

Bruksanvisning

— Långhålsbormaskin

— LLB 16 PB - 230 V

— LLB 16 PB - 400 V



LLB 16 PB

LLB 16 PB

avtryck

Produktidentifiering

Långhålsbormaskin	Artikelnummer
LLB 16 PB - 230V	5906016
LLB 16 PB - 400V	5906017

Tillverkare

Stuermer Maschinen GmbH Dr.-
Robert-Pfleger-Str. 26 D-96103
Hallstadt

Fax: 0049 (0) 951 96555 - 55
E-post: info@holzstar.de
Internet: www.holzstar.de

Information om bruksanvisningen

Original bruksanvisning

Utgåva: 9 februari 2021 Version:
1.06 Språk: Tyska

Författare: FL

Upphovsrättsinformation

Copyright © 2021 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt, Tyskland.

Innehållet i denna bruksanvisning är Streiter Maschinen GmbH:s egendom.

Distribution och reproduktion av detta dokument, användning och kommunikation av dess innehåll är förbjudet såvida det inte uttryckligen tillåts. Överträdelse förpliktar dig att betala ersättning.

Med reservation för tekniska ändringar och fel.

Innehåll

Avtryck	2
Innehåll	2 1
Introduktion	3 1.1
Upphovsrätt.....	3 1.2
Kundtjänst.....	3
1.3 Ansvarsbegränsning.....	3 2
Säkerhet.....	3 2.1 Förklaring av
symboler.....	3 2.2 Operatörens
ansvar	4 2.3 Personalens
kvalifikationer	5 2.4 Personlig
skyddsutrustning	5 2.5 Säkerhetsmarkeringar på
spårbormaskinen.....	6 2.6
Allmänna säkerhetsanvisningar	6 3 Avsedd
användning Använd.....	7
3.1 Kvarstående risker.....	7
4 Tekniska data	8 4.1
Typskylt.....	8 5 Transport , förpackning ,
lager	8 5.1 Leverans och transport
Förpackning.....	9 5.2
Förvaring.....	9 6 Leveransens
omfattning	9 7
Enhetsbeskrivning.....	10 7.1
Tillbehör	10 8 Installation och
anslutning.....	10 8.1 Krav på installationsplatsen.....
10 8.2 Omgivningsförhållanden.....	10 8.3 Installation
av spårbormaskin.....	11 8.4 Elanslutning.....
11	
9 Manövrering av spårbormaskinen ...	12 9.1 Ställa in
höjdinställningen.....	13 9.2 Arbetsstyckets
fastspänningsanordning	13 9.3 Klämning av
spårborrarna.....	13 9.4 Borrinställningar.....
13 9.5 Borra långsträckt håll.....	14
10 Skötsel, underhåll och reparation/	
Reparation	14 10.1 Skötsel efter
avslutat arbete.....	15 10.2 Underhåll och reparationer/
reparationer.....	15 11 Felsökning
Feltabell.....	16
12 Avfallshantering, återvinning av	
Gamla enheter	16
12.1 Avveckling.....	16
12.2 Avfallshantering av elektriska apparater.....	16 12.3
Avfallshantering av smörjmedel.....	16 12.4
Avfallshantering på kommunala insamlingsställen.....	16 13
Reservdelar	17 13.1 Beställa
reservdelar.....	17 13.2 Reservdelsritningar LLB
16 PB	18 14 Elschema
försäkran om överensstämmelse	23

1 Introduktion

Genom att köpa HOLZ-STAR långhålsborrmaskin har du gjort ett bra val.

Läs bruksanvisningen noggrant före idrifttagning.

Detta informerar dig om korrekt driftsättning, avsedd användning och säker och effektiv drift och underhåll av din spårborrmaskin.

Bruksanvisningen är en del av spårborrmaskinen. Förvara alltid denna bruksanvisning på den plats där din spårborrmaskin används. Beakta dessutom de lokala föreskrifterna för förebyggande av olyckor och allmänna säkerhetsföreskrifter för spårborrmaskinens användningsområde.

1.1 Upphovsrätt

Innehållet i dessa instruktioner är skyddat av upphovsrätt. Deras användning är tillåten vid användning av spårborrmaskinen. All användning utöver detta är inte tillåten utan skriftligt tillstånd från tillverkaren.

För att skydda våra produkter registrerar vi varumärkes-, patent- och designrättigheter, förutsatt att detta är möjligt i enskilda fall. Vi motsätter oss starkt alla intrång i våra immateriella rättigheter.

1.2 Kundtjänst

Om du har frågor om din spårborrmaskin eller för teknisk information, vänligen kontakta din återförsäljare. De hjälper dig gärna med expertråd och information.

Tyskland:

Sturmer Maschinen GmbH

Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26

D-96103 Hallstadt

Reparationstjänst:

Fax: 0049 (0)951 96555-111
E-post: service@stuermer-maschinen.de
Internet: www.holzstar.de

Reservdelsbeställning:

Fax: 0049 (0)951 96555-119
E-post: satzteile@stuermer-maschinen.de

Vi är alltid intresserade av information och erfarenheter som kommer från ansökan och kan vara värdefulla för att förbättra våra produkter.

1.3 Ansvarsbegränsning

All information och information i denna bruksanvisning har sammanställts med hänsyn till tillämpliga standarder och föreskrifter, den senaste tekniken och vår mångåriga kunskap och erfarenhet.

Tillverkaren tar inget ansvar för skador i följande fall:

- Underlåtenhet att följa dessa instruktioner
- Felaktig användning
- Användning av utbildad personal
- Obehöriga ändringar
- Tekniska förändringar
- Användning av icke auktoriserade reservdelar

Den faktiska leveransomfattningen kan avvika från de förklaringar och illustrationer som beskrivs här vid specialutförande, när ytterligare beställningsmöjligheter används eller på grund av de senaste tekniska ändringarna.

De skyldigheter som överenskommit i leveransavtalet, de allmänna villkoren samt tillverkarens leveransvillkor och de lagbestämmelser som gäller vid tidpunkten för avtalets ingående gäller.

2 Säkerhet

Detta avsnitt ger en översikt över alla viktiga säkerhetspaket för att skydda människor och säkerställa säker och problemfri drift. Ytterligare uppgiftsrelaterade säkerhetsinstruktioner finns i de enskilda kapitlen.

2.1 Symbolförklaring

Säkerhetsinstruktioner

Säkerhetsanvisningar är markerade med symboler i denna bruksanvisning. Säkerhetsanvisningarna introduceras med signalord som uttrycker farans omfattning.



FARA!

Denna kombination av symbol och signalord indikerar en överhängande farlig situation som kommer att resultera i dödsfall eller allvarlig skada om den inte undviks.

**VARNING!**

Denna kombination av symbol och signalord indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kommer att resultera i dödsfall eller allvarlig skada.

**FÖRSIKTIGHET!**

Denna kombination av symbol och signalord indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan resultera i mindre eller mindre skador.

**EN MEDDELANDE!**

Denna kombination av symbol och signalord indikerar en potentiellt farlig situation som kan leda till egendoms- och miljöskador om den inte undviks.

Tips och rekommendationer**Tips och rekommendationer**

Denna symbol framhäver användbara tips och rekommendationer samt information för effektiv och problemfri drift.

För att minska riskerna för person- och egendomsskador och för att undvika farliga situationer måste säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning följas.

2.2 Operatörens ansvar

Operatören är den person som använder maskinen själv för kommersiella eller ekonomiska ändamål eller som låter den användas eller appliceras av tredje part och som har juridiskt produktansvar för att skydda användaren, personalen eller tredje part under driften.

Operatörens skyldigheter:

Om maskinen används i den kommersiella sektorn är operatören av maskinen föremål för lagliga skyldigheter vad gäller arbetarskydd. Därför måste säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning samt de säkerhets-, olycksförebyggande- och miljöskyddsföreskrifter som gäller för maskinens användningsområde följas. I synnerhet gäller följande:

– Operatören måste känna till gällande bestämmelser information om arbetarskyddsföreskrifter och vid en riskbedömning fastställa ytterligare faror som uppstår av de särskilda arbetsförhållandena på den plats där maskinen används. Han ska implementera dessa i form av bruksanvisningar för drift av maskinen.

- Operatören ska under hela tiden maskinen är i bruk kontrollera om den bruksanvisning som han har skapat överensstämmer med gällande bestämmelser och anpassa dem vid behov.

- Operatören ska tydligt reglera och definiera ansvaret för installation, drift, felsökning, underhåll och rengöring.

- Operatören ska se till att alla som hanterar maskinen har läst och förstått dessa instruktioner. Dessutom ska han utbilda personalen med jämna mellanrum och informera om farorna.

- Operatören ska förse personalen med nödvändig skyddsutrustning och ge bindande instruktioner om att bära nödvändig skyddsutrustning.

Vidare ansvarar operatören för att maskinen alltid är i tekniskt perfekt skick.

Därför gäller följande:

- Operatören måste se till att underhållsintervallerna som beskrivs i dessa instruktioner följs.

- Operatören måste regelbundet kontrollera funktionalitet och fullständighet av alla säkerhetsanordningar.

2.3 Personalkvalifikationer

De olika uppgifterna som beskrivs i dessa instruktioner ställer olika krav på kvalifikationerna hos de personer som anförtros dessa uppgifter.



