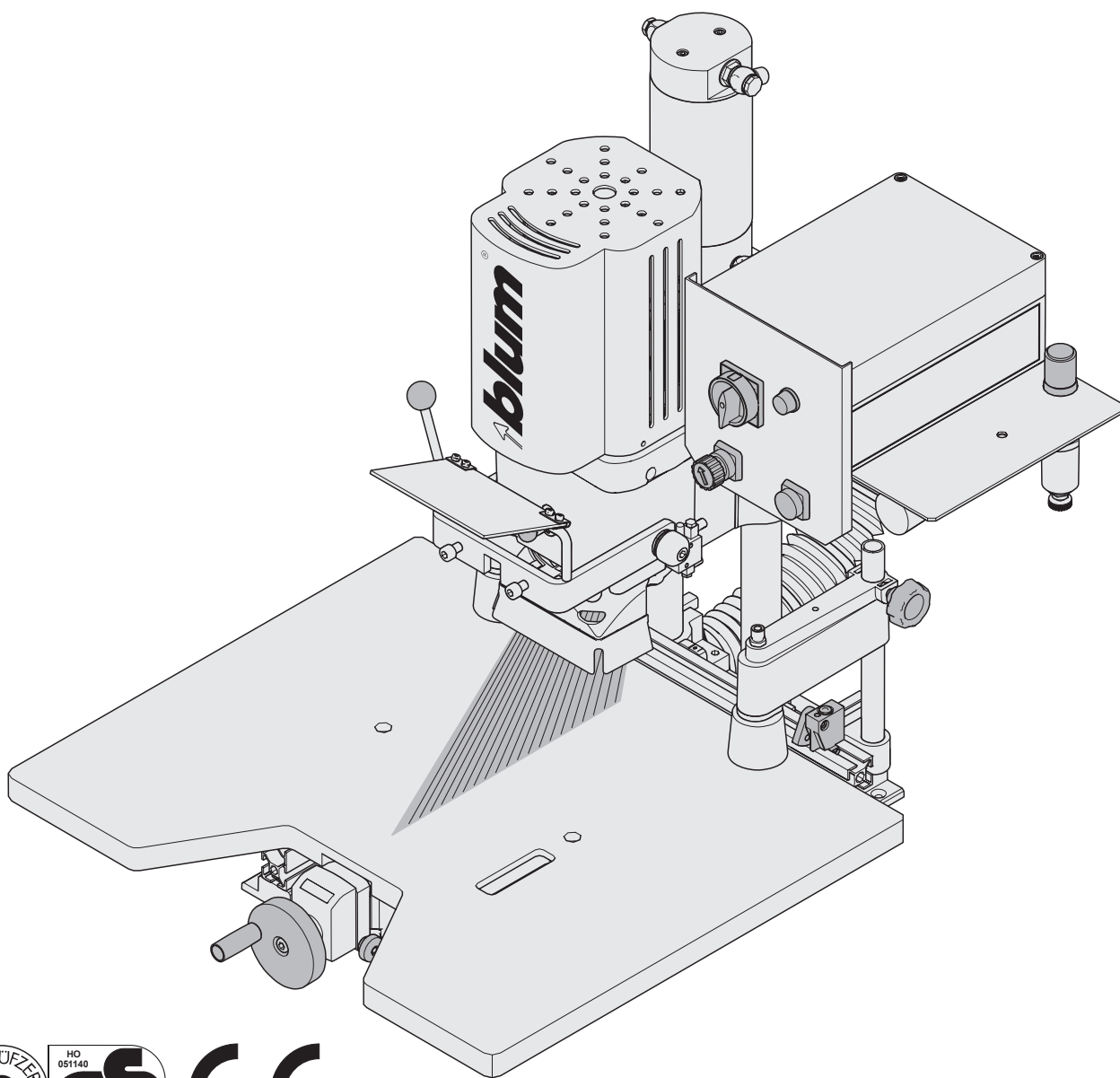
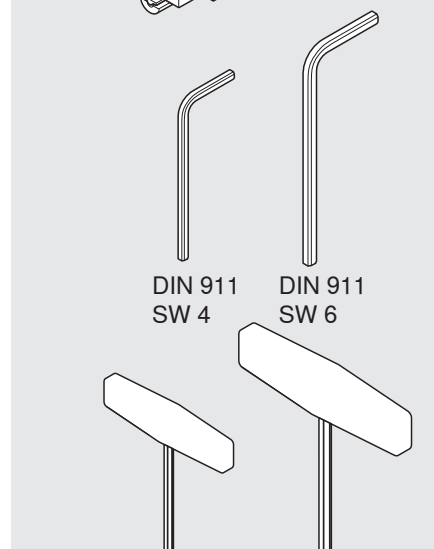
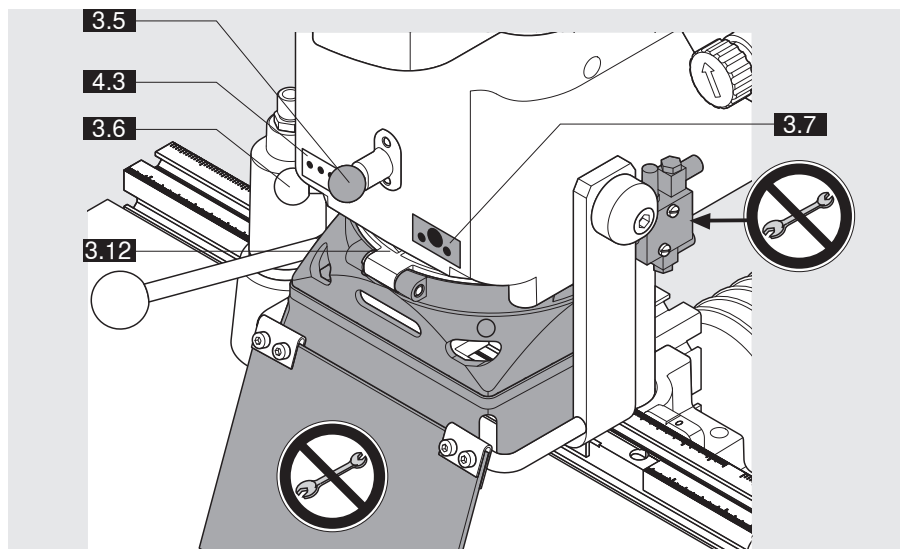
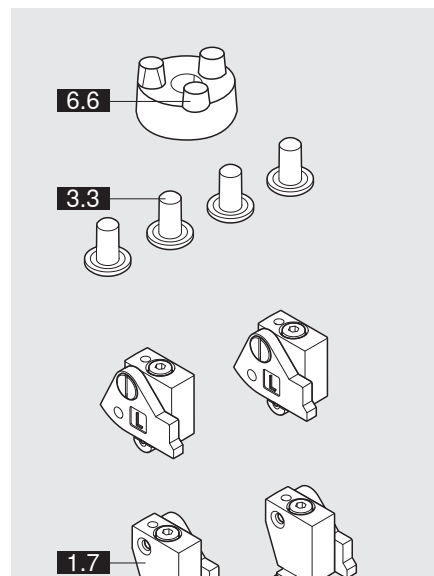
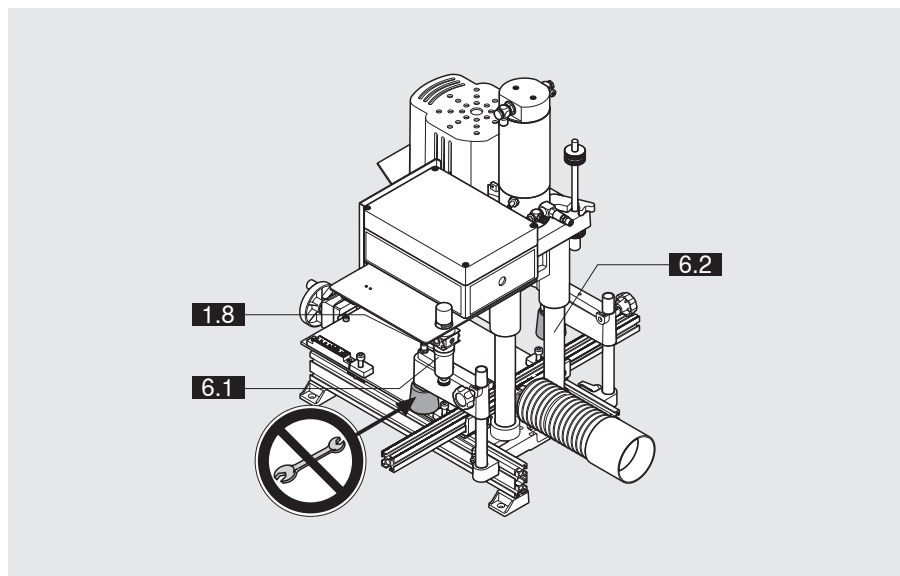
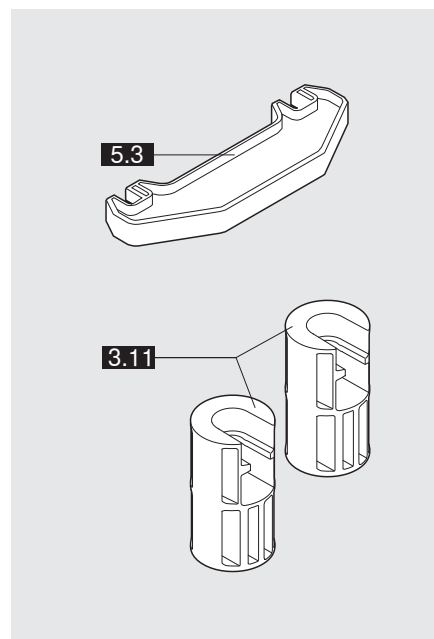
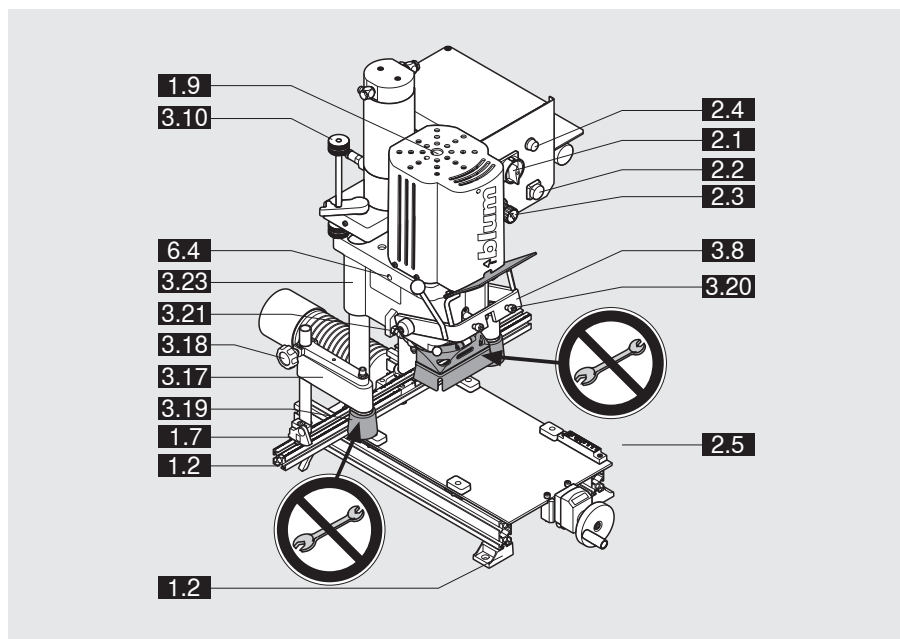




MINIPRESS P

Spara bruksanvisningen!





Skyddsanordning:
Ta inte bort några delar.
Ersätt snarast med originaldelar vid skada.

