

MINIPRESS P

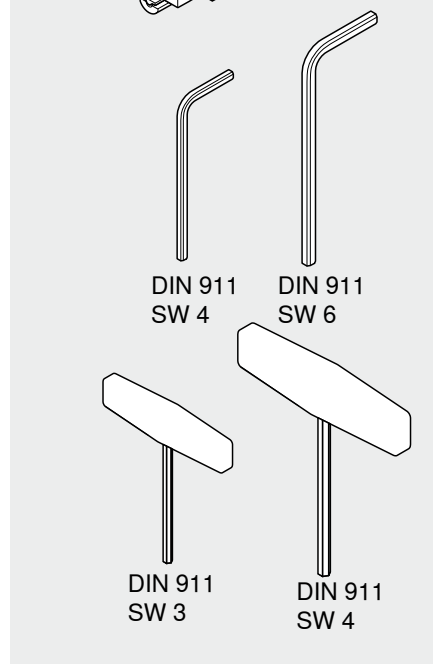
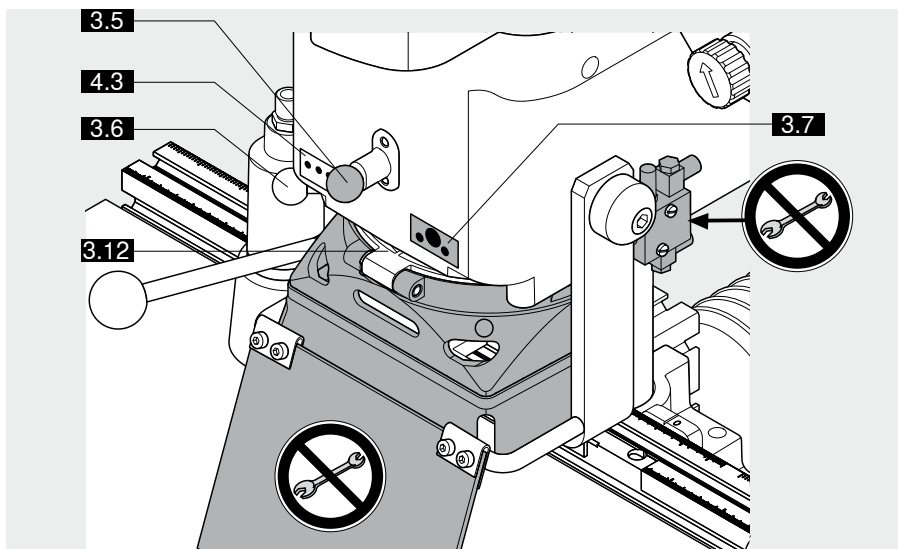
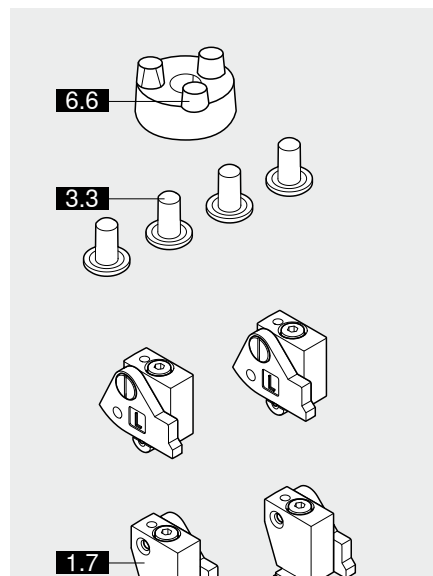
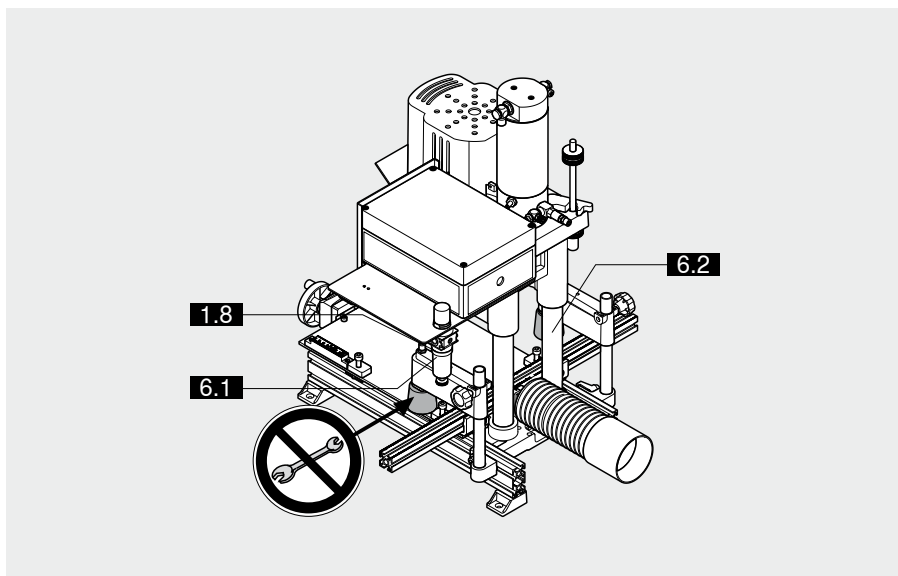
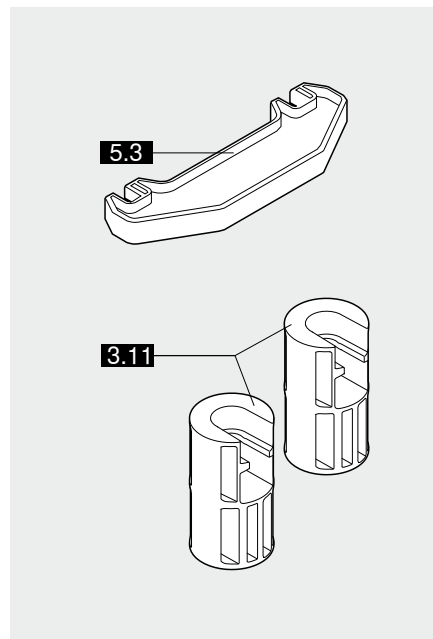
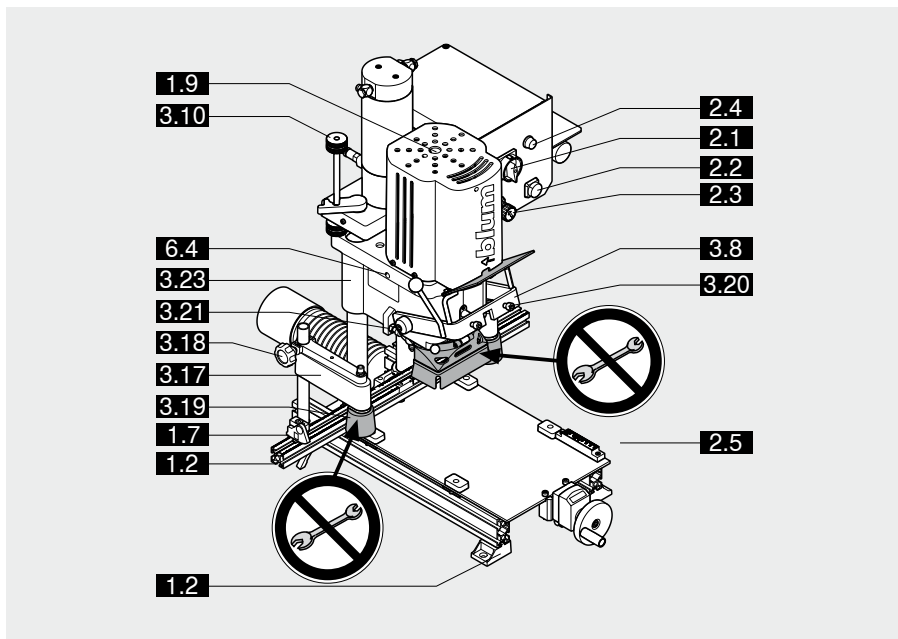
Kérjük őrizze meg a használati útmutatót!



HU

 **blum**[®]

BA-101/3HU M53.XXXX



Védelmi irányzat:
Az alkatrészeket ne távolítsa el és sérülések esetén, azonnal eredeti alkatrészeire cserélje.

A - géprajz	2
B - Tartalomjegyzék	3
B - Tartalomjegyzék	4
C - figyelmeztetések	5
C.1- kezelési útmutató használata	5
D - biztonsági figyelmeztetés	6
D.1- maradvány kockázatok az ISO EN 12100-2 szerint	6
D.2 - felragasztott biztonsági utasítás	6
D.3 - rendeltetésszerű használat	6
D.4 - biztonsági utasítások	6
D.5 - Zajvédelem	7
D.6 - Porvédelem	7
F - EG-konformitásmagyarázat / techn. adatok	9
F.1- EG-konformitásmagyarázat	9
F.2 - technikai adatok	9
1 - A megmunkáló gép felállítása	10
1.1 - Kicsomagolás és összeszerelés	10
1.1.1) Megmunkáló gép helyszükséglete	10
1.1.2) A megmunkáló gép kicsomagolása és rögzítése a megfelelő asztalon	10
1.1.3) Alapvonalzó szerelése	10
1.1.4) Lengőütközők szerelése	10
1.1.5) Munkaasztal felszerelése	11
1.2 - Csatlakoztatás a sűrített levegő hálózathoz	11
1.2.1) Levegőszállító cső csatlakoztatása	11
1.2.2) Üzemi nyomás beállítása	11
1.3 - Elektromos csatlakozó	11
1.3.1) Elektromos csatlakozó	11
1.4 - Porelszívás	12
1.4.1) A megmunkáló gép elszívásának csatlakoztatása	12
1.4.2) Az elszívóberendezés összekapcsolása a vezérléssel	12
2 - A vezérlőpult magyarázata	13
2.1 - A vezérlőpult magyarázata	13
2.1.1) A kezelőelemek megnevezése	13
2.1.2) Hengermozgató gomb	13
2.1.3) Leszorító talp kapcsoló	13
3 - Feldolgozás	14
3.1 - Kivetőpántok feldolgozása	14
3.1.1) Szükséges alkatrészek	14
3.1.2) Fúróhosszúság beállítása	14
3.1.3) Furatkép beállítása	14
3.1.4) Fúrók befogatása a tokmányba	14
3.1.5) Fúrásmélység beállítása	14
3.1.7) Fúrásmélység határoló	15
3.1.7) Hengersebesség beállítása	15
3.1.8) Hengerfék átvizsgálása	15
3.1.9) Hengerfék beállítása	15
3.1.10) Ütköztető rendszerek beállítása	15
3.1.11) Lengőütközők beállítása	16
3.1.12) Fektesse fel az ajtót a munkaasztalra és tolja neki a lengőütközőnek	16
3.1.13) Szorítótalp (választható) beállítása az anyagvastagsághoz.	16
3.1.14) Matrica rögzítése a lengőkarra	16
3.1.15) A bútorpánt rápatintása a matricára	17
3.1.16) Fúrás	17
3.1.17) A lengőkar szögbeállításának felülvizsgálata	17
3.1.18) A bútorpánt bepréslése	17
4 - Feldolgozás	18
4.1 - Keresztalakú szerelőtalpak feldolgozása	18
4.1.1) Szükséges alkatrészek	18
4.1.2) Fúróhosszúságok beállítása	18
4.1.3) Furatkép beállítása	18
4.1.4) Fúrók behelyezése a tokmányba	18
4.1.5) Furatmélység beállítása és ellenőrzése	18
4.1.6) Hengersebesség beállítása	18
4.1.7) Ütköztető rendszer beállítása	18

4.1.8) Lengőütközők beállítása	18
4.1.9) Fektesse fel a korpuszoldalt a munkaasztalra és tolja neki a lengőütközőnek vagy a vonalnak	19
4.1.10) Szorítótalp beállítása az anyagvastagsághoz.	19
4.1.11) Fúrás	19
4.1.12) Szorítótalp feloldása	19
5 - Feldolgozás	20
5.1 - Sorozatlyukak fúrása	20
5.1.1) Szükséges alkatrészek	20
5.1.2) Fúróhosszúság beállítása	20
5.1.3) Furatkép beállítása	20
5.1.4) Fúrók behelyezése a tokmányba	20
5.1.5) Fúrásmélység beállítás ellenőrzése	20
5.1.6) Hengersebesség beállítása	20
5.1.7) Ütköztetőrendszer beállítása	20
5.1.8) Lengőütközők beállítása	20
5.1.9) Sorozatlyukak fúrása	20
5.1.10) Fektesse fel a korpuszoldalt a munkaasztalra és tolja neki a lengőütközőnek vagy a vonalnak	20
5.1.11) Szorítótalp beállítása az anyagvastagsághoz.	20
5.1.12) Fúrás	20
5.1.13) Szorítótalp feloldása	20
6 - Gondozás és karbantartás	21
6.1 - Gondozás	21
6.1.1) Gondozás	21
6.1.2) Sérült kuplung	21
6.1.3) Üzemjelző lámpa cseréje	21
7 - Mit tegyünk, ha...?	22
7.1 - Hiba a fúrásnál	22
7.2 - Hiba a vasalatbeprézelésben	25
7.3 - Működési hiba	25
8 - Függelék	27
8.1 - Munkaasztal saját készítése	27
9 - Rajzok	28
9.1 - elektromos rajz 1x 230 V 50 Hz	28
9.2 - elektromos rajz 3x 230 V 50 Hz	29
9.3 - elektromos rajz 3x 400 V 50 Hz	30
9.4 - pneumatikus rajz	31

C.1- kezelési útmutató használata

- Kérjük őrizze meg a használati útmutatót!
- A feldolgozási gép használatba vétele előtt olvassa el a használati utasítást és a biztonsági figyelmeztetést!
- A leírt alkatrészek egyszerű azonosításához javasoljuk a géprajz használatát.
- Az egyes fejezetek nagybetűkkel vannak megjelölve, amik az útmutató használatát leegyszerűsítik.

**Biztonsági utasítás:**

Ez a felkiáltójel olyan fontos biztonsági utasításra utal, amire feltétlenül ügyelni kell.