WARNING!

Fara om personer är otillräckligt kvalificerade!

Otillräckligt kvalificerade personer kan inte bedöma riskerna vid användning av maskinen och utsätta sig själva och andra för risken för allvarliga skador eller dödsfall.

- Allt arbete ska endast utföras av kvalificerade personer har genomfört.
- Håll otillräckligt kvalificerade personer borta från arbetsområdet.

Endast personer som kan förväntas utföra detta arbete på ett tillförlitligt sätt får utföra något arbete. Personer vars förmåga att reagera t.ex. B. påverkad av droger, alkohol eller mediciner är inte tillåtna.

Denna bruksanvisning listar kvalifikationerna för de personer som anges nedan för de olika uppgifterna:

Operatör:

Operatören har instruerats av operatören om de uppgifter som tilldelats honom och de möjliga farorna med olämpligt beteende. Verksamhetsutövaren får endast utföra uppgifter som går utöver normal drift om detta anges i denna bruksanvisning och verksamhetsutövaren uttryckligen har anförtrott honom detta.

Elektriker:

Tack vare sin professionella utbildning, kunskap och erfarenhet samt kunskap om relevanta standarder och föreskrifter kan elektrikern utföra arbeten på elektriska system och självständigt känna igen och undvika möjliga faror.

Specialistpersonal:

Tack vare sin specialistutbildning, sina kunskaper och erfarenheter samt kunskap om relevanta standarder och föreskrifter kan specialistpersonalen utföra det arbete som de har tilldelats och att självständigt känna igen möjliga faror och undvika faror.

Tillverkare:

Vissa arbeten får endast utföras av tillverkarens kvalificerade personal. Annan personal är inte behörig att utföra detta arbete. Om något arbete behöver utföras, vänligen kontakta vår kundtjänst.

2.4 Personlig skyddsutrustning

Personlig skyddsutrustning används för att skydda människor från hälso- och säkerhetsförsämringar i arbetet. Personalen ska bära personlig skyddsutrustning vid olika arbeten på och med maskinen, vilket särskilt hänvisas till i de enskilda avsnitten i denna anvisning.

Följande avsnitt förklarar personlig skyddsutrustning:



Andningsmask

Dammmasken skyddar andningsvägarna från damm.



Hörselskydd

Hörselskyddet skyddar mot hörselskador
Buller.



Huvudskydd

Industrihjälmens skyddar huvudet mot fallande föremål och att träffa stillastående föremål.



Skyddsglasögon

Skyddsglasögonen används för att skydda ögonen från flygande delar.



Skyddshandskar

Skyddshandskarna används för att skydda
Händer från skarpkantade komponenter, såväl som från friktion, skavsår eller djupare skador.



Skyddsskor

Skyddsskorna skyddar fötterna från att krossas, falla föremål och halka på hala underlag.



Skyddande arbetskläder

Skyddsarbetskläder är åtsittande arbetskläder, utan utstickande delar, och med låg rivhållfasthet.

2.5 Säkerhetsmarkeringar på spårborrmaskinen

Följande säkerhetsmarkeringar är fästa på spårborrmaskinen (fig. 1), som måste observeras och följas.



Bild 1: Säkerhetsmarkeringar

Säkerhetsmarkeringarna på maskinen får inte tas bort. Skadade eller saknade säkerhetsmarkeringar kan leda till felaktiga handlingar, personskador och egendomsskador.

De måste bytas ut omedelbart.

Om säkerhetsmarkeringarna inte är synliga och begripliga vid första anblicken måste maskinen tas ur drift tills nya säkerhetsmarkeringar har satts på.

2.6 Allmänna säkerhetsanvisningar

Denna maskin är utrustad med olika säkerhetsanordningar utformade för att skydda både föraren och maskinen. Detta kan dock ännu inte täcka alla säkerhetsaspekter och därför operatörens ansvar. Innan du börjar använda maskinen måste du läsa detta kapitel och förstå det helt. Dessutom ska verksamhetsutövaren även ta hänsyn till andra aspekter av risken i förhållande till miljöförhållandena och materialet.

Observera följande:

Innan du ansluter enheten till elnätet, se till att alla säkerhetsanordningar är i sina aktiva lägen och kontrollera deras funktion. Om det är nödvändigt att ta bort dörrar eller skyddskåpor, stäng av strömbrytaren och dra ut kontakten ur uttaget.

- Anslut inte enheten till strömförsörjningen om dörren eller skyddskåpan har tagits bort.

- För att undvika felaktig användning bör du bekanta dig med strömbrytarens placering innan du sätter på maskinen.
- Memorera nödstoppsbrytarens läge så att du kan använda den omedelbart när som helst.
- Var försiktig och rör inte vid några strömbrytare när maskinen är i drift.
- Rör aldrig ett roterande verktyg med händerna eller andra föremål.
- Om du inte arbetar på maskinen, stäng av enheten med strömbrytaren och dra ut kontakten ur uttaget.
- Modifiera inte maskinen på ett sätt som utgör en risk för säker drift.
- En viktig förutsättning för säkerheten är den allmänna rengöringen av maskinen, arbetsbordet och golvet.
- Försumma inte att utföra regelbundna kontroller enligt bruksanvisningen.
- Kontrollera och se till att nej Fel som orsakas av användaren uppstår på maskinen.
- Se till att elmotorerna är anslutna till en kabel avsedd för detta ändamål och att en god jordning säkerställs.
- Om det blir strömvabrott, stäng av Stäng av maskinen omedelbart.
- Se till att alla roterande verktyg Vittnen är perfekt balanserade, vassade, justerade och fastklämda.
- Modifiera eller ta inte bort några säkerhetsdetaljer församlingar.
- Håll arbetsområdet fritt. Trånga ytor och arbetsbänkar orsakar skador.
- Tänk på arbetsområdets miljö Reichs.
- Stäng av maskinen helt innan du börjar rengöra och ta bort säkerhetskomponenterna.
- Arbeta inte med ett arbetsstycke som är för stort eller för litet, vilket kan överbelasta maskinen.
- Se till att arbetsområdet är väl upplyst område.
- Använd inte spruckna eller deformerade verktyg.
- Ställ omkopplaren på noll så snart du vill stänga av maskinen för att justera eller ta bort ett arbetsstycke.
- Använd inte verktyg med högre hastighet än vad som rekommenderas av tillverkaren.

- Innan arbetet påbörjas, ta bort föremål som ringar, klockor, armband, slipsar etc., eftersom de kan fastna i olika delar av maskinen och trassla in sig. Skydda och säkra ditt hår på ett sådant sätt att det inte kan fångas av rörliga delar på maskinen.

- För alla säkerhetsanordningar i ett aktivt läge och kontrollera deras funktion innan arbetet påbörjas.

- Använd inte maskinen utomhus.

- Maskinen får inte användas av personer under 16 år.

- Arbete på maskinen är förbjudet om du är trött, koncentrationslös eller påverkad av mediciner, alkohol eller droger.

- Se till att passningsområdena på båda sidorna är rena, oskadade och helt plana, och att säkerhetskomponenter i verktyg, remmar och kedjor är i aktivt läge innan verktyget kläms fast i spindeln.

- Fäst skruvarna och stiften för Stickanslutningar utan våld.

- Bär alltid nödvändig säkerhetsutrustning (skyddsglasögon, förkläde, skyddsskor, hörselskydd etc.) som rekommenderas eller krävs enligt arbetssäkerhetsbestämmelserna i alla länder.

- Den löpande maskinen får aldrig lämnas oövervakad vara. När du lämnar arbetsområdet, stäng av maskinen och vänta tills maskinen står stilla.

- Bär alltid en skyddsmask när du hanterar material som genererar damm under processen.

**FARA!**

Det är förbjudet att bearbeta annat material än trä på maskinen!

3 Avsedd användning

**VARNING!****Fara vid felaktig användning!**

Felaktig användning av spårborren kan leda till farliga situationer.

- Använd endast spårborrmaskinen inom det prestandaområde som anges i tekniska data.
- Gå aldrig förbi säkerhetsanordningarna eller åsidosätta.
- Bearbeta aldrig andra material än de som är specificerade för deras avsedda användning.
- Använd endast spårborrmaskinen när den är i perfekt tekniskt skick.

Långhålsborrmaskinen LLB 16 PB används uteslutande för att borra hål och fräsa långa hål i trämaterial som är fria från främmande kroppar.

Maskinen får endast användas av en arbetare

säkert. Det är generellt förbjudet att ändra eller göra maskinens säkerhetsutrustning ineffektiv.

Korrekt användning inkluderar även efterlevnad av all information i dessa instruktioner. All användning som går utöver den avsedda användningen eller är annorlunda betraktas som missbruk.

Sturmer Maschinen GmbH tar inget ansvar för konstruktiva och tekniska ändringar av spårborrmaskinen.

Anspråk av något slag på grund av skador på grund av felaktig användning är uteslutna. sen.

3.1 Kvarstående risker

Även om alla säkerhetsföreskrifter följs och används på avsett sätt, måste följande kvarstående risker beaktas:

- Risk för skador på händer och fingrar på grund av roterande djurvningar.
- Risk för skador på grund av kontakt med spänningsrelaterad ledande komponenter.
- Risk för skador på grund av att borren eller arbetsstycket går av eller kastas ut.
- Risk för ögatskador på grund av flygande föremål ing delar.
- Bearbeta aldrig flera arbetsstycken samtidigt tio.
- Fara genom inandning av trädam.