A - Orienteringsgrafik	2
B - Innehåll	3
B - Innehåll	4
C - Läsanvisningar	5
C.1 - Hantering av bruksanvisningen	5
D - Säkerhetsinstruktioner	6
D.1 - Restrisker enligt ISO EN 12100-2	6
D.2 - Säkerhetsdekal	6
D.3 - Avsedd användning	6
D.4 - Säkerhetsinstruktioner	6
D.5 - Buller	7
D.6 - Dammemission	7
F - EG-konformitetsförklaring/tekn. data	9
F.1 - EG-konformitetsförklaring	9
F.2 - Tekniska data	9
1 - Ställa upp bearbetningsmaskinen	10
1.1 - Uppackning och montering	10
1.1.1) Bearbetningsmaskinens platsbehov	10
1.1.2) Packa upp bearbetningsmaskinen och skruva fast den på ett lämpligt bord	10
1.1.3) Installera baslinjalen	10
1.1.4) Montera svänganhållen	11
1.1.5) Montera arbetsbordet	11
1.2 - Anslutning till tryckluftsnätet	11
1.2.1) Anslut tillledningen för luft	11
1.2.2) Justera arbetstrycket	11
1.3 - Elanslutning	11
1.3.1) Elanslutning	11
1.4 - Dammutsugning	12
1.4.1) Anslut bearbetningsmaskinens utsugning	12
1.4.2) Anslut utsugsanläggningen till styrsystemet	12
2 - Förklaring av kontrollpanelen	13
2.1 - Förklaring av kontrollpanelen	13
2.1.1) Namn på reglage	13
2.1.2) Matningsknapp	13
2.1.3) Spännarmsströmställare	13
3 - Bearbetning	14
3.1 - Bearbetning av möbelgångjärn	14
3.1.1) delar som behövs	14
3.1.2) Justering av borrlängd	14
3.1.3) Justera borbilden	14
3.1.4) Spänn fast borret	14
3.1.5) Justera borrdjupet	14
3.1.6) Borrdjupstopp	15
3.1.7) Justera borrhastigheten	15
3.1.8) Kontrollera borbromsen	15
3.1.9) Justera borbromsen	15
3.1.10) Justera anhållssystemet	15
3.1.11) Justera svänganhållen	16
3.1.12) Lagg luckan på arbetsbordet och skjut den mot anhållet eller markören	16
3.1.13) Justera spännarmen på materialtjockleken.	16
3.1.14) Fäst matrisen i svängbygeln	16
3.1.15) Clipsa fast gångjärnet på matrisen	17
3.1.16) Borring	17
3.1.17) Kontrollera vinkeljusteringen hos svängbygeln	17
3.1.18) Pressa in gångjärnet	17
4 - Bearbetning	18
4.1 - Bearbetning av kryssmonteringsplattor	18
4.1.1) Delar som behövs	18
4.1.2) Justera borrlängden	18
4.1.3) Justera borbilden	18
4.1.4) Spänn fast borret i borchucken	18
4.1.5) Kontrollera borrdjupsjusteringen	18
4.1.6) Justera borrhastigheten	18
4.1.7) Justera anhållssystemet	18

4.1.8) Justera svänganhållen	18
4.1.9) Lagg skåpsidan på arbetsbordet och skjut den mot anhållet eller markören	19
4.1.10) Justera spännarmen på materialtjockleken	19
4.1.11) Borra	19
4.1.12) Lossa spännarmen	19
5 - Bearbetning	20
5.1 - Borra hålgrupper	20
5.1.1) Delar som behövs	20
5.1.2) Justera borrlängden	20
5.1.3) Justera borbilden	20
5.1.4) Spänn fast borret i borrhucken	20
5.1.5) Kontrollera borrhupsjusteringen	20
5.1.6) Justera borrhastigheten	20
5.1.7) Justera anhållssystemet	20
5.1.8) Justera svänganhållen	20
5.1.9) Borra hålgrupper	20
5.1.10) Lagg skåpsidan på arbetsbordet och skjut den mot anhållet eller markören	20
5.1.11) Justera spännarmen på materialtjockleken.	20
5.1.12) Borra	20
5.1.13) Lossa spännarmen	20
6 - Underhåll och skötsel	21
6.1 - Underhåll	21
6.1.1) Underhåll	21
6.1.2) Skadad koppling	21
6.1.3) Byt indikeringslampa	21
7 - Felsökning	22
7.1 - Fel vid borrar	22
7.1 - Fel vid borrar	23
7.2 - Fel vid montering av beslag	25
7.3 - Funktionsfel	25
7.3 - Funktionsfel	26
8 - Bilaga	27
8.1 - Tillverka ett eget arbetsbord	27
9 - Scheman	28
9.1 - Elschema 1x 230 V 50 Hz	28
9.2 - Elschema 3x 230 V 50 Hz	29
9.3 - Elschema 3x 400 V 50 Hz	30
9.4 - Pneumatikschema	31

C.1 - Hantering av bruksanvisningen

- Spara bruksanvisningen.
- Läs bruksanvisningen inklusive säkerhetsinstruktionerna innan bearbetningsmaskinen tas i drift!
- Vi rekommenderar att du använder ritningarna för att lättare hitta beskrivna delar.
- Varje separat kapitel är märkt med en stor bokstav som underlättar användningen av bruksanvisningen.

**Säkerhetsinstruktion:**

Detta varningstecken hänvisar dig till viktiga säkerhetsinstruktioner som du måste ta hänsyn till.

Anmärkning:

Utopstecknet uppmärksammar något. Om informationen inte följs kan bearbetningsmaskinens delar och arbetsstycket skadas, eller också kan bearbetningsmaskinen eller arbetsstycket bli obrukbara.

(3.1) Dessa delbenämningar är direkt knutna till kapitlet med den tillhörande grundläggande beskrivningen. Exempelvis beskrivs **(3.1)** i kapitel 3.

Bästa Blum-kund!

Vi gratulerar dig till valet av bearbetningsmaskinen från Blum. Du har blivit ägare till en modern bearbetningsmaskinen som du kommer att ha mycket glädje av om du underhåller och sköter om den på rätt sätt.

Innan du börjar använda den ska du läsa igenom den här bruksanvisningen noga, även om det tar en del värdefull tid. Då får du bästa möjliga kunskap om hur du anpassar bearbetningsmaskinen till dina behov och hur du kan skydda dig mot skador. Bruksanvisningen innehåller också viktig information om underhållet av bearbetningsmaskinen.

Vid pressläggningen var bruksanvisningen aktuell och motsvarade den senaste standarden i serien. Men smärre avvikelser till följd av konstruktionsbetingad löpande utveckling kan inte uteslutas helt. Bruksanvisningen är en viktig del av bearbetningsmaskinen och måste överlämnas till den nya ägaren om maskinen säljs vidare.

Använd för din egen säkerhet endast reservdelar och tillbehör som godkänts av Blum. Blum tar inget ansvar för andra produkter och eventuella skador som uppstår till följd av att de används.

Blum GmbH förbehåller sig rätten att utan kompensation eller föregående förändra tekniskt utförande, utrustning, tekniska uppgifter, färger, material, tjänster, service och dylikt, samt rätten att avbryta tillverkningen av en viss modell utan föregående meddelande.

D.1 - Restrisker enligt ISO EN 12100-2

- Maskinen motsvarar nuvarande säkerhetstekniska standarder. Men en del restrisker finns.
- Operatören och andra personer är utsatta för restrisker till följd av borrarverktöget, i synnerhet när skyddsanordningar avlägsnas eller reglage går sönder.
- Via säkerhetsdekalering eller andra instruktioner indikerar vi restrisker, och därför måste hänsyn tas till följande säkerhetsinstruktioner.

D.2 - Säkerhetsdekal

	Läs bruksanvisningen inklusive säkerhetsinstruktionerna innan bearbetningsmaskinen tas i drift
	Bär alltid lämpliga skyddsglasögon under arbetets gång
	Endast en person får arbeta vid bearbetningsmaskinen åt gången. Arbetsplatsen är placerad framför maskinen.
	Bearbetningsmaskinens strömanslutning och alla arbeten som rör elförsörjningen till maskinen måste utföras och hanteras av en behörig elektriker! Före alla reparationer ska bearbetningsmaskinen frångöras från el- och tryckluftsnätet (kontaktdon/snabbkoppling).
	Det är förbjudet att sticka in händerna eller föremål nära borrar eller svängbygel under pågående borrar eller pressning. Avlägsna inga skyddsanordningar – risk för personskador!
	Stick inte in händerna i riskzonen vid spännarmen eller den räfflade muttern! – Klämrisk!
	Laser klass 2 – titta aldrig in i laserstrålen. Laserstrålning kan skada ögonen!

D.3 - Avsedd användning

- Det avsedda användningsområdet för bearbetningsmaskinen är att borra och montera beslag i delar gjorda av trä, spånskivor eller epoxylackerat trämaterial. Bearbetningsmaskinen får endast användas inom industri- och snickeriverksamhet. Tillverkaren tar inget ansvar för annan användning eller användning som inte beskrivs i bruksanvisningen!
- Maskinen är inte explosionssäker. Får ej ställas upp i närheten av lackeringsanläggningar
- Lasermodule MZR.5300 är avsedd att användas för mätning och positionsbestämning på arbetsstycket som ska bearbetas med MINIPRESS P. Bara trä eller spånskivor får användas, och materialet får inte vara reflekterande. Belagda och reflekterande material får inte användas. Lasermodule MZR.5300 får bara användas tillsammans med MINIPRESS P inom industriverksamhet och hantverk. Tillverkaren tar inget ansvar för andra användningsområden eller användning som inte beskrivs i den här bruksanvisningen och i bruksanvisningen för MINIPRESS P.

D.4 - Säkerhetsinstruktioner

- Före verktygsbyten, ombyggnader, rengöring, underhåll eller arbeten nära borrar ska huvudströmbrytaren (3.1) föras till läge 0 och bearbetningen ska frångöras från tryckluftsförsörjningen.

- Se till att endast använda hela och vassa borrar.
- Särskild försiktighet måste iakttas vid arbete med arbetsstycken som sticker ut utanför arbetsbordet. Installera ett större arbetsbord eller använd stöd. Arbetsstyckena får inte försämra bearbetningsmaskinens stabilitet. Arbetsstyckena ska säkras så att de inte välter eller faller. Använd lämpliga spännanordningar och stödbockar. Reglagen måste gå att nå och tillgängligheten får inte vara begränsad.
- Säkra arbetsstycket under bearbetningen! Använd bearbetningsmaskinens spännarm (tillval) eller, om den inte är tillräcklig, lämpliga fästnanordningar.
- Bär lämpliga arbetskläder
- Kontrollera att alla säkerhetsanordningar är kompletta och fungerar innan arbetet inleds! Byt ut skadade delar mot originaldelar.
- Innan du slår på bearbetningsmaskinen se till att det förutom arbetsstycket inte finns några verktyg eller andra föremål på arbetsbordet!
- Ställ alltid huvudströmbrytaren **(3.1)** i läge 0
- För din egen säkerhet, använd endast de tillbehör som rekommenderas i bruksanvisningen eller i Blum-katalogen.
- Förändringar och ombyggnader av bearbetningsmaskinen får inte göras på eget bevåg!
- Blums servicepersonal hjälper dig gärna om du har frågor eller problem.
- De nationella reglerna, arbetsrätt, förebyggande av olyckor och riktlinjer för återvinning måste alltid följas.

D.5 - Buller

Avgivet buller enligt EN ISO 11202 (11204):

Arbetsplatsbetingat avgivet buller (arbetscykel): 80,4 dB(A) (mätt på 1,5 m höjd och 1 m från arbetsbordets kant.

Omgivningskorrigeringsfaktorn K3A är 4 dB och beräknas enligt EN ISO 11204 bilaga A. Skillnaden mellan ljudnivå från yttre buller och ljudnivån från buller är >6 dB vid varje mät punkt)

De angivna värdena är avgivna värden och behöver inte gälla på hela arbetsplatsen. Det finns ett samband mellan bulleremission och bullerimission, men det går inte säga exakt ifall ytterligare åtgärder krävs eller inte. Faktorer som kan påverka den aktuella imissionsnivån på arbetsplatsen omfattar bland annat varaktighet, arbetsutrymmets egenskaper och andra bullerkällor. De godkända arbetsplatsvärdena kan också variera mellan olika länder. Informationen ska ge användaren möjlighet att göra en bättre uppskattning av faror och risker.

D.6 - Dammemission

TRK-värdet för trädamms underskrids säkert om en utsugsanläggning ansluts korrekt. Bearbetningsmaskinen är försedd med en anslutningsadapter för slangar med innerdiameter 100 mm. Vid den högsta nödvändiga genomsnittslufthastigheten på 20 m/sek skapas ett undertryck på 2000 Pa. Om ingen utsugsanläggning med 100 mm diameter är tillgänglig kan den medföljande adaptern användas. Se vid anslutningen till att lufthastigheten är minst 20 m/s vid den del av slangen som har ett tvärsnitt på 100 mm.

- Bearbetningsmaskinen måste anslutas till en dammsugsanläggning! (Utsugsanslutningen måste vara böjlig och svårantändlig)
- Avlägsna regelbundet spån- och dammrester med en dammsugare.

MINIPRESS P 		
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-konformitetsförklaring



Vi på Julius Blum GmbH, Industriestr. 1, A-6973 Höchst deklarerar på eget ansvar att produkten MINIPRESS (M53.xxxx) med de borrhuvuden (MZK.1000, MZK.1900, MZK.8000, MZK.8800) som denna deklaration avser uppfyller följande EG-direktiv:

EU:s maskindirektiv 2006/42/EG
EU:s EMC-direktiv 2004/108/EG

Följande harmoniserade europeiska normer har använts för att uppfylla EU-riktlinjerna:
EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 60204-1, EN 349, EN 983

dessutom har följande standarder tillämpats:
EN ISO 11202, EN ISO 11204, DIN 33893-2

Anmält organ:
Fachausschuß Holz
Test- och certifieringsorgan i BG - PRÜFZERT
Postfach 800480
70504 Stuttgart
GS-testintygsnummer: 051140
BG-testintygsnummer: 051141

Höchst, 06.07.2009
Dipl.-Ing. Herbert Blum,
www.blum.com

www.blum.com

Bemyndigad dokumentationsföreträdare:
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Maier,

F.2 - Tekniska data

1) Allmänna data

- Spänning: se typskylten
- Ström: se typskylten
- Anslutningseffekt
- Motor: 1,1 kW
- Varvtal: se typskylten
- Luftförbrukning: 1,5 liter
- Avgivet buller: 80,4 db(A)

Viktigt: Den elektriska installationen ska ha en 7 A-säkring.

Monteringsplats:

- Temperatur: 5–40 °C (39,2–104 °F)
- Rel. luftfuktighet: 35–55 %

3) Maximal arbetsstyckestjocklek

- Endast borrar 45 mm
- Använd beslag beroende på beslag max. 20 mm till max. 32 mm

5) Maximal borrdiameter

- Maximal borrdiameter 45 mm
- Borr se Blums kompletta katalog
det är bara tillåtet att använda borrar som godkänts av Blum som tillbehör.

2) Mått och vikter

- Vikt: m=47 kg
- Mått: H=771 mm
B= 684 mm
D= 690 mm

4) Maximalt inbörningsmått

- Inbörningsmått centrumspindel: 0–70 mm

6) Tillbehör

- Se Blums kompletta katalog för tillbehör

1.1 - Uppackning och montering

1.1.1) Bearbetningsmaskinens platsbehov

H= 771 mm
B= 684 mm
D= 690 mm



OBSERVERA:

Bearbetningsmaskinens tyngdpunkt ligger i den bakre delen

1.1.2) Packa upp bearbetningsmaskinen och skruva fast den på ett lämpligt bord

- Öppna kartongen
- Lyft upp bearbetningspersonen med hjälp av en medhjälpare



OBSERVERA:

Om lyftanordningar används får den bara fästas i bearbetningsmaskinens ok!



