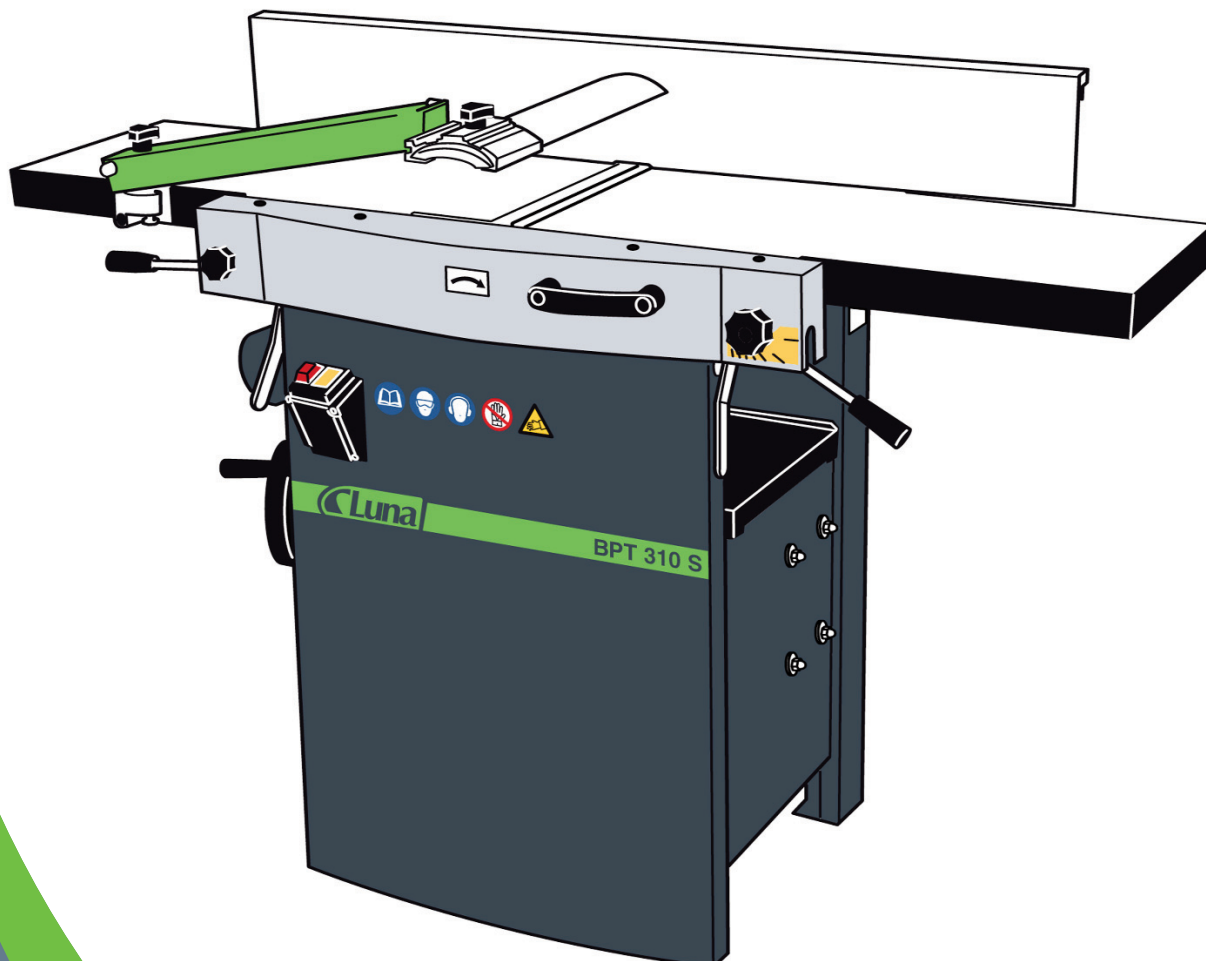




Kombinerad rikt- och planhyvel Combined planer & thicknesser

BPT 260S – BPT 310S – BPT 410S



21098-0306

21098-5107

20841-0100

20841-5000

21098-0207




21098-5008

Luna





DK Advarselsymboler – EE Hoiatussümbolid – FI Varoitussymbolit – GB Warnings Symbols – LT Įspėjiamieji ženklai – LV Brīdinājuma simboli – NO Varselsymboler – PL Symbole ostrzegawcze – SE Varningsymboler

- W1  DK Advarsel / EE Hoiatus / FI Varo / GB Warning / LT Įspėjimas / LV Brīdinājums / NO Advarsel / PL Ostrzeżenie / SE Varning
- W2  DK Advarsel, roterende genstande / EE Hoiatus - pöörlev objekt / FI Varo pyöriiviä osia / GB Warning - Rotating object / LT Įspėjimas - besisukantis objektas / LV Brīdinājums - rotējošs objekts / NO Advarsel om roterende gjenstand / PL Ostrzeżenie - obracający się przedmiot / SE Varning för roterande föremål
- W3  DK Advarsel, strøm / EE Hoiatus - elekter / FI Sähkövirta / GB Warning - Electricity / LT Įspėjimas - elektra / LV Brīdinājums - elektrība / NO Advarsel om strøm / PL Ostrzeżenie - elektryczność / SE Varning för ström
- W4  DK Advarsel, roterende skærende værktøj / EE Hoiatus - pöörlev lõikeriist / FI Varo pyöriiviä teriä / GB Warning - Rotating cutting tool / LT Įspėjimas - besisukantis pjovimo įrankis / LV Brīdinājums - rotējošs griežošais instruments / NO Advarsel om roterende skjærende verktoy / PL Ostrzeżenie - obrotowe narzędzie tnące / SE Varning för roterande skärande verktyg
- W5  DK Advarsel, klemningsrisiko / EE Hoiatus - purustamisoht / FI Puristumisvaara / GB Warning - Risk of crushing / LT Įspėjimas - sutraiškymo pavojus / LV Brīdinājums - saspiešanas risks / NO Advarsel om klemmefare / PL Ostrzeżenie - ryzyko zgniecenia / SE Varning för klämrisk
- W6  DK Advarsel, skarpt værktøj / EE Hoiatus - teravad tööriistad / FI Varo teräviä teriä / GB Warning - Sharp tools / LT Įspėjimas - aštrūs įrankiai / LV Brīdinājums - asi instrumenti / NO Advarsel om skarpt verktoy / PL Ostrzeżenie - ostre narzędzia / SE Varning för vasst verktyg
- W7  DK Advarsel, savklinge / EE Hoiatus - seatera / FI Varo sahanterää / GB Warning - Saw blade / LT Įspėjimas - pjūklas geležinė / LV Brīdinājums - zāģa asmens / NO Advarsel om sagblad / PL Ostrzeżenie - brzoźczot piły / SE Varning för sågblad
- W8  DK Advarsel, varm overflade / EE Hoiatus - kuum pind / FI Varo kuumia pintoja / GB Warning - Hot surface / LT Įspėjimas - karštas paviršius / LV Brīdinājums - karsta virsma / NO Advarsel om varm overflate / PL Ostrzeżenie - gorąca powierzchnia / SE Varning för het yta
- W9  DK Advarsel, Løstsiddende tøj / EE Hoiatus - avarad rõivad / FI Varo, älä käytä väljiä vaatteita / GB Warning - loose fitting clothes / LT Įspėjimas - laisvi drabužiai / LV Brīdinājums - plandošas drēbes / NO Advarsel løstsittende klær / PL Ostrzeżenie - luźno dopasowana odzież / SE Varning, löst sittande kläder
- W10  DK Advarsel, løsthængende hår / EE Hoiatus - lahtised juuksed / FI Varo, pidä hiukset kiinni / GB Warning - loose hanging hair / LT Įspėjimas - laisvi ilgi plaukai / LV Brīdinājums - brīvi izlaisti mati / NO Advarsel, løsthængende hår / PL Ostrzeżenie - luźno opadające włosy / SE Varning, löst hängande hår
- W11  DK Advarsel, gnistdannelse / EE Hoiatus - sädemed / FI Varoituis, kipinöitä / GB Warning - Sparks / LT Įspėjimas - kibirkštys / LV Brīdinājums - dzirksteles / NO Advarsel om gnistdannelse / PL Ostrzeżenie - iskry / SE Varning för gnistbildning
- W14  DK Advarsel, klemningsrisiko / EE Hoiatus - purustamisoht / FI Puristumisvaara / GB Warning - Risk of crushing / LT Įspėjimas - sutraiškymo pavojus / LV Brīdinājums - saspiešanas risks / NO Advarsel om klemmefare / PL Ostrzeżenie - ryzyko zgniecenia / SE Varning för klämrisk
- W15  DK Advarsel, klemningsrisiko / EE Hoiatus - purustamisoht / FI Puristumisvaara / GB Warning - Risk of crushing / LT Įspėjimas - sutraiškymo pavojus / LV Brīdinājums - saspiešanas risks / NO Advarsel om klemmefare / PL Ostrzeżenie - ryzyko zgniecenia / SE Varning för klämrisk
- W16  DK Advarsel, klemningsrisiko / EE Hoiatus - purustamisoht / FI Puristumisvaara / GB Warning - Risk of crushing / LT Įspėjimas - sutraiškymo pavojus / LV Brīdinājums - saspiešanas risks / NO Advarsel om klemmefare / PL Ostrzeżenie - ryzyko zgniecenia / SE Varning för klämrisk
- W17  DK Advarsel, klemningsrisiko / EE Hoiatus - purustamisoht / FI Puristumisvaara / GB Warning - Risk of crushing / LT Įspėjimas - sutraiškymo pavojus / LV Brīdinājums - saspiešanas risks / NO Advarsel om klemmefare / PL Ostrzeżenie - ryzyko zgniecenia / SE Varning för klämrisk
- W18  DK Advarsel! Slå altid strømmen fra ved service og vedligeholdelse / EE Ettevaatust, remondija hooldustööde ajaks tuleb vool välja lülitada / FI Varoituis! Virta on katkaistava huollon ja kunnossapidon ajaksi / GB Warning - Power supply must be switched off during service and maintenance / LT Įspėjimas: atliekant remontą ir techninę priežiūrą būtina atjungti srovę / LV Uzmanību! Pirms apkopes vai remonta darbiem izslēdziet strāvas padevi! / NO Advarsel, strømmen må slås av ved service og vedlikehold / PL Uwaga! Na czas naprawy i konserwacji należy odłączyć dopływ prądu / SE Varning, strømmen måste stängas av vid service och underhåll

DK Påbudssymboler – EE Kohustusmärgid – FI Määräyssymbolit – GB Mandatory Signs – LT Privalomieji ženklai – LV Obligātāa zīmes – NO Påbudssymboler – PL Znaki obowiązkowe – SE Påbudssymboler

- M1**  DK Læs vejledningen / EE Lugege juhendit / FI Lue ohjekirjasta / GB Read the Manual / LT Perskaitykite vadovą / LV Izlasiet rokasgrāmatu / NO Læs vejledningen / PL Przeczytaj podręcznik / SE Läs manual
- M2**  DK Beskyttelsesbriller / EE Kaitseprillid / FI Suojalasit / GB Protective glasses / LT Apsauginiai akiniai / LV Aizsargbrilles / NO Beskyttelsesbriller / PL Okulary ochronne / SE Skyddsglasögon
- M3**  DK Høreværn / EE Kõrvakaitsemed / FI Kuulonsuojain / GB Ear defenders / LT Ausų apsaugos / LV Ausu aizsargi / NO Høreværn / PL Nauszniki ochronne / SE Hörselskydd
- M4**  DK Beskyttelsesmaske / EE Kaitsemask / FI Suojanaamari / GB Protective mask / LT Apsauginė kaukė / LV Aizsargmaska / NO Beskyttelses-maske / PL Maska ochronna / SE Skyddsmask
- M5**  DK Beskyttelsesdragt / EE Kaitseriietus / FI Suojapuku / GB Protective clothing / LT Apsauginiai drabužiai / LV Aizsargtērps / NO Beskyttelsesdragt / PL Odzież ochronna / SE Skyddsdräkt
- M6**  DK Beskytteshandsker / EE Kaitsekindad / FI Suojakäsi-neet / GB Protective gloves / LT Apsauginės pirštinės / LV Aizsargcimdi / NO Beskytteshandsker / PL Rękawice ochronne / SE Skyddshandskar
- M7**  DK Sikkerhedssko / EE Kaitsejalanõud / FI Suojajalkineet / GB Protective shoes / LT Apsauginiai batai / LV Aizsargapavi / NO Sikkerhedssko / PL Obuwie ochronne / SE Skyddsskor
- M8**  DK Løft med wire / EE Tõstke tõstuki abil / FI Nosto vaijerilla / GB Lift using hoist / LT Kelkite keltuvi / LV Paceliet, m izmantojot celšanas mehānismu / NO Løft med wire / PL Podnoś za pomocą dźwigu / SE Lyft med vajer
- M9**  DK Påfyld olie / EE Täitke õliga / FI Öljyn lisäys / GB Fill with oil / LT Pripildykite tepalo / LV Piepildīt ar eļļu / NO Påfyld olie / PL Napełnij olejem / SE Fyll på olja

DK Advarselssymboler – EE Keelumärgid – FI Kieltemerkit – GB Prohibition symbols – LT Draudžiamieji simboliai – LV Aizlieguma simboli – NO Forbudssymboler – PL Symbole ostrzegawcze – SE Förbudssymboler

- PRH1**  DK Bær ikke smykker / EE Ehete kandmine keelatud / FI Korujen käyttö kielletty / GB Wearing of jewellery forbi / LT Draudžiama dėvėti papuošalus / LV Aizliegts nēsāt rotaslietas / NO Forbudt å bruke smykker / PL Noszenie biżuterii zabronione / SE Förbud att använda smycken
- PRH2**  DK Forbud mod at anvende handsker / EE Kandmine on keelatud / FI Käsienliden käyttö kielletty / GB Gloves must not be worn / LT Pirstinių ne dėvėti / LV Ir jīvvalķy cimdi / NO Forbudt å bruke hansker / PL Nie wolno zakładać rękawic / SE Förbud att använda skyddshandskar
- PRH3**  DK Undgå våde hænder / EE Väältige kasutamist märgade kätega / FI El märin käsin / GB Avoid wet hands / LT Saugokitės, kad nesuslaptumėte rankų / LV Nestrādājiet ar slapjām rokām / NO Undgå våde hænder / PL Unikaj dotykania mokrymi rękami / SE Undvik våta händer
- PRH4**  DK Må kun repareres af en servicetekniker / EE Parandustõid tohib teha vaid hooldusinsener / FI Vain huoltoteknikon korjattava / GB Repairs only by Service Engineer / LT Remontuoti gali tik priežiūros inžinierius / LV Remontdarbus veic tikai tehniskās apkopes inženieris / NO Må kun repareres af en servicetekniker / PL Naprawy wykonuje tylko inżynier serwisu / SE Repareras endast av servicetekniker

Danska (Oversættelse af den originale brugsanvisning)	4
Eesti (Tõlge algupärase kasutusjuhendi)	10
Suomi (Käännös alkuperäisten ohjeiden)	16
English (Original instructions)	22
Lietuviškai (Vertimas originali instrukcija)	28
Latviski (Originalo instrukciju tulkojums)	34
Norsk (Oversættelse av den opprinnelige instruksjonene)	40
W języku polskim (Tłumaczenie instrukcji oryginalnej)	46
Svenska (Översättning av ursprunglig bruksanvisning)	52

DANSK

Oversættelse af den originale brugsanvisning

Kære kunde,

mange tak for den tillid, De har vist os ved købet af Deres nye LUNA-maskine. Denne anvisning er beregnet for ejeren og brugerne med det formål at sørge for en sikker ibrugtagning, betjening og vedligeholdelse af afretter- og tykkelseshøvlen BPT-260S / BPT-310S / BPT-410S. Bemærk venligst informationerne i denne brugsanvisning og den medfølgende dokumentation. Læs denne anvisning omhyggeligt igennem, specielt sikkerhedsanvisningerne, før De samler maskinen, tager den i brug eller udfører service på den. For at opnå maksimal levetid og ydeevne for Deres maskine bedes De følge anvisningerne omhyggeligt.