4 Tekniska data

Modell LLB 16 PB	230V	400V
längd	905 mm	905 mm
Bredd/Djup	710mm	710mm
Höjd	1230mm	1230mm
Vikt	108 kg	108 kg
Anslutningsspänning	230V	400V
Typ av ström	AC	AC
Nätfrekvens	50 Hz	50 Hz
Bordshöjjustering	150 mm	150 mm
Arbetsbords längd	500 mm	500 mm
Arbetsbords bredd	207mm	207mm
Klämdiameter för verktyg	0-16mm	0-16mm
borrbredd	300 mm	300 mm
Borrdjup max	140 mm	140 mm
Spindelhastighet	2850 min ⁻¹	2850 min ⁻¹
Ø Sugmunstycke	100 mm	100 mm
uteffekt	1,5 kW	1,5 kW
Inspelningskraft	2,2kW	2,2kW

Miljöförhållanden	
Höjd över havet	1000 meter
fuktighet	30 % till 90 %
Temperaturområde	+5°C till +40°C

4.1 Namnskylt

Langlochbohrmaschine Mortising Machine		
Typ Type	LLB 16 PB	Serien-Nr. Serial no.
Artikel-Nr. Item no.	5906016	Baujahr Year of manufacture
Aufnahmeleistung Engine power	2,2 kW	Netzanschluss Power connection
Abgabeleistung Engine power	1,5 kW	Gewicht Weight
Spindeldrehzahl Spindle speed	2850 U/min	
		Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt Deutschland / Germany

Fig. 2: Typskylt LLB 16 PB 230V

5 Transport, förpackning, lagring

5.1 Leverans och transport

leverans

Efter leverans, kontrollera spårborrmaskinen för synliga transportskador. Om du upptäcker någon skada på spårborrmaskinen, rapportera detta omedelbart till transportföretaget eller återförsäljaren.

transport

Felaktig transport är benägen till olyckor och kan orsaka skador eller funktionsfel på maskinerna, för vilket vi inte lämnar något ansvar eller garanti.

Transportera leveransomfattningen säkrad mot förskjutning eller tippning till installationsplatsen med en lämpligt dimensionerad industritruck eller en kran.



VARNING!

Allvarliga eller dödliga skador orsakade av att maskindelar välter eller faller från gaffeln gaffeltruck, pallvagn eller transportfordon. Följ instruktionerna och informationen på transportlådan.

Var uppmärksam på maskinens totala vikt. Maskinens vikt står i "Teknisk

Data" för maskinen ges. När maskinen är uppackad, vikten av den

Maskinen kan även avläsas på märkskylten.

Använd endast transportmedel och lastlyftanordningar som klarar maskinens totala vikt.



VARNING!

Allvarliga eller till och med dödliga skador orsakade av skadade eller otillräckligt bärande lyftredskap och lastupphängningsanordningar som går sönder under belastning. Kontrollera lyftredskapen och lastupphängningsutrustningen för tillräcklig lastkapacitet och perfekt skick.

Följ olycksförebyggande föreskrifter från den yrkesorganisation som ansvarar för ditt företag eller andra tillsynsmyndigheter.

Fäst lasterna noggrant.

Allmänna faror vid intern transport



VARNING TITTARISK

Maskinen får lyftas osäkrad med max 2 cm.

Anställda måste befinna sig utanför farozonen, lastens räckvidd.

Varna anställda och gör anställda medvetna om faran.

Maskiner får endast transporteras av auktoriserade och kvalificerade personer. Agera ansvarsfullt vid transport och överväg alltid konsekvenserna. Avstå från vågade och riskfyllda handlingar.

Backar och backar (t.ex. uppfarter, ramper och liknande) är särskilt farliga. Om det är oundvikligt att köra genom sådana passager krävs särskild försiktighet.

Innan du påbörjar transporten, kontrollera transportvägen för möjliga riskpunkter, ojämnheter och brister samt för tillräcklig styrka och bärformåga.

Farliga områden, ojämnheter och problemställen måste inspekteras före transport. Borttagning av farliga områden, gupp och problemställen av andra anställda vid transporttillfället leder till betydande fara.

Noggrann planering av interna transporter är därför avgörande.

Transport med gaffeltruck/palltruck:

För frakt packas enheten i en trälåda och levereras på pall så att den kan transporteras med gaffeltruck eller pallvagn. Använd endast certifierad lyftutrustning vid hantering av maskinen.

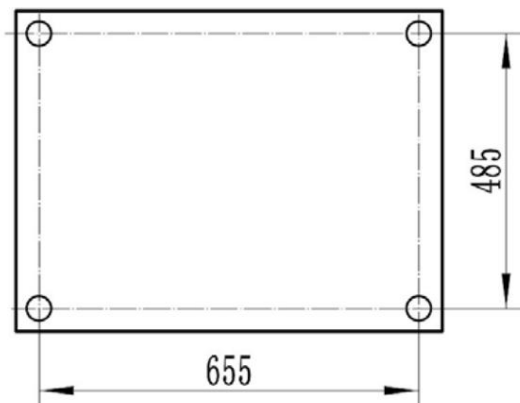


Fig. 3: Transportmått för LLB 16 PB

5.2 Förpackning

Allt förpackningsmaterial och förpackningshjälpmedel som används för spårborrmaskinen är återvinningsbara och måste alltid återvinnas.

Förpackningskomponenter av kartong ska strimlas och kasseras för insamling av returpapper.

Filmerna är gjorda av polyeten (PE) och stoppningsdelarna är gjorda av polystyren (PS). Du kan lämna över dessa material till en återvinningsstation eller till det återvinningsföretag som ansvarar för dig.

5.3 Förvaring

Spårborren måste rengöras noggrant innan den förvaras i en torr, ren och frostfri miljö. Täck maskinen med en skyddande presenning.

Omgivningstemperaturområde: +5°C till +40°C.

6 leveransomfattning

- Excentrisk spännare
- Vinkelstopp $\pm 60^\circ$ med linjal

7 Enhetsbeskrivning

Illustrationerna i denna bruksanvisning kan skilja sig från originalet.

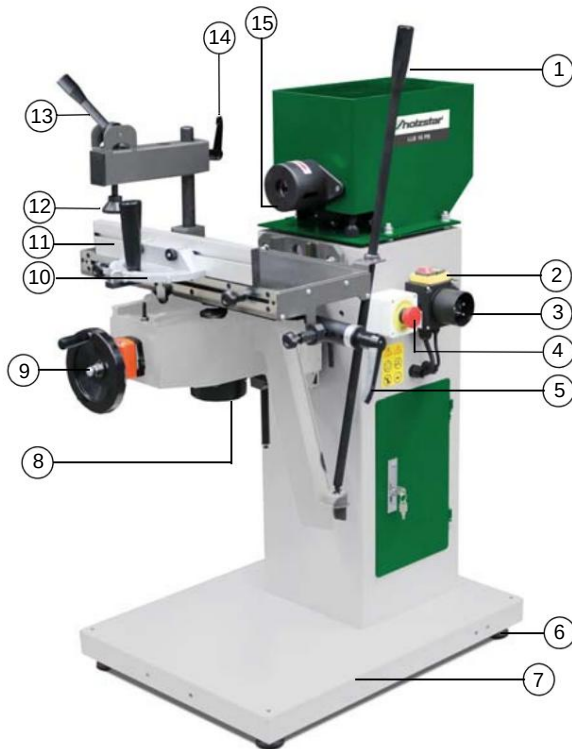


Fig. 4: Långhålsborrmaskin LLB 16 PB

- 1 manöverspak
- 2 ON/OFF-knappar
- 3 strömanslutning
- 4 Nödstoppsknappar
- 5 klämspakar (tappanordning med galleravstånd)
- 6 stativ
- 7 bottenplatta
- 8 sugportar
- 9 Handratt med skala (höjdjustering)
- 10 skala
- 11 stopp
- 12 hållenheter
- 13 Spännspak arbetsstyckets spännanordning
- 14 spännspakar för höjden på arbetsstyckets spännanordning
- 15 borrhuckar med skyddskåpa

7.1 Tillbehör

- Långhålsborrsats, 5 stycken, vänsterhänt
Artikelnummer: 5333681
- Långhålsborrset, 5 delar, medurs
Artikelnummer: 5333682
- UF 230 universalchassi
Artikelnummer: 6190230

8 Installation och anslutning

8.1 Krav på installationsplatsen

Spårborrmaskinen måste placeras säkert på en jämn, fast yta. Det är viktigt att se till att det finns tillräckligt med rörelsefrihet för att fungera. Installationsplatsen bör uppfylla följande kriterier:

- Ytan ska vara jämn, fast och vibrationssäker vara fri.
- Ytan får inte släppa igenom smörjmedel. sen.
- Installationen eller arbetsområdet måste vara torrt och vara väl ventilerad.
- Maskinens arbetsplats är placerad på den sida från vilken arbetsbordet manövreras.
- Använd om möjligt maskinerna på en plats som inte orsakar damm eller spån.
- Det ska finnas tillräckligt med utrymme för driftpersonal, för materialtransport samt för justerings- och underhållsarbeten.
- Det är viktigt att ha ett fritt område på 0,8 m runt maskinen som krävs för arbetsplatsen. Vid bearbetning av ett långt material måste det finnas tillräckligt med maskinutrymme bakom maskinen vid materialinlopps- och utloppspunkterna.
- Installationsplatsen ska ha bra belysning.
- Ta bort skyddsskiktet från arbetsborden och andra maskindelar med lösningsmedel, använd inte bensin eller liknande lösningsmedel för denna aktivitet, eftersom detta kan påverka korrosionsbeständigheten hos vissa delar av maskinen.