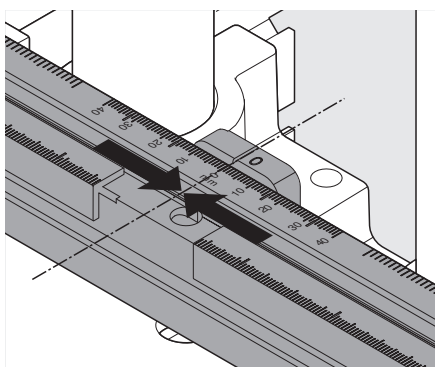
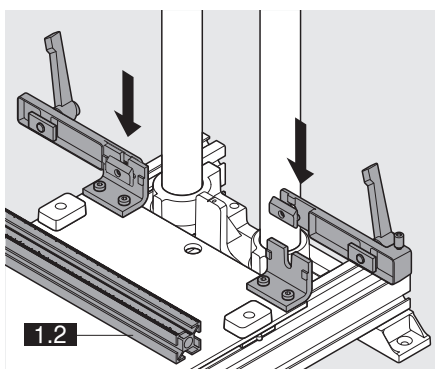
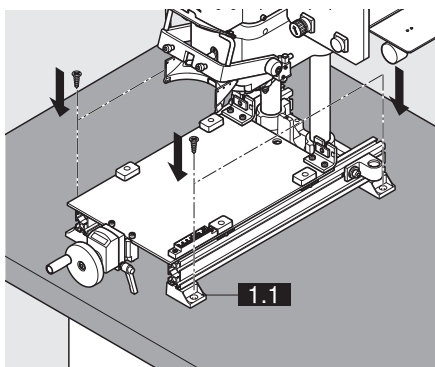
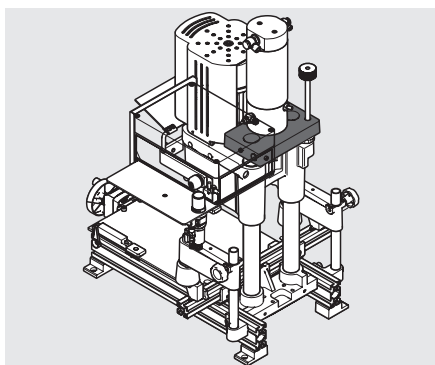
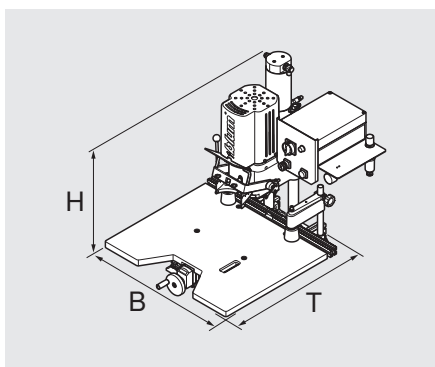
OBSERVERA:

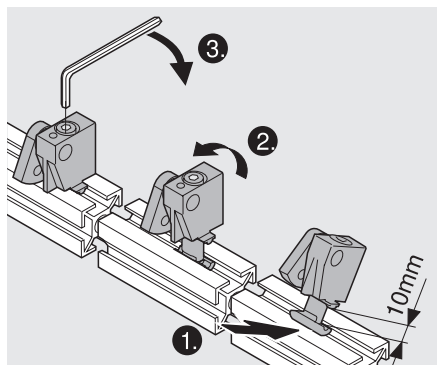
Bearbetningsmaskinen väger ca 47 kg.
Bordet måste vara tillräckligt stort

- Rekommenderad bordshöjd 80–90 cm
- Skruva fast bearbetningsmaskinen med skruvar som sätts i hålen (1.1).
- Bearbetningsmaskinen får inte ställas upp eller förvaras i miljöer med kondensation (fukt). Rummet måste vara torrt

1.1.3) Installera baslinjalen (1.2)

- montera paketet MZE.130M00 enligt den medföljande monteringsanvisningen MZE.1300 (BA-119)

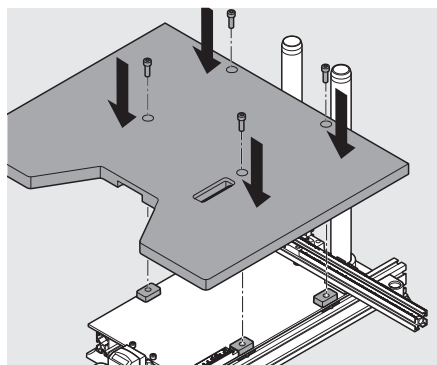




1.1.4) Montera svänganhållen

- lossa klämskruven tills mothållet sticker ut 10 mm
- sätt an svänganhållet i vinkel mot linjalen och fäll upp det
- dra åt klämskruven

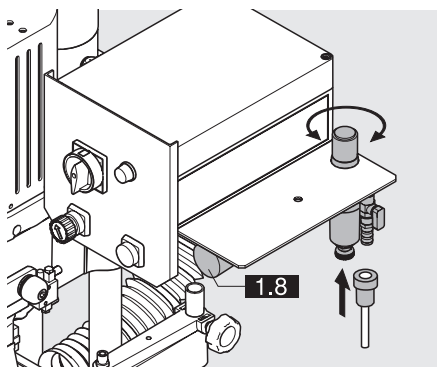
! Observera:
Med den här metoden kan ett anhåll också placeras mellan två befintliga anhåll.



1.1.5) Montera arbetsbordet

- Tillbehör – arbetsbord MZA.5300 bord
 - lägg arbetsbordet på styrplattan
 - skruva fast arbetsbordet i styrplattan
- Tillverka ett eget arbetsbord (se bilagan i kapitel 8)

! OBSERVERA:
Bearbetningsmaskinen får inte användas utan arbetsbord. Arbetsbordet måste skruvas fast i bearbetningsmaskinen med de medföljande fästskruvarna.



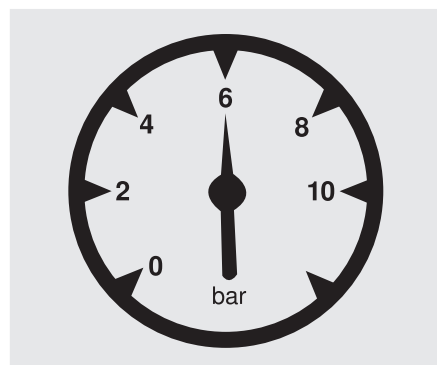
1.2 - Anslutning till tryckluftsnätet

1.2.1) Anslut tillledningen för luft

! OBSERVERA:
Vid denna åtgärd utför borraraggregatet (3.23) en uppåtgående rörelse

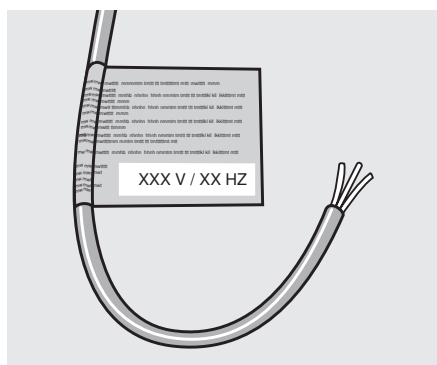
- Anslut tillledningen för luft till luftfilterenheten (1.8) på bearbetningsmaskinen
- Öppna avstängningskranen

! Viktigt:
I tryckluftsanslutningsledningen måste det finnas en snabbkoppling högst 3 m från maskinen



1.2.2) Justera arbetstrycket

- Arbetstrycket är 6 bar
(Pmin= 5 bar)
(Pmax= 7 bar)
- Luftförbrukningen per arbetscykel är 1,5 liter



1.3 - Elanslutning

1.3.1) Elanslutning

- Bearbetningsmaskinen har en stickkontakt. Om inte stickkontakten kan användas ska följande åtgärder vidtas:

! OBSERVERA:
Anslutningen till el måste utföras av en behörig elektriker!

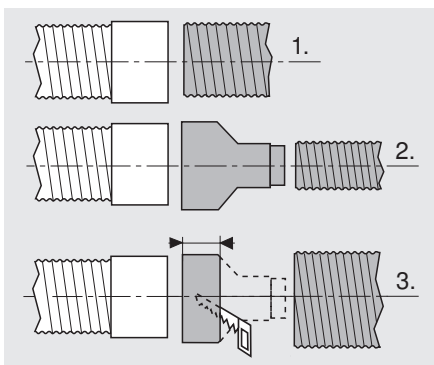
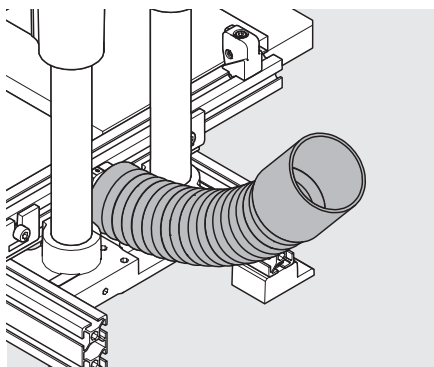
- Ställ huvudströmbrytaren **(2.1)** i **läge 0**
- En stickkontakt som uppfyller de nationella kraven ska installeras. Nätet ska vara säkrat med 7 A (se kapitel 9 - Kopplingsscheman)

Viktigt:



Bearbetningsmaskinen är förberedd för den anslutningsspänning som är tryckt på etiketten vid anslutningskabeln.

Läs kapitel 9 - Scheman om användningsmöjligheter vid andra drivspänningar



1.4 - Dammsugning

1.4.1) Anslut bearbetningsmaskinens utsugning



OBSERVERA:

Maskinen måste vara ansluten till en dammsugsanläggning!

- Stick in och fixera en spiralslang med innerdiameter **100 mm** i uttagsröret
- Den genomsnittliga lufthastigheten för utsugningssystemet måste vara minst 20 m/sek
- Om ingen utsugsanläggning med **100 mm** diameter är tillgänglig kan den medföljande adaptern användas (bild 1.4.2). Se vid anslutningen till att lufthastigheten är minst 20 m/s vid den del av slangen som har ett tvärsnitt på **100 mm**

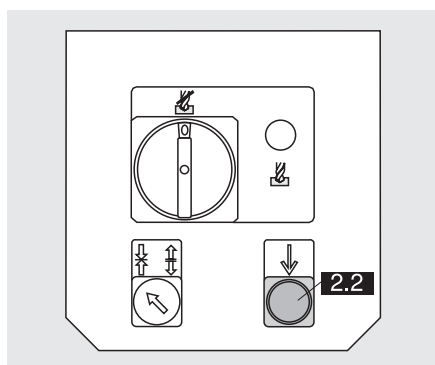
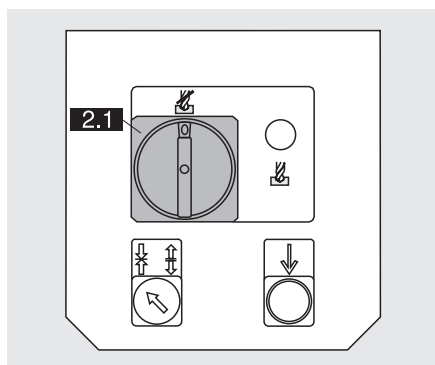
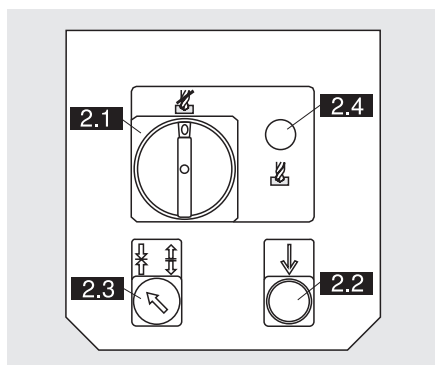
1.4.2) Anslut utsugsanläggningen till styrsystemet



OBSERVERA:

Anslutningen till el måste utföras av en behörig elektriker.

- Om utsugsanläggningen ska slås på när huvudströmbrytaren slås på kan utsugsanläggningen anslutas till den slutande kontakten **S1 7/8**. (se kapitel 9 - Scheman)



2.1 - Förklaring av kontrollpanelen

2.1.1) Namn på reglage

- (2.1) Huvudströmbrytare
- (2.2) Matningsknapp
- (2.3) Spännarmsströmställare
- (2.4) Indikatorströmställare



OBSERVERA:

Huvudströmbrytaren fränkiljer inte bearbetningsmaskinen från tryckluftsnätet!



Läge 0: Indikatorn (2.4) tänds inte. Bearbetningsmaskinen är i inställningsdrift

- Motorn kan inte startas
- Borrrelser kan genomföras



Läge 1: Indikatorn (2.4) tänds. Bearbetningsmaskinen är i arbetsläge

- Möjligt att borra och montera beslag
- Djupmarkören tänds



OBSERVERA:

Djupmarkörens livslängd ökar om huvudströmbrytaren sätts i läge 0 när inga arbeten genomförs.

Huvudströmbrytaren kan låsas med ett vanligt hänglås som skydd mot obehörig borrning.

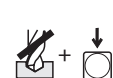
2.1.2) Matningsknapp (2.2)



OBSERVERA:

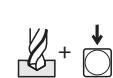
Håll inte händerna i bearbetningsmaskinens arbetsområde (A) när du trycker på matningsknappen!

När matningsknappen trycks in utförs det arbetssteg som för närvarande har valts.