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. LUNA garanti	4
2. Sikkerhed	4
Forskriftsmæssig anvendelse	4
Generelle sikkerhedsanvisninger	4
Restrisiko	5
3. Maskinspecifikationer	5
Tekniske data	5
Lydemission	5
Støvemission	6
Leveringsomfang	6
Beskrivelse af maskinen	6
4. Transport og ibrugtagning	6
Transport og opstilling	6
Montering	6
Elektrisk tilslutning	6
Opsugningstilslutning	6
Ibrugtagning	6
5. Drift af maskinen	6
Afretning og vinkelkant-høvling	6
Tykkelseshøvling	7
6. Montering og indstillinger	7
Udskiftning af høvleknive	7
7. Vedligeholdelse og inspektion	8
8. Afhjælpning af fejl	8
9. Miljøbeskyttelse	8
10. Tilbehør	8
11. „Sikkert arbejde“, Appendiks A	9
Koblingsskema	58
Reserveede skema	61
EF overensstemmelseserklæring	100

1. LUNA GARANTI

LUNA-gruppen anstrænger sig for, at dens produkter opfylder kundernes høje forventninger til kvalitet og holdbarhed. LUNA garanterer over for den første ejer, at ethvert produkt er fri for materiale- og forarbejdningsfejl som følger:

2 ÅRS LUNA-GARANTI PÅ ALLE MEKANISKE DELE

1 ÅRS LUNA-GARANTI PÅ ELEKTRISKE DELE:

Denne garanti omfatter ikke fejl, der skyldes direkte eller indirekte misbrug, uagtsomhed, ulykkesskade, usagkyndig reparation, mangelfuld vedligeholdelse samt normal slitage. LUNA-garantien begynder med datoen for salg til den første køber. For at gøre krav gældende under den udvidede LUNA-garanti skal defekte produkter eller dele leveres tilbage til en autoriseret LUNA-forhandler til kontrol. Et bevis for købsdatoen og en forklaring på reklamationen skal vedlægges varen. Hvis vi ved kontrollen konstaterer en defekt, reparerer vi denne eller ombytter produktet. Hvis vi ikke inden for en passende tid er i stand til at foretage en reparation eller stille et ombytningsapparat til rådighed, betaler vi købsprisen tilbage. LUNA returnerer det reparerede produkt eller et ombytningsapparat gratis. Men hvis det skulle blive konstateret, at der ikke er tale om nogen fejl, eller at årsagen til fejlen ikke er omfattet af LUNA-garantien, bærer kunden selv omkostningerne i forbindelse med opbevaring og returnering. LUNA forbeholder sig ret til at foretage ændringer på dele og tilbehør, hvis dette skønnes nødvendigt.

2. SIKKERHED

2.1 Forskriftsmæssig anvendelse

Maskinen er egnet til høvling af træ og træliggende materialer, samt hårde kunststoffer. Bearbejdning af andre materialer er ikke tilladt eller må kun ske i særlige tilfælde efter aftale med maskinens producent. Metalliske materialer må ikke bearbejdes med maskinen. Arbejdsområdet skal være sikkert indført, understøttet og fremført. Forskriftsmæssig anvendelse omfatter også overholdelse af de af producenten angivne drifts- og vedligeholdelsesanvisninger. Maskinen må udelukkende betjenes af personer, der er fortrolige med driften og vedligeholdelsen og er oplyst om de hermed for-

bundne risici. Den lovbestemte mindstealder skal overholdes. Maskinen må kun benyttes i teknisk fejlfri stand. Ved arbejde på maskinen skal samtlige beskyttelsesanordninger og afskærmninger være monteret. Ud over de i brugsanvisningen indeholdte sikkerhedsanvisninger og de særlige nationale forskrifter, som er gældende i Deres land, skal de for drift af træbearbejdningsmaskiner generelt anerkendte fagligt tekniske regler overholdes. Enhver anden anvendelse anses som ikke-forskriftsmæssig anvendelse, og producenten påtager sig intet ansvar for skader, som skyldes en sådan anvendelse. Risikoen bæres alene af brugeren.

2.2 Generelle sikkerhedsanvisninger

Træbearbejdningsmaskiner kan være farlige ved usagkyndig brug. Derfor er overholdelse af de aktuelt gældende forskrifter for forebyggelse af arbejdsulykker samt nedenstående anvisninger nødvendige for en sikker drift. Læs og forstå hele brugsanvisningen, før De begynder at montere eller arbejde med maskinen. Opbevar brugsanvisningen i nærheden af maskinen beskyttet mod snavs og fugt, og videregiv den til en evt. ny ejer.

Der må ikke foretages ændringer på, ombygning eller udvidelse af maskinen. Kontrollér dagligt, før der tændes for maskinen, at den fungerer korrekt og at de nødvendige beskyttelsesanordninger er til stede. Konstateres der mangler eller fejl på maskinen eller dens sikkerhedsmæssige udstyr, skal dette meddeles til den herfor ansvarlige person, som så vil afhjælpe manglerne/fejlene. Tag ikke maskinen i brug i sådanne tilfælde og sørg for, at maskinen ikke kan tændes ved at trække netstikket ud. Til beskyttelse af langt hår bæres hue eller hårnæ. Der skal bæres egnet tætsiddende tøj; smykker, ringe og armbåndsurre tages af. Der skal benyttes sikkerhedsfodtøj, ikke fritidssko eller sandaler. Benyt det forskriftsmæssigt krævede personlige beskyttelsesudstyr.

- sikkerhedsbriller

- hørevern

- støvbeskyttelse

Under arbejde med maskinen må der ikke benyttes handsker. Vær specielt opmærksom på det i denne brugsanvisning indeholdte kapitel om "Sikkert arbejde". Vær opmærksom på maskinens standsningstid; den må under ingen omstændigheder overskride 10 sek. Fastklemt emner må kun fjernes, når der er slukket for motoren og maskinen står helt stille. Maskinen skal opstilles sådan, at der er tilstrækkelig plads til betjeningen og til fremføring af emnerne. Sørg for god belysning. Vær opmærksom på, at maskinen står sikkert på et fast og plant underlag. Sørg for, at den elektriske ledning ikke hindrer arbejdsforløbet og at man ikke kan snuble i den. Sørg for, at der ikke ligger generende arbejdsmaterieler og lign. på selve arbejdspladsen. Vær opmærksom og koncentreret. Brug den sunde fornuft under arbejdet. Kropsholdningen skal være ergonomisk korrekt. Stå stabilt på fødderne, så du ikke mister balancen. Arbejd aldrig med maskinen under indflydelse af rusmidler som alkohol og euforiserende stoffer. Vær opmærksom på, at også medikamenter kan have indflydelse på Deres adfærd. Hold uvekkommende, især børn, væk fra fareområdet. Fjern aldrig spåner, emner og emnestykker, før maskinen står helt stille.

En kørende maskine må aldrig forlades, uden at den er under opsyn. Inden arbejdspladsen forlades, skal der slukkes for maskinen. Benyt ikke maskinen i nærheden af brændbare væsker eller luftarter. Almindelige gnister fra motorkullene kan føre til antændelse. Vær opmærksom på brandalarms- og brandbekæmpelsesmulighederne, f.eks. placering og betjening af brandslukkere. Benyt ikke maskinen i fugtige omgivelser, og udsæt den ikke for regn. Vær altid opmærksom på, at der ikke opstår for stor støvkonzentration - benyt altid et egnet opsnagningsanlæg Træstøv er eksplosionsfarligt og kan være sundhedsfarligt. Især tropiske træsorter og hårde træsorter som bøg og eg er klassificeret som kræftfremkaldende.

Inden bearbejdningen fjernes søm og andre fremmedlegemer fra emnet.

Maskinen må aldrig benyttes uden beskyttelsesanordninger.

- Høj risiko for personskade.

Emneanslaget skal altid være sikkert fastgjort. Hold altid tilstrækkelig afstand til kutterakslen (knivakslen). Ved afretning af smalle flader skal emneanslaget benyttes, således at emner kan styres sikkert. Benyt altid et hjælpeanslag, når der skal afrettes tynde eller smalle emner, således at hænderne kan holdes i sikker afstand fra kutterakslen. Afskærm den del af kutterakslen med en knivafskærmning, som ikke er dækket af emnet.

Tilpas knivafskærmningen således, at den passer præcist til emnets mål.

Tag aldrig med hænderne ind under knivafskærmningen under emnets fremføring! Afret aldrig emner, som ikke ligger sikkert an mod høvlebordet. Ved afretning af emnelængder på under 200 mm er særlige hjælpemidler påkrævede (f.eks. en skubbeplade med anslag). Der må ikke afrettes emner, hvis de ikke kan føres med tilstrækkelig sikkerhedsafstand til kutterakslen. Før aldrig et emne tilbage over den frit roterende kutteraksel. Angivelserne for min. og max. dimensioner for emnerne skal overholdes. Spåner og dele af emnet må kun fjernes, når maskinen er standset.

Høvl altid et emne i hele dets længde. Benyt altid skarpe høvleknive.

Ved lange emner skal der til understøtning af emnerne benyttes rullebukke før og efter maskinen. Overfladen på maskinbordene (planterne) skal holdes ren; sørg især for at fjerne harpiksrester. Alle gribere på tilbageslags-

sikringen skal af sig selv vende tilbage til udgangsstillingen (nedad). Ved fremføring og borttagning af et emne må man aldrig gribe med hænderne ind i den kørende maskine. Anvend altid et fremføringshjælpemiddel (skubbeplade), når mindre emner skal tykkelseshøvles. Stammer, der skal tykkelseshøvles, skal have en minimumlængde på 150 mm. Der må ikke høvles mere end to arbejdsemner samtidig. Når to stammer med ikke-parallele overflader skal tykkelseshøvles skal der anvendes egnede fremføringshjælpemidler (fremstil justeringskabeloner). Stå ikke oven på maskinen. Arbejde på maskinens elektriske udstyr må kun foretages af en aut. elinstallatør. Udskift straks en beskadiget netledning. Omstillings-, indstillings- og rengøringsarbejde må kun udføres, når maskinen er standset og når stikket er trukket ud af stikkontakten.

2.3 Restrisiko

Også ved forskriftsmæssig anvendelse af maskinen indebærer arbejdet med denne en restrisiko som anført nedenfor: Berøring af kutterakslen i høvleområdet. Med henblik på en effektiv beskyttelse skal knivafskærmningen altid tilpasses til emnet. Tilbageslagsrisiko. Emnet gribes af den roterende kutteraksel og slynges mod betjeningspersonen. Risiko pga. bortslyngede emnelede. Indtrækningsrisiko pga. automatisk emnefremføring. Person- og klemskader pga. af automatisk emneudskubning. Risiko pga. støj og støv. Der skal altid benyttes personligt beskyttelsesudstyr som beskyttelsesbriller, høreværn og støvmaske. Der skal anvendes et egnet opsnagningsanlæg! Elektrisk risiko ved forkert ledningsfremføring.

3. MASKINSPECIFIKATIONER

3.1 Tekniske data

BPT-260S:

Afretning:

Høvlebredde	max mm	257
Afretterbordlængde	mm	1120
Afretterborde over gulv	mm	850
Emneanslag	mm	1100 x 150
Vippeområde	°	0 - 45°
Spåntagningstykkelse	max mm	3

Tykkelseshøvling:

Høvlebredde	max mm	256
Gennemgangshøjde	mm	3 - 225
Tykkelseshøvling	mm	540
Min. emnelængde	mm	150
Fremføringshastighed	m/min	5,5
Spåntagningstykkelse	max. mm	4,5
Knivantal		3
Kutterakseldiameter	mm	70
Friløbshastighed no	o/min	5500
Snit pr. minut		16 500
Høvleknive længde	mm	260
Høvleknive bredde	mm	15 - 25
Høvleknive tykkelse	mm	3
Opsugningstilslutning	mm	100
Maskinmål (lxbxh)	mm	1400x700x1000
Vægt	kg	170 kg

Nettilslutning	230V ~1/PE 50Hz
Afgiven effekt	1,7 kW (2,3 hk) S1
Strømforbrug	A 10
Tilslutningsledning (H07RN-F)	mm ² 3x1,5
Sikring i bygningen	A 16A

Nettilslutning	400V ~3/PE 50Hz
Afgiven effekt	1,7 kW (2,3 hk) S1
Strømforbrug	A 3,5
Tilslutningsledning (H07RN-F)	mm ² 4x1,5
Sikring i bygningen	A 16

BPT-310S:

Afretning:

Høvlebredde	max mm	307
Afretterbordlængde	mm	1400
Afretterborde over gulv	mm	850
Emneanslag	mm	1100 x 150
Vippeområde	°	0 - 45°
Spåntagningstykkelse	max mm	3

Tykkelseshøvling:

Høvlebredde	max mm	307
Gennemgangshøjde	mm	3 - 225
Tykkelseshøvling	mm	540

Min. emnelængde	mm	150
Fremføringshastighed	m/min	7
Spåntagningstykkelse	max. mm	4,5
Knivantal		3
Kutterakseldiameter	mm	70
Friløbshastighed no	o/min	5500
Snit pr. minut		16 500
Høvleknive længde	mm	310
Høvleknive bredde	mm	15 - 25
Høvleknive tykkelse	mm	3
Opsugningstilslutning	mm	100
Maskinmål (lxbxh)	mm	1400x750x1000
Vægt	kg	230 kg

Nettilslutning	400V ~3/PE 50Hz
Afgiven effekt	2,2 kW (3 hk) S1
Strømforbrug	A 5
Tilslutningsledning (H07RN-F)	mm ² 4x1,5
Sikring i bygningen	A 16A

Nettilslutning	230V ~3/PE 50Hz
Afgiven effekt	2,2 kW (3 hk) S1
Strømforbrug	A 8
Tilslutningsledning (H07RN-F)	mm ² 4x1,5
Sikring i bygningen	A 16

BPT-410S:

Afretning:

Høvlebredde	max mm	407
Afretterbordlængde	mm	1660
Afretterborde over gulv	mm	850
Emneanslag	mm	1100 x 150
Vippeområde	°	0 - 45°
Spåntagningstykkelse	max mm	3

Tykkelseshøvling:

Høvlebredde	max mm	407
Gennemgangshøjde	mm	3 - 225
Tykkelseshøvling	mm	600
Min. emnelængde	mm	150
Fremføringshastighed	m/min	7
Spåntagningstykkelse	max. mm	4,5
Knivantal		3
Kutterakseldiameter	mm	70
Friløbshastighed no	o/min	5500
Snit pr. minut		16 500
Høvleknive længde	mm	410
Høvleknive bredde	mm	15 - 25
Høvleknive tykkelse	mm	3
Opsugningstilslutning	mm	120
Maskinmål (lxbxh)	mm	1660x870x1000
Vægt	kg	315 kg

Nettilslutning	230V ~3/PE 50Hz
Afgiven effekt	3 kW (4 hk) S1
Strømforbrug	A 10
Tilslutningsledning (H07RN-F)	mm ² 4x1,5
Sikring i bygningen	A 16A

Nettilslutning	400V ~3/PE 50Hz
Afgiven effekt	3 kW (4 hk) S1
Strømforbrug	A 6,5
Tilslutningsledning (H07RN-F)	mm ² 4x1,5
Sikring i bygningen	A 16

3.2 Lydemission

Fastlagt i henhold til EN 861 (Kontroltolerance 4 dB)

Arbejdsemne fyrretræ:

B = 100 mm, L = 1000 mm, fugtighed 8,5%

Planhøvling:

Akustisk trykniveau (i henhold til EN ISO 3746):	
Tomgang	LwA 89,8 dB(A)
Drift	LwA 101,8 dB(A)

Akustisk trykniveau (i henhold til EN ISO 11202):	
Tomgang	78,9 dB(A)
Drift	96,5 dB(A)

Høvling:

Akustisk støjniveau (i henhold til EN ISO 3746):

Tomgang.....Lea	92,6 dB(A)
Drift.....Lea	103,5 dB(A)

Akustisk trykniveau (i henhold til EN 11202):

Driftsindstilling 1:

Tomgang.....LwA	74,4 dB (A)
Drift.....LwA	91,8 dB (A)

Driftsindstilling 2:

Tomgang.....LwA	84,4 dB (A)
Drift.....LwA	95,7 dB (A)

De angivne værdier er udtryk for emissionsniveauet og er ikke nødvendigvis niveauet for sikkert arbejde. Selvom der er en sammenhæng mellem emissions- og immissionsniveau, kan det ikke med sikkerhed herudfra afgøres, om yderligere forholdregler er påkrævede. De faktorer, som påvirker det aktuelle immissionsniveau på arbejdspladsen, er f.eks. varigheden af støjpåvirkningen, rumkarakteristikken, andre støjkluder osv. som f.eks. antallet af maskiner og andre relaterede bearbejdningsprocesser. Desuden kan det tilladelige immissionsniveau variere fra land til land.

Alligevel er disse oplysninger velegnede til at sætte brugeren af maskinen i stand til at foretage en mere kvalificeret vurdering af risiciene.

3.3 Støvemission

Afretter- og tykkelseshøvl er vurderet mhp. støvemission.

BPT-260S, BPT-310S:

Ved 20 m/s lufthastighed ved udsugningssudsen m. diameter 100 mm:

Unertryk.....	900 Pa
Volumenstrøm.....	565 m ³ /h

BPT-410S:

Ved 20 m/s lufthastighed ved udsugningssudsen m. diameter 120 mm:

Unertryk.....	950 Pa
Volumenstrøm.....	810 m ³ /h

Maskinen overholder en støvudledningsgrænse på 2 mg/m³.