8.2 Miljöförhållanden

Maskinen måste användas i följande verkstadsmiljö:

- Temperaturen får inte överstiga +40 °C och inte falla under +5 °C.
- Den relativa luftfuktigheten i omgivningen måste vara mellan 30% och 95% (icke-kondenserande).
- Höjd över havet får inte överstiga 1000 m.

8.3 Installation av spårborrmaskinen



FÖRSIKTIGHET!

Risk för skador på grund av en instabil maskin!

Kontrollera maskinens stabilitet
placera den på en stabil yta.



FÖRSIKTIGHET!

Var uppmärksam på maskinens vikt!

Maskinen får endast ställas upp tillsammans av två personer.

Kontrollera hjälpmedlet med avseende på tillräckliga dimensioner
och bärformåga.



FARA!

För att säkerställa tillräcklig stabilitet hos maskinen bör den skruvas
fast på ytan.

Spårborrmaskinen levereras i en trälåda och är för det mesta redan
monterad. Endast ett fåtal delar återstår att montera efter leverans.

8.4 Elanslutning



FARA!

Livsfara på grund av elektriska stötar!

Det är livsfara om det finns kontakt med spänningsförande
komponenter. Påslagna elektriska komponenter kan orsaka
okontrollerade rörelser och leda till allvarliga skador.



FARA!

Allt arbete på elinstallationen får endast utföras av
utföras av en behörig elektriker.



FARA!

De tre faserna måste anslutas på ett sådant sätt att verktyget rör
sig i enlighet med skärriktningen som visas på huset.

Observera funktionerna när du ansluter till strömmen
(spänning, nätfrekvens, säkring) motsvarar informationen på märkskylten
och för motorn.
män.

Maskinen får endast anslutas till elnätet av en specialist med
elektroteknisk utbildning. Innan du ansluter maskinen, se till att
matningsledningen är spänningsfri.

Anslut skyddsledaren (gul-grön) till PE-uttaget och centralledaren
(ljusblå) till N-uttaget vid behov. Tvärsnitt av de yttre ledarna och
skyddsledaren måste uppfylla lagstadgade normer.

Maskinens eluttag måste vara jordat enligt instruktionerna och skyddat
av en minst 16 amperesäkring.

Steg 1: Kontrollera att spårborren är avstängd.

Steg 2: Anslut maskinen till strömförsörjningen

och kontrollera motorns rotationsriktning. Om
rotationsriktningen är felaktig måste två faser bytas.

Skadade nätkablar måste omedelbart bytas ut av ansvarig specialist. Drift
med skadade kablar är farlig och förbjuden.

Denna maskin måste anslutas till skyddsledaren (jord). Kontrollera om
uttaget är ordentligt jordat.



FARA!

Koppla bort linjeanslutningen från nätverket med huvudströmbrytaren
innan du justerar eller byter ut borren och innan service eller
reparation



EN MEDDELANDE!

Maskinströmställaren kan inte slås på förrän enheten är ansluten
till strömförsörjningen. Detta innebär att maskinen måste slås på igen
efter att strömmen återställts. Om motorn är överbelastad
kommer motorns inbyggda säkring att stänga av maskinen. Om
säkringen löser ut ofta (två eller tre gånger) bör maskinen kontrolleras
(motorfunktioner, verktygsskärpa etc.)

9 Drift av långhålsborrmaskin

Spårborrmaskinens funktion

Bordet, stödet och konsolen på spårborrmaskinen är gjorda av gjutjärn. Arbetsbordets horisontella och vertikala rörelse styrs av ett handratt på maskinens framsida.

Arbetsstycket som ska bearbetas spänns fast på den justerbara armen med hjälp av en excentrisk hållare. Verktyget kläms fast i en speciell chuck som skruvas fast i änden av motorspindeln.

Anmärkningar:

- Kontrollera elkablarna inte skadas, så att skador orsakade av elläckage (elchock) undviks.
- Kontrollera regelbundet om säkerhetskåporna är korrekt monterade och inte är skadade. Reparera skadade höljen omedelbart eller låt en kvalificerad person byta ut dem.
- Använd inte enheten med locket borttaget.
- Använd inte verktyg som förvränger, är trasiga eller trubbiga.
- Använd alltid det verktyg som är lämpligt för det specificerade arbetet och som motsvarar maskinspecifikationerna.
- Byt ut slöa verktyg så snart som möjligt eftersom slöa verktyg kan orsaka person- eller skador.
- Innan du byter eller justerar verktyg, stoppa alla funktioner på maskinen och dra ut stickkontakten ur uttaget.
- Ta inte bort eller på annat sätt stör säkerhetsanordningar som lock, gränslägesbrytare.
- När du hanterar delar över din förmåga, sök hjälp från en kvalificerad person.
- Säkerställ alltid ett tillräckligt arbetsområde och fri tillgång till maskinen och enhetens kringutrustning.
- Placera verktyg och andra hinder på en avsedd plats på tillräckligt avstånd från maskinen.
- Se till att det finns tillräckligt med belysning i arbetsområdet som inte skapar skuggor eller en stroboskopisk effekt. De hygieniska standarderna anger en lägsta intensitet på 500 lux som ett värde för säkert och högkvalitativt arbete.

- Placera aldrig verktyg eller andra föremål står på arbetsbordet eller på klädseln.
- Håll alltid arbetsområdet rent och ordnad.



FARA!

Livsfara på grund av elektriska stötar!

Det är livsfara om det finns kontakt med spänningsförande komponenter. Påslagna elektriska komponenter kan orsaka okontrollerade rörelser och leda till allvarliga skador.

- Innan du gör några justeringar på maskinen Dra ut stickkontakten.



VARNING!

Livsfara!

Det finns en risk för operatörens och andra personers liv om de inte följer följande regler.

- Spårborrmaskinen får endast användas av en utbildad och erfaren person.
- Operatören får inte arbeta om han är under press flöde av alkohol, droger eller mediciner.
- Spårborrmaskinen får endast användas av en person. Andra personer måste hålla sig borta från arbetsområdet under drift.



FÖRSIKTIGHET!

Klämrisk!

Felaktigt arbete på maskinen medför risk för skador på de övre extremiteterna.



FARA!

Kontrollera den elektriska anslutningen, kablar och kontakter före idrifttagning.



Använd hörselskydd!



Använd skyddsglasögon!



Använd skyddsskor!



Bär arbetsskyddskläder!



Bär andningsmask!

9.1 Inställning av höjdjustering

Steg 1: Lossa klämspaken för höjdjusteringen på maskinsidan.

Steg 2: Ställ in önskad höjd på borrhuvudet med handratten (1) på maskinen med hjälp av skalan (2).

Steg 3: Lås den nya inställningen med spännspaken.



Bild 5: Justering av spindelhöjden med handratten

9.2 Spännanordning för arbetsstycke

Maskinen är utrustad med en excentrisk spännarm för att säkert klämma fast arbetsstyckena. (Fig. 6)

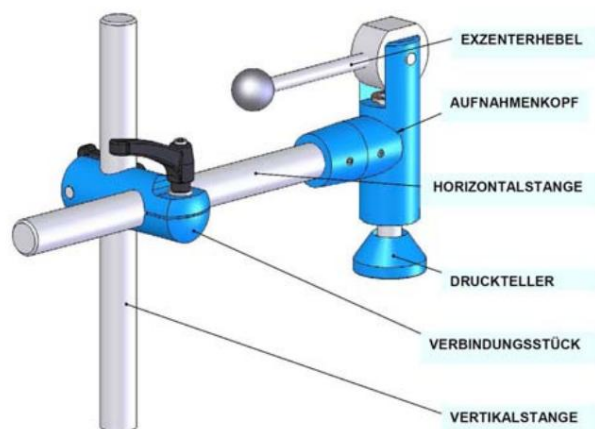


Bild 6: Spännanordning för arbetsstycke

Steg 1: Placera den excentriska spaken så nära som möjligt till borrhuvudet genom att lossa klämspaken på anslutningsstycket.

Steg 2: Justera den öppnade excentriska klämman så att tryckplattan är ca 4-5 mm därifrån spännande arbetsstycke tas bort. Äntligen med den excentriska spaken. Spänn fast arbetsstycket.

9.3 Spänning av spårborrarna

För att kunna sätta in en spårborr i borrhucken måste klämbäckarna öppnas med en sexkantnyckel.



FARA!

Endast spårborrar med en maximal diameter på 16 mm får användas.

Steg 1: Stäng av maskinen och koppla ur den.

Vrid borrhucken tills klämskruven är åtkomlig.