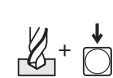
inställning:

Huvudströmbrytaren på **läge 0** + matningsknappen intryckt



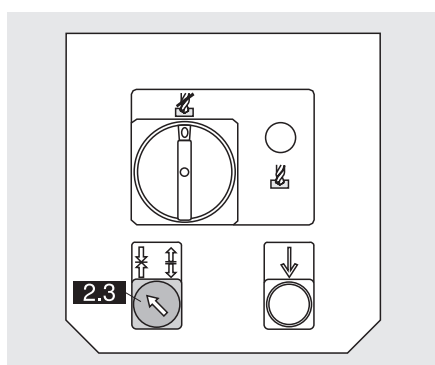
borrning:

Huvudströmbrytaren på **läge 1** + matningsknappen intryckt



montering av beslag:

Svängbygeln insvängd + matningsknappen intryckt



2.1.3) Spännarmsströmställare (2.3)

Tillval: Spännarmen medföljer inte som standard.

Spännarm påslagen:

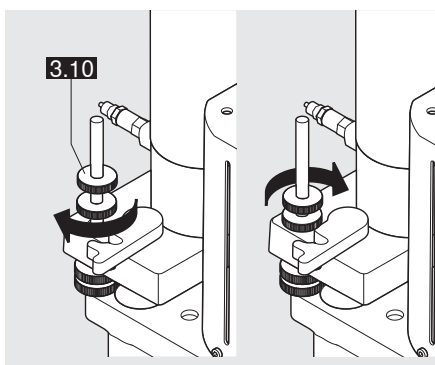
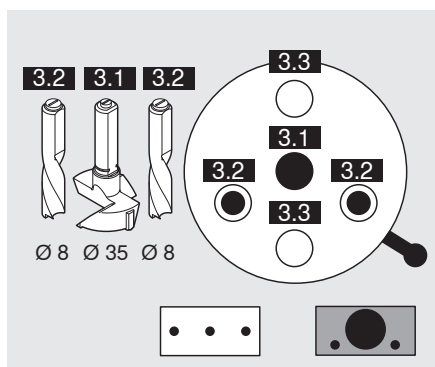
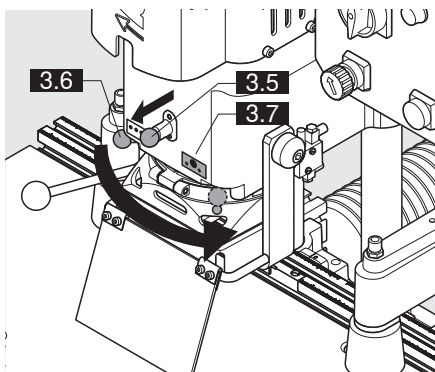
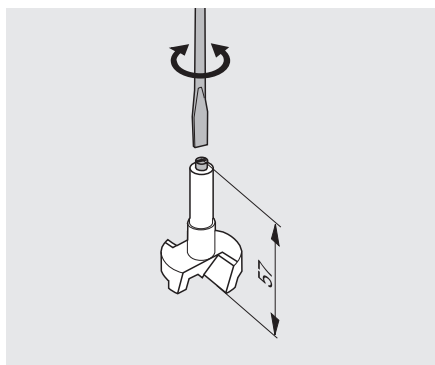
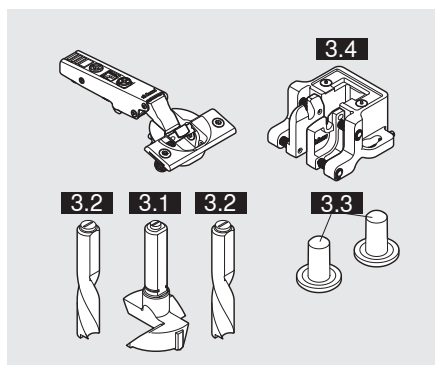


När matningsknappen (2.2) trycks in körs spännarmarna in automatiskt. Om du trycker kort på spännarmsströmställaren (2.3) lossas spännarmarna igen.

Spännarm avstängd:



Tryck in och vrid spännarmsströmställaren i läge så stängs spännarmen av. Om du trycker på matningsknappen (2.2) stannar spännarmarna kvar i inkört läge.



3.1 - Bearbetning av möbelgångjärn

3.1.1) delar som behövs

- Borr:
1x $\varnothing$ 35 mm högergående **(3.1)** (svart märkning)
2x $\varnothing$ 8 mm vänstergående **(3.2)** (röd märkning)
- Täckkåpor **(3.3)**
- Matris MZM.00XX **(3.4)** (se katalogen för information om vilken matris som behövs för respektive möbelgångjärn)
- Möbelgångjärn

3.1.2) Justering av borrlängd

- Borrets totala längd (från skåret upp till borrinställningsskruven) ska vara 57 mm
- Om borret är för kort justerar du borrlängden via borrinställningsskruven med hjälp av en skruvmejsel

Viktigt:
Alla borrh måste vara lika långa

3.1.3) Justera borrhilden

- Dra ut borrhuvudslåsskruven (3.5)
- Flytta samtidigt spaken (3.6) till symbolen "Möbelgångjärn" (3.7)
- Låt borrhuvudslåsskruven (3.5) haka fast igen

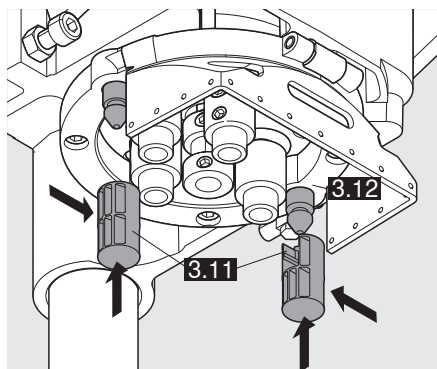
3.1.4) Spänn fast borret

- Flytta huvudströmbrytaren **[21]** till **läge 0**
- Stick in borret i chucken tills det bottnar (borrskaftets yta ska vara vänd mot låsskruvsn)
- Dra åt låsskruvarna med en insexnyckel
- Spänn fast täckkåporna **[3.3]** i den fria borrhucken, så att chucken skyddas från smuts och låsskruvarna inte kan gå ur sig.

Viktigt:
Skruva inte ut fästskruven på borrhucken helt. Borrhucken skadas om den skruvas ut helt.

3.1.5) Justera borrdjupet

- Justera borddjupet med de räfflade muttrarna **(3.10)** (Ett varv ändrar djupet 1,5 mm)
- Fixera de räfflade muttrarna **(3.10)** (låsnings)



3.1.6) Borrdjupstopp (3.11)

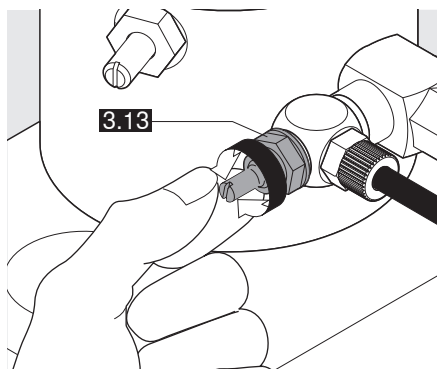
En annan metod för att få ett konstant borrdjup är genom montering av ett borrdjupstopp. Om borrdjupstopp monteras blir inbörningsmåttet alltid 13 mm oavsett arbetsstyckets tjocklek.

Montera ett borrdjupstopp:

- Flytta huvudströmbrytaren till **läge 0**
- Ta bort borret
- Tryck borrdjupstoppet mot nyckelhålen på fästingen (3.12) tills det bottnar och vrid kraftigt 90 grader.
- Montera borret

VIKTIGT:

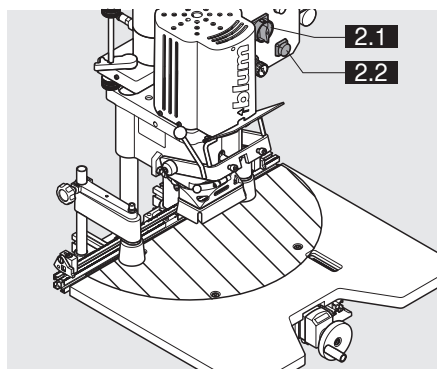
! Borrlängden måste vara justerad till 57 mm. (Se punkt 3.1.2). Den räfflade muttern får inte sticka ut innan borrdjupet har nåtts. (Se punkt 3.1.5.)



3.1.7) Justera borrhastigheten

Borrhastigheten justeras via den räfflade skruven (3.13) på cylinderns baksida.

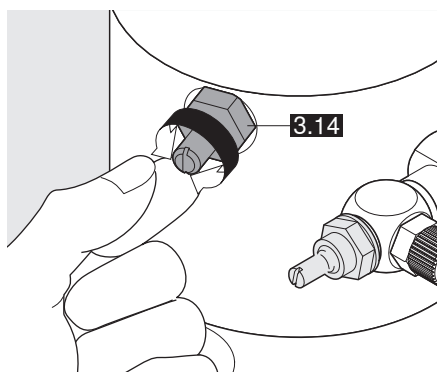
- **snabbare:** Vrid skruven (3.13) åt vänster
- **långsammare:** Vrid skruven (3.13) åt höger



3.1.8) Kontrollera borbromsen

Borbromsen sänker borrhastigheten precis innan borret tränger in i träet. (Det ökar borrets livslängd och minskar flisningen runt borrhålen)

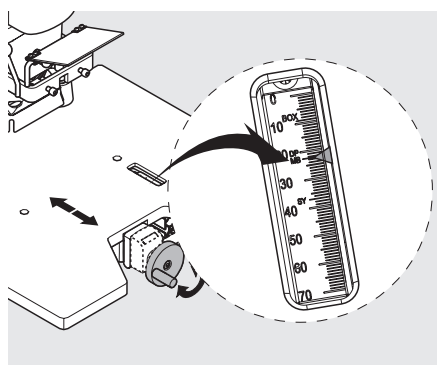
- Flytta huvudströmbrytaren (2.1) till **läge 0**
- Håll arbetsområdet (A) på bearbetningsmaskinen fritt.
- Tryck in matningsknappen (2.2) och observera borrhörelsen.



3.1.9) Justera borbromsen

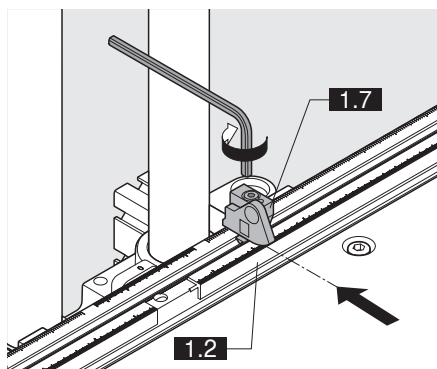
Bromsen justeras genom att skruven (3.14) på cylindern vrids.

- **hårt trä:** Vrid skruven (3.14) åt höger: Borrhörelsen bromsas mer.
- **mjukt trä:** Vrid skruven (3.14) åt vänster: Borrhörelsen bromsas inte lika mycket.



3.1.10) Justera anhållssystemet

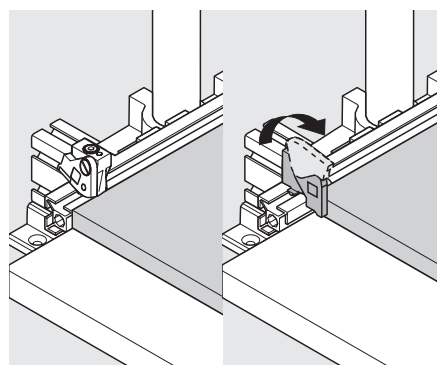
- justera önskat mått med vredet
- eller ställ anhållssystemet på MB, som är en fast inställning som ger ett inbörningsmått på 22,5 mm



3.1.11) Justera svänganhållen (1.7)

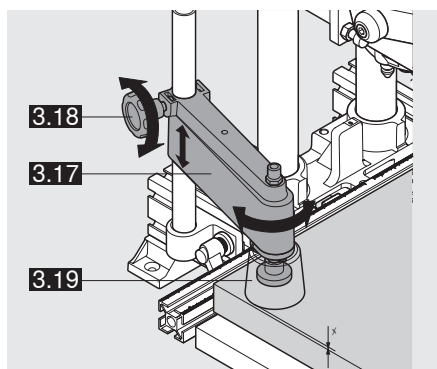
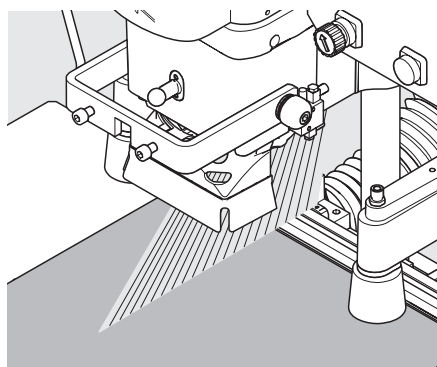
Justera svänganhållen (1.7) på önskat mått och kläm fast dem.

! VIKTIGT:
Avläsningskanten finns inne på den svängbara delen!



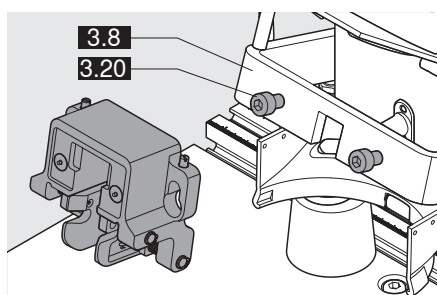
3.1.12) Lägg luckan på arbetsbordet och skjut den mot anhållet eller markören

! VIKTIGT:
För arbetsstycken med falsar eller radier (se bilden) kan anhållsytan ökas genom att anhållsluckan svängs framåt.