3.4 Leveringsomfang

Afretter- og tykkelseshøvl

Emneanslag

Knivafskærmning

Bøjlegreb

Knivindstillingslære

Montagetilbehør

Brugsanvisning

Reservepartsliste

3.5 Beskrivelse af maskinen

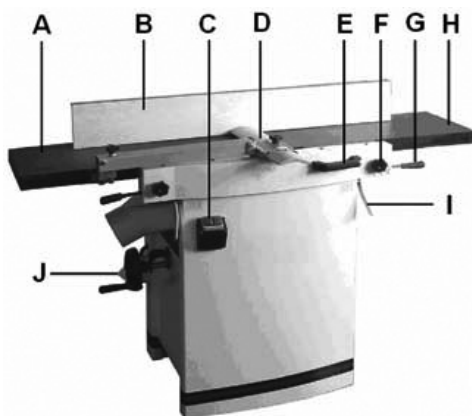


Fig.1

A Aftagerbord	F Bordfastklemning
B Emneanslag	G Bord justeringsgreb
C Tænd/sluk-kontakt	H Pålæggerbord
D Knivafskærmning	I Bord-underdel-lås
E Vippe-bøjlegreb	J Netstik

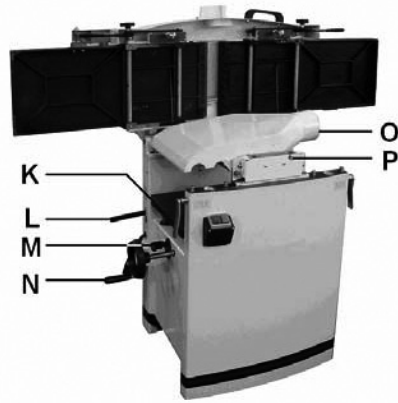


Fig. 2

K Tykkelsesbord	N Tykkelseshåndhjul
L Fremføring tænd/sluk-arm	O Spånudkasterhætte
M Tykkelsesbord fastklemning	P Frigørelse for udkasterhætte

4. TRANSPORT OG IBRUGTAGNING

4.1. Transport og opstilling

Til transporten til opstillingsstedet anvendes en normal gaffeltruck eller løftevogn. Sørg for, at maskinen er sikret mod at vælte under transporten.

Fjern fastgørelsesskruerne og skub forsigtigt maskinen ned fra transportpallen.

VIGTIGT: Afretterbordene er præcist indstillet fra fabrikken. Afretterbordene må kun belastes, når disse er lukkede og låst til underdelen; i modsat fald kan de tage skade. Opstilling af maskinen bør ske i lukkede rum, sædvanlige snedkerforhold på værkstedet er tilstrækkelige. Opstillingsfladen skal være tilstrækkelig plan og bæredygtig. Maskinen kan om nødvendigt fastgøres på opstillingsfladen. Af emballeringstekniske grunde er maskinen ikke komplet monteret.

4.2 Montering

Hvis De konstaterer transportskader ved udpakningen, skal De straks underrette Deres forhandler; maskinen må ikke tages i brug! Emballagen bortskaffes miljørigtigt. Fjern rustbeskyttelsesmidlet med et mildt opløsningsmiddel. Montér vippe-bøjlegrebet (E).

Montér knivafskærmningen (D) med 2 skruer m. indv. sekskant (R). Gennemgangen under beskyttelsesbjælken må maksimalt være på 75 mm.

4.3 Elektrisk tilslutning

Kundens nettilslutning samt de anvendte forlængerledninger skal svare til forskrifterne. Benyt kun tilslutningsledninger med betegnelsen H07RN-F.

Bygnings sikring skal være på 16 A. Netspændingen og frekvensen skal stemme overens med mærkepladen på maskinen. Tilslutning og reparation af det elektriske udstyr må kun foretages af en aut. elinstallatør.

VIGTIGT:

- Inden maskinen startes, kontrolleres det, at kutterakslen roterer frit og at alle sikkerhedsanordninger er på plads.

- Ved forkert omdrejningsretning skal CCE-stikkets fasevender drejes 180° (holdes indtrykket under drejningen).

(Se pil for omdrejningsretning på maskinen for korrekt omdrejning).

4.4 Opsugningstilslutning

Maskinen skal tilsluttes til et opsugningsanlæg, før den tages i brug. Dette skal gøres på en sådan måde, at opsugningen starter automatisk, når der tændes for maskinen. Mindstelufthastigheden ved udsugningssudsen skal være på 20 m/s. Sugslanger skal være af kvalitetstypen „svært antændelige“ og skal indgå i maskinens jording.

4.5 Ibrugtagning

Maskinen kan startes med den grønne tænd-kontakt på hovedkontakten: Maskinen kan standses med den røde sluk-trykkontakt. Tykkelsesfremføringen kan til- og frakobles med armen (L, fig. 2). Ved overbelastning slukker maskinen automatisk. Efter en afkølingstid på ca. 10 minutter kan der igen tændes for maskinen.

5. DRIFT AF MASKINEN

Omstilling fra afretning til tykkelseshøvling og visa-versa må kun foretages, når maskinen står helt stille.

5.1 Afretning og vinkelkant-høvling

Korrekt arbejdsstilling:

Stil Dem skråt ved siden af pålæggerbordet (fig. 4).

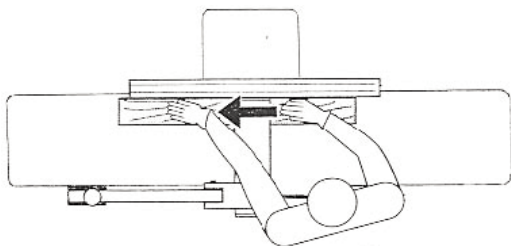


Fig. 4

Håndtering af emnet:

Skub emnet i lige linje hen over pålæggerbordet. Hold fingrene samlede og styr med flad hånd. Tag aldrig med hænderne ind under knivafskærmningen. Hold altid tilstrækkelig afstand til kutterakslen. Før aldrig et emne tilbage over den frit roterende kutteraksel.

Høvl altid et emne i hele dets længde.

Spåntagningstykkelsen indstilles med indstillingsarmen (G).

Fastklemningen (F) løsnes under indstillingen.

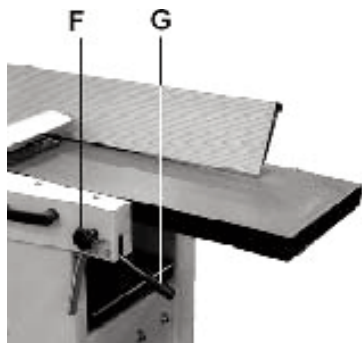


Fig. 5

Lange emner (længere end afretterbordene) understøttes af rullebukke eller forlængerborde.

Høvling af brede sider på emner med en tykkelse på indtil 75 mm:

Emnet lægges an mod emneanslaget. Højden på knivafskærmningen tilpasses til emnet. Ved føringen af emnet glider hænderne hen over knivafskærmningen (fig. 5).

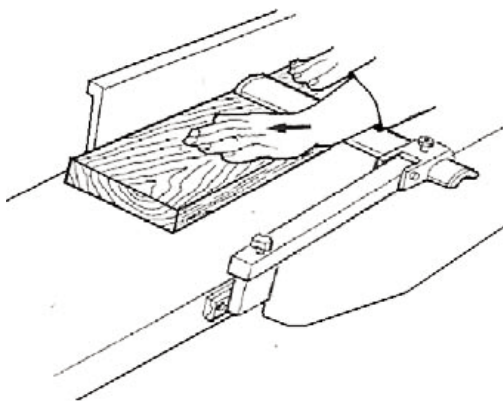


Fig. 6

Høvling af smalle flader (vinkelkant-høvling) og emner på mere end 75 mm tykkelse:

Emnet lægges an mod emneanslaget. Knivafskærmningen sættes an mod siden af emnet (fig. 7).

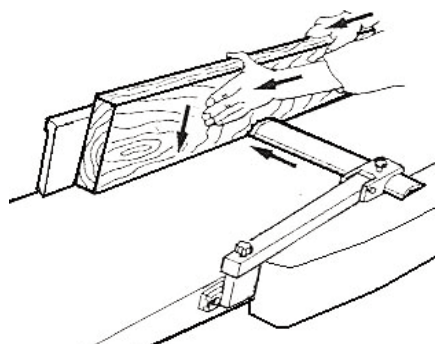


Fig. 7

Anhøvling af skrå flader og fas ved hjælp af anslaget:

Emnet lægges an mod emneanslaget. Knivafskærmningen sættes an mod siden af emnet (fig. 8).

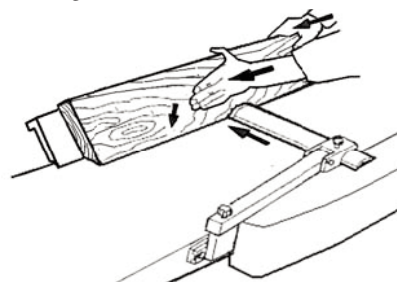


Fig. 8

Høvling af smalle lister:

Til sikker føring af smalle lister skal der anvendes et hjælpe- eller støtteanslag (fig. 9).

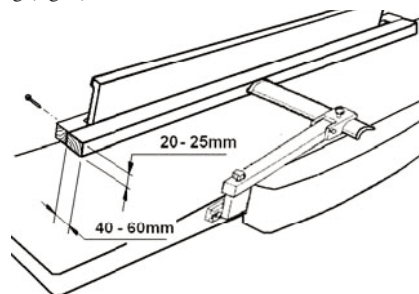


Fig. 9

Nyttige arbejdsråd:

Afretterbordene er præcist indstillet fra fabrikken. Afretterbordene må kun belastes, når disse er lukkede og låst til underdelen; i modsat fald kan de tage skade. Arbejd kun med skarpe høvleknive! Kontrollér emnerne for fremmedlegemer (søm, skruer) og løse knaster. Emnet indføres med den tykke ende forrest, den hvælvede side nedad. Emnet bør så vidt muligt høvles på langs af åreforløbet. Overfladekvaliteten bliver bedre, hvis der i flere arbejds gange fjernes lidt mindre materiale ad gangen. Sluk for maskinen, hvis der ikke umiddelbart skal arbejdes videre på den. Kutterakslen afdækkes med knivafskærmningen. Til afretning og vinkelkant-høvling af korte emner skal der benyttes skubbeplader eller emneholdere. Disse skal være tilpasset til emnerne.

Angående forskriftsmæssig anvendelse henvises også til appendiks A "Sikkert arbejde" (jvf. sidste side af brugsanvisningen).

- A.1.: Afretning, emner tyndere end 75 mm
- A.2.: Vinkelkant-høvling
- A.3.: Afretning af smalle lister
- A.4.: Afretning af korte emner med skubbeplade

5.2 Tykkelseshøvling

Korrekt arbejdsstilling: For at føre emnet ind i maskinen skal De stille Dem lidt til siden for indføringsåbningen.

Håndtering af emnet:

Indstil tykkelsesbordet, så det passer til emnets tykkelse. Emnet skubbes langsomt og lige ind. Emnet trækkes automatisk ind i maskinen. Emnet føres lige gennem høvlemaskinen. For at tage emnet ud af maskinen skal De stille Dem lidt forskudt ved siden af udtagningsåbningen. Lange emner skal understøttes af rullebukke (rullestativer).

Nyttige arbejdsråd:

Arbejd kun med skarpe høvleknive! Emnet indføres med den tykke ende forrest, den hvælvede side nedad. Max. 4,5 mm spåntykkelse. Hvis emnet sidder fast, sænkes tykkelsesbordet ca. 1 mm (1/4 håndhjulsumdrejning). Emnet bør så vidt muligt høvles på langs af åreforløbet. Overfladekvaliteten bliver bedre, hvis der i flere arbejds gange fjernes lidt mindre materiale ad gangen. Sluk for maskinen, hvis der ikke umiddelbart skal arbejdes videre på den. Emner kortere end 150 mm må ikke bearbejdes. Der må max. høvles 2 emner samtidigt. Indføres i maskinen langs med dennes 2 ydersider.

6. MONTERING OG INDSTILLINGER

Generelle anvisninger:

Inden montering og indstillinger foretages, skal maskinen sikres mod at kunne starte. Netstikket skal være trukket ud.

6.1 Udskiftning af høvleknive

Instruktionerne vedrørende knivmontering, knivhøjde over kutteraksel, knivtykkelse, minimal fastspændingslængde og optimalt tilspændingsmo-

ment for knivmonteringskruerne skal overholdes nøje. Udskiftningen af høvleknivene må kun foretages, når stikket er trukket ud af stikkontakten. Høvleknive er skarpe. Ved udskiftning af høvleknivene bør der altid benyttes arbejdshandsker. Knivafskærmningen skubbes frem og emneanslaget skubbes tilbage. De 5 firkantskruer i høvleknivens tilholderliste skrues helt ind (benyt arbejdshandsker!) Først fjernes høvlekniven, derefter fjernes høvleknivens tilholderliste fra kutterakslen. Overfladen på kutterakslen og høvleknivens tilholderlister afrenses med et harpiksoløsende middel (anvend ikke rensmidler, som kan angribe letmetaldelene). Anvend kun egnede høvleknive, som opfylder kravene iht. EN 847-1 og de tekniske specifikationer. Uegnede, forkert monterede, sløve eller beskadigede høvleknive kan gå løs og/eller forøge risikoen for tilbageslag væsentligt. Vær opmærksom på, at alle 3 høvleknive altid skal udskiftes samtidigt. Høvleknivens tilholderlister er afbalanceret i forhold til hinanden og kan monteres vilkårligt. Kun høvleknive, som er mærket med „HSS“ eller „HS“ må efterslibes! Ved efterslibning skal alle 3 høvleknive efterslibes lige meget. I modsat fald kan der opstå lejeskader som følge af ubalance. Høvleknivene må kun efterslibes ned til en bredde på 15 mm. Den maksimale knivhøjde i forhold til kutterakslen må ikke være over 1,1 mm. Anvend kun originale LUNA reservedele. Læg høvleknivens tilholderliste ned i føringsnoten på kutterakslen (knivakslen). Skru firkantskruerne så langt ud, at høvlekniven lige netop kan skubbes ned. Læg den skarpe høvlekniv i og indjustér den med tilholderlisten således, at ingen af de dele i siderne rager op over kutterakslen. Indstillingen af høvleknivene foretages efter den på aftagerbordet pålagte knivindstillingslære (S).

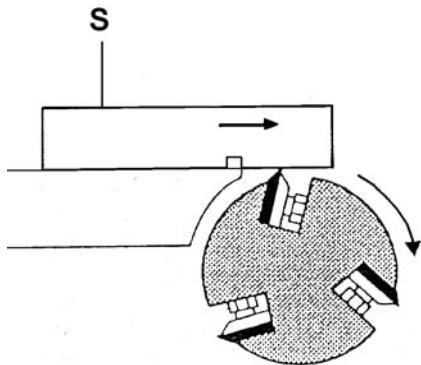


Fig. 10

Ved at dreje kutterakslen må knivindstillingslæren kun flyttes med så meget, som svarer til bredden af den indfræsedede tværsnit.

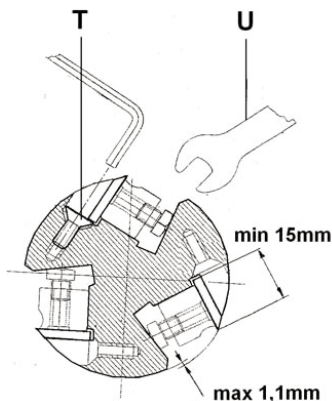


Fig. 11

Finjusteringen af høvleknivene foretages med justeringskruerne (T). Ved fastskruningen af høvlekniven begyndes der med at spænde de 2 yderste firkantskruer. Værktøjet til fastskruningen (U) må ikke forlænges, og der må heller ikke slås på værktøjet. Emneanslaget og knivafskærmningen flyttes tilbage.

7. VEDLIGEHOLDELSE OG INSPEKTION

Generelle anvisninger:

Før vedligeholdelses-, rengørings- og reparationsarbejde skal maskinen sikres mod at kunne starte.

Netstikket trækkes ud!

Rengør maskinen med regelmæssige mellemrum. Kontrollér dagligt, at opsigningen fungerer tilfredsstillende. Beskadigede høvleknive skal straks udskiftes. Kontrollér inden arbejdet påbegyndes, at tilbageslagsgriberne kan bevæges (de skal falde tilbage af sig selv).

Defekt sikkerhedsudstyr skal straks udskiftes. Alt beskyttelses- og sikkerhedsudstyr skal genmonteres straks efter rengøring, vedligeholdelse og inspektion. Reparations- og vedligeholdelsesarbejde i det elektriske system må kun udføres af en faglært elektriker.

Remtræk:

Bæltets tilspænding skal inspiceres regelmæssigt.

Motorbremse (BPT-410):

Motorbremsen fungerer elektromekanisk (bremsemotor). Hvis bremsningen overstiger 10 sekunder, skal motorens bremsekomponent udskiftes. Kontakt straks nærmeste Luna-servicecenter.

8. AFHJÆLPNING AF FEJL

Vedligeholdelses-, rengørings- og reparationsarbejde må principielt kun udføres med slukket maskine og med netstikket trukket ud.

Samtlige beskyttelsesanordninger skal efter afmontering straks monteres igen. Tilslutning og reparation af det elektriske udstyr må kun foretages af en aut. elinstallatør.

Motor starter ikke

*Ingen strøm - ledning og sikring kontrolleres.

*Motor, kontakt eller ledning defekt - kontakt aut. elinstallatør.

*Overbelastningsbeskyttelsen er udløst, - lad maskinen køle af og start så igen.

Kraftige maskinvibrationer

*Maskinen står ikke plant - Ret maskinen op.

*Forskellige høvleknive - Knivbredden skal være ens.

*Beskadiget høvlekniv - Knivsættet skal skraks udskiftes.

Dårligt bearbejdet overflade

*Høvleknivene er sløve - Isæt skarpe høvleknive.

*Høvleknive er tilstoppede med spåner - Fjern spånerne.

*Spånerne er for tykke - Emnet høvles i flere arbejds gange.

*Der er høvlet mod årene - Emnet bearbejdes i den modsatte retning.

*Emnet er uhomogent.

*Emnet er for fugtigt.

Høvlemærker i overfladen

*Utilstrækkelig føring af emnet - Anvend rullestativ (rullebuk).

*Sløve høvleknive - Isæt skarpe høvleknive.