Steg 2: Sätt in nyckeln i klämskruven och justera önskad bredd på klämbäckarna för verktygsaxeln.

Steg 3: Sätt in verktyget i klämbäckarna och dra åt med skiftnyckeln.

Steg 4: Korrekt centrering av verktyget kontrollera.

9.4 Borrinställningar



FARA!

Arbetsstycket måste spännas fast så hårt att det inte kan lossna under bearbetningen.

Om arbetsstycket riskerar att deformeras under bearbetningen måste en tillräckligt stor och fast träbas placeras under den.



EN MEDDELANDE!

För att undvika att långhålsborren brinner ut måste man gå i etapper vid bormning (bormning, röjning av spån, bormning; se fig. 7)

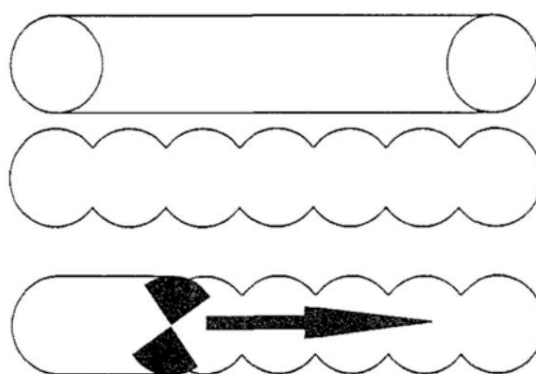


Fig. 7: Bormningsprocedur

9.5 Borra långa hål

Steg 1: Stäng av maskinen och koppla ur den.

Spänn fast borren i borrhucken.

Steg 2: Spänn fast arbetsstycket med excentern
spännaren stadigt på arbetsbordet.

Steg 3: Justera borrhstoppen och materialstoppet.

Steg 4: Borra först de två ytterkanterna

hål. Rörelsen av bordet i horisontell

Alla nivåer manövreras med manöverspaken.

Steg 5: Ta sedan mellanborren

ment. Välj borrvstånd så att hålen inte kan springa in
i varandra.

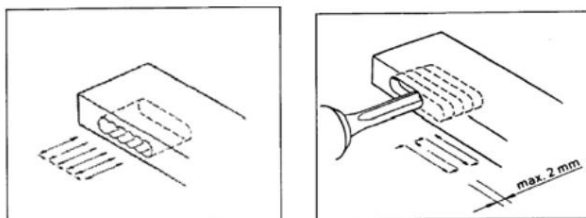


Fig. 8: Borring av ett avlångt hål

Steg 6: Ta sedan bort borren lager för lager

Flytta från vänster till höger över spårets längd som ska
borras. Upprepa denna process tills önskat borrhjup har
uppnåtts.

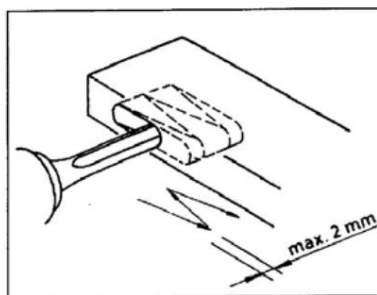


Fig. 9: Borring av ett avlångt hål

10 Skötsel, underhåll och service/repairation



FARA!

Livsfara på grund av elektriska stötar!

Det är livsfara om det finns kontakt med spänningsförande
komponenter. Påslagna elektriska komponenter kan orsaka
okontrollerade rörelser och leda till allvarliga skador.

- Innan du påbörjar rengörings- och underhållsarbeten, stäng av
maskinen och koppla ur den från elnätet.
ker dra.

- Anslutningar och reparationer av den elektriska utrustningen får
endast utföras av en behörig elektriker.

- Underhåll och reparationer måste utföras av en kvalificerad
person. Utför inget underhållsarbete innan du har bekantat dig
med underhållsinstruktionerna.

- Stäng alltid av strömbrytaren och dra ur kontakten innan du
påbörjar något underhållsarbete
kontakten ur uttaget. Detta undviker möjligheten att maskinen
oavsiktligt slås på av en annan person.

- Även om maskinen är stoppad
Strömförsörjningen inte avbruten. Dra alltid ut kontakten ur
uttaget.
- Ta aldrig bort, överbrygga eller blockera
gångar säkerhetsanordningar som lock eller gränslägesbrytare.

- Slå inte på enheten förrän alla
borttagna kåpor har satts tillbaka på sin plats efter underhåll.

- Underhålla underhållsområdet inklusive
Arbetsplatsen alltid ren.

- Underhållsarbeten ska utföras av kvalificerad personal i enlighet
med maskintillverkarens föreskrifter och instruktioner.

- Läs bruksanvisningen noggrant och fullständigt angående
underhåll.

- Använd endast originalreservdelar.

- Använd endast specificerade typer av smörjolja och fett
eller motsvarande.

- Använd inte tryckluft för att rengöra maskinen eller ta bort spån.

10.1 Vård efter jobbet



Använd skyddshandskar!



EN MEDDELANDE!

Använd aldrig starka rengöringsmedel för något rengöringsarbete. Detta kan leda till skada eller förstörelse av enheten.

Innan du rengör maskinen, stäng av maskinen och koppla ur maskinen.

Steg 1: Dra ut stickkontakten ur uttaget.

Steg 2: Rengör hartset från bordet med ett lämpligt lösningsmedel, t.ex. terpentin eller fotogen.

Steg 3: Maskinen från spån och fräsdamm (Ach-
Varning: Använd skyddsglasögon och dammask!) Rengör med en torr trasa.

Steg 4: Rengör regelbundet kylflänsarna på elmotorn en gång i veckan, annars skulle effektiv kylning inte fungera.

Steg 5: Ledskruv för höjdjusteringen måste rengöras regelbundet.
 Torka av spindeln och dess lager med lämplig olja.

Steg 6: Det är nödvändigt att rengöra maskinen regelbundet för att smörja stänger, gångjärn, lindningar och andra känsliga delar med befintlig olja. Intervallet för denna aktivitet beror på hur du arbetar, men minst en gång i månaden.

Steg 7: Kontrollera maskinen för skador på säkerhetsanordningarna och skäraren.
 Vid behov, utför eller ordna reparationer med beaktande av säkerhetsanvisningarna.

Steg 8: Kontrollera maskinen regelbundet för:

- Lösa skruvar och muttrar.
- Slitna eller skadade strömbrytare.
- Sliten eller skadad fräs.

Steg 9: Ta bort dammet med en lämplig dammsugare. (Minst en gång i veckan)



EN MEDDELANDE!

Elmotorns lager har en permanent fettfyllning, är hermetiskt tillslutna och behöver inte smörjas.

10.2 Underhåll och reparationer/ reparera

Innan du utför något underhållsarbete inuti maskinen, stäng av maskinen och koppla ur maskinen.

Underhålls- och reparationsarbeten får endast utföras av kvalificerad personal.

Om spårborrmaskinen inte fungerar korrekt, kontakta en fackhandlare eller vår kundtjänst. Du hittar kontaktuppgifterna i kapitel 1.2 Kundtjänst.

Alla skydds- och säkerhetsanordningar måste återinstalleras omedelbart efter att reparations- och underhållsarbeten har slutförts.

11 Felsökning

Inga fel uppstår om maskinen används på rätt sätt och underhålls på rätt sätt.

Om sugslangen är blockerad med spån, bör maskinen stängas av och spånen tas bort innan hantering.

Stäng omedelbart av maskinen om ett arbetsstycke fastnar! En matt kniv gör ofta att elmotorn överhettas. Om maskinen vibrerar för mycket, kontrollera inställning och förankring samt eventuellt även spänning och balansering av de verktyg som används.

11.1 Feltabell

Misstag	Möjliga orsaker	Eliminering
Spårbormaskinen stängs av under arbetsprocessen.	Överbelastningsskyddsbrytare löser ut.	1. Vänta 30 minuter och starta sedan om maskinen. 2. Kontrollera verktyg -> trubbig? 3. Kontakta en elektriker.
Maskinens prestanda räcker inte till.	1. Fel borr eller borrarbort fekt. 2. Borrsättning för djupt.	1. Använd en ny borr. 2. Kontrollera borrarinställningen.
Vibration av maskinen.	Maskinen är inte förankrad i marken. Förankra maskinen.	
Utkastning av trädelar. Dåliga borrarresultat	1. Arbetsstycket är inte korrekt fastspänt 2. Borr defekt. 3. Hastigheten för hög.	1. Spänn fast arbetsstycket igen. 2. Använd en ny borr. 3. Återställ hastigheten.
Elmotorn har inte tillräcklig effekt	1. Elmotor defekt. 2. Felaktig kabeldragning.	Kontakta en elektriker.

12 Avfallshantering och återvinning av gamla apparater

I ditt eget intresse och i miljöns intresse, se till att alla komponenter i maskinen endast kasseras på avsett och godkänt sätt.

12.1 Avveckling

Använda enheter måste tas ur drift omedelbart och professionellt för att undvika senare felaktig användning och fara för miljö eller människor.

Steg 1: Ta bort allt miljöfarligt driftmaterial
ta bort från den gamla enheten.

Steg 2: Vid behov, demontera maskinen i hanterbara och användbara
sammansättningar och komponenter.

Steg 3: Maskinens komponenter och drift
material måste kasseras på anvisade avfallsvägar.