Megjegyzés:

Ez a felkiáltójel egy megjegyzésre utal. Ennek a megjegyzésnek a figyelmen kívül hagyása esetén a feldolgozó gép alkatrészei és a munkadarab is sérülhet, vagy a gép nem működik pontosan és ezáltal a munkadarab használhatatlanná válhat.

(3.1) Ezek a részjelölések közvetlenül arra a fejezetre utalnak amiben ezek az alkatrészek alapvetően le vannak írva. Például a **(3.1)** a 3. fejezetben van megírva.

Tisztelt Blum vásárlónk!

Szeretettel gratulálunk ahhoz a döntéséhez, hogy a Blum feldolgozási gép vásárlása mellett döntött. Ön egy modern feldolgozási gép tulajdonosa, ami Önnek biztosan örömet fog szerezni, amennyiben a gépet megfelelő módon gondozza és ápolja.

Az első kézhezvétel előtt ezt a használati utasítást figyelmesen olvassa át, akkor is, ha ez Önnek értékes idejébe kerül. Csak így tudhatja meg, hogy a felhasználási gépet hogyan tudja szükségleteihez igazítani és hogyan óvhatja a sérülések ellen. Ezenkívül a használati leírás fontos információkat hordoz a feldolgozási gép gondozásáról.

A használati útmutató megfelel a nyomdába adás időpontjában gyártott gép állapotának. Nem zárhatók ki olyan kisebb eltérések, amik a gép szerkezeti továbbfejlesztéséből adódnak. A használati útmutató a gép fontos tartozéka amit a gép további eladásakor a mindenkori felhasználónak tovább kell adni.

Saját biztonsága érdekében csak olyan kiegészítő- és pótalkatrészeket használjon, amiket a Blum jóváhagy. Más termékek használatából adódó sérülésekért a Blum nem vállal felelősséget.

A Blum GmbH fenntartja a technikai kivitelezés, felszereltség, technikai adatok, szín, anyag, szolgáltatási ajánlatok, szervízszolgáltatás és hasonló dolgok változtatási jogát vagy egyes alkatrészek pótlás nélküli kiiktatását előzetes bejelentés és a változtatás okainak közlése nélkül, valamint egy bizonyos modell előzetes bejelentés nélküli gyártását.

D.1- maradvány kockázatok az ISO EN 12100-2 szerint

- A gép megfelel az ez időben érvényes biztonságtechnikai előírásoknak. Ennek ellenére maradnak bizonyos kockázatok.
- A fűrőfej mozgása által további kockázatok léphetnek fel a felhasználónak és egy második személynek, különösen a védelmi eszközök eltávolításánál.
- További maradvány kockázatokra utalnak a felragasztott biztonsági figyelmeztetések ezért fontos a következő utasításokra feltétlenül ügyelni.

D.2 - felragasztott biztonsági utasítás

	Üzembe helyezés előtt olvassa el a feldolgozási gép használati utasítását és biztonsági figyelmeztetését.
	Munkavégzés közben mindig viseljen megfelelő védőszemüveget
	Mindig csak egy ember dolgozhat a géppel. A munkahely a gép előtt található.
	A feldolgozó gép elektromos csatlakozóját valamint a gép mindennemű elektromos javítását csak képzett szakember végezheti. A megmunkáló gép minden javítása előtt az áramhálózat csatlakoztatását meg kell szüntetni.
	A gép üzemelése közben ne nyúljon kézzel vagy egyéb tárggyal a fűrőfej vagy a lengőkar tartományába. A védelmi előírásokat ne távolítsa el - sérülésveszély!
	Ne nyúljon kézzel a leszorító kar veszélyességi területéhez! - beszorulásveszély!
	2. lézer osztály - soha ne nézzen bele a lézersugárba! A lézersugár szemkárosodást okozhat!

D.3 - rendeltetésszerű használat

- A megmunkáló gép előrelátható rendeltetése a fűrész és vasalatbepréselés fából készült munkadarabba, forgácslapba vagy műanyaggal felületkezelt faanyagba. A megmunkáló gép csak ipari vagy üzemi felhasználásra alkalmazható. Más egyéb vagy olyan felhasználás esetén amire a használati útmutató nem terjed ki, a gyártó nem vállal felelősséget!
- A gép robbanás elleni védelemmel nincs ellátva. Ne üzemelje festőüzem közelében
- Az MZR.5300 cikkszámú lézermódul, méret- és helyzetmegjelölő azon a munkadarabon, amit MINIPRESS P megmunkáló géppel dolgozunk fel. Munkadarabként csak olyan faanyagot vagy forgácslapot szabad használni, amiknek nincs fényvisszaverő hatásuk. Nem szabad visszatükröződő anyagokat felhasználni. Az MZR.5300 sz. lézermódul csak MINIPRESS P megmunkáló géppel együtt ipari vagy kisipari használat esetén alkalmazható. A MINIPRESS P más egyéb vagy olyan felhasználása esetén amire a használati útmutató nem terjed ki, a gyártó nem vállal felelősséget!

D.4 - biztonsági utasítások

- Átállítás vagy szerszámcsere előtt, gondozás, tisztítás vagy a fűrész illetve a főkapcsoló környéki munkák előtt a főkapcsolót **(3.1)** a 0.pozícióba kell állítani és a gépet le kell választani a sűrített levegő hálózatról.

- a munka során ügyelni kell arra, hogy csak kifogástalanul élezett fúrószerszámot használjon.
- Azokra a munkadarabokra, amik a munkasztalról túllógnak, különös figyelmet kell fordítani. Alkalmazzon nagyobb munkasztalt vagy használjon fekvő megvezetőt. A munkadarab nem befolyásolhatja a megmunkálógép stabilitását. A munkadarabot elmozdulás és leesés ellen biztosítani kell. Használjon megfelelő feszítő és rögzítőeszközt. A kezelő elemek elérhetőek kell legyenek és ezek hozzáférhetőségét nem szabad megakadályozni.
- Biztosítsa a munkadarabot a munkavégzés közben! Használja a leszorítókart (választható) vagy ha ez nem kielégítő akkor egyéb rögzítőelemet.
- Viseljen megfelelő védőöltözetet
- Minden munkakezdés előtt minden biztonsági berendezés épségét és működését ellenőrizni kell! A sérült alkatrészeket csak eredeti alkatrészekkel szabad pótolni.
- A megmunkáló gép bekapcsolása előtt bizonyosodjon meg arról, hogy a munkadarabon kívül nincs más egyéb tárgy vagy szerszám a munkasztalon!
- Használat után a főkapcsolót **3.1** mindig kapcsolja POS. 0-állásba.
- Saját biztonsága érdekében csak olyan tartozékokat és kiegészítő eszközöket használjon, amit a használati útmutató vagy a BLUM katalógus javasol.
- Változtatások és átalakítások a megmunkáló gépen önállóan nem végezhetőek!
- Kérdések ill. problémák esetén minden BLUM-szervízállomás rendelkezésére áll.
- A nemzetközi határozatokat, munkajog, baleset elleni védelemi irányvonalakat feltétlenül figyelembe kell venni..

D.5 - Zajvédelem

Az EN ISO 11202 (11204) szabvány által meghatározott zajhatás értéke:

Munkahelyre vonatkozó emissziós érték (munkavégzés közben): 80,4 dB(A) A munkasztal szélétől 1m távolságban és 1,5 m magasságban mért érték. A környező kiegészítő faktor K3A 4 dB az EN ISO 11204 A függelék szerint kiszámolva. Az idegen zaj és a zajvisszacsatolás értéke minden esetben > 6dB)

A megadott értékek kibocsájtott értékek, így biztos munkahelyi értékekről nem beszélhetünk. Jóllehet, az emissziós és imissziós értékek között kapcsolat áll fenn, mégsem lehet ebből megbízhatóan levezetni, hogy szükségeltetik-e még további óvintézkedés. Azok a tényezők, amik a jelenlegi munkahelyi imissziós értéket befolyásolhatják valamint azok hatásainak időtartama a műhely és más egyéb zajforrások sajátossága. A munkahelyi értékek országról országra változhatnak. Ez az információ a mindenkori felhasználót kell szolgálja, hogy jobban megítélhesse a veszélyt és a kockázatot.

D.6 - Porvédelem

Ha a porelszívó rendszerhez megfelelő méretű csatlakoztatást szerelünk, a fűrészporra vonatkozó TRK - értéket nem lépi túl. A megmunkáló gép egy 100 mm belső átmérőjű csatlakozó csővel van felszerelve. Ezáltal a maximálisan szükséges 2000 Pa nyomáson 20 m/sec levegősebesség állítható be. Ha a 100 mm átmérőjű porelszívó csatlakozó nem áll rendelkezésre, felhasználhatja a géphez szállított további adaptereket. A csatlakoztatásnál tekintettel kell lenni arra is, hogy a cső keresztmetszetében 100 mm átmérővel a minimális levegősebesség 20m/s rendelkezésre álljon.

- A megmunkáló gépnek egy porelszívó rendszerhez kell csatlakoznia! (Az elszívó csatlakozónak rugalmasnak és éghetetlennek kell lennie)
- A faforgácsoknak rendszeresen a porszívón keresztül kell eltávozniuk.

MINIPRESS P		blum
Ser.No.: JB 00001		2010
V	Hz	kW
kg /	lbs	CE
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- EU-konformitásmagyarázat



Mi, a Julius Blum GmbH, Industriestr. 1, A-6973 Höchst saját felelősségvállalással kijelentjük, hogy a MINIPRESS (M53.xxxx) a következő fúrófejekkel (MZK.1000, MZK.1900, MZK.8000, MZK.8800), termékünk erre a magyarázatra vonatkozik, és a következő meghatározó biztonsági és egészségügyi követelményeknek megfelel:

EU-gép irányvonalak 2006/42/EU

EU- EMV-irányvonal 2004/108/EU

Az EU-irányvonalak szakmailag helyes megvalósítása a nevezett biztonsági és egészségügyi követelményeknél a következő európai normák lettek figyelembe véve:

EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 60204-1, EN 349, EN 983

kiegészítőleg a következő normákra is vonatkozik:

EN ISO 11202, EN ISO 11204, DIN 33893-2

Bejelentett helyszín:

Faipari szakmai bizottság

Prüf- und Zertifizierungsstelle im BG - PRÜFZERT

Postfach 800480

70504 Stuttgart

GS-Prüfbescheinigungsnummer: 051140

GS-vizsgálati igazoló szám: 051141

Höchst, 06.07.2009

Dipl.-Ing. Herbert Blum,

Management igazgató

www.blum.com

A dokumentumért felelős személy:

Dipl.-Ing. (FH) Thomas Maier,

www.blum.com

F.2 - Technikai adatok

1) Általános adatok

- feszültség: típuskártya
- áram: típuskártya
- csatlakozási teljesítmény
- Motor: 1,1 kW
- fordulatszám: típuskártya
- levegőszükséglet: 1,5 Liter
- Zajvédelem: 80,4 db(A)

Fontos: A hálózatban egy 7 A biztosíték kiépítése.

Üzemeltetési helyszín:

- hőmérséklettartomány: 5 - 40 °C (39,2 - 104 °F)
- rel. páratartalom: 35 - 55 %

3) Maximális anyagvastagság

- 45 mm (csak fúrás)
- vasalat bepréselés
- vasalatok szerint 20 mm-től max 32 mm

5) Maximális fúróátmérő

- maximális furatátmérő 45 mm
- A fúrót lásd a BLUM nagykatalógusban csak olyan fúrót szabad használni, amit a Blum alkatrészként jóváhagy.

2) Méretek és súlyok

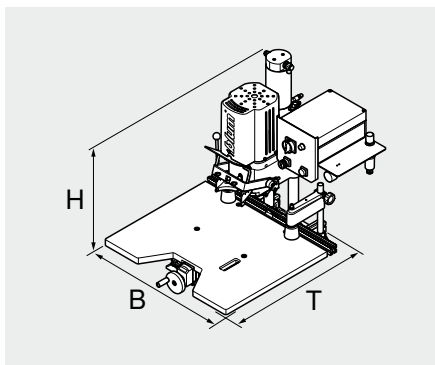
súly:	m=	47 kg
méret:	M=	771 mm
	B=	684 mm
	T=	690 mm

4) Maximális befúrási méret

- középső tokmány befúrási mérete: 0 - 70 mm

6) Tartozékok

- a tartozékokat lásd a BLUM nagykatalógusban



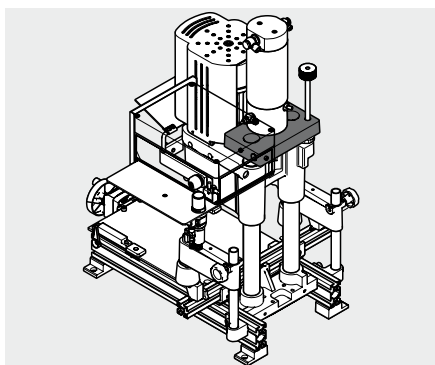
1.1 - Kicsomagolás és összeszerelés

1.1.1) Megmunkáló gép helyszükséglete

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



FIGYELEM:
 A megmunkáló gép nehézségi pontja a hátsó tartományba esik

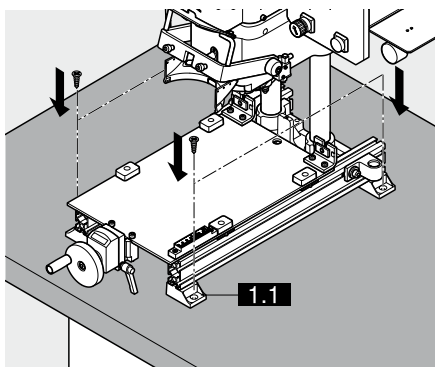


1.1.2) A megmunkáló gép kicsomagolása és rögzítése a megfelelő asztalon

- Nyissa fel a dobozt!
- A megmunkáló gépet ketten emeljék fel az asztalra!