*Høvleknive 'for høje' - Løft aftagerbord.

*Tykkelsesbordet vipper - Fastklem søjleføring.

*Emnet ligger ikke usikkert (vipper) - Emnet afrettes først.

Emnet ujævnt

*Høvleknive skævt monteret - Anvend knivindstillingslæren.

Dårlig emneføring

*Spånerne er for tykke - Høvling i flere arbejds gange.

*Tykkelsesbord tilsmudset med harpiks - Bord afrenses og påføres glidevoks.

*Fremføringsruller for glatte - Indtræksrulle rengøres med børste.

Gummirulle bearbejdes let med slibepapir.

Indstilling af afretterbord arbejder tungt

*Utilstrækkelig smøring - Excenterspindel og føringer smøres med olie.

Indstilling af tykkelsesbord arbejder tungt

*Utilstrækkelig smøring - Spindel og føringer smøres med olie.

*Klemning er ikke løsnet - Klemning løsnes.

Dårligt høvleresultat

*Motorremmen glider - Efterspænd remmen eller udskift den.

*Tykkelsesbord tilsmudset med harpiks - Bord afrenses og påføres glidevoks.

*Sløve høvleknive - Isæt skarpe høvleknive.

9. MILJØESKYTTELSE

Beskyt miljøet. Udstyret indeholder værdifulde materialer, der kan repareres eller genindvindes. Bortskaf det på en godkendt genbrugsstation.

10. TILBEHØR

- Sæt med 3 HSS høvleknive 260x25x3 mm (BPT-260S)

- Sæt med 3 HSS høvleknive 310x25x3 mm (BPT-310S)

- Sæt med 3 HSS høvleknive 410x25x3 mm (BPT-410S)

- Digital tykkelsesindikering (fig. 12).



Fig. 12

- Køreanordning (fig. 13, fig. 14).

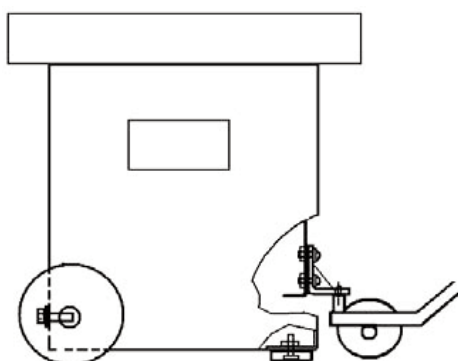


Fig. 13



Fig. 14

11. SIKKERT ARBEJDE

Se appendiks A (jvf. sidste side af brugsanvisningen)

A.1.: Afretning, emner tyndere end 75 mm

A.2.: Vinkelkant-høvling

A.3.: Afretning af smalle lister

A.4.: Afretning af korte emner med skubbeplade

EESTI

Tõlge algupärase kasutusjuhendi

Lugupeetud klient!

suur tänu usalduse eest, mida sa oled meie vastu üles näidanud uut LUNA masinat ostes. Käesolev juhend on koostatud jämedushööveldusmasin BPT-210S / BPT-310S / BPT-410S ketassaepingi omaniku ja kasutajate jaoks, et tagada ohutus seadme paigaldamisel, kasutamisel ja hooldamisel. Palun lugege käesolevat kasutusjuhendit ja kaasnevad dokumendid hoolikalt läbi ning veenduge, et olete nendest aru saanud. Seadme maksimaalse tööea ja efektiivsuse saavutamiseks ning selle ohutuks kasutamiseks lugege juhendit põhjalikult ja järgige hoolikalt selles antud juhiseid.

SISUKORD

1. Luna garantii	10
2. Ohutus	10
Ettenähtud kasutus	10
Üldohutusnõuded	10
Muud ohud	11
3. Seadme tehnilised andmed	11
Tehnilised andmed	11
Müratase	11
Tolmuieritus	12
Komplekti kuuluvad osad	12
Seadme kirjeldus	12
4. Transport ja käivitamine	12
Transport ja paigaldamine	12
Kokkupanek	12
Elektriühendus	12
Tolmuühendus	12
Töö alustamine	12
5. Töö seadmega	12
Joondamine ja ühendamine	12
Jämeduse hõõveldamine	13
6. Seadistust ja reguleerimine	13
Höövli terade vahetamine	13
7. Hooldust ja ülevaatus	14
8. Veoatsing	14
9. Keskkonnakaitse	14
10. Saadaval olevad tarvikud	14
11. „Ohutu käsitsemine”, lisa A	15
Ühenduskeem	58
Osade skeem	61
EL-tüübikinnitus	100

1. LUNA GARANTII

LUNA püüab täita oma klientide nõudeid toodete kõrge kvaliteedi ja vastupidavuse osas. LUNA tagab toote esialgsele omanikule, et tootel pole materjalist ega valmistamisest tulenevaid puudusi, andes selleks:

2-AASTASE LUNA GARANTII KÕIKIDELE MASINA MEHAANILISTELE OSADELE,

1-AASTASE GARANTII KÕIGILE MASINA ELEKTRILISTELE OSADELE.

Nimetatud garantii ei kehti vigadele, mis tulenevad otsesest või kaudselt väärkasutamisest, hooletusest, õnnetustest, masina mittesihhipärasest parandamisest, puudulikust hooldusest ja normaalsest kulumisest. LUNA garantii hakkab kehtima sellest kuupäevast, mil esialgne ostja toote ostis.

Kui LUNA garantii kasutamine on vajalik, tuleb vigane masin või masinaosa anda asjaga seotud LUNA edasimüüjale kontrollimiseks.

Tootega peab kaasas olema ostukviitung ning selgitus selle kohta, mille üle kaevatakse. Kui masina kontrollimisel tuvastatakse defekt, parandab LUNA toote või vahetab selle välja. Kui LUNA ei suuda toodet parandada või mõistliku aja jooksul välja vahetada, maksab ta ostusumma tagasi.

Parandatud toote või väljavahetatud toote tagastab LUNA tasuta. Kui aga leitakse, et antud juhul polnud tegemist toote veaga või et tingimused ei vasta LUNA garantii tingimustele, peab klient ise tasuma toote parandamise ja tagastamisega seotud kulud. LUNA jätab endale õiguse vajaduse korral teha muudatusi masinaosades ja -tarvikutes.

2. OHUTUS

2.1 Lubatud kasutamine

Käesolev seade on ette nähtud ainult puudu, puitmaterjalide ja sarnaselt töödeldava kõva plastiku saagimiseks. Muude materjalide töötlemine ei ole lubatud ning seda võib teostada ainult erijuhtudel pärast tootjaga konsulteerimist. Metallesemeid töödelda ei tohi. Toorik tuleb ohutult paigaldada, toetada ja suunata. Ärge saagige ümarpuitu ilma sobivate rakiste või fiksaatoriteta. Pöörlev saetera võib töödetaibli pöörata. Sihhipärase kasutus sisaldab ka tootja poolt ette nähtud töö- ja hooldusjuhendist kinni pidamist. Masinat tohivad kasutada eranditult inimesed, kes on tuttavad kasutuse ja

hooldamisega ning keda on teavitatud ohtudest. Kinni tuleb pidada seadusega määratletud vanusepiirangust. Kasutage ainult laitmatu tehnilises korras masinat. Masinaga töötamisel peavad olema kõik ohutusseadmed ja katted paigaldatud. Kasutusjuhendis kirjas olevate ohutusjuhiste ja Teie riigis kehtivate erinõuete kõrval tuleb silmas pidada puidutöötlemismasinate üldtunnustatud erialatehnilisi reegleid.

Igasugune neid piire ületav kasutus on mittesihhipärase ja sellest tulenevate kahjude eest tootja ja vastuta. Sellist riski kannab kasutaja ainuiskuliselt.

2.2 Üldohutusnõuded

Puutõõseadmed võivad olla ohtlikud, kui neid ei kasutata õigesti. Seepärast tuleb järgida asjakohaseid üldtehnilisi eeskirju ning alljärgnevat nõudeid. Enne kokkupaneku või töötamise alustamist lugege kogu juhendit läbi ja veenduge, et olete sellest aru saanud. Hoidke käesolevat kasutusjuhendit seadme läheduses, kaitstuna määratumise ja niiskuse eest, ning andke see koos seadmega uuele omanikule edasi. Seadme juures ei tohi teha muudatusi. Kontrollige ohutusseadmete tööd ja olemasolu iga päev enne seadme käivitamist. Nimetatud juhul ärge tööd alustage, seadme kaitseks eemaldage juhe vooluvõrgust. Laiad riided on keelatud ning pikad juuksed tuleb kokku panna. Enne seadme kasutamist eemaldage lips, kellad, sõrmused, muud ehted ning kääride varrukad küünarnukkidest kõrgemale. Kandke kaitsejalatseid; ärge kandke kunagi vabaajajalatseid ega sandale.

Kandke alati lubatud tööriivaid.

- kaitseprillid
- kõrvakaitseid
- tolmukaitse

Käesoleva seadmega töötamisel ärge kandke kindaid.

Pidage silmas käesoleva kasutusjuhendi peatükke ohutute tööviiside kohta. Pidage silmas masina seiskumisaega pidurdamisel, see ei tohi mingil juhul olla pikem kui 10 sek. Eemaldage töödeldava materjali kinnijäänud tükke ainult välja lülitatud mootori ja seisva masina puhul. Paigaldage masin nii, et seadme ja töödeldava materjali juhtimiseks oleks piisavalt ruumi.

Hoolitsege hea valgustatuse eest. Pöörake tähelepanu sellele, et masin seisaks kindlalt tugeval ja tasasel pinnal. Jälgi, et elektrijuhe ei takistaks töö käiku ja sellele ei oleks võimalik komistada. Hoidke töökohta takistavatest materjalitükkidest jms vaba. Olge tähelepanelik ja keskendunud. Tehke tööd mõistusega. Hoidke oma keha ergonoomiliselt õiges asendis. Hoidke end pidevalt kindlas tasakaalus. Ärge töötage masinaga kunagi uimastavate mõnainete nagu alkohol ja narkootikumid mõju all. Pidage silmas, et ka ravimid võivad Teie käitumist mõjutada. Hoidke lapsed ja kõrvalised isikud töökohast eemal. Ärge eemaldage laastusid, töödeldavat materjali ja töödeldava materjali lõike kunagi enne, kui masin on seiskunud. Ärge jätke töötavat masinat kunagi järelevalveta. Lülitage masin enne töökohalt lahkumist välja. Ärge kasutage masinat tuleohtlike vedelike või gaaside läheduses. Pidage silmas suitsuandurite ja tule kustutamise võimalikkust, nt tulekustutite asukohta ja kasutus.

Ärge kasutage masinat niiskes keskkonnas ja ärge jätke seda vihma kätte.

Jälgi pidevalt, et ei tekiks liiga suuri tolmukogunemisi – kasutage alati sobivat tolmumeisiseadet Puutoolm on plahvatusohtlik ja võib kahjustada Teie tervist. Troopilised puudud ja tihedad puudud nagu pöök ja tamm on klassifitseeritud kantserogeenseks. Eemaldage töödeldavast materjalist enne töötlemist naelad ja muud võõrkehad. Ärge kasutage masinat kunagi eemaldatud ohutusseadmetega, kõrge vigastusohu! Töödeldava materjal peab olema alati äärest korralikult kinnitatud. Hoidke hõõvlivõlli alati piisavalt vahemaad. Kasutage kitsaste külgede joondamiseks töödeldava materjali äärt, nii jookseb töödeldav materjal kindlalt.

Kasutage õhukese või kitsa materjali joondamiseks abiäärt, et Teie käte ja hõõvlivõlli vahel oleks alati piisav vahemaad. Katke see osa noavõllist, mida töödeldava materjal ei kata, noakaitsega. Seadistage noakaitse täpselt töödeldava materjali mõõtude järgi. Ärge viige oma käsi töödeldavat materjali juhtides kunagi noakaitse alla. Ärge joondage materjalitükke, mis ei lama kindlalt laual. Alla 200mm materjalipikkuste joondamisel tuleb kasutada abivahendeid (nt lükandalust). Ärge joondage materjalitükke, mida ei ole võimalik juhtida piisava vahemaaga noavõlli suhtes. Ärge juhtige materjalitükki üle lahtiselt jooksva noavõlli tagasi. Töödeldava materjali miinimum- ja maksimummõõtudest tuleb kinni pidada. Eemaldage laastud ja töödeldava materjal ainult seiskunud masinast. Hõõveldage töödeldavat materjali alati üle terve töödeldava materjali pinna. Kasutage alati teravaid hõõvliterasid. Kasutage pikkade materjalitükkide puhul masina ees ja taha rullikaluseid. Hoidke masina laudade pinnad puhtad, eemaldage kindlasti kõik vaigujäägid. Kõik tagasilöögitse greiferid peavad iseseisvalt algasendisse (alla) tagasi pöörduma. Ärge viige käsi töödeldavat materjali sisse viies või eemaldades kunagi töötavasse masinasse.

Kasutage väiksemate materjalitükkide jämeduse hõõveldamiseks juhtimisabi (lükkepuud). Paksushõõveldamisel peab tooriku pikkus olema vähemalt 150 mm. Ära kunagi töötle paksushõõvli rohkem kui kahte toorikut samaaegselt. Mittepalleelsete pindadega tooriku suunamisel paksushõõvli kasuta abivahendit (valmista sobiva kujuga tüukeklots). Ära

seisa masinal. Hõõveldage korraga maksimaalselt kahte materjalitükki. Mitte paralleelsete pindade hõõveldamiseks kasutage sobivaid juhtimisabi- sid (tootke vastavad juhtimisalused). Masina elektrivarustuse juures tohi- vad töösid teostada ainult kvalifitseeritud elektrikud. Vahetage vigastatud võrgukaabel kohe välja. Ümbervarustamis-, seadistus- ja puhastustöid to- hib ette võtta ainult siis, kui masin seisab ja võrgupistik on välja tõmma- tud.

2.3 Ülejäänud ohud

Ka seadme korrektsel kasutamisel võib siiski esineda ohte Hõõvlivõlli löi- keala puudutamine. Mõjuva kaitse tagamiseks tuleb noakaitse alati töödel- dava materjali tükiga vastavusse viia. Tagasilöögioht. Pöörlev noavõll haarab töödeldavat materjalitükist kinni ja paiskab selle vastu kasutajat. Lendu paiskuvad detailid võivad põhjustada vigastusi Automaatselt et- teandest lähtuv sissetõmbeoht. Töödeldava materjali automaatselt väljuta- misest lähtuv muljumisoht. Puulaastud ja saetolm võib olla tervisele ka- hjulik. Kandke isiklikke kaitsevahendeid, nagu näiteks kaitseprille, kõrva- ja tolmu kaitseid. Kasutage sobivat tolmuarastussüsteemi. Vale toite või katkise voolujuhtme kasutamine tekitab elektrivigastusi.