12.2 Avfallshantering av elektriska apparater

Observera att elektriska apparater innehåller en mängd olika
återvinningsbara material samt miljöfarliga komponenter.

Hjälp till att se till att dessa komponenter separeras och kasseras på
rätt sätt. Om du är osäker, vänligen kontakta din kommunala
avfallshantering.

Vid behov kan du behöva ta hjälp av ett specialiserat avfallshanteringsföretag
för bearbetning.

12.3 Avfallshantering av smörjmedel

Smörjmedelstillverkaren tillhandahåller anvisningarna för kassering av
de smörjmedel som används.

12.4 Avfallshantering via kommunala insamlingsställen

Avfallshantering av använda elektriska och elektroniska enheter (gäller i
länderna i Europeiska unionen och andra europeiska länder med ett
separat insamlingssystem för dessa enheter).



Symbolen på produkten eller dess förpackning anger att
denna produkt inte ska behandlas som vanligt hushållsavfall, utan måste
lämnas till en insamlingsplats för återvinning av elektriska och
elektroniska apparater.

Genom att hjälpa till att kassera den här produkten på rätt sätt
skyddar du miljön och hälsan för omgivningen. Miljön och hälsan
äventyras av felaktig omhändertagande. Materialåtervinning bidrar
till att minska förbrukningen av råvaror. Ytterligare information om
återvinning av denna produkt kan fås från din kommun, kommunala
avfallshanteringsföretag eller butiken där du köpte produkten.

13 reservdelar



FARA!

Risk för skador genom användning av felaktiga reservdelar!

Användning av felaktiga eller felaktiga reservdelar kan innebära risker för operatören och orsaka skador och funktionsfel.

- Endast originalreservdelar från tillverkaren används. tillverkare eller reservdelar godkända av tillverkaren.
- Om något är oklart ska du alltid kontakta tillverkaren. djur.



Tips och rekommendationer

Användning av icke-godkända reservdelar upphäver tillverkarens garanti.

13.1 Beställa reservdelar

Reservdelarna kan erhållas från den auktoriserade återförsäljaren eller direkt från tillverkaren. Kontaktuppgifterna finns i kapitel 1.2 Kundtjänst.

Vänligen ange följande nyckeldata när du gör förfrågningar eller beställer reservdelar:

- Enhetstyp
- Artikelnummer
- Positionsnummer
- Tillverkningsår
- Folkmassa
- önskad fraktmetod (post, frakt, sjö, flyg, Uttrycka)
- Leveransadress

Reservdelsbeställningar utan ovanstående information kan inte beaktas. Om det inte finns någon information om fraktsättet kommer frakten att ske efter leverantörens gottfinnande.

Information om apparattyp, artikelnummer och tillverkningsår finns på märkskylten som sitter på maskinen.

Exempel

Motorn till spårborren LLB 16 PB måste beställas. Motorn har nummer 35 i reservdelsritning 1.

Vid beställning av reservdelar, skicka en kopia av reservdelsritningen (1) med komponenten (motorn) och positionsnumret (35) märkta till den auktoriserade återförsäljaren eller reservdelsavdelningen och lämna följande information:

- Enhetstyp: **Långhålsbormaskin LLB 16 PB**
- Artikelnummer: **5906016**
- Reservdelsritning: **1**
- Positionsnummer: **35**

Artikelnummer för din enhet:

LLB 16 PB - 230V	5906016
LLB 16 PB - 400V	5906017

13.2 Reservdelsritningar LLB 16 PB

Följande ritningar är avsedda att hjälpa till att identifiera nödvändiga reservdelar i händelse av service. För att beställa, skicka en kopia av delritningen med komponenterna märkta till din auktoriserade återförsäljare.

Reservdelsritning 1 - komplett ritning A

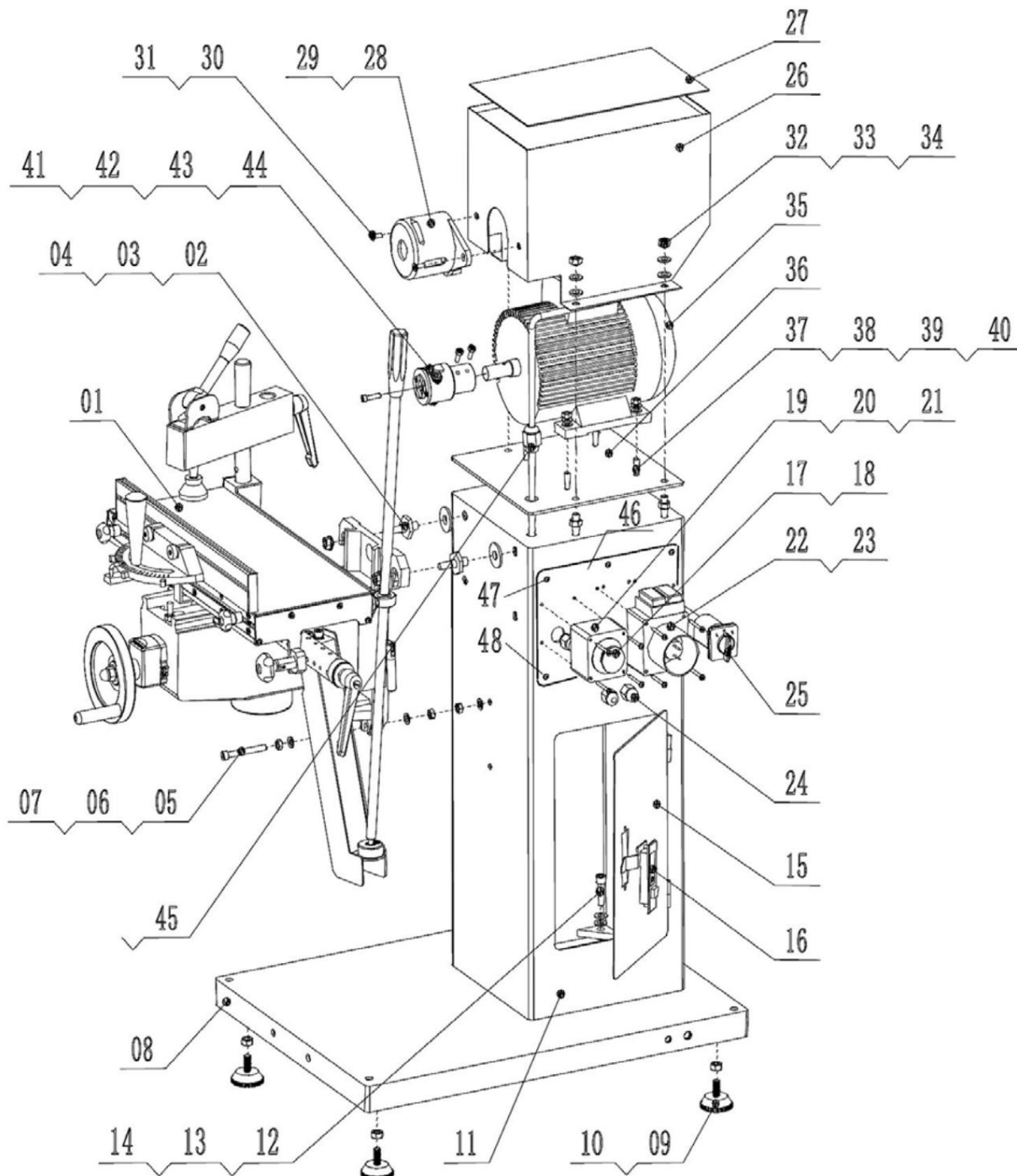


Bild 10: Reservdelsritning 1 - komplett ritning av långhålsbormaskinen LLB 16 PB (230 V och 400 V)

Reservdelsritning 2 - Detaljritning B: Arbetsområde - Del 01 av reservdelsritning 1 (A)