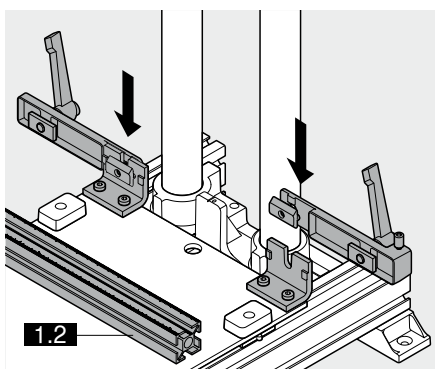


FIGYELEM:
 A megmunkálási gépeket csak az emelőhorognál lehet az emelőszerszeggel megemelni!



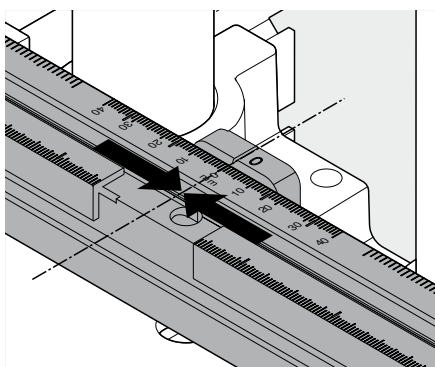
FIGYELEM:
 A megmunkáló gép kb. 47 kg.
 Az asztalt kielégítő módon kell elkészíteni

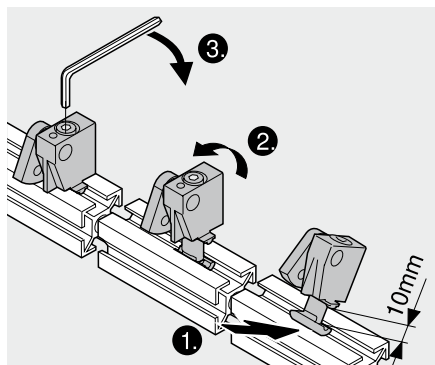
- Javasolt asztalmagasság 80 - 90 cm
- A megmunkáló gépet a furatokon keresztül (1.1) csavarokkal rögzítse!
- A megmunkáló gépet nem szabad nedves környezetben üzemelni és tárolni. Csak száraz helyiségben használható.



1.1.3) Alapvonalzó (1.2) szerelése

- Az MZE.130M00 egység szerelése
 Az MZE.1300 (BA-119) sz. szerelési útmutató mellékelve

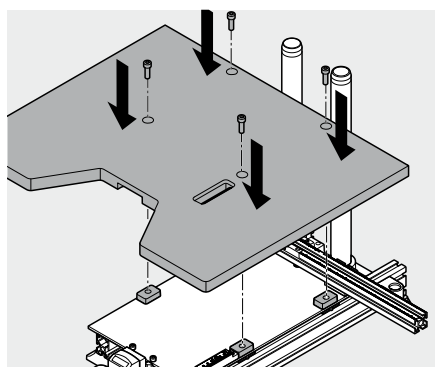




1.1.4) Lengőütközők szerelése

- A csavarokat oldja fel annyira, hogy az ütköző szorító része 10 mm-re kiálljon.
- A lengőütközőt illeszse a vonalzóba és állítsa a helyére
- Húzza meg a rögzítőcsavarokat

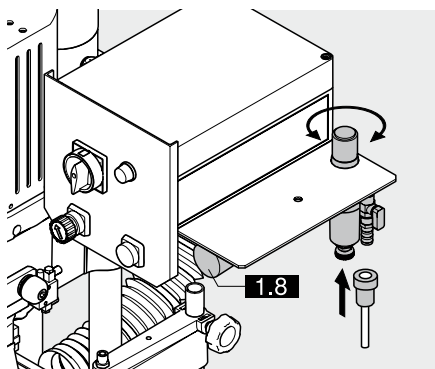
! **Figyelmeztetés:**
Ezzel a szerelési módszerrel egy ütközőt, két már meglévő ütköző közé is be lehet építeni.



1.1.5) Munkaasztal felszerelése

- Rendelhető munkaasztal MZA.5300
 - Helyezze a munkaasztalt a gép talpazatára
 - Csavarozza össze a munkaasztalt a gép talpazatával
- Munkaasztal saját készítése (lásd 8. fejezet - függelék)

! **FIGYELEM:**
A megmunkáló gépet nem szabad munkaasztal nélkül üzemeltetni.
A munkaasztalt a hozzá szállított csavarokkal a megmunkáló géphez rögzíteni kell.



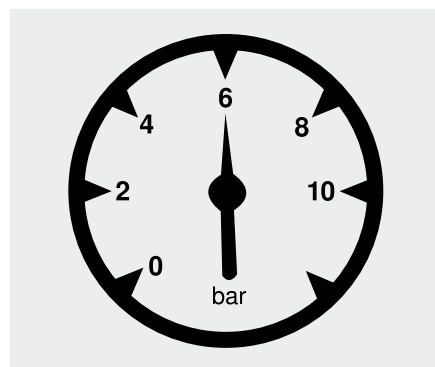
1.2 - Csatlakoztatás a sűrített levegő hálózathoz

1.2.1) Levegőszállító cső csatlakoztatása

! **FIGYELEM:**
A levegőcsatlakoztatást követően a fúrómű **(3.23)** felfelé irányuló mozgást végez

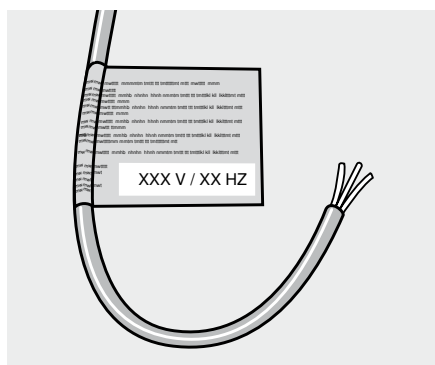
- A levegőszállító csövet csatlakoztassa **(1.8)** a levegőszűrő egységhez
- Nyissa meg a lezáró csapot

! **Fontos:**
A sűrített levegő csatlakoztatását a géptől max. 3 m-re egy gyorskuplunggal kell megoldani!



1.2.2) Üzemi nyomás beállítása

- Az üzemi nyomás értéke 6 bar
(Pmin= 5 bar)
(Pmax= 7 bar)
- A levegőszükséglet ciklusonként 1,5 liter



1.3 - Elektromos csatlakozó

1.3.1) Elektromos csatlakozó

- A megmunkáló gép hálózati csatlakozóval van ellátva. Amennyiben a hálózati csatlakozó nem használható, a következő munkamenetet hajtsa végre:

! **FIGYELEM:**
Az elektromos csatlakozót csak képesített szakemberben szerelheti fel!

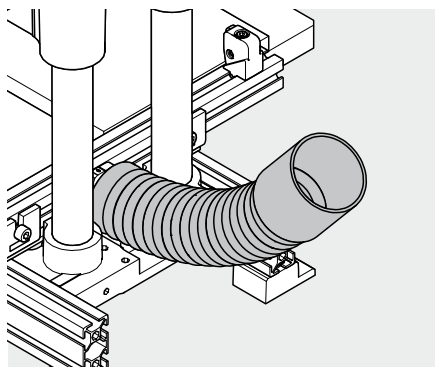
- A főkapcsolót **(2.1)** állítsa **Pos.0** állásba
- Csak a nemzetközi normának megfelelő csatlakozót szabad felszerelni. A hálózatba egy 7 A biztosítékot be kell építeni (lásd 9. fejezet - vázlatok)

Fontos:



A megmunkáló gép arra a névleges feszültségre van beállítva amit a csatlakozó kábel címkéjén feltüntettek.

Alacsonyabb üzemi feszültség alkalmazásánál lásd a 9. fejezetet



1.4 - Porelszívás

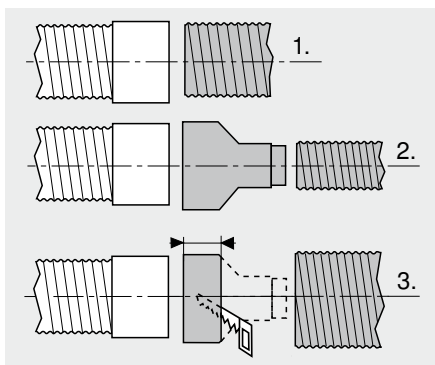
1.4.1) A megmunkáló gép elszívásának csatlakoztatása



FIGYELEM:

A megmunkáló gépnek egy porelszívó rendszerhez kell csatlakoznia!

- A **100 mm** belső átmérőjű spirálcsovét húzza rá a csatlakozószárra és rögzítse azt.
- Az elszívóberendezés középsebessége legalább 20 m/sec legyen
- Amennyiben a **100 mm** átmérőjű porelszívó csatlakozó nem áll rendelkezésre, felhasználhatja a géphez szállított további adaptereket. **(Bild 1.4.2)** A csatlakoztatásnál tekintettel kell lenni arra is, hogy a cső keresztmetszetében **100 mm** a minimális levegősebesség 20m/s rendelkezésre álljon.



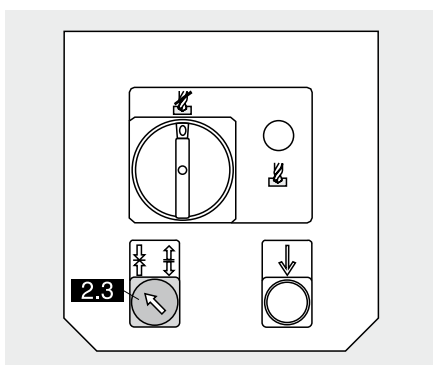
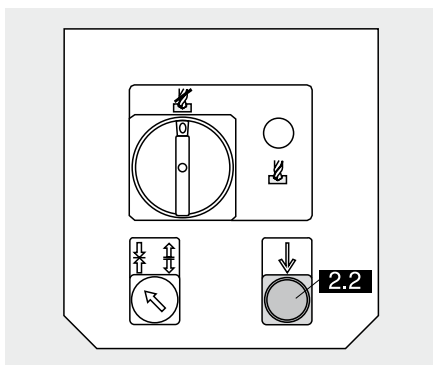
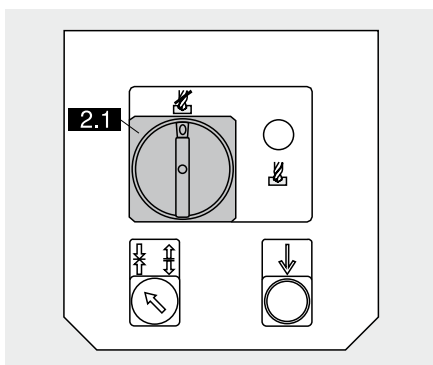
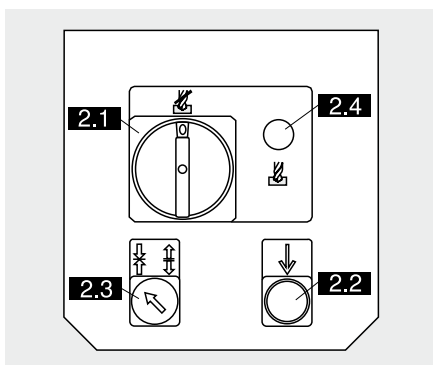
1.4.2) Az elszívóberendezés összekapcsolása a vezérléssel



FIGYELEM:

Az elektromos csatlakozót csak képesített szakember szerelheti fel!

- Ha az elszívó berendezés a főkapcsolóval kapcsoljon be akkor az az **S1 7/8** bekötés szerint csatlakoztatható (lásd 9. fejezet - rajzok)



2.1 - A vezérlőpult magyarázata

2.1.1) A kezelőelemek megnevezése

- **(2.1)** Főkapcsoló
- **(2.2)** Hengermozgató gomb
- a leszorító talp kapcsoló megnyomásával **(2.3)**
- **(2.4)** Üzemjelző kapcsoló



FIGYELEM:

A főkapcsoló nem választja le a gépet a sűrített levegő hálózatról!

Pos.0: Üzemjelző **(2.4)** nem világít. A megmunkáló gép beállító üzemmódban van.

- A motort nem lehet indítani
- A hengermozgás végezhető



Pos.1: Üzemjelző **(2.4)** világít. A megmunkáló gép munkavégzés üzemmódban van.



- A fúrás és vasalatbepréselés végezhető
- lézer világít



FIGYELEM: Ahhoz, hogy a lézer hosszú élettartamú legyen, amennyiben nem végeznek munkát, a főkapcsolót 0. állásba kell kapcsolni.

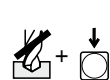
A kereskedésekben kapható lakattal lezárhatja a főkapcsolót, így megvédi a gépet az illetéktelen fúrásoktól.

2.1.2) Hengermozgató gomb **(2.2)**



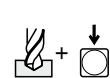
FIGYELEM: A hengermozgató gomb megnyomásakor ne nyúljon kézzel a munkasztalra (A)

A hengermozgató gomb megnyomásával a mindenkor kiválasztott munkafolyamatot letehetővé teszi.



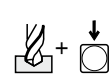
Beigazítás:

Főkapcsolót állítsa **Pos.0** állásba + nyomja meg a hengermozgató gombot



Fúrás:

Főkapcsolót állítsa **Pos.1** állásba + nyomja meg a hengermozgató gombot



Vasalat bepréselés:

Hajtsa le a lengőkart + nyomja meg a hengermozgató gombot

2.1.3) Leszorító talp kapcsoló **(2.2)**

Választható: A leszorító talpat az alapkészlet nem tartalmazza.

Leszorító talp bekapcsolva:

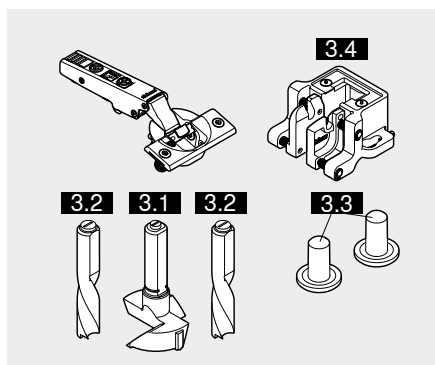


A hengermozgató gomb megnyomásával **(2.2)** a leszorító talpak automatikusan működésbe lépnek. A leszorító kapcsoló rövid megnyomásával **(3.3)** a talpak ismét felengednek.