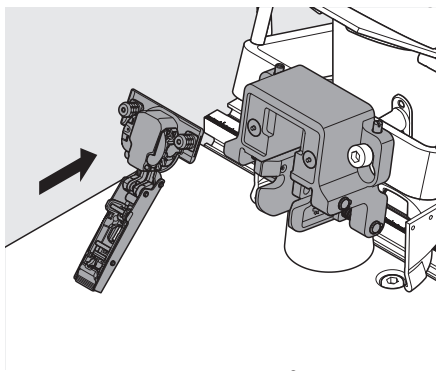
3.1.13) Justera spännarmen (3.17) på materialtjockleken.

- Öppna klämskruven (3.18).
- Justera spännarmen (3.17) så att avståndet mellan luckan och spännarmsskyddet (3.19) är högst $x = 3 \text{ mm}$.
- Dra åt klämskruven (3.18) lätt.

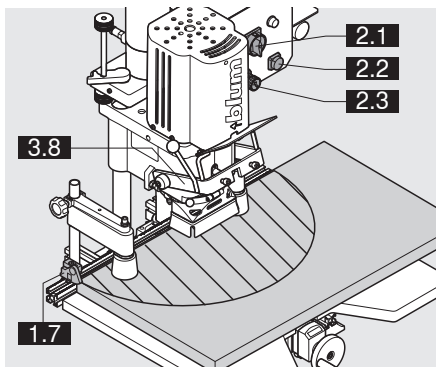


3.1.14) Fäst matrisen i svängbygeln (3.8).

- Sätt dit matrisen på de två fästskruvarna (3.20) på svängbygeln (3.8).
- Dra åt skruvarna så att matrisen sitter fast utan spel.



3.1.15) Clipsa fast gångjärnet på matrisen



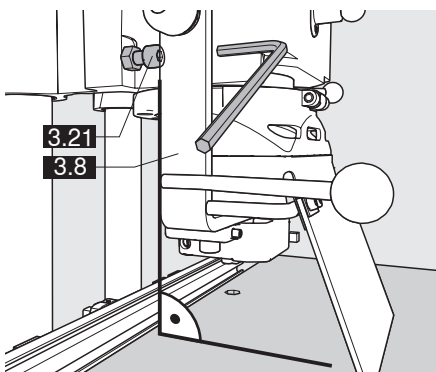
3.1.16) Borrning

OBSERVERA:



Se till att inga andra föremål än arbetsstycket finns i bearbetningsmaskinens arbetsområde! Håll händerna borta från bearbetningsmaskinens arbetsområde (A).

- Flytta huvudströmbrytaren (2.1) till läge 1
- Flytta spännarmsströmställaren (2.3) till läge $\frac{1}{2}$
- Svängbygel (3.8) måste vara uppsvängd.
- Håll fast luckan utanför riskzonen (A) och tryck den mot svänganhållet (1.7).
- Tryck in matningsknappen (2.2) tills önskat borrhjup har nåtts.
- Släpp matningsknappen (2.2).



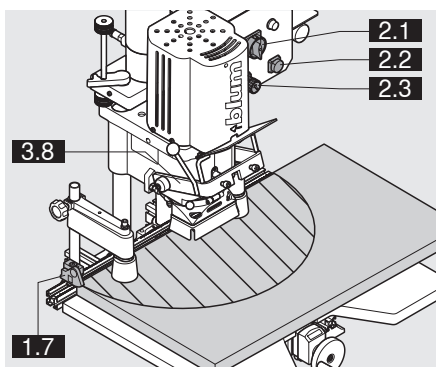
3.1.17) Kontrollera vinkeljusteringen hos svängbygel (3.8)

- Sväng svängbygel (3.8) neråt till stopp.
- Kontrollera om gångjärnet ligger i nivå med det tidigare borrarade hålet.
- Om de inte ligger i samma nivå kan det bero på två saker:
 - a) Svängbygel (3.8) är inte lodrät.
 - Korrigera genom att justera skruven (3.21)
 - b) Matrisen är inte mitten:
 - Korrigera genom att justera justerskruvarna (3.22) på matrisen.



VIKTIGT:

Om matningsknappen (2.2) bara trycks in några millimeter körs borrar- och pressaggregatet neråt i krypfart.



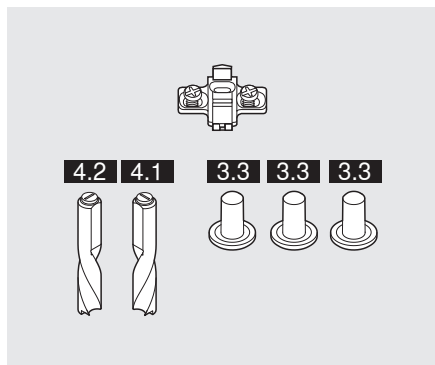
3.1.18) Pressa in gångjärnet

OBSERVERA:



Håll händer och andra föremål borta från bearbetningsmaskinens arbetsområde (A)

- Håll in matningsknappen (2.2) tills gångjärnet är helt inpressat.
- Släpp matningsknappen (2.2).
- Sväng upp svängbygel (3.8).
- Lossa spännarmen genom att trycka på spännarmsströmställaren (2.3)
- Ta bort luckan från arbetsbordet eller skjut den till nästa anhalt.

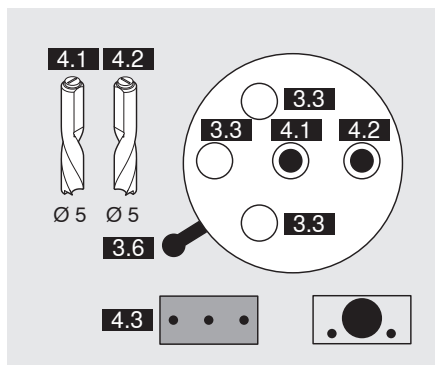


4.1 - Bearbetning av kryssmonteringsplattor

4.1.1) Delar som behövs

- Borr:
1 x ø5 mm högergående (4.1) (svart märkning)
1 x ø5 mm vänstergående (4.2) (röd märkning)
- Täckåpor (3.3)
- Skåpsida
- Kryssmonteringsplatta med systemskruvar

4.1.2) Justera borrlängden (se punkt 3.1.2)



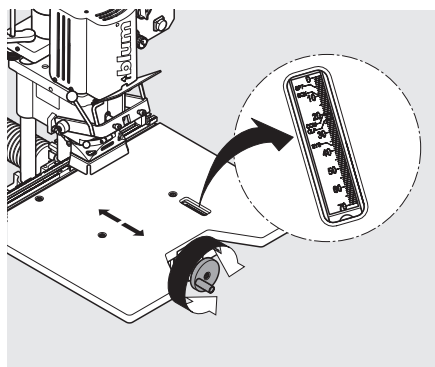
4.1.3) Justera borbilden

- Dra ut borrhuvudslåsskruven (3.5).
- Skjut samtidigt spaken (3.6) mot hålgruppssymbolen (4.3).
- Låt borrhuvudslåsskruven (3.5) haka fast igen.

4.1.4) Spänn fast borret i borchucken (se punkt 3.1.4)

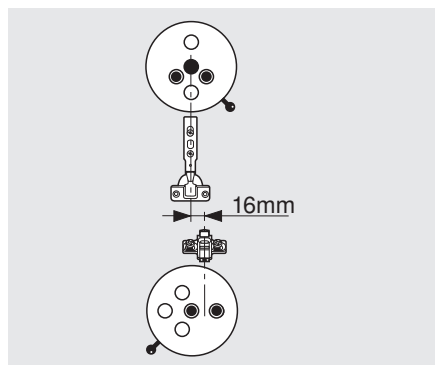
4.1.5) Kontrollera borrhjupsjusteringen (se punkt 3.1.5/3.1.6)

4.1.6) Justera borrhastigheten (se punkt 3.1.7/3.1.8/3.1.9)



4.1.7) Justera anhållssystemet

- justera önskat mått med vredet.
- eller justera anhållssystemet till SY, som är en fast inställning som ger ett inbörningsmått på 37 mm

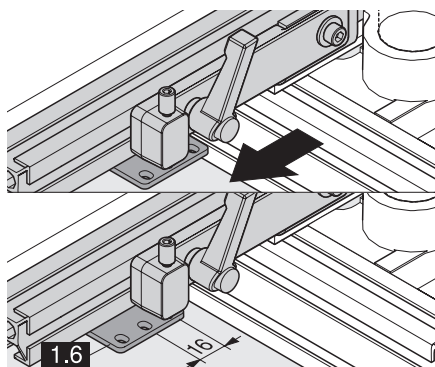


4.1.8) Justera svänganhållen (1.7)

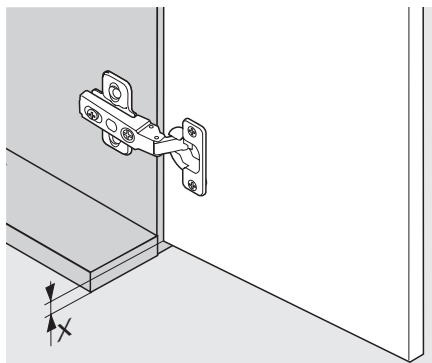
- a) Om luckans underkant ska vara i nivå med skåpsidans underkant behöver baslinjalen (1.2) flyttas.

Flytta anslagslinjalen:

- Lossa skruvarna
- Flytta linjalen 16 mm mot det yttre borret
- Dra åt skruvarna



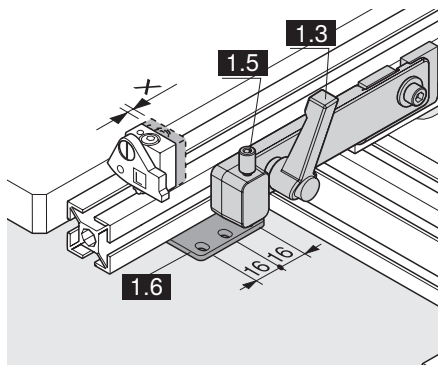
! **VIKTIGT:**
Vid det här steget utjämnas nollpunktsförskjutningen hos kryssmonteringsplattan. (Se punkt 4.1.8).



b) Om luckans underkant ska vara längre eller kortare än underkanten på skåpsidan måste anhalten (1.7) justeras den sträcka som skillnaden motsvarar. Baslinjalen (1.2) behöver också flyttas.

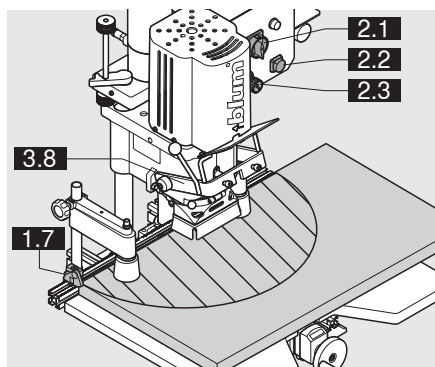
Flytta anhalt och linjal:

- Flytta anhalten med måttet (x)
- Lossa skruvarna
- Flytta linjalen 16 mm mot det yttre borret
- Dra åt skruvarna



VIKTIGT:

Vid det här steget utjämnas nollpunktsförskjutningen hos kryssmonteringsplattan. (Se bild 4.1.8).



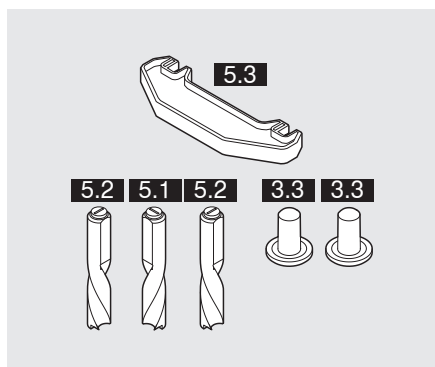
4.1.9) Lägga skåpsidan på arbetsbordet och skjut den mot anhaltet eller markören
(se punkt 3.1.12)

4.1.10) Justera spännarmen (3.16) på materialtjockleken
(se punkt 3.1.13)

4.1.11) Borra
(se punkt 3.1.16)

4.1.12) Lossa spännarmen

- Tryck kort på spännarmsströmställaren (2.3)
- Skjut skåpsidan till nästa anhalt



5.1 - Borra hålgrupper

5.1.1) Delar som behövs

- Borr:
1x $\varnothing$ 5 mm högergående (5.1) (svart märkning)
2x $\varnothing$ 5 mm vänstergående (5.2) (röd märkning)
- Täckåpor (3.3)
- Justeringsmall (5.3)
- Skåpsida

5.1.2) Justera borrlängden

(se punkt 3.1.2)

5.1.3) Justera borbilden

- Dra ut borrhuvudslåsskruven (3.5).
- Skjut samtidigt spaken (3.6) mot symbolen (4.3).
- Låt borrhuvudslåsskruven (3.5) haka fast.

5.1.4) Spänn fast borret i borchucken

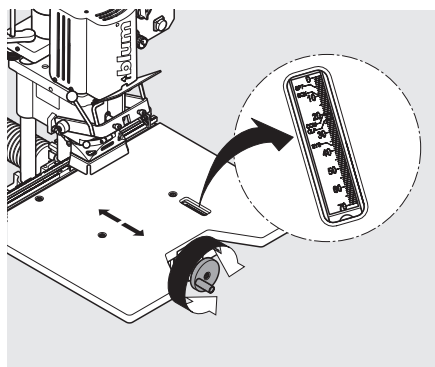
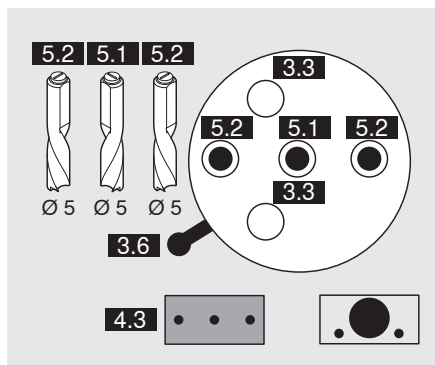
(se punkt 3.1.4)

5.1.5) Kontrollera borrdjupsjusteringen

(se punkt 3.1.5/3.1.6)

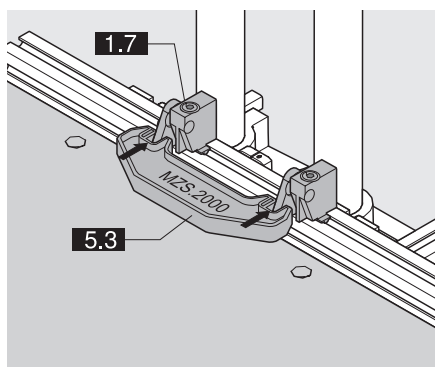
5.1.6) Justera borrhastigheten

(se punkt 3.1.7/3.1.8/3.1.9)



5.1.7) Justera anhållssystemet

- justera önskat mått med vredet
- eller justera anhållssystemet på SY, som är en fast inställning som ger ett inbörningsmått på 37 mm.