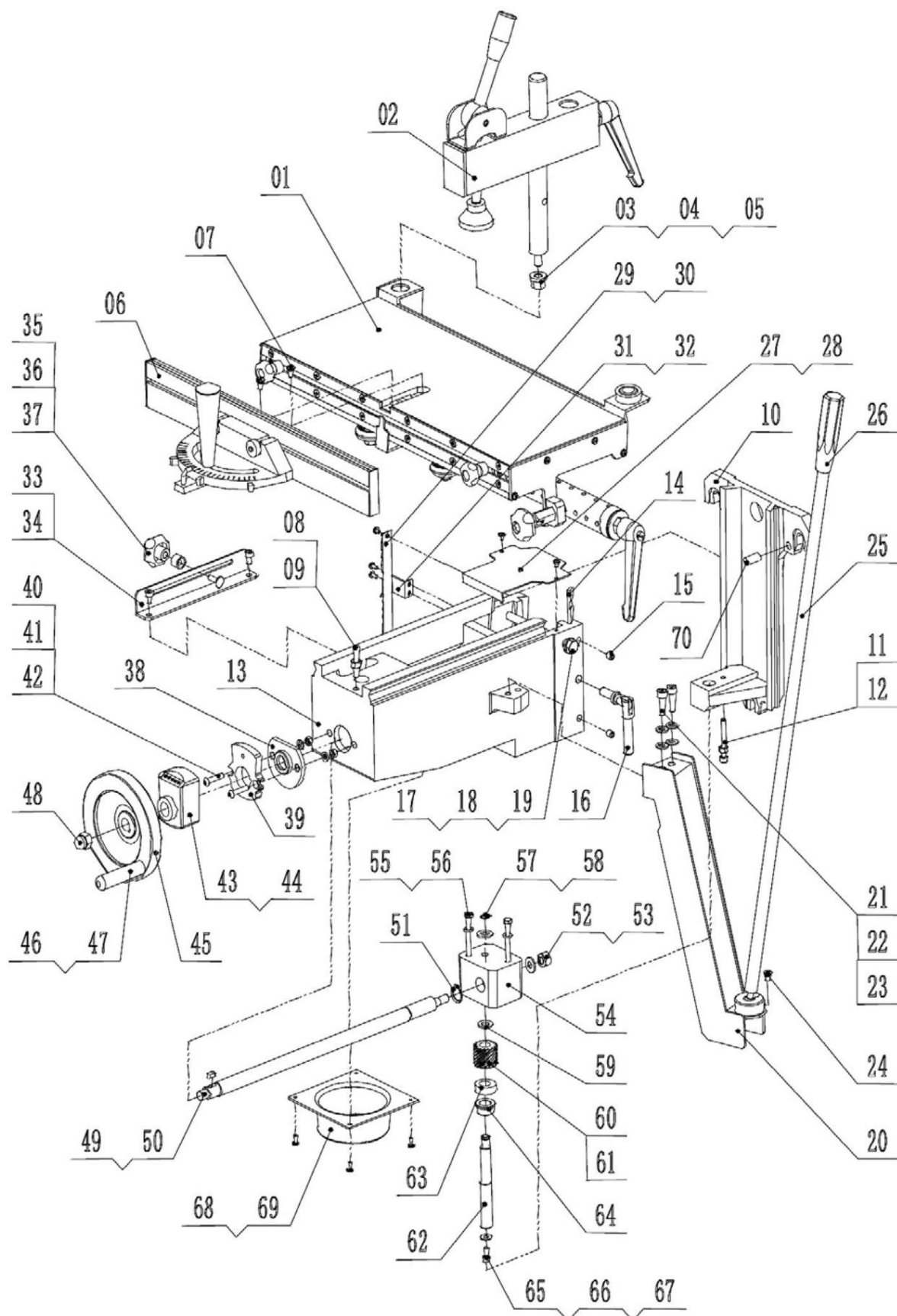


Fig. 11: Reservdelsritning 2 - arbetsområde för LLB 16 PB långhålsborrmaskin (230 V och 400 V)

Reservdelsritning 3 - Detaljritning C: Arbetsbord - Del 01 av reservdelsritning 2 (B)

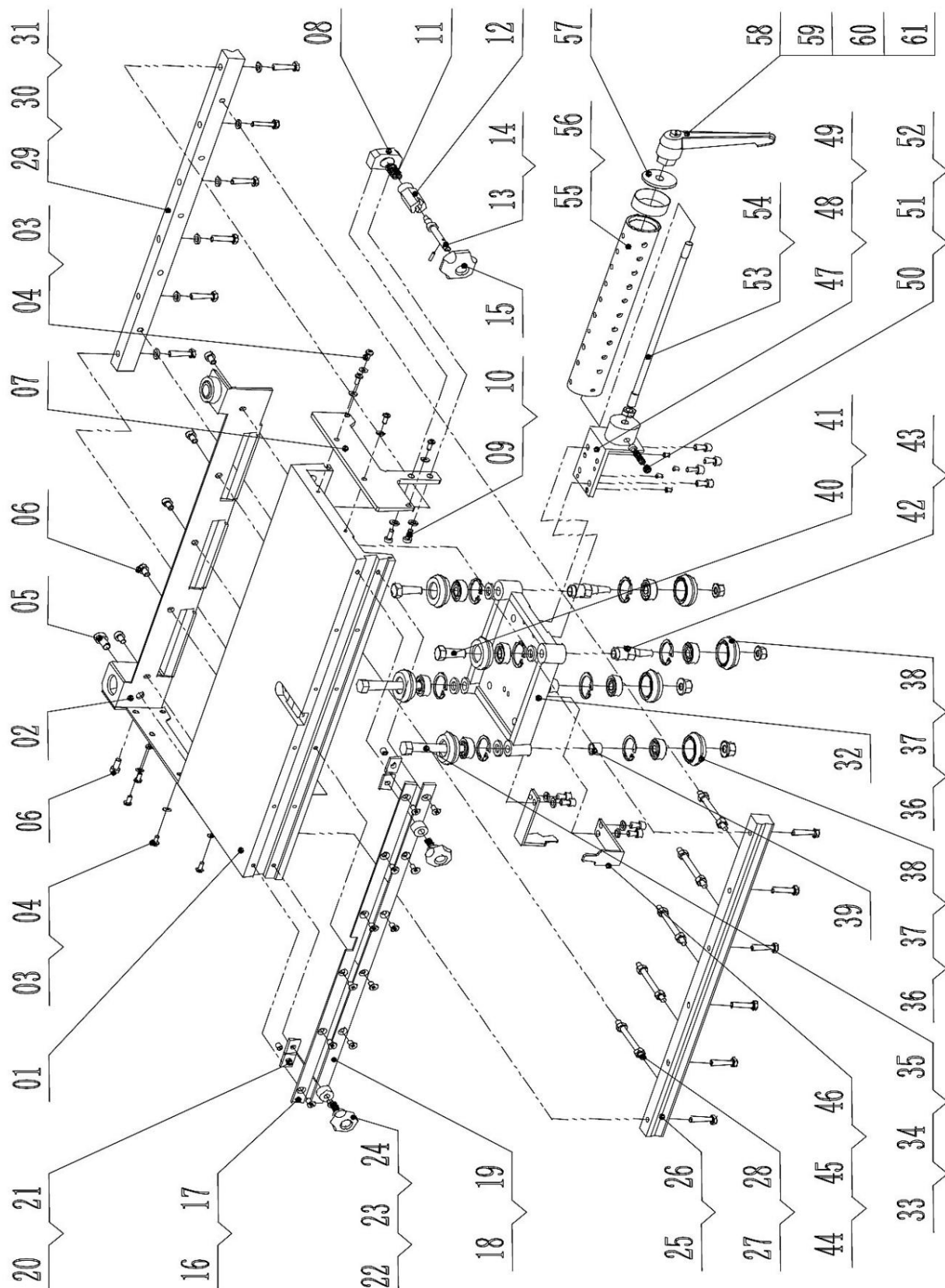


Bild 12: Reservdelsritning 3 - arbetsbord för långhålsbormaskin LLB 16 PB (230 V och 400 V)

Reservdelsritning 4 - Detaljritning D: Spännanordning - Del 02 av reservdelsritning 2 (B)

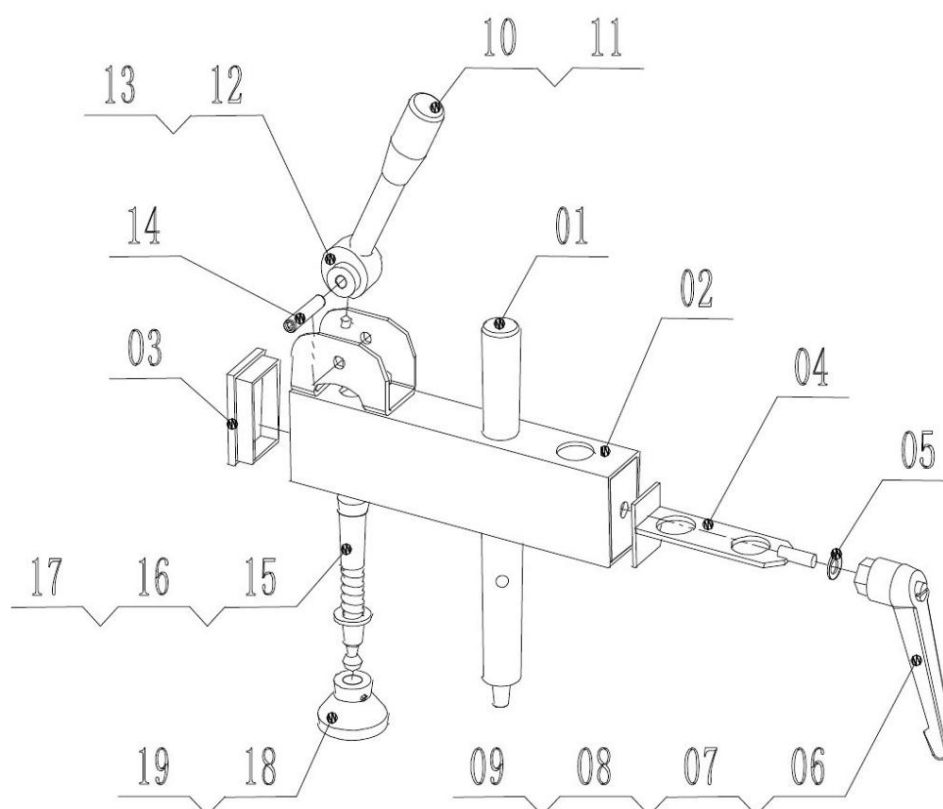


Bild 13: Reservdelsritning 4 - Spännanordning för långhålsborrmaskin LLB 16 PB (230 V och 400 V)