3. SEADME TEHNILISED ANDMED

3.1 Tehnilised andmed

BPT-260S

Joondamine:

Hõõveldamislaius	maks. mm	2577
Joondamislaua pikkus	mm	1120
Joondamislaud pöranda kohal	mm	850
Töödeldava materjali äär	mm	1100 x 150
Kõikumispiirid	mm	0 - 45°
Joondamis-laastueemaldus	maks. mm	3

Jämeduse hõõveldamine:

Hõõveldamislaius	maks. mm	256
Jämeduse läbilaskmine	mm	3 - 225
Jämeduslaua pikkus	mm	540
Töödeldava materjali miinimumpikkus	mm	150
Etteande kiirus	m/min	5,5
Jämedus-laastueemaldus	maks. mm	4,5
Nugade arv		3
Hõõvlivõlli läbimõõt	mm	70
Pöörete arv tühikäigul no	P/min	5500
Lõikeid minutis		16 500
Hõõvlitera pikkus	mm	260
Hõõvlitera laius	mm	15 - 25
Hõõvlitera jämedus	mm	3
Imemisühendus	mm	100
Masina mõõdud (PxLxK)	mm	1120x700x1000
Kaal	kg	170 kg

Toide	230V ~1/PE 50Hz
Väljastusvõimsus	1,7 kW (2,3 HJ) S1
Etalonvool	A
Pikendusjuhe (H07RN-F)	mm ²
Kaitse	A

Toide	400V ~3/PE 50Hz
Väljastusvõimsus	1,7 kW (2,3 HJ) S1
Etalonvool	A
Pikendusjuhe (H07RN-F)	mm ²
Kaitse	A

BPT-310S

Joondamine:

Hõõveldamislaius	maks. mm	307
Joondamislaua pikkus	mm	1400
Joondamislaud pöranda kohal	mm	850
Töödeldava materjali äär	mm	1100 x 150
Kõikumispiirid	mm	0 - 45°
Joondamis-laastueemaldus	maks. mm	3

Jämeduse hõõveldamine:

Hõõveldamislaius	maks. mm	307
Jämeduse läbilaskmine	mm	3 - 225
Jämeduslaua pikkus	mm	540
Töödeldava materjali miinimumpikkus	mm	150
Etteande kiirus	m/min	7
Jämedus-laastueemaldus	maks. mm	4,5
Nugade arv		3
Hõõvlivõlli läbimõõt	mm	70
Pöörete arv tühikäigul no	P/min	5500

Lõikeid minutis		16 500
Hõõvlitera pikkus	mm	310
Hõõvlitera laius	mm	15 - 25
Hõõvlitera jämedus	mm	3
Imemisühendus	mm	100
Masina mõõdud (PxLxK)	mm	1400x750x1000
Kaal	kg	230

Toide	400V ~3/PE 50Hz
Väljastusvõimsus	2,2 kW (3 HJ) S1
Etalonvool	A
Pikendusjuhe (H07RN-F)	mm ²
Kaitse	A

Toide	230V ~3/PE 50Hz
Väljastusvõimsus	2,2 kW (3 HJ) S1
Etalonvool	A
Pikendusjuhe (H07RN-F)	mm ²
Kaitse	A

BPT-410S

Joondamine:

Hõõveldamislaius	maks. mm	407
Joondamislaua pikkus	mm	1660
Joondamislaud pöranda kohal	mm	850
Töödeldava materjali äär	mm	1100 x 150
Kõikumispiirid	mm	0 - 45°
Joondamis-laastueemaldus	maks. mm	3

Jämeduse hõõveldamine:

Hõõveldamislaius	maks. mm	407
Jämeduse läbilaskmine	mm	3 - 225
Jämeduslaua pikkus	mm	600
Töödeldava materjali miinimumpikkus	mm	150
Etteande kiirus	m/min	7
Jämedus-laastueemaldus	maks. mm	4,5
Nugade arv		3
Hõõvlivõlli läbimõõt	mm	70
Pöörete arv tühikäigul no	P/min	5500
Lõikeid minutis		16 500
Hõõvlitera pikkus	mm	410
Hõõvlitera laius	mm	15 - 25
Hõõvlitera jämedus	mm	3
Imemisühendus	mm	120
Masina mõõdud (PxLxK)	mm	1660x870x1000
Kaal	kg	315

Toide	230V ~3/PE 50Hz
Väljastusvõimsus	3 kW (4 HJ) S1
Etalonvool	A
Pikendusjuhe (H07RN-F)	mm ²
Kaitse	A

Toide	400V ~3/PE 50Hz
Väljastusvõimsus	3 kW (4 HJ) S1
Etalonvool	A
Pikendusjuhe (H07RN-F)	mm ²
Kaitse	A

3.2 Müratase

Mõõtmisel kasutatud standard EN 861 protseduure (mõõtmiste tolerants 4 dB)

Määniupidust toorik:

L=100 mm, P=1000 mm, niiskus 8,5%

Rihthõõveldamine:

Akustiline võimsus: (vastavalt standardile EN ISO 3746):

Tühikäigul	LwA	89,8 dB(A)
Töötlemisel	LwA	101,8 dB(A)

Helirõhk (vastavalt standardile EN ISO 11202):

Tühikäigul	LpA	78,9 dB(A)
Töötlemisel	LpA	96,5 dB(A)

Paksushõõveldamine:

Akustiline võimsus (vastavalt standardile EN ISO 3746)

Tühikäigul	LwA	92,6 dB(A)
Töötlemisel	LwA	103,5 dB(A)

Helirõhk (vastavalt standardile EN ISO 11202):

Operaatori asukohas 1:

TühikäigulLpA74,4 dB (A)
TöötlemiselLpA91,8 dB (A)

Operaatori asukohas 2:

TühikäigulLpA84,4 dB (A)
TöötlemiselLpA95,7 dB (A)

Toodud väärtused on väljundtasemed ning neid ei pea lugema ohututeks töötasemeteks. Kuigi väljutus- ja sissetõmbetase on omavahel seotud, ei ole võimalik sellest teha usaldusväärseid järeldusi abinõude vajalikkuse kohta. Tegelikku töökohal valitsevat sissetõmbetaset mõjutavad faktorid hõlmavad ekspositsiooni kestus, ruumi iseloom, teised müraallikad jne, nagu näiteks teiste masinate arv ja teised läheduses toimuvad töötlemisprotsessid. Samuti võib lubatud sissetõmbetase riigiti erineda.

Antud informatsiooni eesmärgiks on võimaldada kasutajal seonduvaid ohuteparemini hinnata.

3.3 Tolmueringus

Joendus-jämedushöövemasina tolmueringamine on mõeldud.

BPT-260S, BPT-310S

Õhukiiruse 20 m/s puhul kui imemistutside läbimõõt on 100 mm:

Alarõhk 900 Pa
Voolumaht 565 m³/h

BPT-410S

Õhukiiruse 20 m/s puhul kui imemistutside läbimõõt on 120 mm:

Alarõhk 950 Pa
Voolumaht 810 m³/h

Masin vastab töökoha tolmuemissiooni piirnormile 2 mg/m³.

3.4 Pakendi sisu

Joendus-jämedushöövemasin

Töödeldava materjali äär

Noakaitse

Kaarkäepide

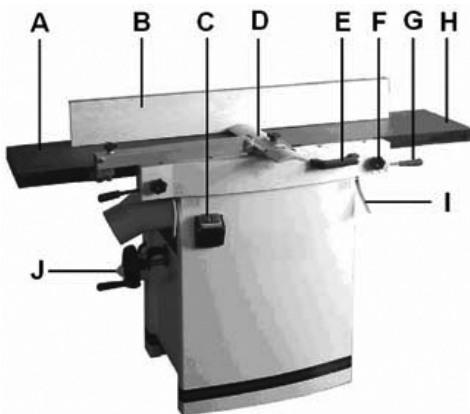
Nugade seadistumudel

Paigaldustarvikud

Kasutusjuhend

Varuosade nimekiri

3.5 Seadme kirjeldus



Joonis 1

A Väljaandelaud

B Töödeldava materjali äär

C Pealüliti

D Noakaitse

E Pöörd-kaarkäepide

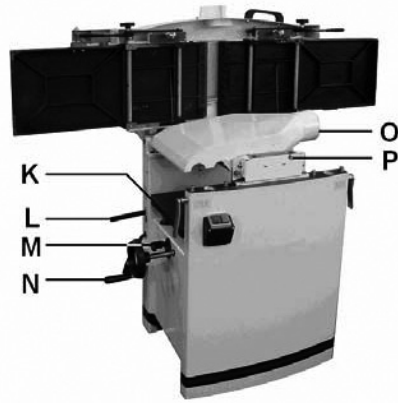
F Laua kinnitus

G Laua reguleerimishoob

H Etteandelaud

I Laua korpuse riivistus

J Võrgupistik



Joonis 2

K Jämeduslaud

L Etteande sisse/välja hoob

M Jämeduslaua kinnitus

N Jämeduslaua reguleerimisvõlv

O Laastude väljaviskekate

P Väljaviskekatete riivistus

4. TRANSPORT JA KÄIVITAMINE

4.1 Transport ja paigaldamine

Kasutage seadme paigalduskohale transportimiseks standardset vörnastajat või tõstukat. Kindlustage transpordi ajal ümber kukkumise vastu. Eemaldage kinnituskruvid ja lükake masin ettevaatlikult aluselt maha.

TÄHELEPANU: Joendamislauad on tootja poolt täpselt seadistatud. Koormake joendamislauasid ainult siis, kui need on suletud ja riivistatud, muidu võivad need viga saada. Seade on ette nähtud kasutamiseks kuivades ruumides ning tuleb paigaldada stabiilselt kindlale ja tasasele pinnale. Vajaduse korral võib seadme kinnitada poltidega. Vajaduse korral on võimalik seadet paigaldusalale kinnitada. Pakendist tulenevatel põhjustel ei ole seade täielikult kokku pandud.

4.2 Kokkupanek

Kui täheldate lahtipakkimisel transpordikahjustusi, teatage sellest viivitamatult müüjale. Ärge kasutage seadet! Pakend tuleb ära visata keskkonnahoidlikul viisil. Puhastage kõik roostetõrjevahendiga kaetud pinnad nõrgatoimelise lahustiga. Paigaldage pöörd-kaarkäepide (E). Paigaldage 2 sissekuuskandiga kruvi (R) abil noakaitse (D). Kaitsetala alune läbipääs tohib olla maksimaalselt 75 mm lai.

4.3 Toiteühendus

Toide ja kõik kasutatavad pikendusjuhtmed peavad vastama rakenduvatele eeskirjadele. Toitepinge peab vastama seadme andmeplaadil märgitule. Toiteühendusel peab olema 16A kaitse. Kasutage ainult ühendusjuhtmeid tähistega H07RN-F. Elektriseadmeid tohib ühendada ja remontida ainult kvalifitseeritud elektrik.

TÄHELEPANU: Kontrollige enne masina käivitamist hõõvlivõlli jooksu vabadust ja kõigi ohutusseadmete olemasolu.

- Vale pöörlemisuuna korral tuleb CCE pistiku faasipöörajat alla vajutada 180° võrra keerata.

(Vaata õige pöörlemisuuna kindlaks tegemiseks masina pöörlemisuuna noolt).

4.4 Tolmuärastus

Enne kasutuselevõttu tuleb seade ühendada tolmuärastusega. Imemine peab sae sisselülitamisel automaatselt käivituma. Minimaalne õhukiirus imemistutsi juures peab olema 20 m/s. Imemisvoolikud peavad vastama „raskeltsittivale” kvaliteedile see tuleb kaasata masina maandamisega.

4.5 Käivitamine

Seadme käivitamiseks vajutage rohelist nuppu. Seadme peatamiseks kasutage punast nuppu pealülilil. Jämedusetteannet on võimalik hoovast (L, joon. 2) sisse ja välja lülitada. Ülekoormuse korral lülitub masin ise välja. Umbes 10 min pikkuse jahtumisaaja järel on võimalik masinat uuesti sisse lülitada. Seadme ülekoormuse korral lülitab mootori kaitseülilil mootori välja. Kui seade on ligikaudu 10 minutit jahtunud, võib selle uuesti käivitada.

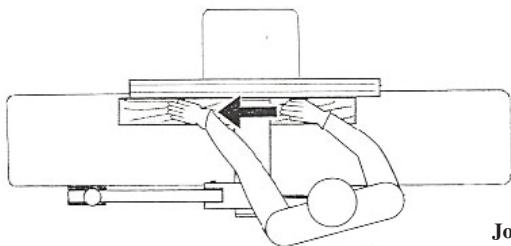
5. TÖÖ SEADMEGA

Ümberlülitamist joendamisel jämedushööveldamisele ja tagasi tohib ette võtta ainult masina täieliku seisaku korral.

5.1 Joondamine ja ühendamine

Õige tööasend:

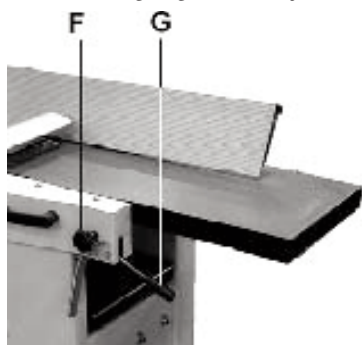
Seiske külgsele etteandelaud kõrvale (joon. 4)



Joonis 4

Detaili käsitlemine:

Lükake töödeldav materjal otse üle etteandelaua. Hoidke sõrmed seejuures koos ja juhtige käelabaga. Ärge viige käsi kunagi noakaitse alla. Hoidke hõõlvõlliga alati piisavat vahemaad. Ärge juhtige materjalitükki üle lahtiselt jooksva hõõlvõlli tagasi. Hõõveldage töödeldavat materjali alati üle terve töödeldava materjali pinna. Seadistage reguleerimishoova (G) abil laastueemaldamine. Vabastage reguleerimise ajaks kinnitus (F).

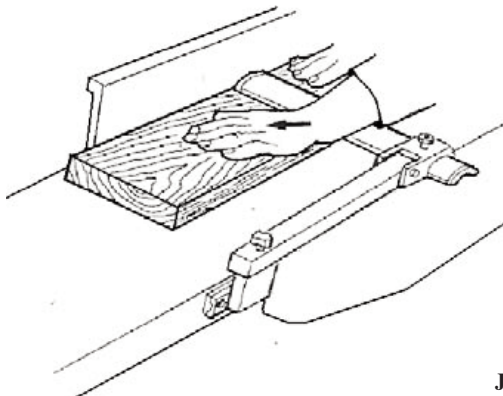


Joonis 5

Toestage pikad töödeldava materjali tükiid (pikemad kui joondamislaud) rullikpinkide või lauapikenduste abil.

Laiuskülgede hõõveldamine materjalitükil kõrgusega kuni 75 mm:

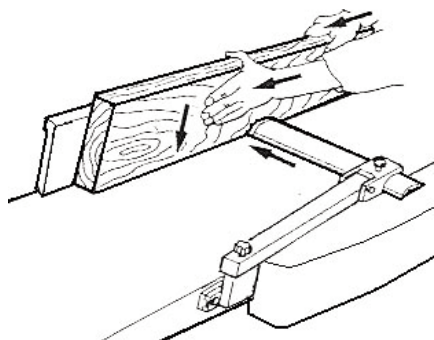
Asetage töödeldav materjalitükk vastu töödeldava materjali äärt: Seadistage noakaitse kõrgus vastavalt materjalitükile. Töödeldava materjali juhtimisel liiguvad käed üle noakaitse (joon. 5).



Joonis 6

Kitsaste külgede ja materjalitükkide, mille kõrgus on üle 75 mm, hõõveldamine (kinnitamine):

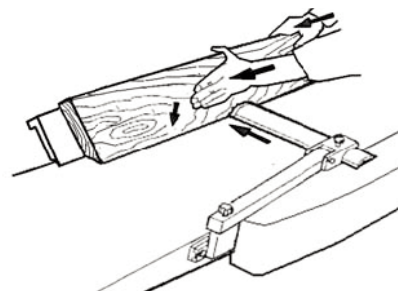
Asetage töödeldav materjalitükk vastu töödeldava materjali äärt: Toetage noakaitse töödeldava materjali külje vastu (joon. 7).



Joonis 7

Kalde ja tahu hõõveldamine ääre najal:

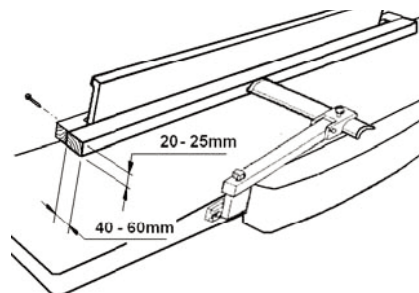
Asetage töödeldav materjalitükk vastu töödeldava materjali äärt: Toetage noakaitse töödeldava materjali külje vastu (joon. 8).



Joonis 8

Kitsaste liistude hõõveldamine:

Kitsaste liistude ohutuks juhtimiseks tuleb paigaldada lisaäär (joon. 9).



Joonis 9

Tööjuhised:

Joondamislaud on tootja poolt täpselt seadistatud. Koormake joondamislaudasid ainult siis, kui need on suletud ja korpuse külge riivistatud, muidu võivad need viga saada. Töötage ainult teravate hõõlvõllidega!

Kontrollige töödeldavaid materjalitükke võõrkehade (naelad, kruvid) ja lahtiste oksade suhtes. Juhtige töödeldavat materjali laiemi ots ees, õõnes kül all. Hõõveldage töödeldavat materjali võimaluse korral kiududega samas suunas. Pinna kvaliteet saab parem, kui mitme hõõvelduskäigu juures alati järjest vähem materjali eemaldatakse. Kui Te kohe edasi töötada ei kavatse, lülitage masin välja. Katke noavõll noakaitsemega. Lühikeste materjalitükkide joondamiseks ja kinnitamiseks tuleb kasutada lükkepuud või materjalihooldajaid. Need peavad vastama töödeldava materjali tükkile.

Seadme lubatud kasutamise kohta vt. lisa A "ohutu käsitlemine" (käesoleva juhendi viimastel lehekülgedel)

A.1.: Joondamine, materjalitükk õhem kui 75 mm

A.2.: Kinnitamine

A.3.: Kitsaste liistude joondamine

A.4.: Lühikeste materjalitükkide joondamine lükkepuu abil.

5.2 Jämeduse hõõveldamine

Õige tööasend:

Seiske töödeldava materjali masinasse juhtimiseks külgselt etteandeava kõrvale.

Töödeldava materjalitüki käsitlemine:

Seadistage jämeduslaud töödeldava materjalitüki läbimõõdu peale. Lükake materjalitükk aeglaselt ja otse sisse. Materjalitükk tõmmatakse automaatselt sisse. Juhtige materjalitükk läbi hõõvelmasina. Seiske töödeldava materjali masinast eemaldamiseks külgselt väljaandeava kõrvale. Toestage pikad materjalitükid rullikpinkide abil.

Tööjuhised:

Töötage ainult teravate hõõlvõllidega! Juhtige töödeldavat materjali sisse laiemi ots ees, õõnes kül all. Laastueemaldus maks. 4,5 mm. Kui töödeldav materjalitükk jääb kinni, langetage jämeduslauda u 1mm võrra (1/4 pööret vändal). Hõõveldage töödeldavat materjali võimaluse korral kiududega samas suunas. Pinna kvaliteet saab parem, kui mitme hõõvelduskäigu juures alati järjest vähem materjali eemaldatakse. Kui Te kohe edasi töötada ei kavatse, lülitage masin välja. Töõdelda ei tohi materjalitükke, mis on lühemad kui 150 mm. Korraga saab hõõveldada maks. 2 materjalitükki. Juhtige need sisse mõlemast välimisest äärest.