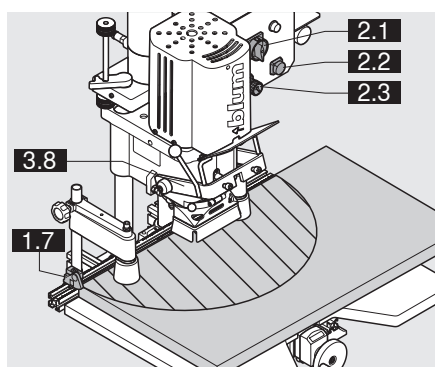
5.1.8) Justera svänganhållen (1.7)

(se punkt 3.1.11)

5.1.9) Borra hålgrupper

- Sätt dit justeringsmallen (5.3) på det anhåll som redan justerats (1.7) och justera ytterligare ett anhåll.

Då skapas en grupp av sex hål med 32 mm inbördes avstånd.



5.1.10) Lagg skåpsidan på arbetsbordet och skjut den mot anhållet eller markören

(se punkt 3.1.12)

5.1.11) Justera spännarmen (3.17) på materialtjockleken.

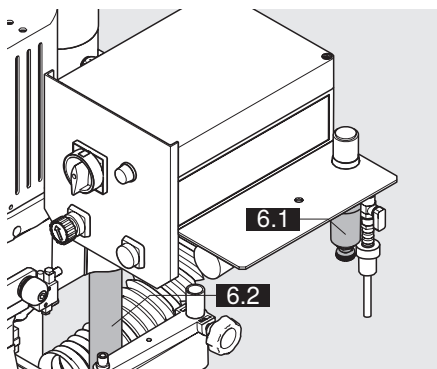
(se punkt 3.1.13)

5.1.12) Borra

(se punkt 3.1.16)

5.1.13) Lossa spännarmen

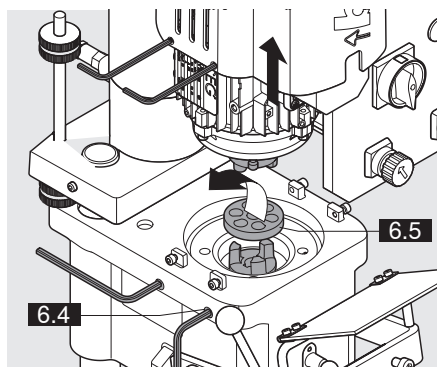
- Tryck kort på spännarmsströmställaren (2.3)
- Skjut skåpsidan till nästa anhåll.



6.1 - Underhåll

6.1.1) Underhåll

- Rengör bearbetningsmaskinen regelbundet från borddamm
- Kontrollera innan du börjar arbeta om det finns ansamlat vatten i luftfilterenheten (6.1). Töm vid behov.
- Kontrollera innan du börjar arbeta om trycklufts- eller elledningarna är skadade.
- Lagren är underhållsfria och får inte oljas in
- Styrpelarna (6.2) måste dammtorkas regelbundet med en torr trasa. (Använd aldrig rengörings- eller lösningsmedel)



6.1.2) Skadad koppling

Kopplingen har skadats om:

- Borret fastnar i arbetsstycket samtidigt som motorns fläkthjul (1.9) fortsätter att rotera.



OBSERVERA:

Håll händer och andra föremål borta från maskinens arbetsområde (A)

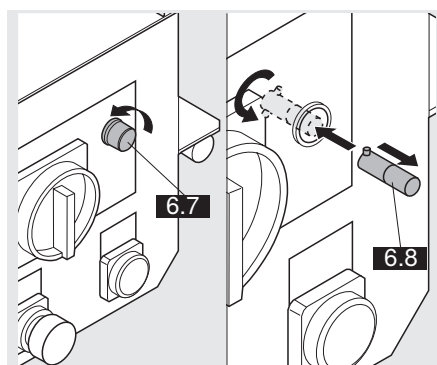
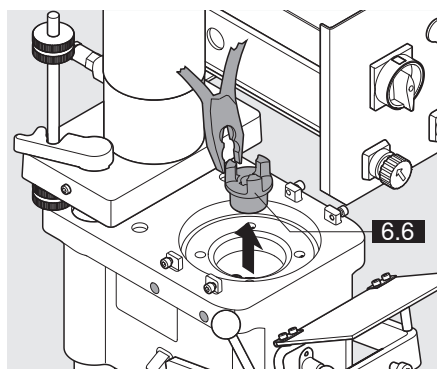
- Flytta huvudströmbrytaren till **läge 0**
- Frånskilj bearbetningsmaskinen från ström och tryckluft
- Ta bort borret
- Demontera motorhuv
- Lossa de fyra fästsruvarna (6.4) från sidan av motorn. (ca 4 hela varv)
- Lyft upp motorn och lägg den på styrsystemet



OBSERVERA:

Säkra motorn så att den inte faller ner

- Ta bort dämpningsringen (6.5)
- Ta bort den gamla kopplingen (6.6)
- Installera utbyteskopplingen (6.6) på axeln. (se till att kopplingen och axeln ligger rätt inbördes)
- Lägg in dämpningsringen (6.5)
- Placera kopplingsunderdelen på rätt plats inför motorersättningen
- Sätt ner motorn (den ska ligga stadigt på flänsen)
- Dra åt de fyra fästsruvarna (6.4) på sidan igen
- Montera motorhuv



6.1.3) Byt indikeringslampa

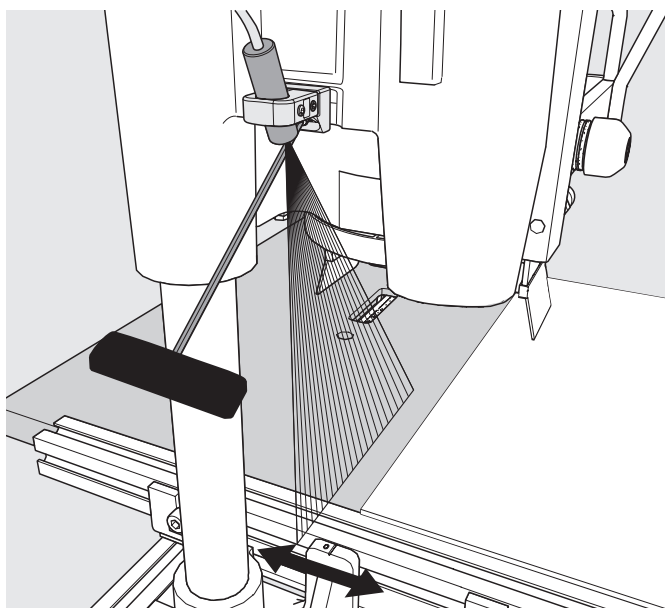
- Frånskilj bearbetningsmaskinen från elnätet.
- Flytta huvudströmbrytaren till **läge 0**
- Ta bort skyddet (6.7) från indikatorlampan. (Skruvfattning)
- Ta ut den trasiga lampan (6.8). (Tryck och vrid åt vänster)
- Sätt dit den nya lampan (6.8). (Tryck och vrid åt höger)
- Montera tillbaka skyddet (6.7) på indikatorlampan

7.1 - Fel vid borrning

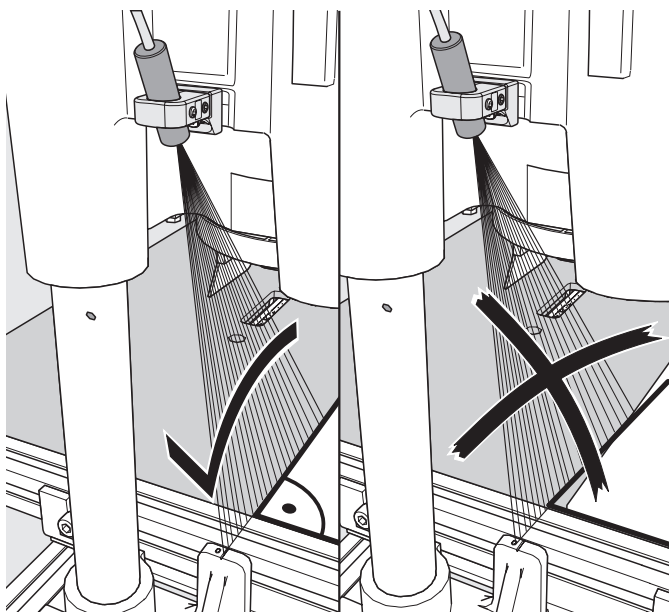
Fel	Felorsak	Felåtgärd	Anmärkning
Borrhålen är för stora, ovala eller flisiga	Borrdiametern är för stor	Kontrollera borret	Ingen
	Böjda borrar	Byt borrar	Ingen
	För hög borrhastighet vid borrning	Justera rätt borrhastighet	se punkt 3.1.7
	Arbetsstyckena genomborras	Använd ett installationsborr för genomborrning	Ingen
	Drivaxlarna är böjda eller lagren är trasiga	Byt växel	Ingen
Borret kärvar i träet	Borrning har skett i ej avsett material	Bearbeta endast arbetsstycken av trä, spånskiva och epoxylackerade trämaterial	Ingen
	För hög borrhastighet vid borrning	Justera rätt borrhastighet	se punkt 3.1.7
	Knäckt koppling (motorn går, borret har fastnat i träet)	Byt den trasiga kopplingen	se punkt 6.1.2
	Borren är slöa	Slipa borret eller byt ut det	Ingen
	Borrets rotationsriktning har inte kontrollerats	Montera vänstergående borrar i de rödmarkerade borrarfästena och högergående borrar i de svartmarkerade borrarfästena	Ingen
Borren kan inte spännas fast i borchucken	Bearbetningsmaskinen är ansluten till fel spänning	Kontrollera nätspänningen och jämför med anslutningsschemat. Kontrolleras av en behörig elektriker	se kapitel 9 - Scheman
	Borchucken är fylld med spån	Rengör borrhuvudet Använd täckåpor	Ingen
	Borrskafet är för stort eller också har det deformerats	Slipa eller byt ut borrskafet	Ingen
Fel borrdjup	Felaktigt justerat borrdjup	Korrigera borrdjupsjusteringen	se punkt 3.1.5
	Borrlängden stämmer inte	Justera borrlängden till 57 mm	se punkt 3.1.2
	Borren är inte helt inskjutna i borchucken	Rengör borchucken och skjut in borret helt	se kapitel 3
	Arbetsstyckets tjocklek motsvarar inte det antagna värdet (exempelvis 15 mm istället för 16 mm)	Kontrollera arbetsstyckets tjocklek, korrigera borrdjupsjusteringen, använd borrdjupstopp	se kapitel 3

7.1 - Fel vid borrning

Fel	Felorsak	Felåtgärd	Anmärkning
Hålen ligger inte i mitten eller på fel plats	Bearbetningsmaskinen kör mot ett föremål (exempelvis ett svänganhåll)	Ta bort det som är i vägen	Ingen
	Matningsknappen släpptes innan borrhjulet nåddes	Håll in matningsknappen tills borrhjulet har nåtts	Ingen
	Arbetsbordshöjd (tjocklek)	Höj upp arbetsbordet tills höjden är 24 mm	se kapitel 8 - Bilaga
	Borrbromsen är för högt justerad	Öppna spjällventilen något	se punkt 3.1.9
	Svänganhållen på linjalen är felaktigt justerade.	Kontrollera lägena eller anhållen och korrigera efter behov	Ingen
	Linjalen är feljusterad	Justera linjalen till 0-punkten	se punkt 1.1.3
	Spån mellan linjalen och arbetsstycket	Avlägsna smuts och spån	Ingen
	Förlängningslinjalen sitter inte fast korrekt	Kontrollera stöden och linjalfästena, kontrollera avståndet mellan de två linjalerna	Ingen
	Svängdreven har inte hakat fast	Låt styrstiften haka fast	se punkt 3.1.3
	Arbetsstycket är inte placerat på lasermarkören	Placera arbetsstycket korrekt	Ingen
	Arbetsstycket kan inte placeras på lasermarkören	se följande arbetssteg	Ingen


Justera lasern till nollmärke:

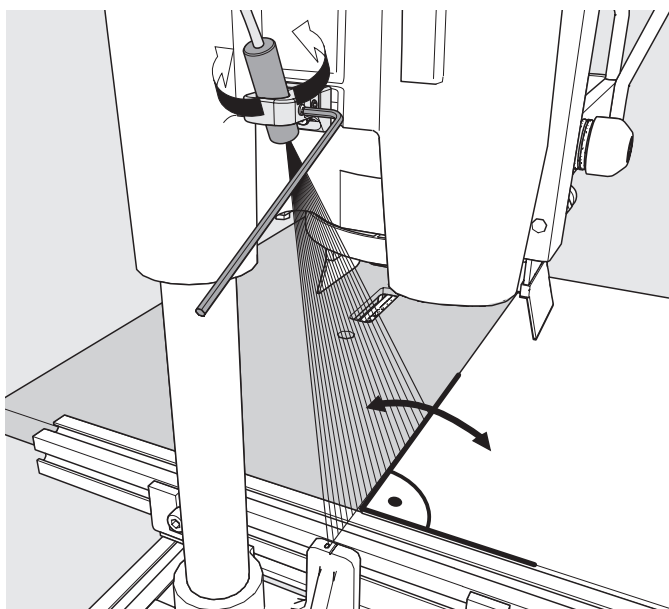
- Modul – lossa skruven moturs en liten bit med en stiftnyckel
- Justera lasermarkören till nollmärket
- Skruva in skruven medurs med en stiftnyckel



Justera laserns vinkel

Utför bara följande steg om inte laserstrålens vinkel stämmer

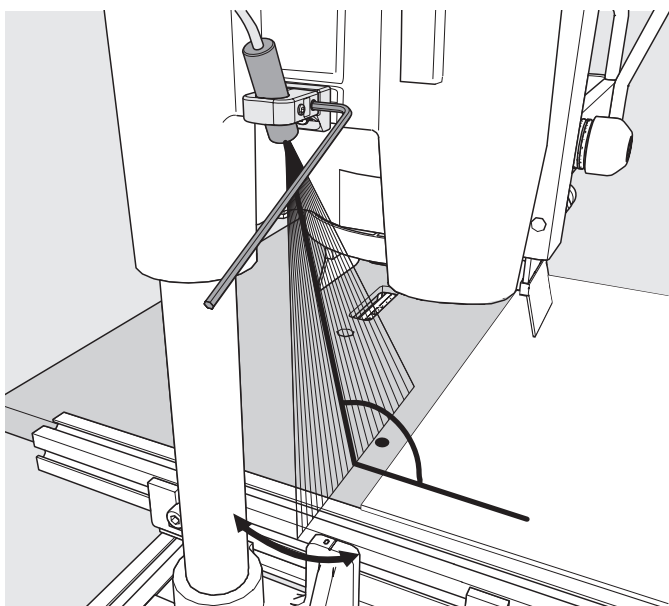
- Skruva ut gängstiftet moturs med en insexnyckel
- Vrid laserdioden tills den är i rätt vinkel ovanför arbetsstycket eller fram till linjalen. Använd ett arbetsstycke för inriktandet. Fixera arbetsstycket på arbetsplattan med spännanordningar
- Skruva in gängstiftet medurs med en insexnyckel



Justera laserns vinkel

Utför bara följande steg om inte laserstrålens vinkel stämmer

- Skruva ut gängstiftet moturs med en insexnyckel
- Vrid laserdioden tills den är i rätt vinkel ovanför arbetsstycket eller fram till linjalen. Använd ett arbetsstycke för inriktandet. Fixera arbetsstycket på arbetsplattan med spännanordningar
- Skruva in gängstiftet medurs med en insexnyckel



Laserstrålen går inte lodrätt

Utför bara följande steg om inte laserstrålen går lodrätt

Laserstrålen går inte lodrätt om den vandrar ut ur nollpositionen under borrarörelsen

- Skruva ut gängstiftet moturs med en insexnyckel
- Sväng laserdioden tills laserstrålen går lodrätt
- Skruva in gängstiftet medurs med en insexnyckel

7.2 - Fel vid montering av beslag

Fel	Felorsak	Felåtgärd	Anmärkning
Monteringen av beslaget går trögt eller misslyckas	Lufttrycket är för lågt	Lufttrycket ska vara 5–7 bar.	se punkt 1.2.2
	Matrisen eller svängbygeln går emot ett föremål (exempelvis ett svänganhåll)	Ta bort det som är i vägen	Ingen
	Arbetsstyckets ytor är för hårda	Försänk borrhålen	Använd försänkare
	Borrhålen är inte tillräckligt djupa	se punkten "Borrdjupet uppnås inte"	Ingen
	Borrdiametern är för liten	Kontrollera borret och byt det vid behov	Ingen
	Matrisen har rubbats eller vridits	Justera matrisen	se punkt 3.1.14
	Det finns borrarspån i borrhålen	Ta bort spånen ur borrhålet	Ingen
	Svängbygeln är inte korrekt justerad	Korrigera svängbygeljusteringen	se punkt 3.1.17

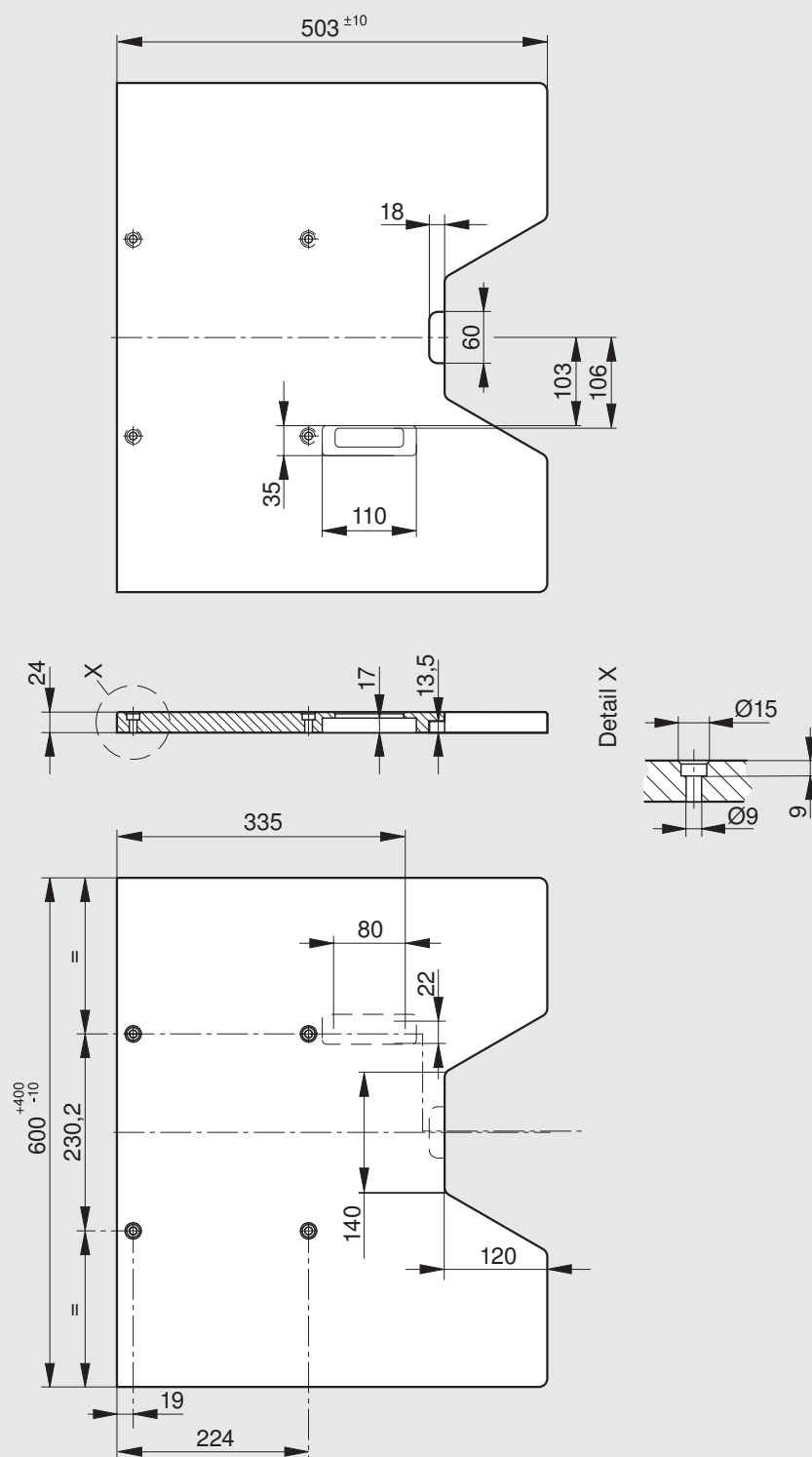
7.3 - Funktionsfel

Fel	Felorsak	Felåtgärd	Anmärkning
Motorn går inte	Bearbetningsmaskinen är inte ansluten till elnätet	Anslut bearbetningsmaskinen till elnätet	Ingen
	Bearbetningsmaskinen är inte ansluten till tryckluftsnätet	Anslut bearbetningsmaskinen till tryckluftsnätet	Ingen
	Säkringen i byggnaden har löst ut	Slå på säkringen eller byt den	Ingen
	Säkringen i bearbetningsmaskinen har löst ut	Låt en behörig elektriker byta säkringen	se elschemat
	Huvudströmbrytaren är inte i läge 1 (borring)	Flytta huvudströmbrytaren till läge 1	se punkt 2.1.1
	Svängbygeln är insvängd	Sväng upp svängbygeln	se punkt 3.1.16
	Bearbetningsmaskinen är ansluten till fel spänning	Kontrollera nätspänningen och jämför med anslutningsschemat. Kontrolleras av en behörig elektriker	se elschemat
	Motorn är trasig	Låt en behörig elektriker byta ut motorn	Ingen

7.3 - Funktionsfel

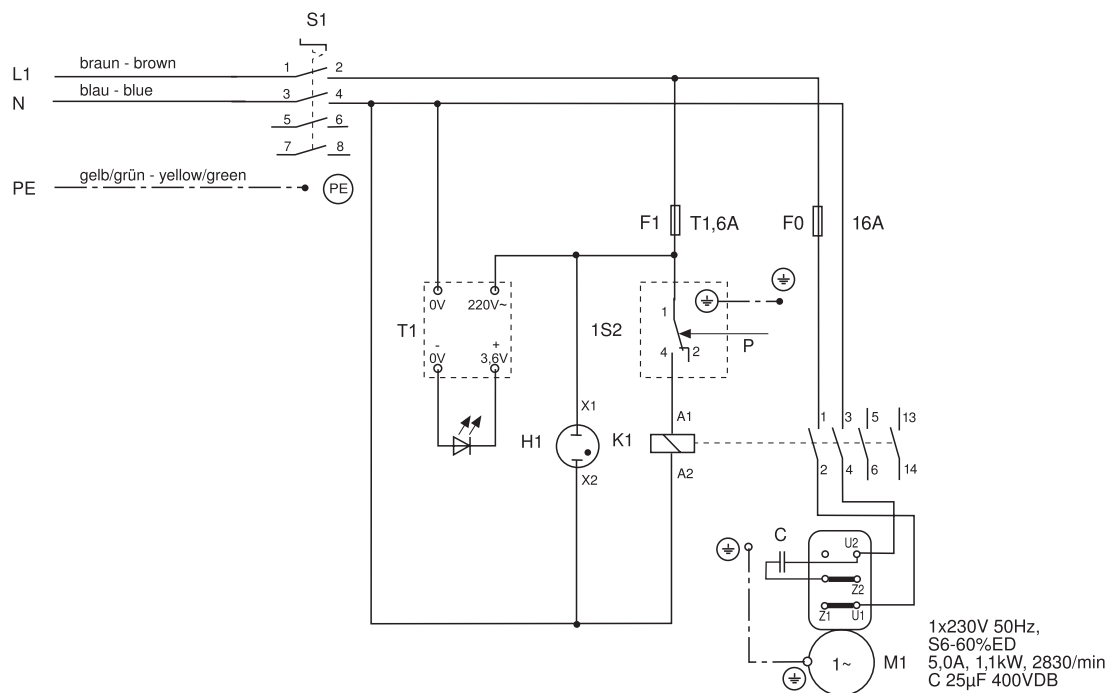
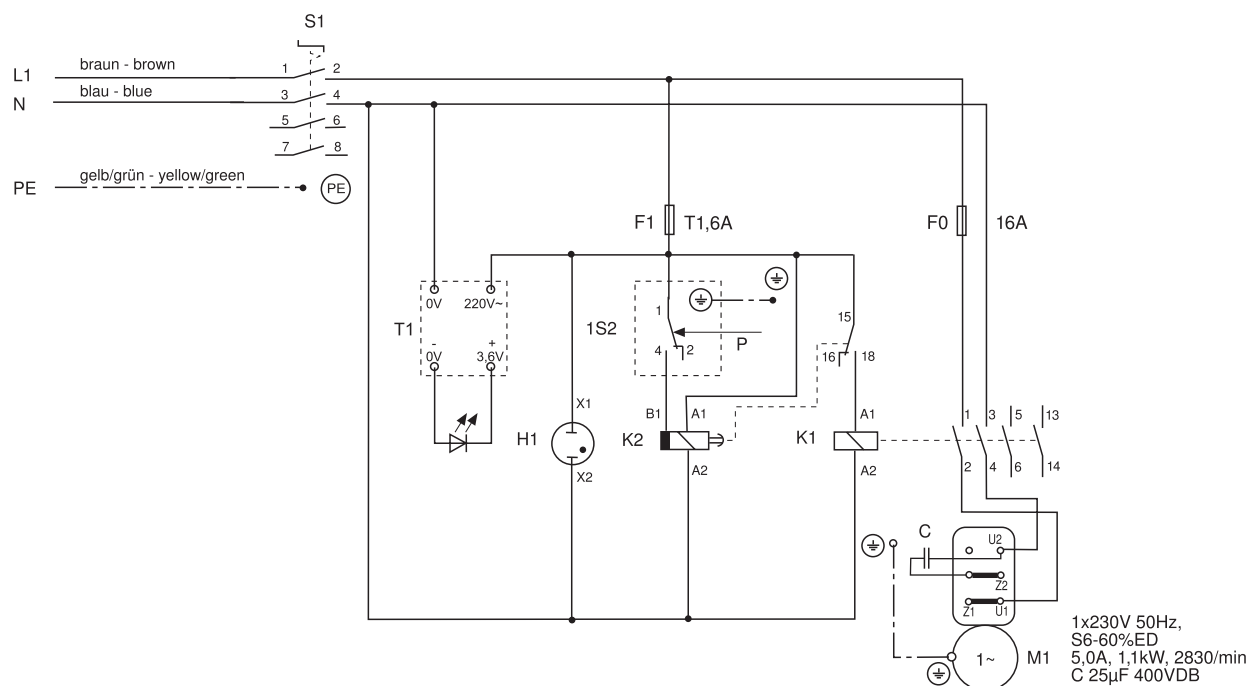
Fel	Felorsak	Felåtgärd	Anmärkning
Motorn blir varm	Bearbetningsmaskinen är ansluten till fel spänning	Kontrollera nätspänningen och jämför med anslutningsschemat. Kontrolleras av en behörig elektriker	se elschemat
	Borrning i hårt trä med för hög hastighet	Sänk borrhastigheten	se punkt 3.1.7
	Motorhuven är smutsig eller täcks av ett föremål	Ta bort föremål och spån från och omkring motorhuven	Ingen
Ingen borrarörelse när matningsknappen trycks in	Bearbetningsmaskinen är inte ansluten till tryckluftsnätet	Anslut bearbetningsmaskinen till tryckluftsnätet	se punkt 1.21
	Lufttrycket för lågt	Justera lufttrycket (5–7 bar)	se punkt 1.2.2
	Pneumatisk slang böjd eller skadad	Kontrollera luftledningarna	Ingen
	Spjället för justering av borrhastighet är stängt	Öppna spjället	se punkt 3.1.9
	Matningsknappsventilen kärvar	Byt ventil	Ingen
	Cylindern är trasig	Byt cylinder	Ingen
Spännarmen fungerar inte (tillval)	Felaktigt läge hos spännarmen	Ändra spännarmens läge	se punkt 2.1.3
	Spännarmsventilen är trasig	Byt spännarmsventil	Ingen
Indikatorlampan tänds inte	Glimlampan är trasig	Byt glimlampa	se punkt 6.1.3
	Fel i styrkretssäkring	Låt en behörig elektriker byta ut styrkretssäkring	Ingen
Luftfiltret är otätt	Vinkelskruvförbandet är löst eller trasigt	Fixera vinkelskruvförbandet eller byt det	Ingen
	Övriga fel	Byt luftfilter	Ingen
Spånutblåsningen är bristfällig	Slangen är vikt eller läcker	Byt slang	Ingen
	Spånutblåsningen är feljusterad	Korrigerar spånutblåsningen genom att vrida blåsmunstycket	Ingen
Växeln är trasig	Skador på lager, axlar eller kugghjul	Byt växel	Ingen