Leszorító talp kikapcsolva:



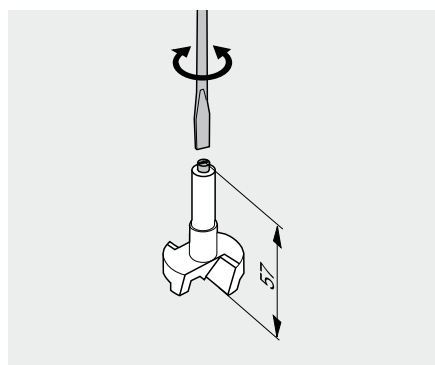
A hengermozgató gomb lenyomásával a leszorító talpak $\frac{1}{2}$ nem lépnek működésbe. A hengermozgató gomb megnyomásával **(2.2)** a leszorító talpak nem lépnek működésbe.



3.1 - Kivetőpántok feldolgozása

3.1.1) Szükséges alkatrészek

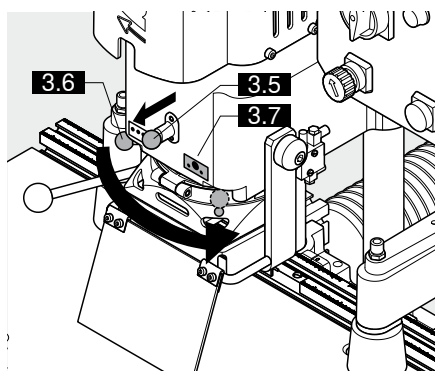
- Fúrók:
1x Ø 35 mm jobbos fúró (3.1) (feketével jelölt)
2x Ø 8 mm balos fúró (3.2) (pirossal jelölve)
- Takarósapkák (3.3)
- Bepréselő matrica MZM.00XX (3.4) (milyen pánthoz melyik matricát kell alkalmazni, lásd a katalógusban)
- Bútor kivetőpánt



3.1.2) Fúróhosszúság beállítása

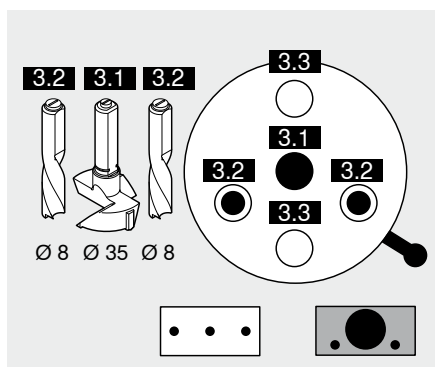
- A fúró teljes hossza (az éltől a beállító csavarig) 57 mm kell legyen
- Ha a fúró rövidebb, egy csavarhúzó segítségével a fúró hosszát be lehet állítani.

! Fontos:
Minden fúró egyforma hosszú kell legyen.



3.1.3) Furatkép beállítása

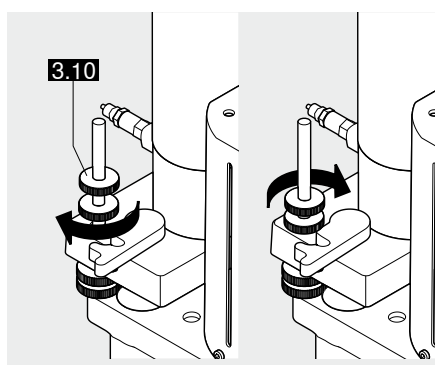
- Húzza ki a fúrófej rögzítőtűskéjét (3.5)
- Ezzel egyidőben a csúszókart (3.6) tolja a „bútorpánt” (3.7)
- Pattintsa vissza a fúrófej rögzítőtűskéjét (3.5)



3.1.4) Fúrók befogatása a tokmányba

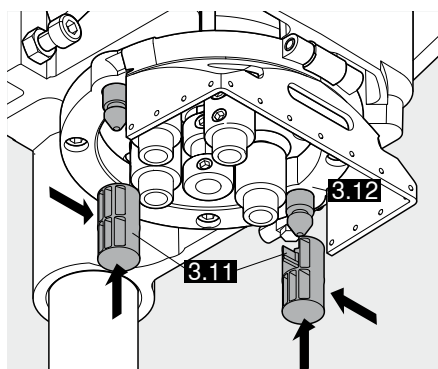
- A főkapcsolót (2.1) állítsa Pos.0
- A fúrót tolja be ütközésig a tokmányba (A fúrószár lapos része a tokmánycsavar irányába álljon)
- Húzza meg inbuszkulccsal a rögzítőcsavarokat.
- A szabadonálló tokmányokba tolja be a takarósapkákat (3.3); így megakadályozza a fúrótokmány elszennyeződését és a tokmánycsavar kiesését.

! Fontos:
A fúrótokmányban a rögzítőcsavarokat nem szabad teljesen kicsavarozni. A csavar teljes kitekerése károsítja a fúrótokmányt.



3.1.5) Fúrásmélység beállítása

- Fúrásmélység beállítása tekerőkarral (3.10) (Egy fordulat 1,5 mm mélységállítást jelent)
- Tekerőkar rögzítése (3.10)



3.1.6 Fúrásmélység határoló (3.11)

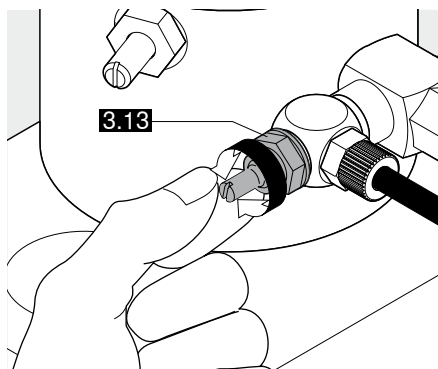
További lehetőség állandó fúrásmélység beállítására fúrásmélység határoló felszerelésével. Ha a fúrásmélység határolóval dolgozik, a munkadarab vastagságától függetlenül a fúrásmélység mindig 13 mm.

Fúrásmélység határoló szerelése:

- Főkapcsolót állítsa **Pos.0**
- Távolítsa el a fúrókat
- A mélységhatárolókat helyezze be a tartógyűrűn lévő kulcslyukba (3.12) majd fordítsa el 90 fokkal.
- Fúrók szerelése

FONTOS:

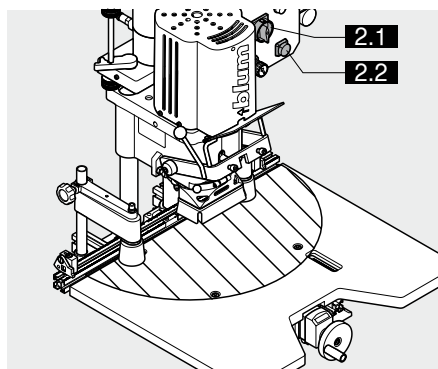
- ! A fúrók hosszúságát 57 mm-re kell beállítani. (lásd 3.1.2). A fúrásmélység állító csavar nem ütközhet meg a fúrók munkadarabbal való találkozására előtt. (lásd 3.1.5).



3.1.7 Hengersebesség beállítása

A hengersebesség beállítására a henger hátsó felén található kiálló csavar (3.13) szolgál.

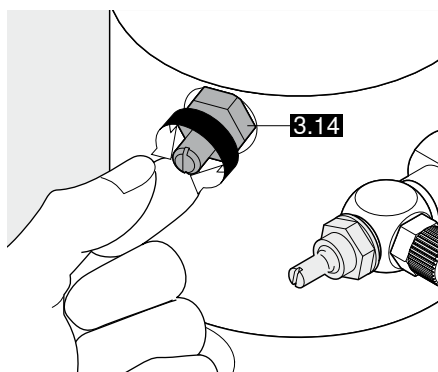
- **gyors:** a csavart (3.13) balra fordítani
- **lassabb:** a csavart (3.13) jobbra fordítsa



3.1.8 Hengerfék átvizsgálása

A hengerfék lefékezi a hengert röviddel azelőtt, hogy a fúrók a fába behatolnának. (Ez a fúrók élettartamát hosszabbítja és a furatok nem rongálódnak meg)

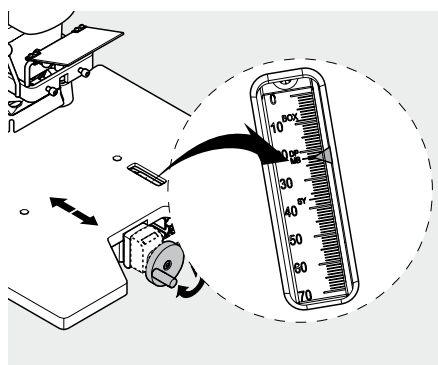
- A főkapcsolót (2.1) állítsa **Pos.0**
- A munkasztart (A) hagyja szabadon.
- Nyomja be a hengermozgató gombot (2.2) és figyelje meg a hengermozgást.



3.1.9 Hengerfék beállítása

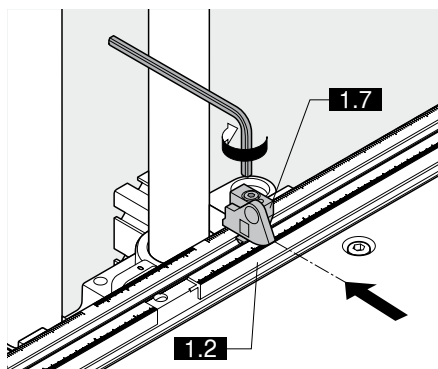
A fékezés átállítása a henger hátulján lévő csavar (3.14) elfordításával történik.

- **Kemény fa:** a csavart (3.14) jobbra fordítsa:
A fúrómű erősebben fékeződik.
- **puhafa:** a csavart (3.14) balra fordítsa:
A fúrómű kevésbé erősen fékeződik.



3.1.10 Ütköztető rendszerek beállítása

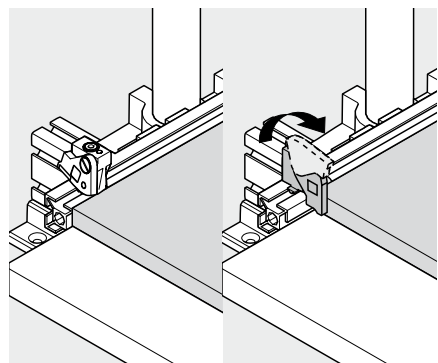
- Állítsa be a kívánt méretet kézzel
- vagy állítsa az ütköztetőrendszert MB állásra, ezzel a beállítással a befúrési méret 22,5 mm



3.1.11) Lengőütközők (1.7) beállítása

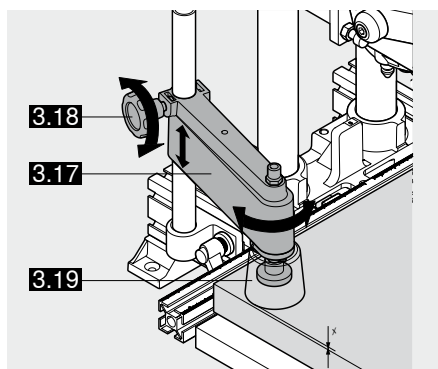
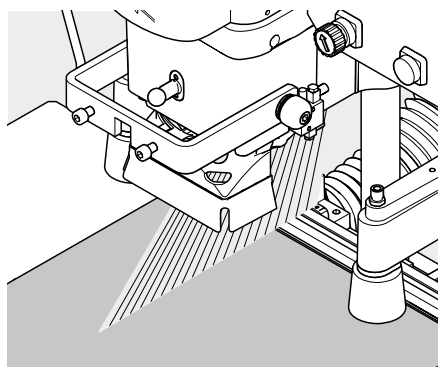
A lengőütközőket (1.7) állítsa a kívánt méretre és rögzítse.

! FONTOS:
Az értékeket az ütköző belső oldalán kell leolvasni!



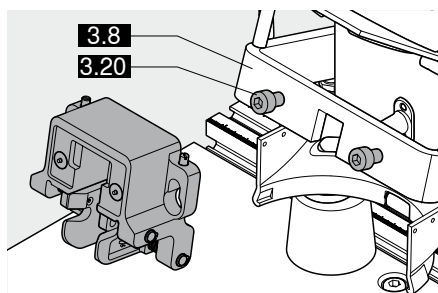
3.1.12) Fektesse fel az ajtót a munkaasztalra és tolja neki a lengőütközőnek

! FONTOS:
Hornycsúcs ill. lekerekített élű munkadaraboknál (lásd a képet) a lengőütközőt átfordítva megnövelhetjük az ütköztetési felületet.



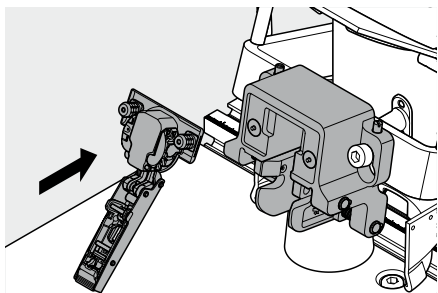
3.1.13) Szorítótalp (választható) (3.17) beállítása az anyagvastagsághoz.

- A rögzítőcsavart (3.18) lazítsa meg.
- A szorítótalpat (3.17) úgy állítsa be, hogy a talp védőburkolata (3.19) és a munkadarab között maximum $x = 3$ mm távolság legyen.
- A rögzítőcsavart (3.18) könnyedén húzza meg.

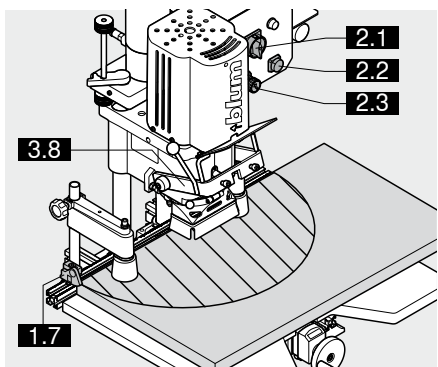


3.1.14) Matrica rögzítése a lengőkarra (3.8).