6. SEADISTAMINE JA REGULEERIMINE

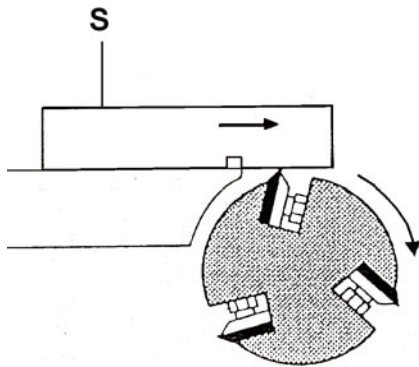
Üldmärkus:

Seadet tohib seadistada ja reguleerida alles siis, kui seadme juhuslik käivitamine on tõkestatud. Selleks tuleb toitejuhe pistikupesast eemaldada.

6.1 Hõõlvõllide vahetamine

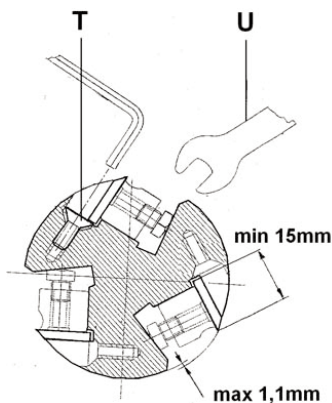
Terade kinnitamise, üleulatamise, läbimõõdu, minimaalse pingutus pikkuse ja kinnituskruvide optimaalse pingutusmomenti andmetest tuleb täpselt kinni pidada. Hõõlvõllerasid tohib vahetada ainult siis, kui võrgupistik on välja tõmmatud. Hõõlvõllid on teravad. Kasutage hõõlvõllide vahetami-

sel alati sobivaid töökindaid. Lükake noakaitse ette ja töödeldava materjali äär tagasi. Keerake hõõvliterade vajutusliistu 5 nelikandiga kruvi lõpuni sisse (Kasutage kindaid!). Eemaldage noavõlli alustuseks hõõvliterad ning seejärel hõõvliterade vajutusliist. Puhastage noavõlli ja hõõvliterade vajutusliistu pinnad vaigulahustiga (ärge kasutage kergmetallist detaile argestiivselt ründavaid puhastusvahendeid). Kasutage ainult sobivaid, EN 847-1 ja tehnilistele nõuetele vastavaid hõõvliterasid. Sobimatud, valesti paigaldatud, nürid või vigastatud hõõvliterad võivad lahti tulla või tagasilöögiohtu tugevalt tõsta. Jälgige, et alati kõik 3 hõõvlitera korraga välja vahetataks. Hõõvliterade vajutusliistud on üksteise suhtes tasakaalustatud ja neid võib suvalises järjekorras paigaldada. Teritada tohib ainult „HSS” või „HS” märgistusega hõõvliterasid! Teritamisel tuleb kõik 3 hõõvlitera samal määral teritada, muidu võivad tekkida ebatasakaalust tingitud laagrakahjustused. Hõõvliterasid tohib teritada ainult kuni laiuseni 15 mm. Hõõvlitera tohib hõõvlivõlli ületada maksimaalselt 1,1 mm. Kasutage ainult LUNA originaalvaruosi. Asetage hõõvliterade vajutusliist noavõlli juhtvahas. Keerake nelikandiga kruvid nii pikalt lahti, et hõõvlitera saab vaevalt sisse lükata. Paigaldage terav hõõvlitera ja joondage vajutusliist nii, et mõlemad ei ületaks külgsest noavõlli. Hõõvliterad seadistatakse väljaandelaule asetatud terašablooni (S) järgi.



Joonis 10

Noavõlli keerates peab terašabloon sisse freesitud ristsoone laiuse võrra edasi liikuma.



Joonis 11

Hõõvliterade peenhäälestus teostatakse seadistuskruvide (T) abil. Alustage hõõvliterade kinni kruvimist äärmistest nelikandiga kruvidest. Ärge pikendage tööriista kinni kruvimiseks (U), ärge lööge tööriista. Asetage töödeldava materjali äär ja noakaitse tagasi.

7. HOOLDUS JA ÜLEVAATUS

Üldised märkused

Seadet tohib hooldada, puhastada ja remontida ainult siis, kui on välistatud seadme juhuslik käivitamine. Selleks eemaldage toitejuhe toitevõrgust.

Puhastage seadet regulaarselt. Kontrollige iga päev, kas tolmuärasti töötab korralikult. Vahetage vigastatud hõõvliterad kohe välja. Kontrollige iga kord enne töö alustamist tagasilöögigreiferite liikuvust (peavad ise tagasi kukkuma). Defektsed kaitseseadmed tuleb koheselt välja vahetada. Pärast hooldust, remonti või ülevaatuset pane kõik kaitseseadmed kohe peale tagasi. Elektrisüsteemi võib hooldada ja remontida vaid kvalifitseeritud elektrik.

Rihmajam:

Rihmapinge tuleb regulaarselt kontrollida.

Mootoripidur (BPT-410S):

Mootoripidur töötab elektromehaanilisel põhimõttel (peatab mootori). Kui pidurdusaeg on pikem kui 10 sekundit, tuleb mootoripiduri sõlm välja vahetada. Võta kohe ühendust Luna hoolduskeskusega.

8. VEAOTSING

Kasutusele võtmise, puhastus- ja remonttööd tuleb teostada põhimõtteliselt välja lülitatud ajami ja välja tõmmatud võrgupistikuga. Kõik kaitseseadmed tuleb kohe tagasi paigaldada. Elektriseadmeid tohib hooldada ja remontida ainult kvalifitseeritud elektrik.

Mootor ei käivitu

*Vool puudub – Kontrollige vooluvõrku ja kaitsset.

*Katkine lülititi, mootor või juhe – küsige nõu elektrikult.

*Ülekoormuskaitse on aktiveerunud – Oodake ja käivitage uuesti.

Seade vibreerib tugevalt

*Tugipind on ebatasane - reguleerige alus tasaseks.

*Erinevad hõõvliterad - Terad peavad olema sama laiusega.

*Vigastatud hõõvlitera - Vahetage kõik terad kohe välja.

Töödeldud pind on halb

*Nüri hõõvlitera - Paigaldage teravad hõõvliterad.

*Hõõvlitera laastudest ummistunud - Eemaldage laastud.

*Laastueemaldus liiga suur - Hõõveldage mitme hõõvelduskäiguga.

*Töödeldud vastu kiudu - Töödelge materjalitükki vastupidises suunas.

*Töödelav materjalitükk ebaühtlane.

*Materjali niiskus liiga kõrge.

Hõõveldusaste

*Ebapiisav materjalijuhtimine - Kasutage rullikpakki.

*Nüri hõõvlitera - Paigaldage teravad hõõvliterad.

*Hõõvliterad ulatuvad üle - Kergitage väljaandelauda.

*Jämeduslaud kaldub - Kinnitage sammajuhtimine.

*Materjalitükk lebab ebatasaselt - Joondage materjalitükk eelnevalt.

Materjalitükk ebatasane

*Hõõvliterad viltuselt paigaldatud - Kasutage noašablooni.

Materjalitüki etteanne väike

*Seadistatud liiga suur laastueemaldus - Hõõveldage mitme hõõvelduskäiguga.

*Jämeduslaud vaigune - Puhastage ja kandke peale libestusvaha.

*Etteanderullid liiga libedad

Puhastage etteandevõlli harjaga

Hõõruge kummivõlli lihvimispele abil veidi karedaks

Joondamislaua seadistamine raske

*Ebapiisav määrimine - Õlitage ekstsenterspindel ja juhtimised.

Jämeduslaua seadistamine raske

*Ebapiisav määrimine - Õlitage spindel ja juhtimine.

*Kinnitus vabastamata - Vabastage kinnitus.

Hõõvlivõimsus madal

*Ajamirihm libiseb - Pingutage rihma või vahetage välja.

*Lauapinnad vaigused - Puhastage ja kandke peale libestusvaha.

*Nüri hõõvlitera - Paigaldage teravad hõõvliterad.

9. KESKKONNAKAITSE

Kaitse keskkonda. See seade sisaldab väärtuslikke materjale, mida on võimalik taaskasutada. Palun anna see üle spetsialiseeritud jäätmekäitlejale.

10. SAADAVAL OLEVAD TARVIKUD

- 3 HSS hõõvlitera komplekt 260 x 25 x 3 mm (BPT-260S)

- 3 HSS hõõvlitera komplekt 310 x 25 x 3 mm (BPT-310S)

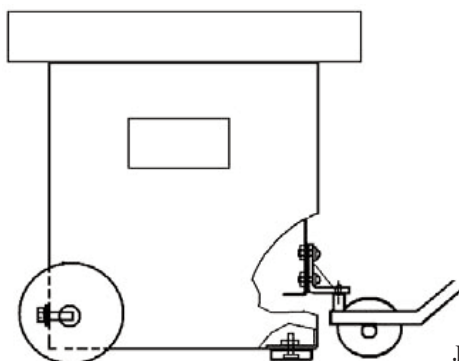
- 3 HSS hõõvlitera komplekt 410 x 25 x 3 mm (BPT-410S)

- Digitaalne jämedusnäit (Joon.12).



Joonis 12

- Sõiduseade (Joon. 13, jonn. 14).



Joonis 13



Joonis 14

11. OHUTU KÄSITSEMINE

Vt. lisa A (käesoleva kasutusjuhendi viimastel lehekülgedel)

A.1.: Joondamine, materjalitükk õhem kui 75 mm

A.2.: Kinnitamine

A 3.: Kitsaste liistude joondamine

A 4.: Lühikeste materjalitükkide joondamine lükkepuu abil.

SUOMI

Käännös alkuperäisten ohjeiden

Hyvä asiakas

Kiitämme luottamuksesta, jota olet osoittanut ostamalla uuden LUNA-koneen. Tämä ohje on laadittu tasohöylän BPT-260S / BPT-310S / BPT-410S omistajalle ja käyttäjille koneen turvallisen käyttöönoton, käytön ja huollon varmistamiseksi. Noudata tätä käyttöohjetta ja siihen liittyviä asiakirjoja. Lue tämä ohje kokonaan, erityisesti turvallisuusohjeet, ennen kuin pystytät koneen, otat sen käyttöön tai huollat sitä. Noudata ohjeita tarkasti, jotta koneesi saavuttavat parhaan mahdollisen suorituskyvyn ja käyttöiän.

SISÄLLYSLUETTELO

1. LUNA-takuu	16
2. Turvallisuus	16
Käyttötarkoitus	16
Yleiset turvallisuusohjeet	16
Jäljelle jäävät riskit	16
3. Koneen tiedot	17
Tekniset tiedot	17
Melupäästöt	17
Pölypäästö	18
Toimituksen osat	18
Koneen kuvaus	18
4. Kuljetus ja käyttöönotto	18
Kuljetus ja pystytys	18
Asennus	18
Sähköliitos	18
Imuliitos	18
Käyttöönotto	18
5. Koneen käyttö	18
Oikohöyläys ja urajyräily	18
Tasohöyläys	19
6. Varustus- ja säätötyöt	19
Höylän terän vaihto	19
7. Huolto ja tarkastus	20
8. Häiriöt	20
9. Ympäristönsuojelu	20
10. Saatavana olevat tarvikkeet	20
11. ”Turvallinen työskentely”, liite A	21
Sähkökaava	58
Osien luettelo	61
EU vaatimustenvastaavuusilmoitus	100

1. LUNA-TAKUU

LUNA-ryhmän pyrkimyksenä on, että sen tuotteet täyttävät asiakkaiden suuret laatu- ja kestävyysvaatimukset. LUNA antaa ensimmäiselle omistajalle seuraavanlaisen takuun materiaali- ja valmistusvirheiden varalta:

2 VUODEN LUNA-TAKUU KAIKILLE MEKAANISILLE OSILLE

1 VUODEN LUNA-TAKUU KAIKILLE SÄHKÖOSILLE

Takuu ei koske vikoja, jotka johtuvat suorasta tai epäsuorasta väärinkäytöstä, varomattomuudesta, onnettomuuden aiheuttamista vahingoista, vääränlaisesta korjauksesta, puutteellisesta huollosta tai normaalista kulumisesta. LUNA-takuu alkaa tuotteen myyntipäivästä loppukäyttäjälle.

Pidennetyt LUNA-takuun hyödyntämiseksi virheellinen tuote tai osa on palautettava valtuutetulle LUNA-jälleenmyyjälle tarkastusta varten.

Tuotteiden mukana on toimitettava todiste hankintapäivästä ja reklamatiota koskeva selvitys. Jos tarkastuksessa todetaan vika, korjaamme sen tai annamme uuden tuotteen tilalle. Mikäli emme voi kohtuullisessa ajassa korjata tuotetta tai antaa uutta tilalle, palautamme myyntihinnan.

LUNA toimittaa korjatun tai uuden tuotteen maksutta. Mikäli kuitenkin todetaan, että kyseessä ei ole vika tai sen syyt eivät kuulu LUNA-takuun piiriin, asiakkaan on itse maksettava varastointi- ja palautuskustannukset.

LUNA pidättää itsellään oikeuden tehdä muutoksia osiin ja tarvikkeisiin, mikäli se katsotaan tarpeelliseksi.

2. TURVALLISUUS

2.1 Käyttötarkoitus

Kone soveltuu puun ja puuta vastaavien tuotteiden zum Hobeln sekä samaan tapaan työstettävien kovien muovien sahaamiseen. Muiden materiaalien työstäminen on sallittua vain erikoistapauksissa, joista on sovittava koneen valmistajan kanssa. Koneella ei saa työstää metallimateriaaleja.

Työkappaletta on voitava syöttää, tukea ja ohjata turvallisesti. Määräysten mukainen käyttö sisältää myös valmistajan antamien käyttö- ja huolto-ohjeiden noudattamisen. Koneita saavat käyttää vain henkilöt, jotka ovat perehtyneet sen käyttöön ja huoltoon sekä vaaroihin. Lakisäätteistä alaikäraja on noudatettava. Käytä konetta vain, kun se on teknisesti moitteettomassa kunnossa. Kaikkien turvalaitteiden ja suojusten on oltava asennettu-

na koneella työskenneltäessä. Käyttöohjeissa mainittujen turvallisuusohjeiden ja maasi erityismääräysten lisäksi on noudatettava puuntyöstökoneiden käyttöä koskevia yleisesti hyväksytyjä ammattisäännöksiä. Kaikki muunlainen käyttö katsotaan määräysten vastaiseksi, eikä valmistaja vastaa siitä aiheutuvista vahingoista. Käyttäjä kantaa tällöin yksinomaisen riskin.

2.2 Yleiset turvallisuusohjeet

Puuntyöstökoneet voivat olla väärin käytettynä vaarallisia. Turvallinen käyttö edellyttää siksi asianomaisten tapaturmanestomääräysten ja jäljempänä mainittujen ohjeiden noudattamista. Käyttöohje on luettava ja ymmärrettävä kokonaan ennen koneen asentamisen tai käytön aloittamista.

Säilytä käyttöohje koneen yhteydessä lialta ja kosteudelta suojattuna ja luovuta se edelleen uudelle omistajalle. Koneeseen ei saa tehdä muutoksia tai lisärakenteita. Tarkista päivittäin ennen koneen käynnistämistä, että siinä on tarvittavat turvalaitteet ja että ne toimivat moitteettomasti. Koneessa tai turvalaitteissa havaituista puutteista on ilmoitettava ja vastuuhenkilöiden on korjattava ne. Älä ota tällöin konetta käyttöön vaan ota pistotulppa pois pistorasiasta käynnistämisen estämiseksi. Käytä lakkaa tai hiusverkkoa pitkien hiusten suojaksi. Käytä hyvin istuvia vaatteita, ota korut, sormukset ja rannekellot pois. Käytä suojakenkiä, älä missään tapauksessa vapaa-ajan jalkineita tai sandaaleja.

Käytä määräysten edellyttämää henkilökohtaista suojavarustusta.

- suojalasi
- kuulonsuojaimet
- hengityssuojain

Älä käytä käsinettä työskennellessäsi koneella. Noudata tähän käyttöohjeeseen sisältyvässä turvallisia työtapoja käsittelevässä luvussa annettuja ohjeita. Seuraa koneen pysähtymisaikaa. Se ei saa missään tapauksessa ylittää 10 sekuntia. Poista sahattuja, juuttuneita työstökappaleita vain moottorin ja sahanterän ollessa pysähdyksissä. Huolehdi hyvästä valaistuksesta. Huolehdi, että kone seisoo vakaasti tukevalla ja tasaisella alustalla.

Huolehdi siitä, ettei sähköjohto häiritse työntekoa eikä siihen voi kompastua. Pidä työskentelypaikka puhtaana haittaavista työstökappaleista ym. Pidä työasentosi ergonomisena. Seiso aina tasapainoisessa asennossa.

Ole tarkkaavainen ja keskity työhön. Työskentele järjestyksessä. Älä koskaan käytä konetta päihtyneiden, kuten alkoholin tai huumeiden vaikutuksen alaisena. Ota huomioon, että myös lääkkeet voivat vaikuttaa käyttäytymiseen. Älä päästä asiattomia, erityisesti lapsia, vaara-alueelle. Poista lastuja, työstökappaleita ja työstökappaleen osia vain koneen ollessa pois päältä.

Älä koskaan jätä käynnissä olevaa konetta vartioimatta. Kytke kone pois päältä poistuessasi työskentelypaikalta. Älä käytä konetta palavien nesteiden tai kaasujen läheisyydessä. Ota huomioon palohälytys- ja palontorjuntamahdollisuudet, esim. sammuttimien sijainti ja käyttö.