8.1 - Tillverka ett eget arbetsbord

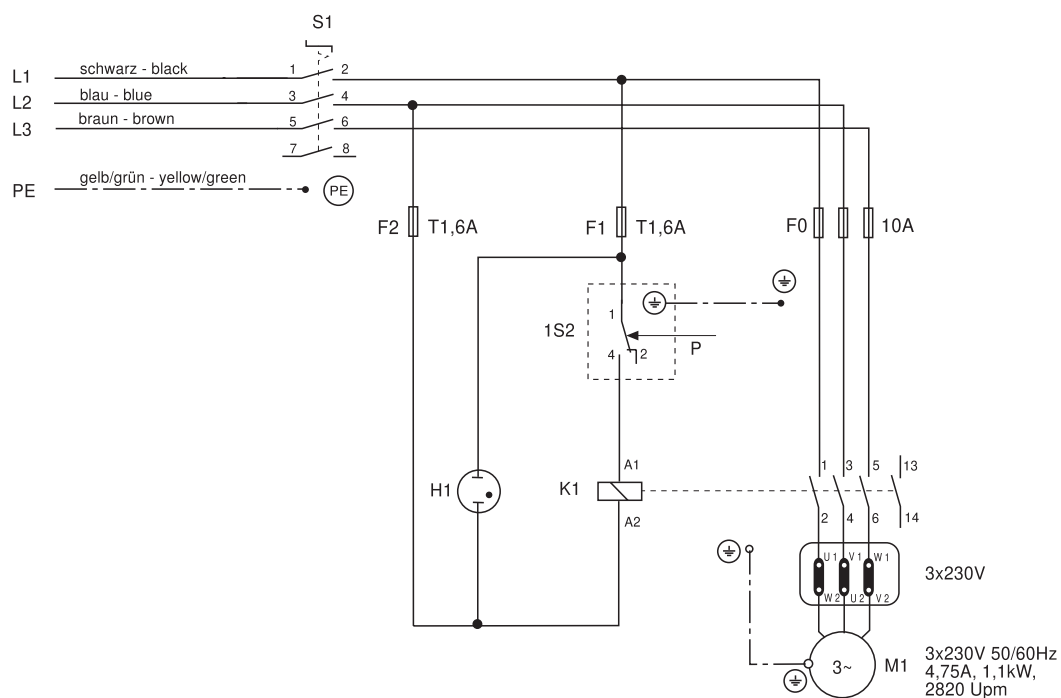
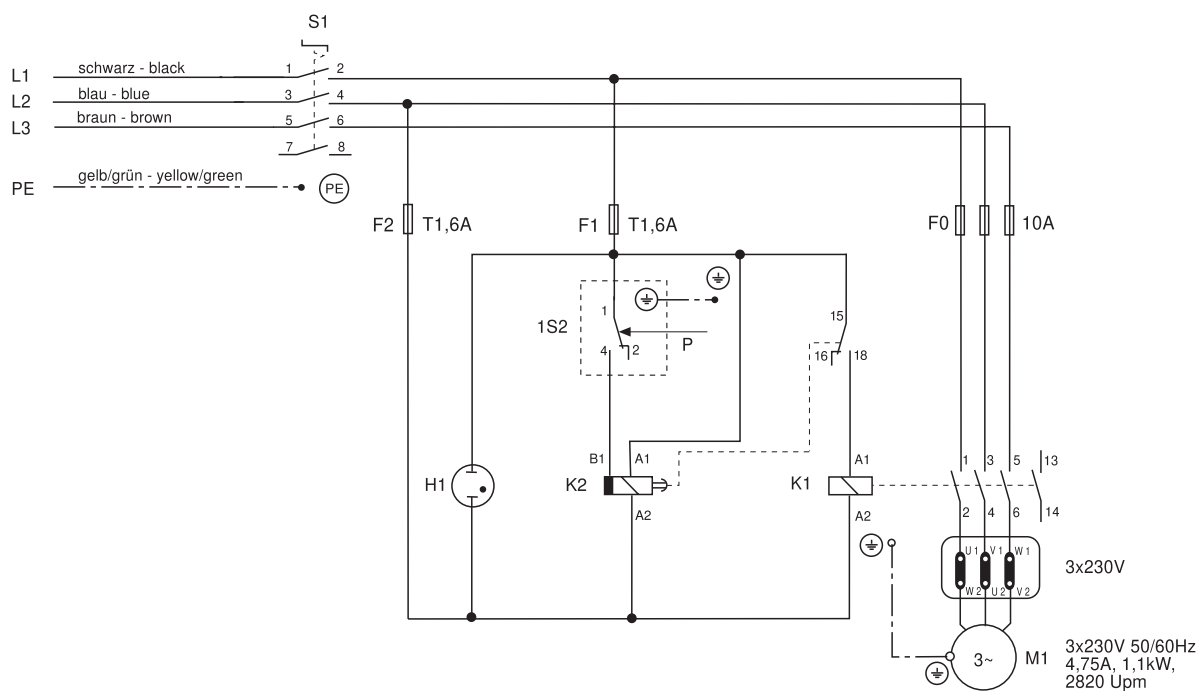


- Arbetsbord som du tillverkar själv ska göras av plywood eller OSB-material!
- Fäst arbetsbordet med de medföljande skruvarna.

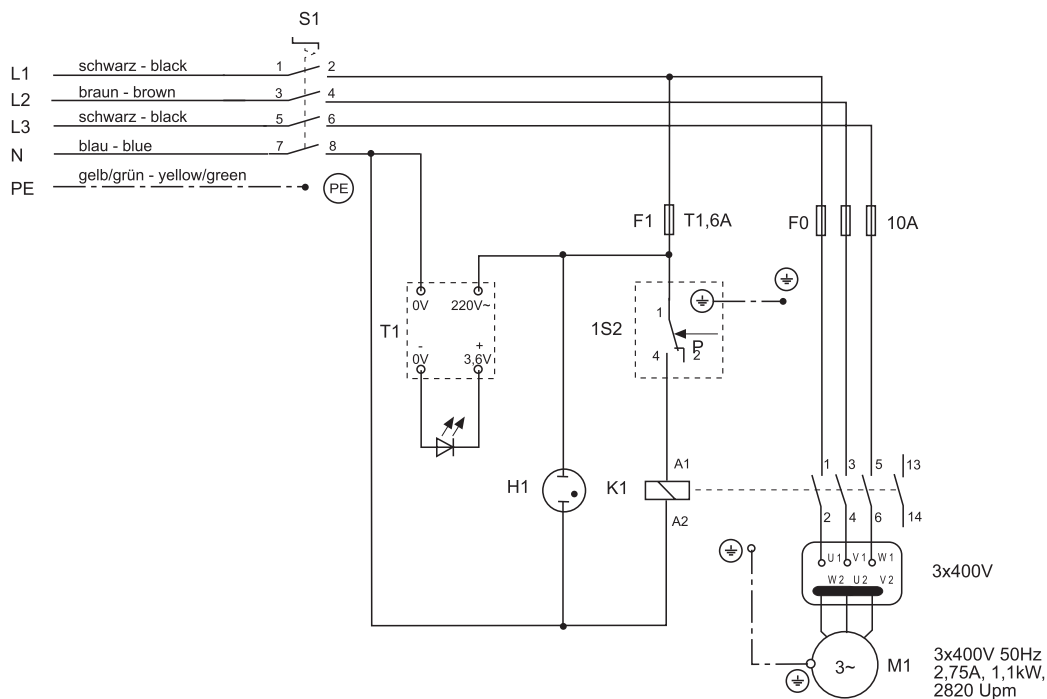
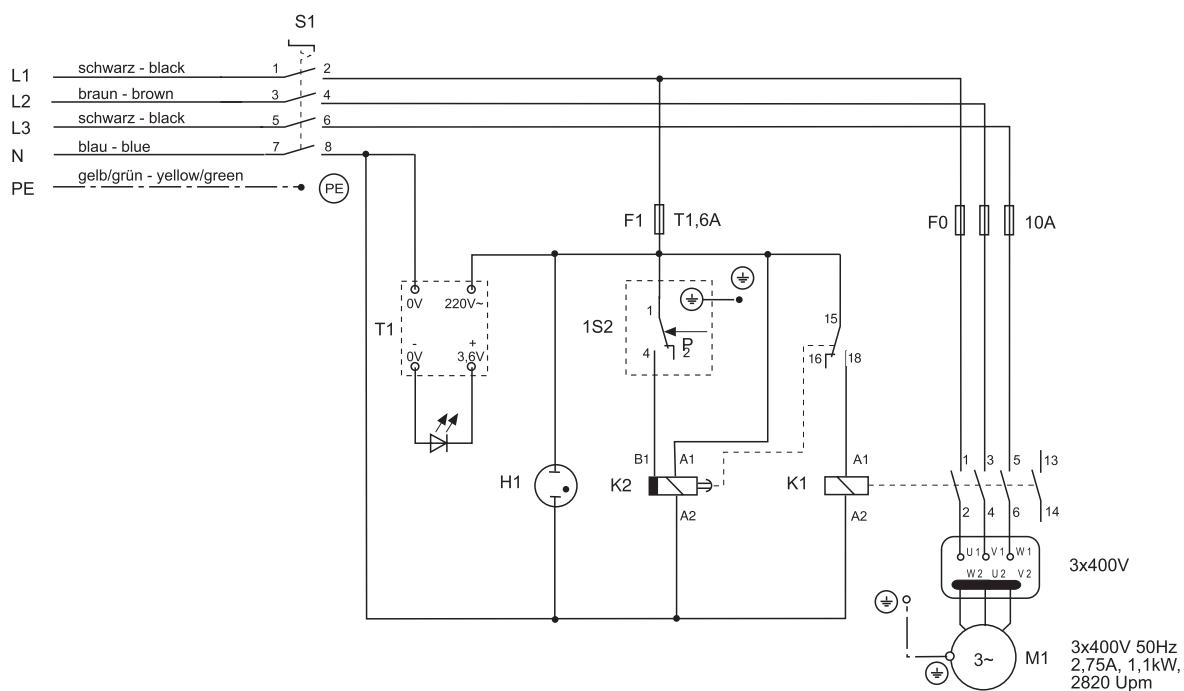
9.1 - Elschema 1x 230 V 50 Hz



9.2 - Elschema 3x 230 V 50 Hz



9.3 - Elschema 3x 400 V 50 Hz



0 Gr.3 0474060
 0V1 7465340
 0Z G1/8", 5µm 3975560
 0Z1 G1/8", DM40, 0-10 4398790
 1A G1/8" 2454384
 1V1 G1/8" 8585365
 1V2 M5 3976000
 1V4 G1/8" 6791870
 1V5 G1/8" 2454970
 1S2 G1/4", 250V/6A 3988890
 2V1 G1/8" 1800330
 2A1 G1/8" 2285329 li/left
 2A2 G1/8" 2285679 re/right



Julius Blum GmbH
Beschlägefabrik
6973 Höchst, Austria
Tel.: +43 5578 705-0
Fax: +43 5578 705-44
E-Mail: info@blum.com
www.blum.com