- A lengőkar (3.8) két csavarjára (3.20) helyezze fel a matricát.
- A csavarokat úgy húzza meg, hogy a matrica hézagmentesen szoruljon.



3.1.15) A bútorpánt rápattintása a matricára



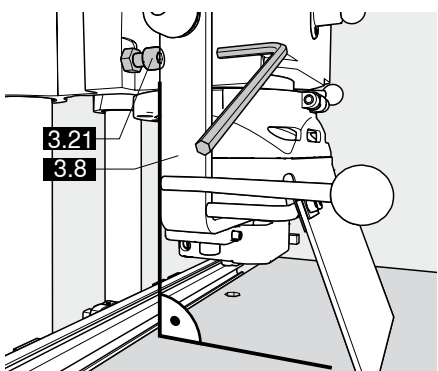
3.1.16) Fúrás

FIGYELEM:



Győződjön meg arról, hogy a munkasztal vagy a gép területén a munkadarabon kívül nincs más tárgy ill. eszköz! Ne nyúljon kézzel a munkasztalra (A) vagy a gép üzemi területeire.

- A főkapcsolót (2.1) állítsa Pos.1
- A leszorító talp kapcsolót (2.3) állítsa
- A lengőkarnak (3.8) felső állásban kell lenni.
- A veszélyes területeken kívül (A) megfogva, a munkadarabot tolja neki a lengőütközőnek (1.7).
- Addig nyomja a hengermozgató gombot (2.2), amíg a furat elkészül.
- A hengermozgató gombot (2.2) engedje el.



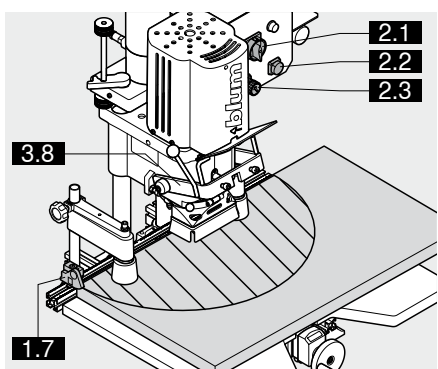
3.1.17) A lengőkar szögbeállításának (3.8) felülvizsgálata

- A lengőkart (3.8) hajtsa le ütközésig.
- Ellenőrizze, hogy a bútorpánt egyezik-e az előzőleg készített furattal.
- Ha a furatok irányvonalai nem egyeznek, két lehetősége van:
 - a) A lengőütköző nincs merőlegesen (3.8) beállítva.
 - pontosítsa az állítócsavarral (3.21)
 - b) A matrica nem áll középpontban:
 - pontosítsa a beállítást a matricán lévő beállító csavar segítségével (3.22).



FONTOS:

Ha a hengermozgató gombot (2.2) csak rövid ideig tartjuk nyomva, a gép csak csúszóüzemben működik, így nem kap helyes furatot.



3.1.18) A bútorpánt bepréselése

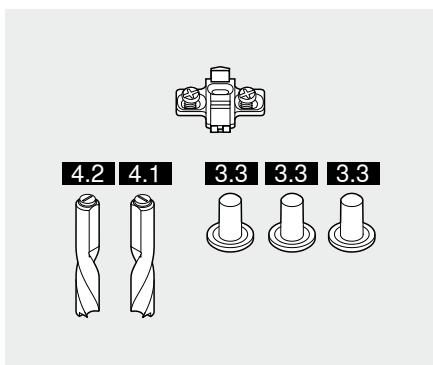
FIGYELEM:



Ne nyúljon kézzel vagy egyéb eszközzel a gép munkaterületéhez (A)

- A hengermozgató gombot (2.2) tartsa nyomva mindaddig, amíg a pántot a gép teljesen bepréseli.
- A hengermozgató gombot (2.2) engedje el.
- A lengőkarnak (3.8) felső állásban kell lenni.
- A szorítótalpak felengedése.
 - a leszorító talp kapcsoló megnyomásáva (2.3)
- A munkadarabot vegye el az asztalról vagy tolja a következő ütközőnek.

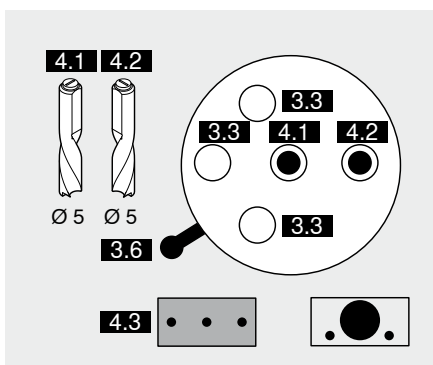
4.1 - Keresztalakú szerelőtalpak feldolgozása



4.1.1) Szükséges alkatrészek

- Fúrók:
1 x Ø 5 mm jobbos fúró (4.1) (feketével jelölve)
1 x Ø 5 mm balos fúró (4.2) (pirossal jelölve)
- Takarósapkák (3.3)
- Korpuszoldal
- Keresztalakú szerelőtalpak eurocsavarral

4.1.2) Fúróhosszúságok beállítása (lásd 3.1.2 pont)



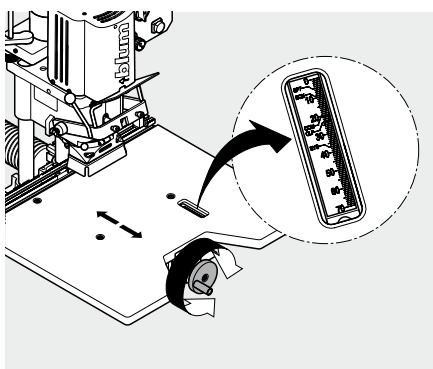
4.1.3) Furatkép beállítása

- Húzza ki a fúrófej rögzítőtüskéjét (3.5)
- Ezzel egyidőben a csúszókart (3.6) tolja a „furatcsoport” (4.3)
- Pattintsa vissza a fúrófej rögzítőtüskéjét (3.5)

4.1.4) Fúrók behelyezése a tokmányba (lásd 3.1.4)

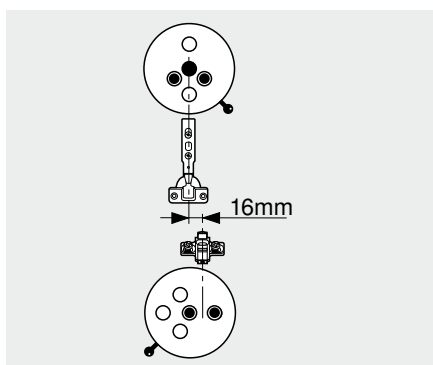
4.1.5) Furatmélység beállítása és ellenőrzése (lásd 3.1.5 / 3.1.6)

4.1.6) Hengersebesség beállítása (lásd 3.1.7 / 3.1.8 / 3.1.9)



4.1.7) Ütköztető rendszer beállítása

- Állítsa be kézzel a kívánt méretet
- vagy állítsa az ütköztetőrendszert SY állásra, ezzel a beállítással a befúrás méret 37 mm

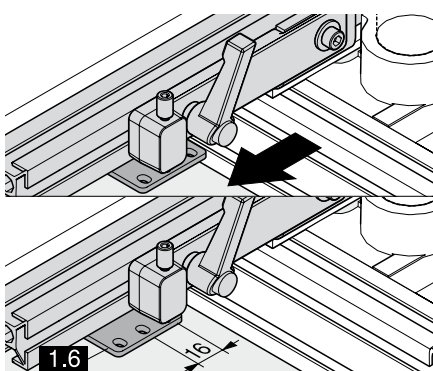


4.1.8) Lengőütközők (1.7) beállítása

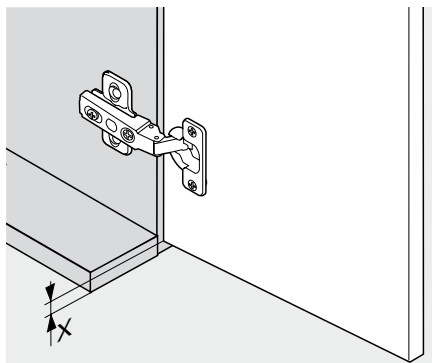
- a) Ha az ajtó alsó éle egy síkban van a korpusz alsó élével, akkor csak az alapvonalzót (1.2) kell új helyzetbe állítani.

Ütköztetővonalzó új pozícionálása:

- lazítsa meg a csavarokat
- tolja el a vonalzót 16 mm-rel a külső fúró felé
- húzza meg a csavarokat



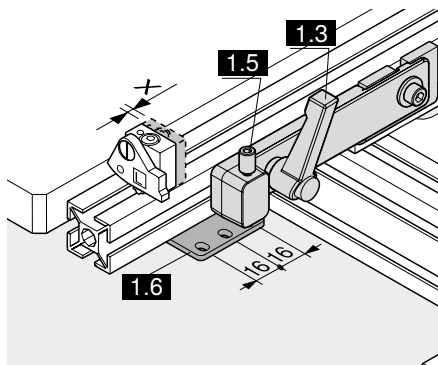
! FONTOS:
Ezzel a lépéssel a keresztalakú szerelőtalpak 0-pont jelölése eltolódik. (lásd 4.1.8).



b) Ha az ajtó alsó része hosszabb vagy rövidebb, mint a korpusz alsó széle, az ütköztetéseket **(1.7)** a méretkülönbségek szerint kell átállítani. Az alapvonalzót **(1.2)** új pozícióba kell helyezni.

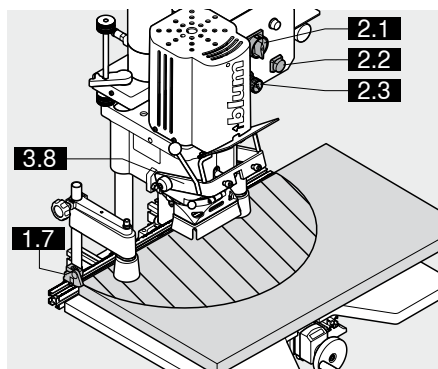
Az ütközők és a vonalzó pozícionálása:

- Az ütközőt (x) mérettel át kell helyezni
- lazítsa meg a csavarokat
- tolja el a vonalzót 16 mm-rel a külső fúró felé
- húzza meg a csavarokat



! FONTOS:

Ezzel a lépéssel a keresztalakú szerelőtalp 0-pont jelölése eltolódik. (lásd 4.1.8 kép).



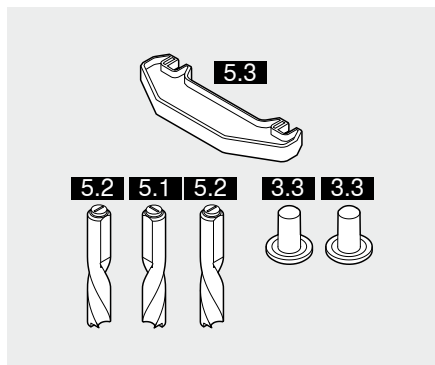
4.1.9) Fektesse fel a korpuszoldalt a munkaasztalra és tolja neki a lengőütközőnek vagy a vonalnak (lásd 3.1.12 pont)

4.1.10) Szorítótalp **(3.16) beállítása az anyagvastagsághoz.** (lásd 3.1.13 pont)

4.1.11) Fúrás (lásd 3.1.16 pont)

4.1.12) Szorítótalp feloldása

- Nyomja meg röviden a szorítótalp kapcsolót **(2.3)**
- A korpuszoldalt tolja tovább a következő ütközőhöz



5.1 - Sorozatlyukak fúrása

5.1.1) Szükséges alkatrészek

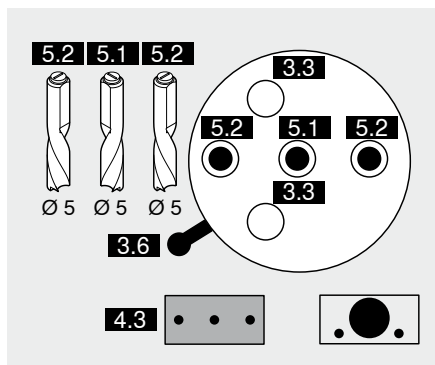
- Fúrók:
1x Ø 5 mm jobbos fúró (5.1) (feketével jelölt)
2x Ø 5 mm balos fúró (5.2) (pirossal jelölve)
- Takarósapkák (3.3)
- Beállító sablon (5.3)
- Korpuszoldal

5.1.2) Fúróhosszúság beállítása

(lásd 3.1.2).

5.1.3) Furatkép beállítása

- Húzza ki a fúrófej rögzítőtűskéjét (3.5)
- Ezzel egyidőben a csúszókart (3.6) tolja a jelölésre (4.3)
- Pattintsa vissza a fúrófej rögzítőtűskéjét (3.5)



5.1.4) Fúrók behelyezése a tokmányba

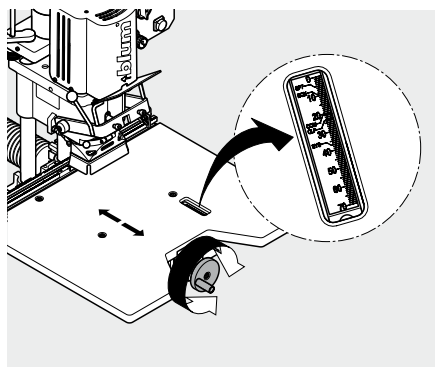
(lásd 3.1.4).

5.1.5) Fúrásmélység beállítás ellenőrzése

(lásd 3.1.5 / 3.1.6)

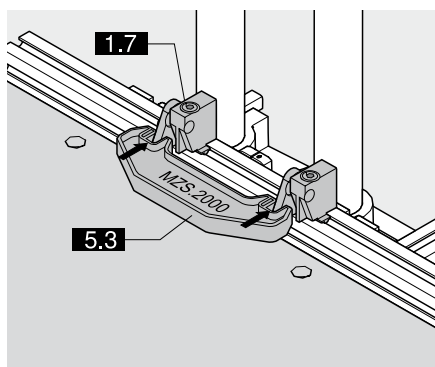
5.1.6) Hengersebesség beállítása

(lásd 3.1.7 / 3.1.8 / 3.1.9)



5.1.7) Ütköztetőrendszer beállítása

- Állítsa be a kívánt méretet kézzel
- vagy állítsa az ütköztetőrendszert SY állásra e zzel a beállítással a befúrási méret 37 mm .