Älä käytä konetta kosteassa ympäristössä äläkä anna sen kastua sateessa. Huolehdi aina siitä, ettei kerry liikaa pölyä – käytä aina sopivaa imulaitetta. Puupöly on räjähtävää ja voi olla terveydeltään haitallista. Erityisesti trooppiset puulajit ja kovat puut, kuten pyökki ja tammi, luokitellaan syöpää aiheuttaviksi. Ennen työstön aloitusta poista naulat ja muut vieraat esineet työstökappaleesta. Älä käytä koneita koskaan ilman suojalaitteita – suuri loukkaantumisvaara. Pysytele aina riittävän etäällä kursosta.

Käytä ohuiden kappaleiden oikohöyläyksessä aina työstökappaleiden vastaita, jotta työstökappaleen ohjaus olisi turvallista. Käytä aina apuvastetta, kun haluat oikohöylätä ohutta tai kapeaa työstökappaletta, jotta kätesi pysyisivät aina tarpeeksi etäällä kursosta. Peitä suojuksella kurson osa, jota työstökappale ei peitä. Sovita suojus tarkasti työstökappaleen kokoon sopivaksi. Älä koskaan koske työstökappaletta ohjatessasi suojuksen alle käsin. Älä oikohöylää työstökappaleita, jotka eivät asetu pöydälle tukevasti. Oikohöylättäessä alle 200 mm pituisia työstökappaleita tarvitaan erityisiä apuvälineitä. Älä oikohöylää työstökappaleita, jos niitä ei voida ohjata riittävällä turvaetäisyydellä kursosta. Älä ohjaa työstökappaletta takaisin avoimna pyörivän kurson kautta. Ilmoitettuja työkappaleiden minimi- ja maksimimittoja on noudatettava. Poista lastut ja työstökappaleet vain koneen seistessä. Höylää työstökappaletta aina sen pituudelta. Käytä aina teräviä teriä. Käytä koneen edessä ja takana pyörien päällä olevaa telinettä pitkiä työstökappaleita höylätessäsi. Pidä konepöytä puhtaana, poista erityisesti siihen tarttunut hartsi. Takapoksuuojan kaikkien tarten tuntu on palattava itsestään alkuasentoon (alas). Älä koskaan koske pyörivään koneeseen käsin ohjatessasi työstökappaletta koneeseen tai ottaessasi sitä pois. Käytä apuna ohjausvälinettä, kun haluat tasohöylätä pienikokoisia työstökappaleita. Tasohöylättävän kappaleen on oltava vähintään 150 mm pitkä. Älä höylää kahta kappaletta enempää samanaikaisesti. Jos höylättävän kappaleen pinnat eivät ole yhdensuuntaiset, apuna on käytettävä sopivaa syöttövälinettä (tee sovitekappaleita.) Älä nouse koneen päälle.

2.3 Jäljelle jäävät riskit

Vaikka konetta käytetään määräysten mukaan, siitä aiheutuvat silti seuraavat riskit: Kurson koskettaminen leikkuaalueella. Suojus on aina sovittava työstökappaleen mukaisesti, jotta se suojaisi tehokkaasti. Takapokkuvaara. Pyörivä kurso tarttuu kiinni työstökappaleesta ja sinkoa sen käyt-

täjäjä vasten. Lentävien työstökappaleiden osien aiheuttama vaara. Automaattisen syötön aiheuttama sisäänvetovaara. Työstökappaleen automaattisen ulostyön aiheuttama vaara. Melun ja pölyn aiheuttama vaara. Käytettävä ehdottomasti henkilökohtaisia suojalaitteita, kuten silmä-, kuul- ja pölysuojaimia. Käytä sopivaa imulaitetta! Sähkön aiheuttama vaara, jos johtojen kytkentä ei ole asianmukainen.

3. KONEEN TIEDOT

3.1 Tekniset tiedot

BPT-260S

Oikohöyläys:

Höyläysleveys	maks. mm	257
Oikohöyläpöydän pituus	mm	1120
Oikohöyläpöytä lattialta	mm	850
Työstökappaleen vaste	mm	1100 x 150
Kääntövyövyys		0 - 45°
Oikohöylän lastunotto	maks. mm	3

Tasohöyläys:

Höyläysleveys	maks. mm	256
Paksuus	mm	3 - 225
Tasohöylän pituus	mm	540
Työstökappaleen min.pituus	mm	150
Syöttönopeus	m/min	5,5
Tasohöylän lastunotto	enint. mm	4,5
Terien lukumäärä		3
Kurson halkaisija	mm	70
Kuormittamaton pyö.nop. no	kr/s/min	5500
Leikkuuta minuutissa		16 500
Höylän terän pituus	mm	260
Höylän terän leveys	mm	15 - 25
Höylän terän paksuus	mm	3
Imuliitäntä	mm	100
Koneen mitat (PxLxK)	mm	1120x700x1000
Paino	kg	170

Verkkoliitos	400V ~3/PE 50Hz
Antoteho	1,7 kW (2,3 PS) S1
Käyttövirta	A 3,5
Liitosjohto (H07RN-F)	mm ² 3x1,5
Tarvittava sulake	A 16A

Verkkoliitos	230V ~3/PE 50Hz
Antoteho	2,2 kW (3 PS) S1
Käyttövirta	A 8
Liitosjohto (H07RN-F)	mm ² 4x1,5
Tarvittava sulake	A 16A

BPT-310S

Oikohöyläys:

Höyläysleveys	maks. mm	307
Oikohöyläpöydän pituus	mm	1400
Oikohöyläpöytä lattialta	mm	850
Työstökappaleen vaste	mm	1100 x 150
Kääntövyövyys		0 - 45°
Oikohöylän lastunotto	maks. mm	3

Tasohöyläys:

Höyläysleveys	maks. mm	307
Paksuus	mm	3 - 225
Tasohöylän pituus	mm	540
Työstökappaleen min.pituus	mm	150
Syöttönopeus	m/min	7
Tasohöylän lastunotto	enint. mm	4,5
Terien lukumäärä		3
Kurson halkaisija	mm	70
Kuormittamaton pyö.nop. no	kr/s/min	5500
Leikkuuta minuutissa		16 500
Höylän terän pituus	mm	310
Höylän terän leveys	mm	15 - 25
Höylän terän paksuus	mm	3
Imuliitäntä	mm	100
Koneen mitat (PxLxK)	mm	1400x750x1000
Paino	kg	230

Verkkoliitos	400V ~3/PE 50Hz
Antoteho	2,2 kW (3 PS) S1
Käyttövirta	A 5
Liitosjohto (H07RN-F)	mm ² 4x1,5
Tarvittava sulake	A 16

Verkkoliitos	230V ~3/PE 50Hz
Antoteho	2,2 kW (3 PS) S1
Käyttövirta	A 8
Liitosjohto (H07RN-F)	mm ² 4x1,5
Tarvittava sulake	A 16

BPT-410S

Oikohöyläys:

Höyläysleveys	maks. mm	407
Oikohöyläpöydän pituus	mm	1660
Oikohöyläpöytä lattialta	mm	850
Työstökappaleen vaste	mm	1100 x 150
Kääntövyövyys		0 - 45°
Oikohöylän lastunotto	maks. mm	3

Tasohöyläys:

Höyläysleveys	maks. mm	407
Paksuus	mm	3 - 225
Tasohöylän pituus	mm	600
Työstökappaleen min.pituus	mm	150
Syöttönopeus	m/min	7
Tasohöylän lastunotto	enint. mm	4,5
Terien lukumäärä		3
Kurson halkaisija	mm	70
Kuormittamaton pyö.nop. no	kr/s/min	5500
Leikkuuta minuutissa		16 500
Höylän terän pituus	mm	410
Höylän terän leveys	mm	15 - 25
Höylän terän paksuus	mm	3
Imuliitäntä	mm	120
Koneen mitat (PxLxK)	mm	1660x870x1000
Paino	kg	315

Verkkoliitos	230V ~3/PE 50Hz
Antoteho	3 kW (4 PS) S1
Käyttövirta	A 10
Liitosjohto (H07RN-F)	mm ² 4x1,5
Tarvittava sulake	A 16

Verkkoliitos	400V ~3/PE 50Hz
Antoteho	3 kW (4 PS) S1
Käyttövirta	A 6,5
Liitosjohto (H07RN-F)	mm ² 4x1,5
Tarvittava sulake	A 16

3.2 Melupäästöt

Määritetty standardin EN 861 mukaan (Tarkastuspoikkeama 4 dB)

Mäntytuinen testikappale:

L=100 mm, P=1000 mm, kosteus 8,5 %

Oikohöyläys:

Äänitehotaso (EN ISO 3746):

Kuormittamattomana	LwA	89,8 dB(A)
Kuormitettuna	LwA	101,8 dB(A)

Äänipainetaso (EN ISO 11202):

Kuormittamattomana	LpA	78,9 dB(A)
Kuormitettuna	LpA	96,5 dB(A)

Tasohöyläys:

Äänitehotaso (EN ISO 3746):

Kuormittamattomana	LwA	92,6 dB(A)
Kuormitettuna	LwA	103,5 dB(A)

Äänipainetaso (EN 11202):

Työskentelypiste 1:

Kuormittamattomana	LpA	74,4 dB(A)
Kuormitettuna	LpA	91,8 dB(A)

Työskentelypiste 2:

Kuormittamattomana	LpA	84,4 dB(A)
Kuormitettuna	LpA	95,7 dB(A)

Ilmoitetut arvot ovat päästöarvoja eivätkä välttämättä turvallisen työskentelyn arvoja. Vaikka emissio- ja immissiotason välillä on yhteys, ei niiden perusteella voida sanoa luotettavasti, onko ryhdyttävä lisätoimenpiteisiin. Kulloisenkin työpaikan immissiotason vaikuttaviin tekijöihin kuuluvat altistumisen kesto, työtilan tyyppi, muut melunlähteet jne. sekä esim. koneiden lukumäärä ja muut lähelsyydessä suoritettavat työt. Sen lisäksi sal-

littu immissiotaso saattaa vaihdella maasta maahan. Näiden tietojen ansiosta koneen käyttäjä pystyy siitä huolimatta arvioimaan paremmin koneen käyttöön liittyvät vaarat ja riskit.

3.3 Pölypäästö

Oiko-/tasohöylän JPT-310 pölypäästö on analysoitu.

BPT-260S, BPT-310S

20 m/s ilmannooudessa, kun imuliitoskappaleen halkaisija 100 mm:
Alipaine 900 Pa
Tilavuusvirta 565 m³/h

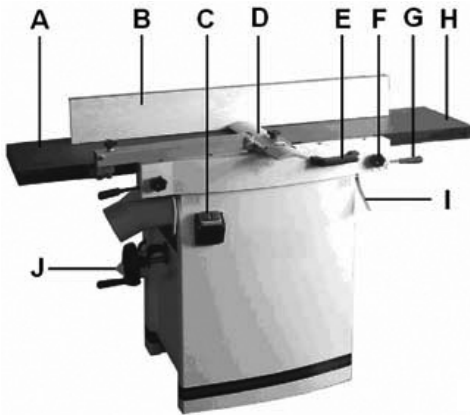
BPT-410S

20 m/s ilmannooudessa, kun imuliitoskappaleen halkaisija 100 mm:
Alipaine 950 Pa
Tilavuusvirta 810 m³/h
Kone täyttää työpaikan pölypäästörajan 2 mg/m³.

3.4 Toimituksen osat

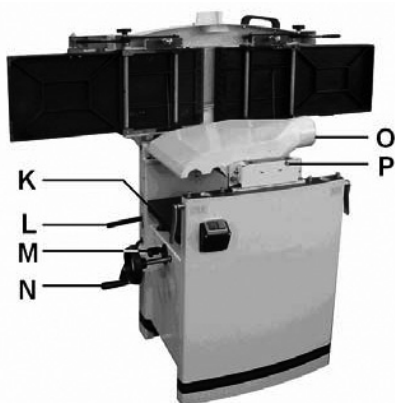
oiko-/tasohöylä
työstökappaleen vaste
terän suojus
kaarikädensija
teränsäätötulkki
asennuksessa tarvittavat varusteet
käyttöohje
varaosaluettelo

3.5 Koneen kuvaus



Kuva 1

- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| A luovutuspyöytä | F pöydän kiinnitin |
| B työstökappaleen vaste | G pöydän säätökahv |
| C virtakytkin | H syöttöpyöytä |
| D terän suojus | I pöydän kotelon lukitus |
| E käännettävä kaarikädensija | J pistoke |



Kuva 2

- | | |
|--------------------------------|--|
| K tasohöylän pöytä | O lastunpoistoaukon suojus |
| L syöttö päälle/pois-vipu | P lastunpoistoaukon suojuksen lukituksen avaus |
| M tasohöylän pöydän lukitus | |
| N tasohöylän pöydän säätökampi | |

4. KULJETUS JA KÄYTTÖNOTTO

4.1. Kuljetus ja pystytys

Kuljeta kone sijoituspaikalle tavallisella trukilla tai nostovaunulla. Varmista kone kuljetuksen ajaksi, jottei se pääse kaatumaan. Irrota kiinnitysruuvit ja siirrä kone varovasti paletille.

HUOM: Oikohöyläpyödyt on säädetty tarkasti tehtaalla. Oikohöyläpyödyttä saa kuormittaa vain, kun ne on suljettu ja lukittu. Muuten ne voivat vaurioitua. Kone tulisi pystyttää suljetuissa tiloissa. Tavanomaiset puusepäntöolosuhteet riittävät. Lattian on oltava riittävän tasainen ja kuormitusta kestävä. Kone voidaan tarvittaessa kiinnittää lattiaan. Pakkausteknisistä syistä konetta ei ole asennettu kokonaan.

4.2 Asennus

Jos huomaat kuljetusvaurion purkaessasi konetta pakkauksesta, ilmoita välittömästi myyjälle, älä ota laitetta käyttöön! Hävitä pakkaus ympäristöystävällisesti. Poista ruostesuoja-aine miedolla liuottimella. Asenna käännettävä kaarikädensija (E). Asenna teränsuojus (D) ja kiinnitä se kahdella kuusiokoloruuvilla (R). Suojapalkin alle saa jäädä enintään 75 mm tila.

4.3 Sähköliitos

Asiakkaan verkkoliitoksen ja käytettävien jatkojohtojen on oltava määräysten mukaisia. Käytä vain liitosjohtoja, joissa on merkintä H07RN-F. Sulakkeen on oltava 16 A. Verkköjännitteen ja taajuuden on oltava koneen tehokilven mukaisia. Sähkölaitteiden liitoksia ja korjauksia saa suorittaa vain sähköalan ammattilainen.

HUOM:

-Tarkista ennen koneen käynnistämistä, että kurso pääsee pyörimään vapaasti ja kaikki turvalaitteet ovat paikoillaan.

- Jos pyörimissuunta on väärä, on CCE-pistokkeen vaihekäännintä painettava ja kierrettävä 180°.

(Oikea kulkusuunta on merkitty koneeseen nuolella).

4.4 Imuliitos

Kone on liitettävä imulaitteeseen ennen käyttöönottoa; liitännän on oltava sellainen, että imu kytkeytyy toimimaan automaattisesti koneen käynnistyessä. Ilman miniminopeuden on oltava imuliitoskappaleessa 20 m/s. Imuletujen on oltava "vaikeasti syttyviä" ja ne on liitettävä koneen maadoitukseen.

4.5 Käyttöönotto

Kone voidaan käynnistää pääkytkimen vihreästä painikkeesta. Kone voidaan pysäyttää punaisesta painikkeesta. Tasohöylän syöttö voidaan kytkeä päälle ja pois vivulla (L, kuva 2). Kone kytkeytyy ylikuormituksen yhteydessä automaattisesti pois päältä. Se voidaan kytkeä päälle uudelleen, kun sen on annettu jäähtyä noin 10 minuutin ajan.

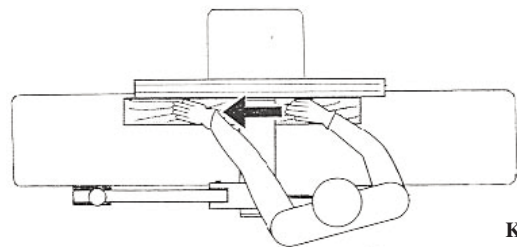
5. KONEEN KÄYTTÖ

Oikohöyläyksessä tasohöyläyksen ja takaisin saa vaihtaa vain koneen ollessa täysin pysähdyksissä.

5.1 Oikohöyläys ja urajyrsintä

Oikea työasento:

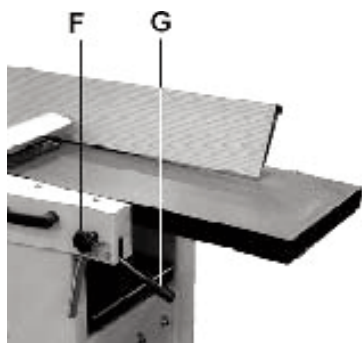
Asetu sivuttain vinosti syöttöpöydän viereen (kuva 4)



Kuva 4

Työstökappaleen käsittely:

Työnnä työstökappale suorana syöttöpöydän kautta. Pidä sormet suljetuina ja ohjaa työstökappaletta kämmenellä. Älä koskaan koske käsin teränsuojuksen alle. Pysyttele aina riittävän etäällä kursosta. Älä ohjaa työstökappaletta takaisin avoimena pyörivän kurson kautta. Höylää työstökappaleita aina niiden koko pituudelta. Aseta lastunotto syöttövivulla (G). Avaa kiinnitys (F) säädön ajaksi.