Reservdelsritning 5 - Detaljritning E: Vinkelstopp - Del 06 av reservdelsritning 2 (B)

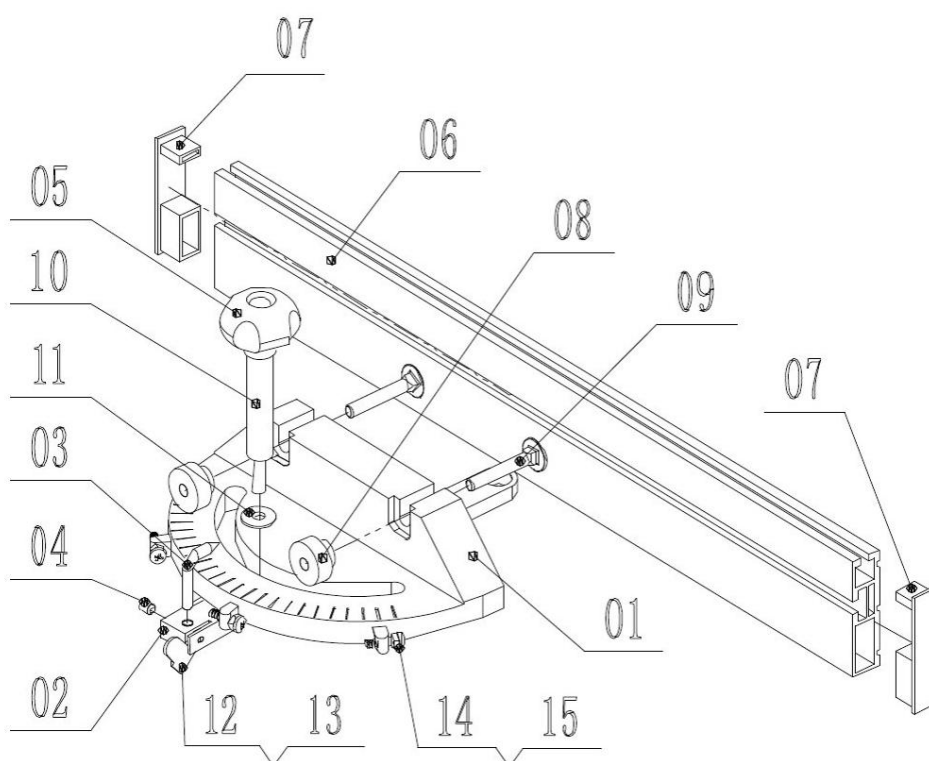


Bild 14: Reservdelsritning 5 - vinkelstopp för långhålsborrmaskin LLB 16 PB (230 V och 400 V)

14 elschema

Kopplingsschema 230 V

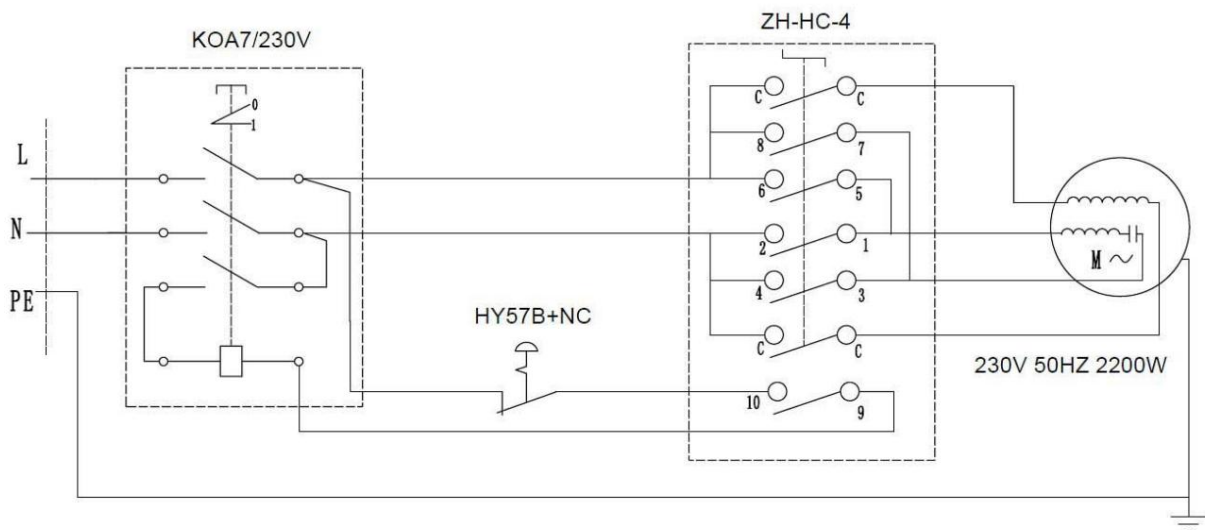


Bild 15: Elschema LLB 16 PB 230 V

Kretsschema 400 V

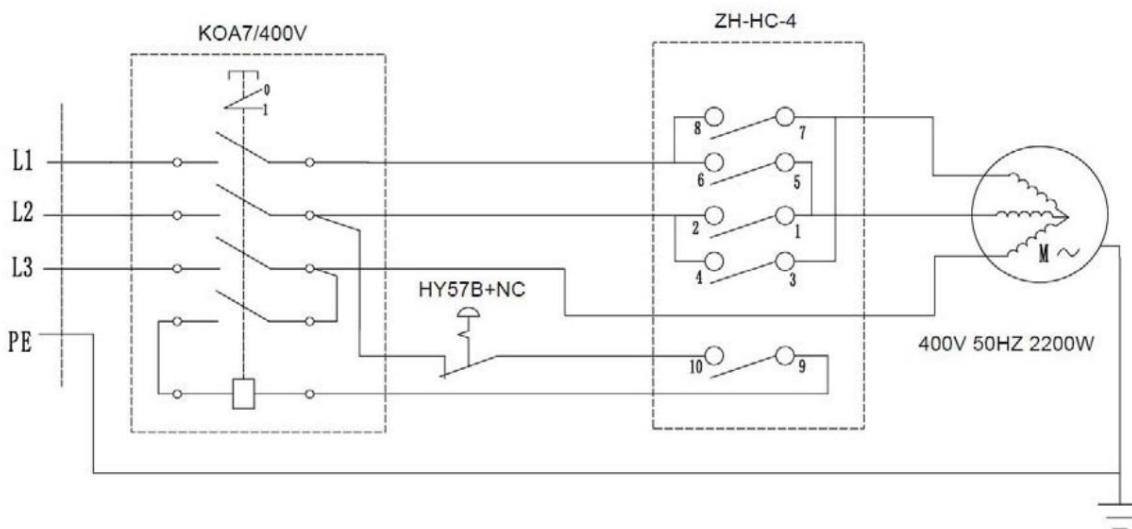


Bild 16: Elschema LLB 16 PB 400 V

15 EU-försäkran om överensstämmelse

Enligt maskindirektivet 2006/42/EG bilaga II 1.A

Tillverkare/distributör: Sturmer Maschinen GmbH
 Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
 D-96103 Hallstadt

förklarar härmed att följande produkt

Produktgrupp: Holzstar® träbearbetningsmaskiner

Maskintyp: Långhålsborrmaskin

Maskinens namn *: ☐ LLB 16 PB 230 V **Artikelnummer *:** 5906016
☐ LLB 16 PB 400 V ☐ 5906017

Serienummer*: _____

Tillverkningsår*: 20____

*fyll i dessa fält baserat på informationen på namnskylten

överensstämmer med alla relevanta bestämmelser i det ovan nämnda direktivet och de andra tillämpliga direktiven (nedan) - inklusive eventuella ändringar som är i kraft vid tidpunkten för deklarationen.

Relevanta EU-direktiv: 2014/30/EU EMC-direktiv
 2012/19/EU WEEE-direktivet

Följande harmoniserade standarder tillämpades:

DIN EN 60204-1:2019-06	Maskinsäkerhet - Elektrisk utrustning för maskiner, Del 1: Allmänna krav
DIN EN 61000-3-2:2015-03	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Del 3-2: Gränsvärden - Gränsvärden för harmoniska strömmar (enhetsingångsström ≤ 16 A per ledare) (IEC 61000-3-2:2014)
DIN EN 61000-3-3:2014-03	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Del 3-3: Gränsvärden - Begränsning av spänningsförändringar, spänningsfluktuationer och flimmer i allmänna lågspänningsnät Enheter med en märkström ≤ 16 A per ledare, som inte är några Med förbehåll för särskilda anslutningsvillkor
DIN EN 55014-1:2018-08	Elektromagnetisk kompatibilitet - krav för hushållsapparater, Elverktyg och liknande elektriska apparater - Del 1: Störningsemissioner
DIN EN 55014-2:2016-01	Elektromagnetisk kompatibilitet - krav för hushållsapparater, Elverktyg och liknande elektriska apparater - Del 2: Immunitet - Standard för produktfamiljen (CISPR 14-2:2015)

Ansvarig för dokumentation: Kilian Stuermer, Stuermer Maschinen GmbH,
 Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Hallstadt

Hallstadt, 9 februari 2021



Kilian anfallare
 Verkställande direktör