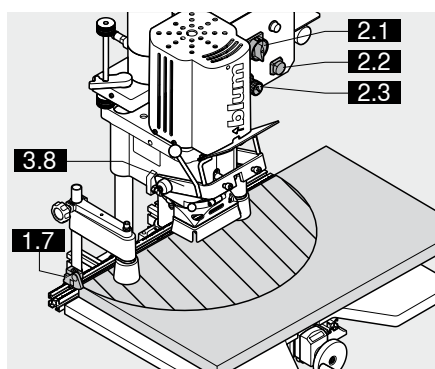
5.1.8) Lengőütközők (1.7) beállítása

(lásd 3.1.11)

5.1.9) Sorozatlyukak fúrása

- A beállító sablont (5.3) helyezze fel a beállított lengőütközőre (1.7) és állítsa azokat a további ütköztetés szerint.

Így egy hatos furatcsoport keletkezik 32 mm furattávolságokkal.



5.1.10) Fektesse fel a korpuszoldalt a munkaasztalra és tolja neki a lengőütközőnek vagy a vonalnak

(lásd 3.1.12)

5.1.11) Szorítótalp (3.17) beállítása az anyagvastagsághoz.

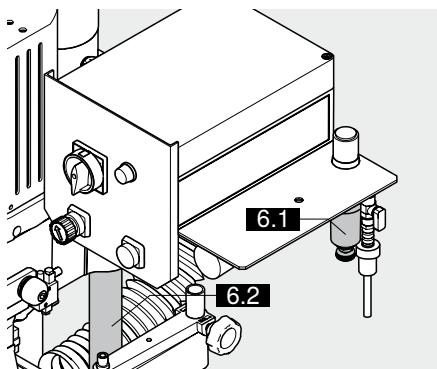
(lásd 3.1.13)

5.1.12) Fúrás

(lásd 3.1.16)

5.1.13) Szorítótalp feloldása

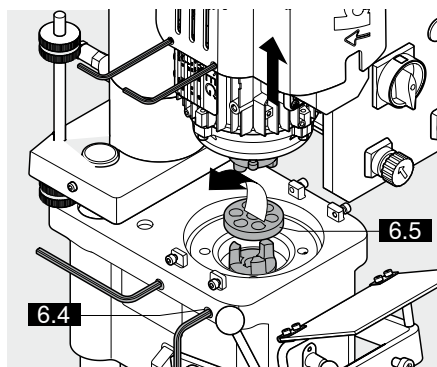
- Nyomja meg röviden a szorítótalp kapcsolót (2.3)
- A korpuszoldalt tolja tovább a következő ütközőhöz



6.1 - Gondozás

6.1.1) Gondozás

- A megmunkáló gépet a forgácstól rendszeresen tisztítani kell
- Minden munkakezdés előtt ellenőrizni kell a levegőszűrő berendezést (6.1) és a benne összegyűlt vizet szükség szerint le kell engedni.
- Minden munkakezdés előtt az elektromos vezetékek épségét ellenőrizni kell.
- A csapágycsapatok gondozásmentesek és nem szabad megolajozni
- A vezetőoszlopokat (6.2) egy száraz ruhadarabbal rendszeresen tisztítani kell a portól.
(Semmi esetre se használjon tisztító- vagy oldószert)



6.1.2) Sérült kuplung

A kuplung sérült ha:

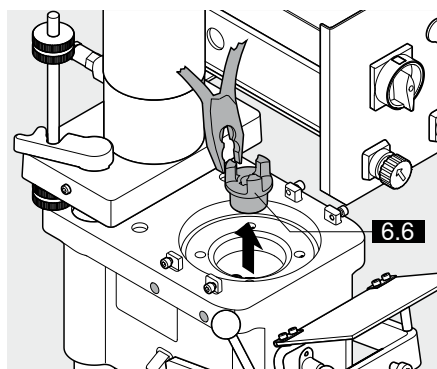
- A fúrók blokkolnak a munkadarabban, miközben a motor-ventillátorja (1.9) tovább fordul.



FIGYELEM:

Ne nyúljon kézzel vagy egyéb eszközzel a gép munkaterületéhez (A)

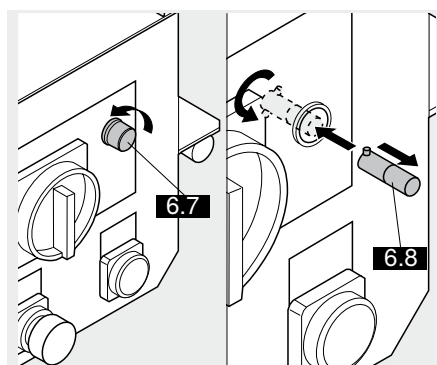
- Állítsa a főkapcsolót **Pos. 0** állásba
- A megmunkáló gépet kapcsolja le a sűrített levegő és elektromos hálózatról.
- Távolítsa el a fúrókat
- Szerelje le a motorházat
- Lazítsa ki a négy oldalsó rögzítőcsavart (6.4) a motorról.
(kb. 4 teljes fordulat)
- Emelje ki a motort és fektesse a vezérlésre



FIGYELEM:

Biztosítsa a motort hogy ne essen le

- A tompítógyűrűt (6.5) távolítsa el
- emelje ki a (6.6) régi kuplungot
- A tartalék kuplungot (6.6) szerelje rá a tengelyre. (Ügyeljen a helyes felfekvésére a kuplung és a tengely között)
- A tompítógyűrűt (6.5) távolítsa el
- A kuplung alsó részét a motoron előre pozícionálni kell
- Helyezze fel a motort (a motor tisztán fel kell feküdjön)
- Húzza meg ismét a négy oldalsó (6.4) rögzítőcsavart
- Motorborítás szerelése



6.1.3) Üzemjelző lámpa cseréje

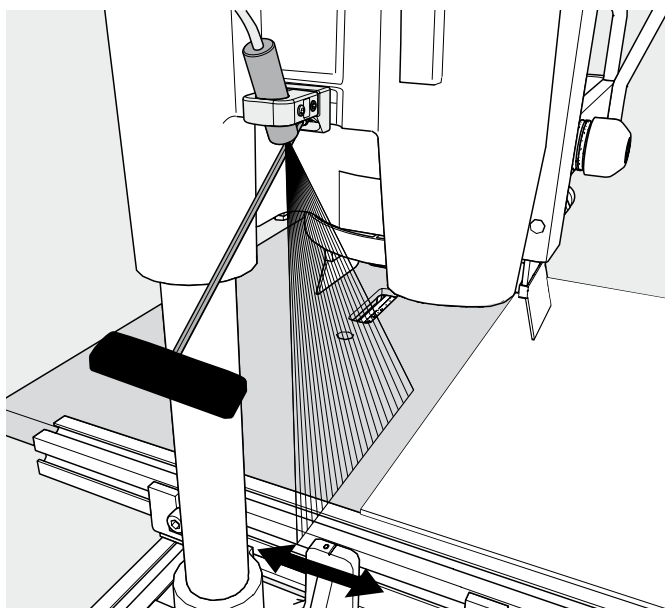
- A megmunkálógépet válassza le az áramhálózatról
- Állítsa a főkapcsolót **Pos. 0** állásba
- Az üzemjelző lámpa foglaltát (6.7) szerelje szét. (lecsavarozás)
- Emelje ki a (6.8) sérült lámpát. (Nyomja be és fordítsa balra)
- Szerelje be az új égőt (6.8). (Nyomja be és fordítsa jobbra)
- Az üzemjelző lámpa foglaltát (6.7) ismét szerelje össze.

7.1 - Hiba a fúrásnál

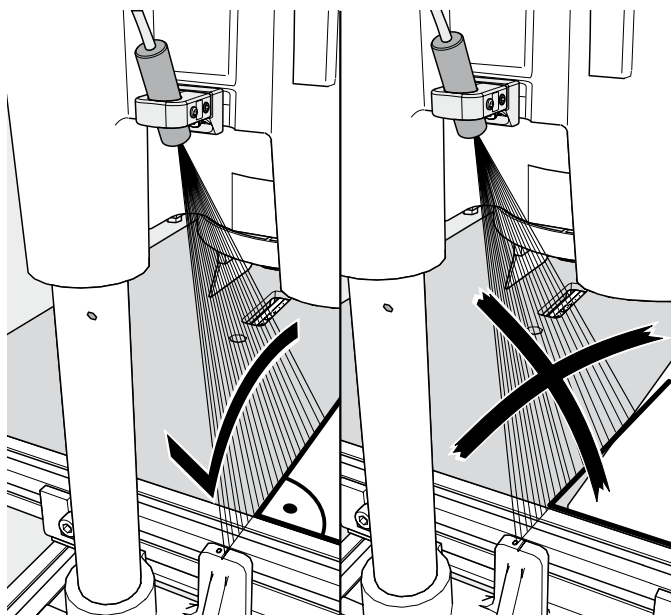
Hiba	A hiba oka	Hibaelhárítás	Megjegyzés
A furatok nem központosak vagy rossz a pozíciójuk	A fúróátmérő túl nagy	Ellenőrizze a fúrót	nincs
	A fúrók el vannak görbülve	Cserélje ki a fúrókat	nincs
	Fúrásnál nagyon nagy a hengersebesség	Állítsa be helyesen a henger sebességét	lásd 3.1.5 pontok
	A fúró átfúrja a munkadarabot	Átfúráshoz hegyes fúrót használjon	nincs
	A hajtóműtengely elgörbült vagy a csapágy megszorult	Cserélje ki a hajtóműtengelyt	nincs
A fúró megakad a fában	Nem megfelelő anyagot használ	Csak fával, forgácslappal vagy műanyaggal kezelt munkadarabbal dolgozhat	nincs
	Fúrásnál nagyon nagy a hengersebesség	Állítsa be helyesen a henger sebességét	lásd 3.1.5 pontok
	A kuplung eltört (a motor forog miközben a fúró elakad a munkadarabban)	Cserélje ki a kuplungot	(lásd 6.1.2).
	A fúró tompa	Élesítse meg vagy cserélje ki a fúrót	nincs
A fúrók forgásirányát nem vette figyelembe	A fúrók forgásirányát nem vette figyelembe	A pirossal jelölt tokmányokba a balos fúrókat, a feketével jelölt tokmányba a jobbos fúrót rögzítse	nincs
	A motort nem megfelelő feszültségre csatlakoztatta	Ellenőrizze a hálózati csatlakoztatást és hasonlítsa össze a csatlakoztatási rajzzal. A vizsgálatot csak képezített szakember végezheti	lásd 9. fejezet - rajzok
	A fúrót nem lehet a tokmányba behelyezni	A tokmány tele van forgáccsal Tisztítsa ki a tokmányt Használjon takarósapkát	nincs
A fúrószerű átmérő túl nagy vagy el van verve a fúrószerű	A fúrószerű átmérő túl nagy vagy el van verve a fúrószerű	Köszörülje meg a fúrószerűt vagy cserélje ki a fúrót	nincs
	A furatmélység rossz	A furatmélység rosszul van beállítva	Állítsa be helyesen a furatmélységet
A fúrók hosszúsága rossz	A fúrók hosszúsága rossz	A fúrók hosszát állítsa be 57 mm-re	lásd 3.1.2.
	A fúrók nem illeszkednek teljesen a tokmányba	Tisztítsa meg a tokmányokat és illessze be helyesen a fúrókat	lásd 3. fejezet
	Az anyagvastagság nem egyezik a névleges értékkel (pl. 15mm, 16mm helyett)	Ellenőrizze a munkadarab vastagságát, változtasson a fúrás mélység beállításán vagy alkalmazza a furatmélység stoppolót.	lásd 3. fejezet

7.1 - Hiba a fúrásnál

Hiba	A hiba oka	Hibaelhárítás	Megjegyzés
A furatok nem központosak vagy rossz a pozíciójuk	A megmunkálógép nekiütközik egy tárgynak (például lengőütközőnek)	Távolítsa el a tárgyat.	nincs
	A hengermozgató gomb azelőtt lett elengedve, mielőtt a gép a kellő fúrásmélységet elérte. Munkaasztal magassága (vastagsága)	A hengermozgató gombot tartsa nyomva mindaddig, amíg a kellő fúrásmélység teljesül. A munkaasztal alátétjeit 24 mm magasságra emelje	nincs lásd 8. fejezet - függelék
	A hengerek túl erősre van állítva	Nyissa meg kissé a fojtószelepet	lásd 3.1.9
	A lengőütközők nincsenek helyesen beállítva a vonalzó.	Vizsgálja felül a lengőütközők beállítását és szükség szerint változtasson rajtuk.	nincs
	A vonalzó nincs helyesen beállítva	A vonalzót állítsa a 0-pontra	lásd 1.1.3
	Forgács került a vonalzó és a munkadarab közé	Távolítsa el a forgácsot és a szennyeződések	nincs
	A hosszabbító vonalzó nem tiszta állapotban került felhelyezésre	Ellenőrizze a vonalzó felrögzítést - mindkét vonalzónál ellenőrizze a távolságot	nincs
	A lengőszerkezet nem ugrott a helyére	A jelölőtűskéket pattintsa a helyére	lásd 3.1.3
	A munkadarab nincs a lézervonalon pozícionálva	A munkadarab helyes pozícionálása	nincs
A munkadarab nem pozícionálható a lézervonalon	lásd a következő munkafolyamatokat	nincs	


Lézer null-vonalra állítása:

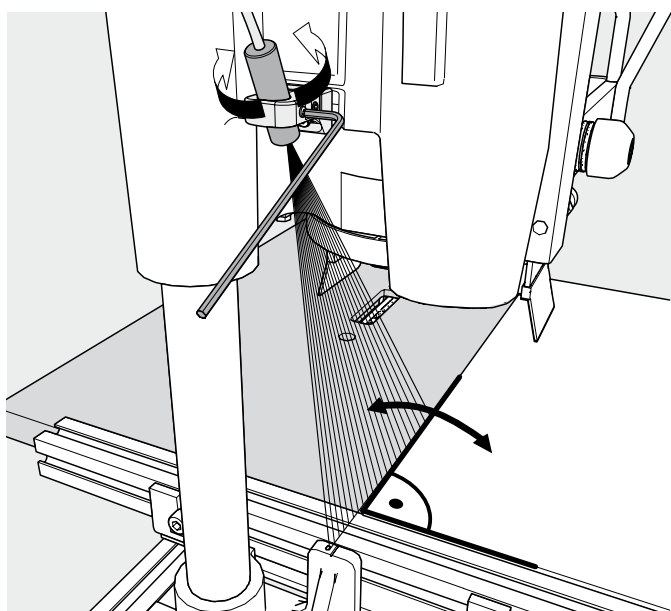
- A csavart inbuszkulccsal az óramutató járásával ellentétesen egy kicsit meg kell lazítani
- A lézervonalat a null-jelölésre kell állítani
- A csavart inbuszkulccsal az óramutató járásának megfelelően be kell tekerni



A lézervonal által bezárt szög

Végezze el a következő lépéseket, amennyiben
Ha nem felel meg a lézervonal által bezárt szög

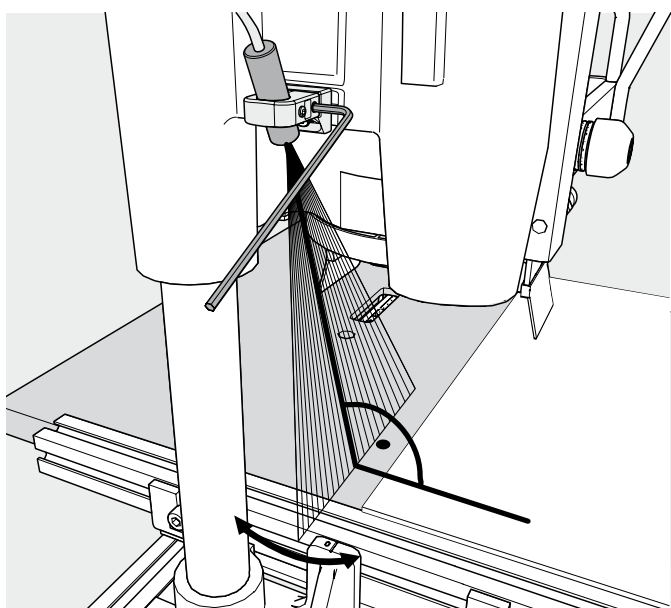
- A menetes szárat inbuszkulccsal az óramutató járásával ellentétesen tekerje ki
- Fordítsa el a lézerdiódot addig, amíg a vonalzó el nem éri. Használjon a beállításhoz egy munkadarabot. Rögzítse a munkadarabot a mukaasztalon
- A csavart inbuszkulccsal az óramutató járásának megfelelően kell betekerni



A lézervonal által bezárt szög

Végezze el a következő lépéseket, amennyiben
Ha nem felel meg a lézervonal által bezárt szög

- A menetes szárat inbuszkulccsal az óramutató járásával ellentétesen tekerje ki
- Fordítsa el a lézerdiódot addig, amíg a vonalzó el nem éri. Használjon a beállításhoz egy munkadarabot. Rögzítse a munkadarabot a mukaasztalon
- A csavart inbuszkulccsal az óramutató járásának megfelelően kell betekerni



A lézervonal nem függőleges

Végezze el a következő lépéseket, amennyiben a lézervonal
nem függőleges
A lézervonal nem függőleges, ha az a hengermozgás a
nullpózíciótól eltér

- A menetes szárat inbuszkulccsal az óramutató járásával ellentétesen tekerje ki
- Állítsa addig a lézerdiódot, amíg a lézervonal nem lesz függőleges
- A csavart inbuszkulccsal az óramutató járásának megfelelően kell betekerni

7.2 - Hiba a vasalatbeprésselésben

Hiba	A hiba oka	Hibaelhárítás	Megjegyzés
A vasalatokat nem vagy nagyon nehezen lehet beprésselni	Túl kicsi a levegőnyomás	A levegőnyomás 5 - 7 bar legyen.	lásd 1.2.2 pont
	A beprésselő matrica vagy a lengőkar nekiütözik egy tárgynak (például lengőütközőnek)	Távolítsa el a tárgyat.	nincs
	A munkadarab felső része túl kemény	Csiszolja meg a furatot	Használjon fúrószüllyesztőt
	A furat nem elég mély	lásd a "fúrás mélység nem elegendő" pontot	nincs
	A fúróátmérő túl kicsi	Ellenőrizze a fúrókat és szükség szerint cserélje ki	nincs
	A matrica elmozdult	Állítsa be a matricát	lásd 3.1.14
	A furatokban forgácsok találhatóak	Távolítsa el a forgácsokat	nincs
	A lengőkar nincs helyesen beállítva	Állítsa be helyesen a lengőkart	lásd 3.1.17

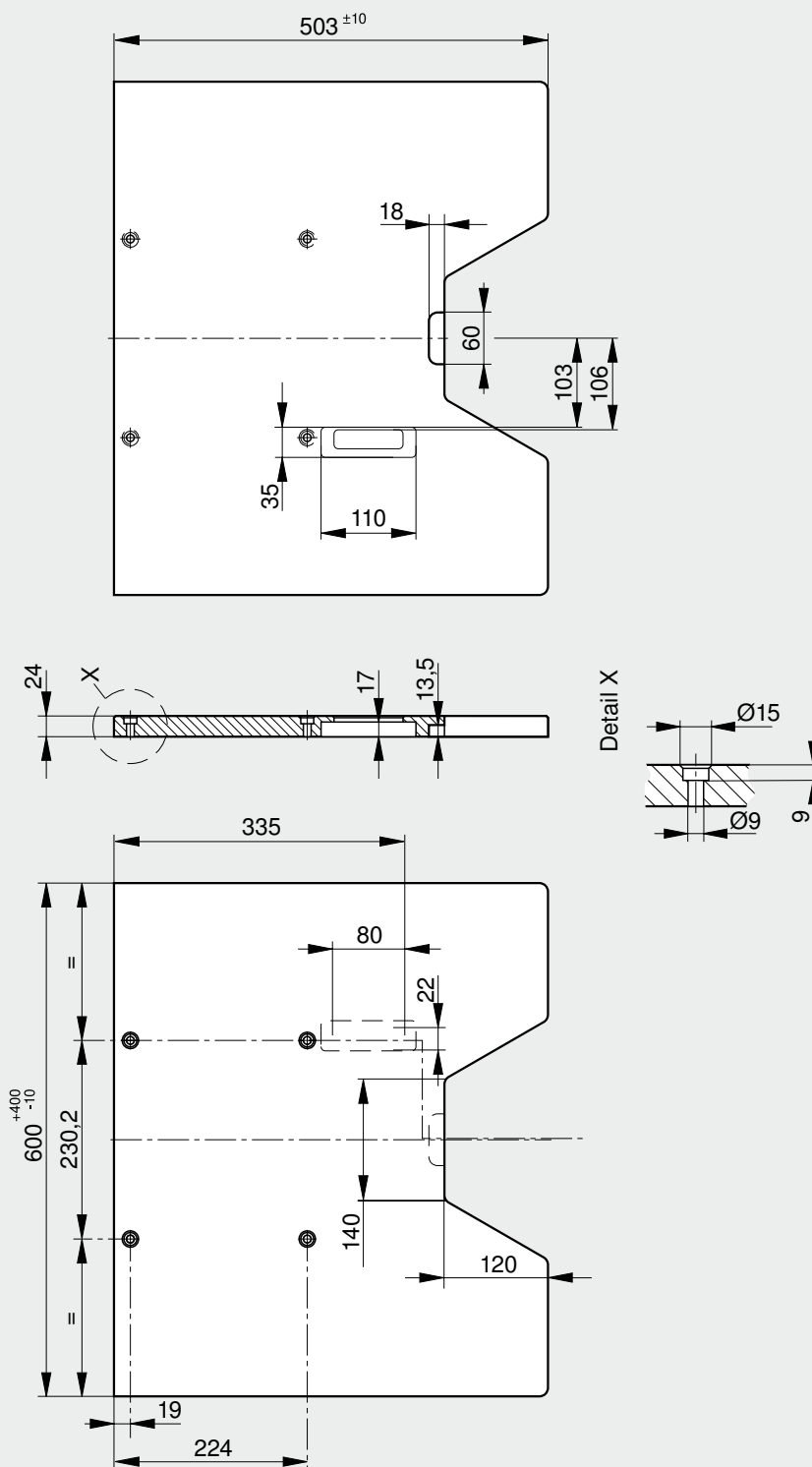
7.3 - Működési hiba

Hiba	A hiba oka	Hibaelhárítás	Megjegyzés
Motor nem működik	A gép nincs az elektromos hálózathoz csatlakoztatva	Csatlakoztassa a gépet a hálózathoz	nincs
	A gép nincs a levegőhálózathoz csatlakoztatva	Csatlakoztassa a gépet a levegőhálózathoz	nincs
	Az épület védőbiztosítója kioldott	Kapcsolja be vagy cserélje ki a védőbiztosítékot	nincs
	A gép biztosítója kioldott	Cseréltesse ki a biztosítékot szakemberrel	lásd elektromos rajz
	A főkapcsoló nincs az „1” (fúrás) állásba	Kapcsolja a főkapcsolót „1” állásba	lásd 2.1.1 pont
	A lengőkar le van hajtva	A lengőkarnak felső állásban kell lenni.	lásd 3.1.16
	A motort nem megfelelő feszültségre csatlakoztatta	Ellenőrizze a hálózati csatlakoztatást és hasonlítsa össze a csatlakoztatási rajzzal. A vizsgálatot csak képezített szakember végezheti	lásd elektromos rajz
	A motor elromlott	Cseréltesse ki a motort szakemberrel	nincs

7.3 - Működési hiba

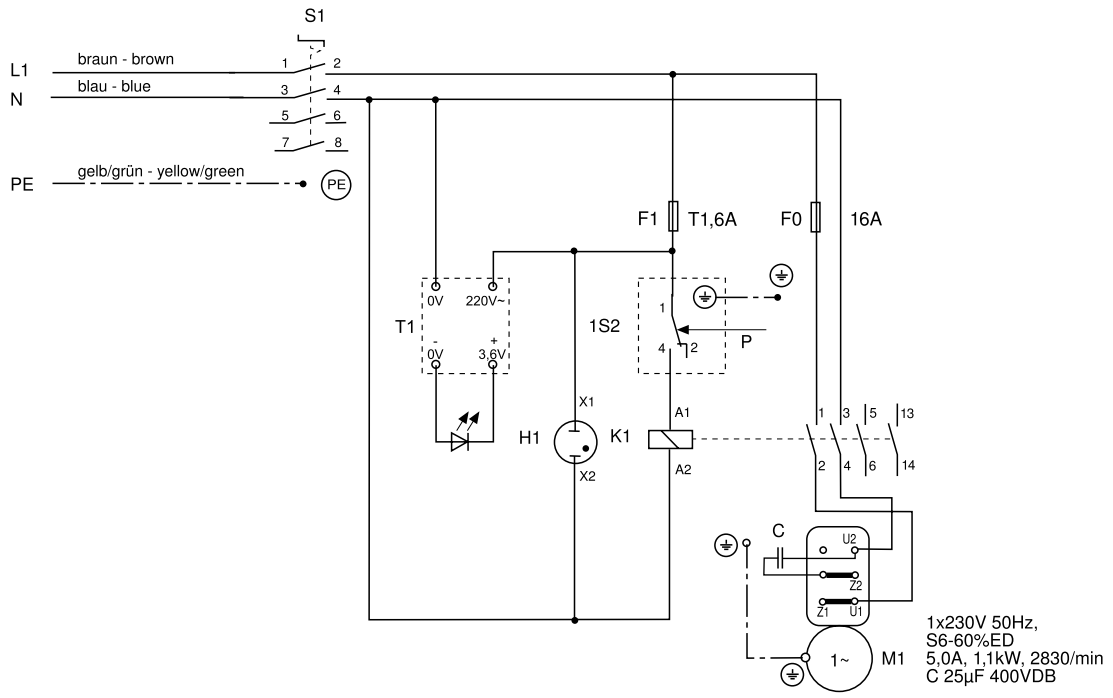
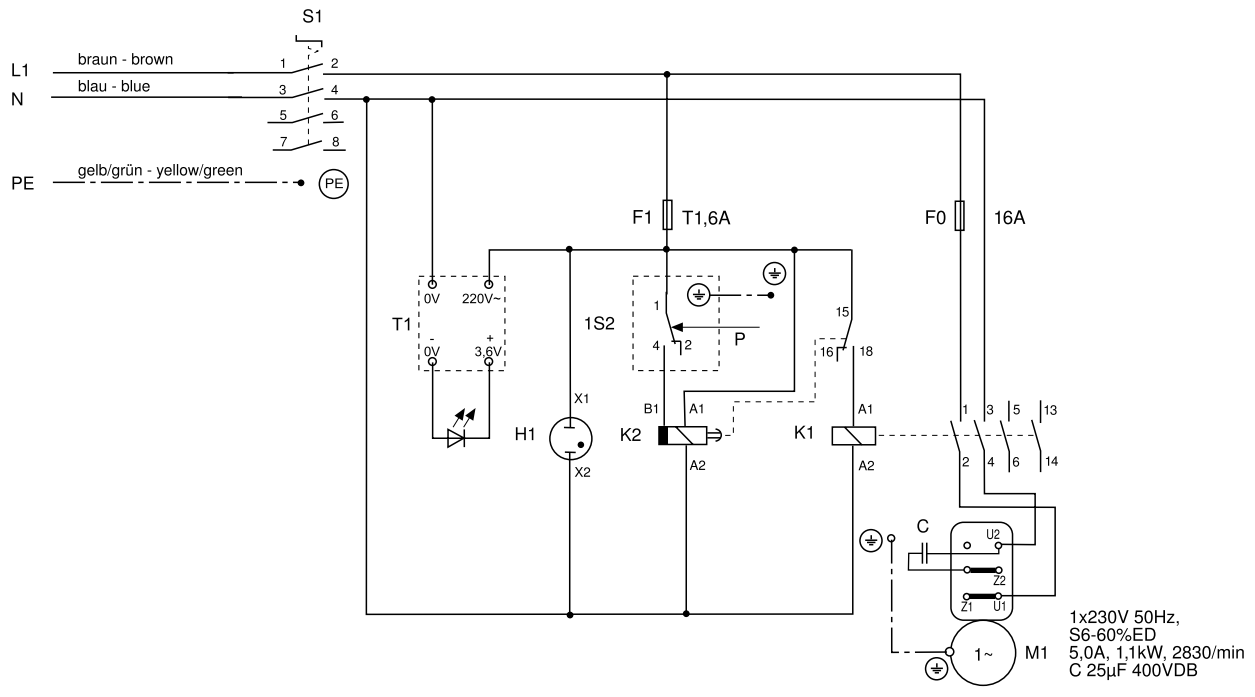
Hiba	A hiba oka	Hibaelhárítás	Megjegyzés
A motor felmelegszik	A motort nem megfelelő feszültségre csatlakoztatta	Ellenőrizze a hálózati csatlakoztatást és hasonlítsa össze a csatlakoztatási rajzzal. A vizsgálatot csak képesített szakember végezheti	lásd elektromos rajz
	Kemény fa fúrásánál túl nagy a fúró sebessége	Csökkentse a henger sebességét	lásd 3.1.7
	A motortető beporosodott vagy valamivel le van takarva	Távolítsa el a motortető környékéről a szennyeződések	nincs
A hengermozgató gomb megnyomásával nem történik hengermozgás	A gép nincs a levegőhálózathoz csatlakoztatva	Csatlakoztassa a gépet a levegőhálózathoz	lásd 1.2.1
	A levegőnyomás nem elegendő	Állítsa be a levegőnyomást (5-7 bar)	lásd 1.2.2 pont
	A levegőszállító cső sérült vagy kilyukadt	Vizsgálja át a levegővezeték	nincs
	A hengersebességet állító csavar le van zárva	Nyissa meg a szelepet	lásd 3.1.9
	A hengermozgató szelep szorul	Cserélje ki a szelepet	nincs
	Elromlott a henger	Cserélje ki a hengert	nincs
A szorítótalp nem lép működésbe	Rossz állásban van a leszorítótalp	Állítsa be helyesen a szorítótalpakat	lásd 2.1.3 pont
	A leszorítószelep elromlott	Cserélje ki a leszorító szelepet	nincs
Az üzemjelző lámpa nem világít	Az égő kiégett	Cserélje ki az égőt	lásd 6.1.3
	A vezérlésbiztosító meghibásodott	Cseréltesse ki szakemberrel a vezérlésbiztosítót	nincs
A levegőszűrő tömítetlen	A felcsavarozás tömítetlen vagy hibás	Rögzítse a felcsavarozást vagy cserélje ki	nincs
	Egyéb hiba	Cserélje ki a levegőszűrőt	nincs
A forgácselfújás el van állítva	A cső meg van törve illetve tömítetlen	Cserélje ki a csövet	nincs
	A forgácselfújás el van állítva	A forgácselfújást a fúvóka elfordításával változtassa	nincs
A hajtómű elromlott	Csapágy, tengely vagy fogaskerekek sérültek	Cserélje ki a hajtóműtengelyt	nincs

8.1 - Munkaasztal saját készítése

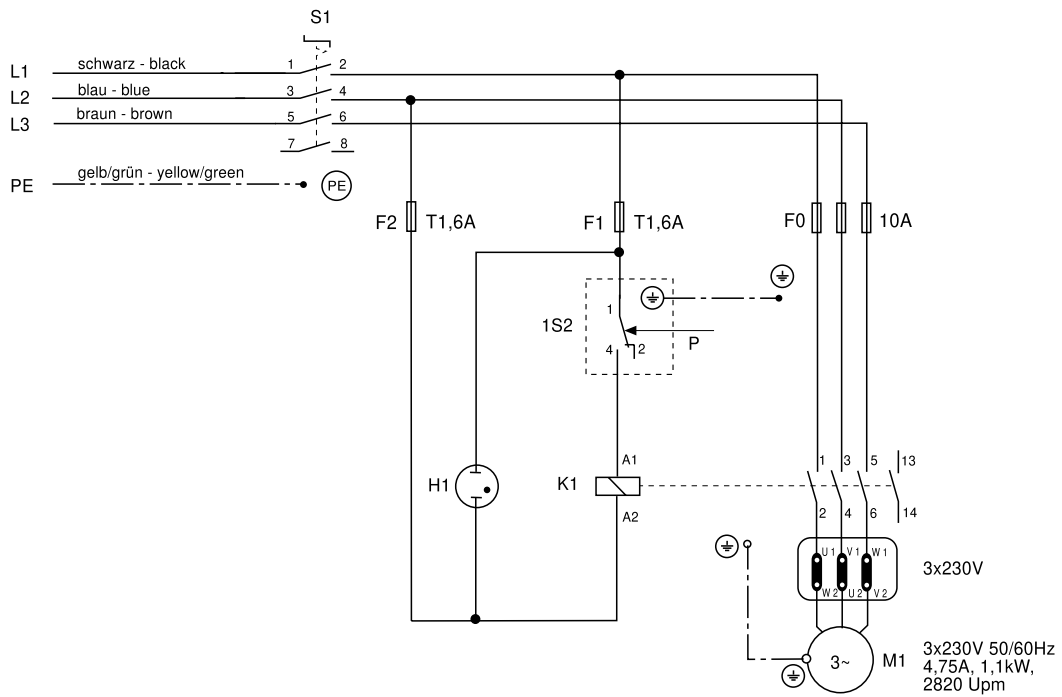
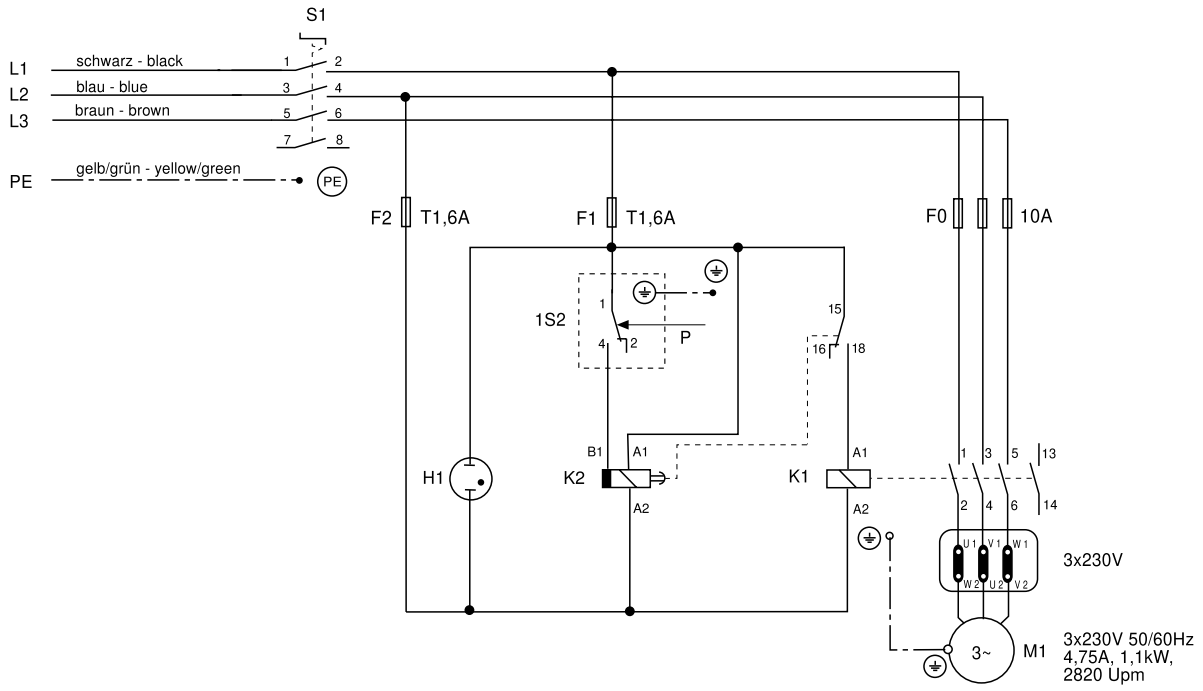


- Munkaasztal saját készítéséhez használjon forgácsolapot vagy rétegelt lemezt!
- A munkaasztal rögzítéséhez használja a hozzá szállított csavarokat.

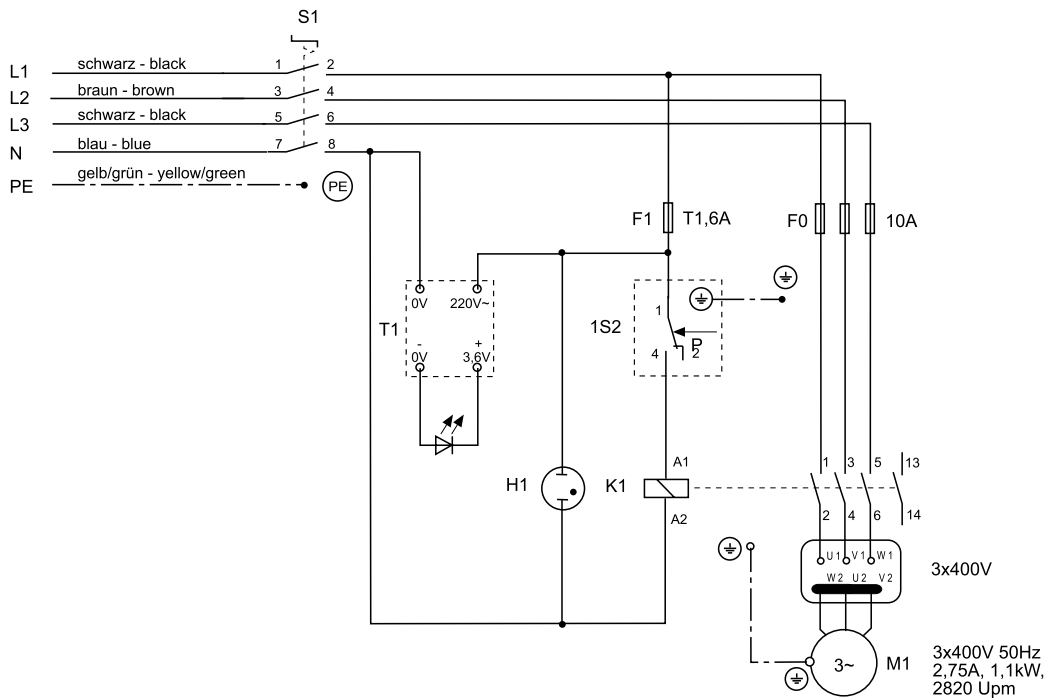
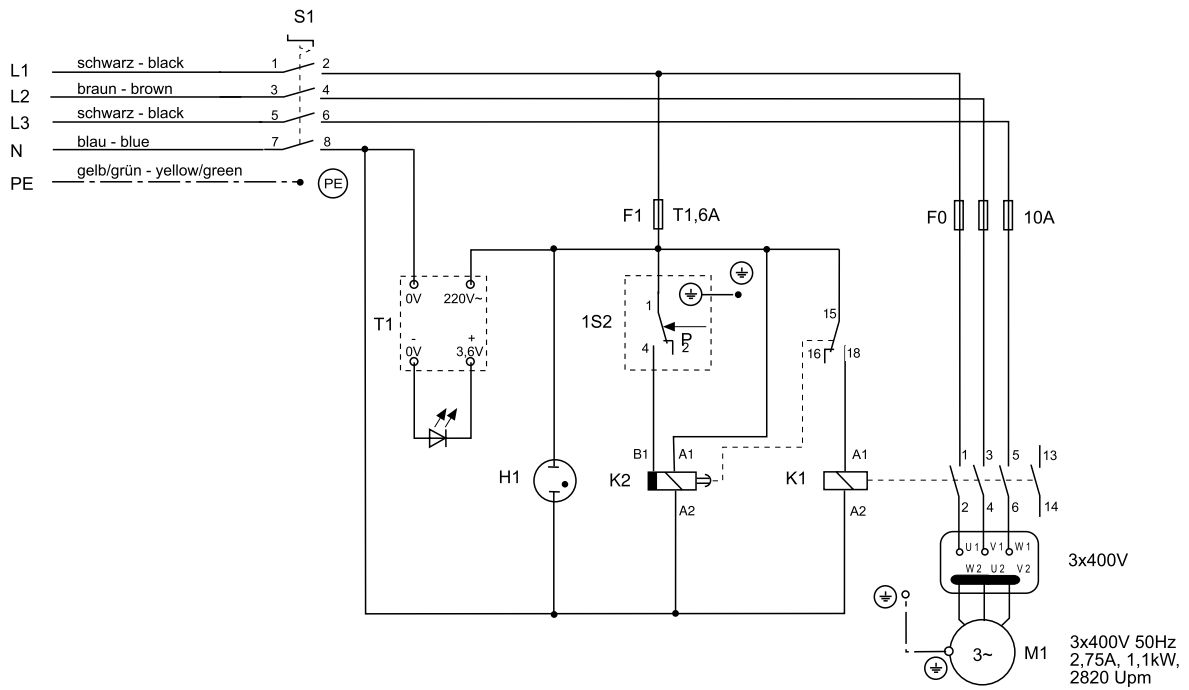
9.1 - elektromos rajz 1x 230 V 50 Hz



9.2 - elektromos rajz 3x 230 V 50 Hz



9.3 - elektromos rajz 3x 400 V 50 Hz



9.4 - pneumatikus rajz