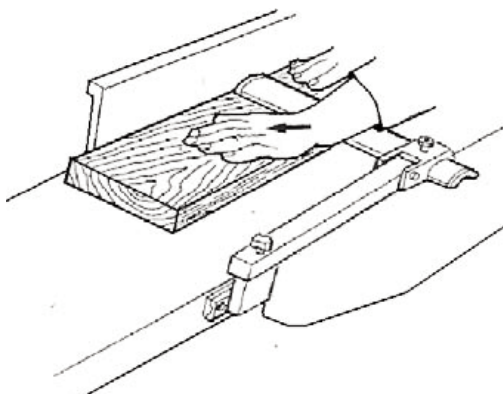


Kuva 5

Tue pitkät työstökappaleet (oikohöylän pöytää pitemmät) rullapukkien tai pöydän jatkeiden avulla.

Työstökappaleen leveän puolen höyläminen 75 mm korkeuteen saakka:

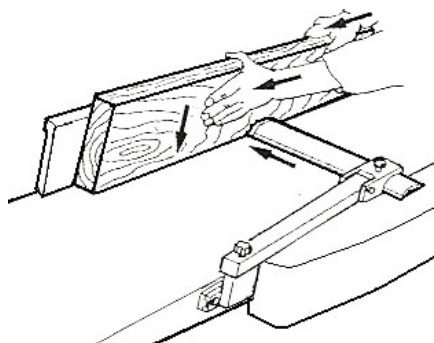
Aseta työstökappale työstökappaleen vastetta vasten. Aseta terän suojuksen korkeus työstökappaleen mukaisesti. Työstökappaletta ohjattaessa kädet liukuvat teränsuojuksen yli (kuva 5).



Kuva 6

Kapean puolen (urajyrsintä) ja työstökappaleen höyläminen 75 mm korkeuteen saakka:

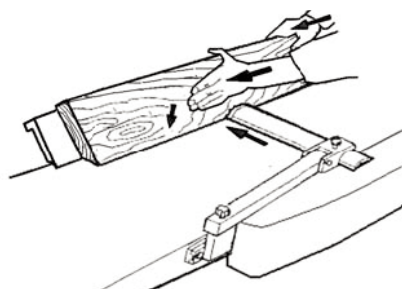
Aseta työstökappale työstökappaleen vastetta vasten. Aseta teränsuojus sivuttain työstökappaleen vasten (kuva 7).



Kuva 7

Viistoaminen ja viistehöyläys vasteessa:

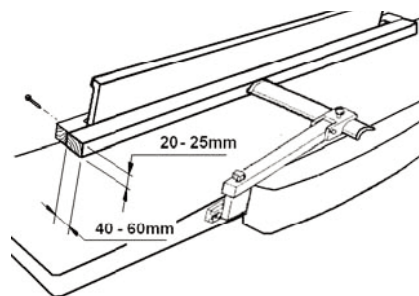
Aseta työstökappale työstökappaleen vastetta vasten. Aseta teränsuojus sivuttain työstökappaleen vasten (kuva 8).



Kuva 8

Ohuiden listojen höyläys:

Ohuiden listojen turvallinen ohjaus vaatii avustevasteen asennuksen (kuva 9).



Kuva 9

Työskentelyä koskevia ohjeita:

Oikohöyläpöydät on säädetty tarkasti tehtaalla. Oikohöyläpöytiä saa kuormittaa vain, kun ne on suljettu ja lukittu koteloon. Muuten ne voivat vaurioitua. Työskentele ainoastaan terävillä höylän terillä! Tarkista, että työstökappaleessa ei ole vierasosia (naulat, ruuvit) ja irrallisia oksia. Ohjaa työstökappaleen paksuampi puoli koneeseen edellä, ontto puoli alaspäin. Höylää työstökappale mikäli mahdollista "myötäkarvaan". Höylättävästä pinnasta tulee parempi, kun pintaa höylätään vähän kerrallaan useammalla työvaiheella. Katkaise koneesta virta, kun työstöä ei jatketa välittömästi. Peitä kurso suojuksella. Lyhyiden työstökappaleiden oikohöyläyksessä ja urajyrsinnässä on käytettävä syöttölevyä tai työstökappaleen pidintä. Ne on sovitettava työstökappaleiden mukaisesti.

Koneen käyttämiseksi määräysten mukaisesti noudata myös liitettä A "Turvallinen työskentely" (käyttöohjeen viimeisillä sivuilla)

- A.1.: Oikohöyläys, alle 75 mm ohuet työstökappaleet
- A.2.: Urajyrsintä
- A.3.: Kapeiden listojen oikohöyläys
- A.4.: Lyhyiden työstökappaleiden oikohöyläys syöttölevyn kanssa.

5.2 Tasohöyläys

Oikea työasento:

Asetu sivuttain ohjausaukon viereen työstökappaleen ohjaamiseksi koneeseen.

Työstökappaleen käsittely:

Säädä pöytä työstökappaleen paksuuden mukaisesti. Työnnä työstökappale hitaasti ja suorassa koneeseen. Työstökappale vetäytyy sisään automaattisesti. Ohjaa työstökappale suorassa höylän lävitse. Asetu sivuttain poistoaikon viereen ottaaksesi työstökappaleen pois koneesta. Tue pitkiä työstökappaleita rullapukkien avulla.

Työskentelyä koskevia ohjeita:

Työskentele ainoastaan terävillä höylän terillä! Ohjaa työstökappaleen paksuampi puoli koneeseen edellä, ontto puoli alaspäin. Enint. 4,5 mm lastunotto. Jos työstökappale juuttuu paikoilleen, laske tasohöylän pöytää n.1 mm (kammin 1 kierros). Höylää työstökappale mikäli mahdollista "myötäkarvaan". Höylättävästä pinnasta tulee parempi, kun pintaa höylätään vähän kerrallaan useammalla työvaiheella. Katkaise koneesta virta, kun työstöä ei jatketa välittömästi. Koneella ei saa työstää kappaleita, joiden pituus on alle 150 mm. Höylää kerrallaan enintään kaksi työstökappaletta. Ohjaa työstökappaleita niiden ulkoreunoista.

6. VARUSTUS- JA SÄÄTÖTYÖT

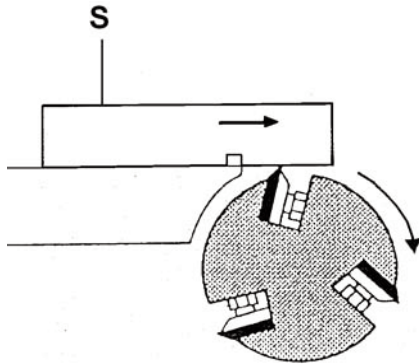
Yleisiä ohjeita:

Ennen varustus- ja säätötyötä kone on varmistettava käynnistymistä vastaan. Irrota pistotulppa pistorasialta.

6.1 Höylän terän vaihto

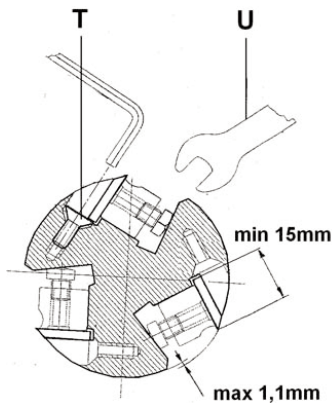
Terän kiinnitystä, terän ulottuvuutta, terän paksuutta, pienintä mahdollista kiinnityspiisuutta ja optimaalista kiristysmomenttia koskevia tietoja on noudatettava tarkasti. Höylän terät saa vaihtaa vain pistotulpan ollessa irrotettu. Höylän terät ovat teräviä. Käytä terien vaihdossa aina tarkoitukseen sopivia työkaluseineitä. Työnnä terän suojus eteen ja työstökappaleen vastetta takaisin. 5 Ruuvaa höylän terien puristinlistan nelikantaruuvit sisään perille saakka (käytä suojakäsineitä!) Ota ensin höylän terä ja sitten höylän terien puristinlista pois kursosta. Puhdista kurson ja puristinlistan pinnat hartsin puhdistusaineella (älä käytä puhdistusainetta, joka ei sovi kevytmetallisille). Käytä ainoastaan sopivia höylän teriä, jotka ovat EN 847-1-säädöksen ja teknisten erittelyjen mukaisia. Sopimattomat, väärin asennetut, tylsät tai vialliset höylän terät voivat irrota tai lisätä huomattavasti takapotkun vaaraa. Huomaa, että kaikki kolme terää on vaihdettava samalla. Höylän terien puristinlistat on tasapainotettu. Ainoastaan kirjaimilla "HSS" tai "HS" merkittyjen höylän terien hionta on sallittu! Kaikkia 3 terää on hiottava täsmälleen saman verran, sillä epätasapaino voi johtaa laakerivikoihin. Höylän teriä saa hioa vain 15 mm leveyteen. Suurin mahdollinen terän ulottuma kursoon ei saa ylittää 1,1 mm. Käytä ainoastaan alkuperäisiä LUNA-varaosia.

Aseta höylän terien puristinlista kurson ohjainrakoon. Ruuvaa nelikantaruuveja ulos sen verran, että höylän terien työntäminen sisään on juuri ja juuri vielä mahdollista. Aseta terävä höylän terä paikoilleen ja kohdista puristuslistalla siten, että kumpikaan ei tule ulos kurson sivulta. Höylän terä säädetään luovutuspyydälle asetetun mittatulkin (S) perusteella.



Kuva 10

Kursoa kierrettäessä on mittatulkkia siirrettävä jyrityn poikkiuran leveydeltä.



Kuva 11

Höylän terän hienosäätö suoritetaan säätöruuveilla (T). Aloita höylän terän kiinnittäminen uloimmista nelikantaruuveista. Älä pidennä työkalua ruuvaamista varten, älä kohdista työkaluun iskuja. Aseta työstökappaleen vas- te ja terän suojus takaisin.

7. HUOLTO JA TARKASTUS

Yleisiä ohjeita:

Ennen huolto-, puhdistus- ja korjaustyötä kone on varmistettava käynnistymistä vastaan. **Irrota pistotulppa pistorasiasta!** Puhdista kone säännöllisin väliajoin. Tarkista päivittäin, että imulaite toimii kunnolla. Vaihda vioittuneet höylän terät välittömästi. Tarkista takapotkutartuinten liikkuvuus (niiden on mentävä itsestään takaisin) aina ennen työskentelyn aloittamista. Vioittuneet turvalaitteet on vaihdettava välittömästi. Kaikki suoja- ja turvalaitteet on asennettava paikoilleen välittömästi puhdistus-, kunnostus- ja tarkastustöiden jälkeen. Kaikki sähköjärjestelmän korjaus- ja huoltotyöt tulee antaa ammattitaitoisen sähköasentajan tehtäväksi.

Käyttöhihna:

Hihnan kireys on tarkastettava säännöllisesti.

Moottorijarru (BPT-410S):

Moottorijarru toimii sähkömagneettisen periaatteen mukaan (jarrumoottori). Jos jarrutusaika ylittää 10 sekuntia, moottorijarrulaitteisto on vaihdettava. Ota yhteyttä Lunan huoltoliikkeeseen välittömästi.

8. HÄIRIÖT

Kunnostus-, puhdistus- ja korjaustyöt saa suorittaa vain, kun kone ei ole käytössä ja pistotulppa on irrotettu. Aseta kaikki suojalaitteet heti takaisin paikoilleen. Sähkölaitteiden liitoksia ja korjauksia saa suorittaa vain sähköalan ammattilainen.

Moottori ei käynnisty

* Ei virtaa – tarkista verkkojohto ja sulake.

*Moottori, kytkin tai johto viallinen – ota yhteys sähköammattilaiseen.

*Ylikuormitusuoja on reagoinut - anna jäähtyä ja käynnistä uudelleen.

Kone tärisee voimakkaasti

*Kone seisoo epätasaisella alustalla – huolehdi tasaisesta alustasta.

*Erilaiset höylän terät - terien on oltava samanleveyksiä.

*Viallinen höylän terä - vaihda terät välittömästi.

Työstetty pinta on huono

*Tylsät höylän terät - vaihda terävät höylän terät.

*Höylän terissä on lastuja - poista lastut.

*Lastunotto liian suuri - höylää useammassa vaiheessa.

*Työstetty "vastakarvaan" - työstä työstökappaletta päinvastaiseen suuntaan.

*Epäyhtenäinen työstökappale.

*Työstökappale liian kostea.

Höyläysaste

*Työstökappaleen riittämätön ohjaus - käytä rullapukkia.

*Tylsä höylän terä - vaihda terävä höylän terä.

*Höylän terät ulottuvat yli - nosta luovutuspydettä.

*Tasohöylän pöytä kieppaa - kiinnitä pylväsohjain

*Työstökappale asettuu epätasaisesti - oikohöylää työstökappaletta.

Epätasainen työstökappale

*Höylän terät asennettu vinoon - käytä terätulkkia.

Työstökappaleen syöttö niukka

*Lastunotto liian suuri - höylää useammassa vaiheessa.

*Tasohöylän pöydällä hartsia - puhdista ja levitä liukuvahaa.

*Syöttörullat liian liukkaita puhdista syöttötela harjalla hankaa kumitela kevyesti hiekkapaperilla.

Oikohöylän pöydän säätö jäykkä

*Riittämätön voitelu - öljyä karat ja ohjainpylväät.

Oikohöylän pöydän säätö jämäkä

*Riittämätön voitelu - öljyä karat ja ohjain.

*Kiinnitystä ei avattu - avaa kiinnitys.

Höyläysteho alhainen

*Käyttöhihnat siirtyvät paikoiltaan - kiristä hihnoja tai vaihda uusiin.

*Pöydällä hartsia - puhdista ja levitä liukuvahaa.

*Tylsä höylän terä - vaihda terävä höylän terä.

9. YMPÄRISTÖNSUOJELU

Pidä huolta ympäristöstä. Laitteisto sisältää arvokkaita materiaaleja, joita voidaan käyttää uudelleen tai kierrättää. Toimita ne tähän tehtävään erikoistuneeseen laitokseen.

10. SAATAVANA OLEVAT TARVIKKEET

- 3 HSS höylänteräsarja 260 x 25 x 3 mm (BPT-260S)

- 3 HSS höylänteräsarja 310 x 25 x 3 mm (BPT-310S)

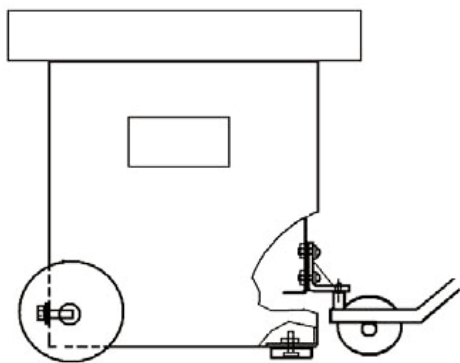
- 3 HSS höylänteräsarja 410 x 25 x 3 mm (BPT-410S)

- Paksuuden digitaalinen näyttö (kuva 12).



Kuva 12

- Siirtolaite saakka (kuva 13, kuva 14).



Kuva 13



Kuva 14

11. TURVALLINEN TYÖSKENTELY

Ks. liite A (käyttöohjeen viimeisillä sivuilla)

A.1.: Oikohöyläys, alle 75 mm ohuet työstökappaleet

A.2.: Urajyrsintä

A.3.: Kapeiden listojen oikohöyläys

A.4.: Lyhyiden työstökappaleiden oikohöyläys syöttölevyn kanssa.

ENGLISH

Original instructions

Dear Customer,

Many thanks for the confidence you have shown in us with the purchase of your new LUNA-machine. This manual has been prepared for the owner and operators of a BPT-260S / BPT-310S / BPT-410S planer thicknesser to promote safety during installation, operation and maintenance procedures. Please read and understand the information contained in these operating instructions and the accompanying documents. To obtain maximum life and efficiency from your machine, and to use it safely, read this manual thoroughly and follow instructions carefully.

TABLE OF CONTENTS

1. LUNA Warranty	22
2. Safety	22
Authorized use	22
General safety notes	22
Remaining hazards	23
3. Machine specifications	23
Technical data	23
Noise emission	23
Dust emission	24
Contents of delivery	24
Description of machine	24
4. Transport and start up	24
Transport and installation	24
Assembly	24
Mains connection	24
Dust connection	24
Starting operation	24
5. Machine operation	24
Jointing and planing	24
Thicknessing	25
6. Setup and Adjustments	25
Changing the knives	25
7. Maintenance and adjustment	26
8. Troubleshooting	26
9. Environmental protection	26
10. Available accessories	26
11. „Safe operation”, (appendix A)	27
Wiring diagram	58
Exploded view	61
EC Declaration of conformity	100

1. LUNA WARRANTY

The LUNA Group makes every effort to assure that its products meet high quality and durability standards and warrants to the original retail consumer/purchaser of our products that each product be free from defects in materials and workmanship as follows:

2 YEARS ON ALL MECHANICAL PARTS

1 YEAR ON ALL ELECTRICAL PARTS

This Warranty does not apply to defects due to directly or indirectly misuse, abuse, negligence or accidents, normal wear-and-tear, repair or alterations outside our facilities, or to a lack of maintenance. The LUNA group limits all implied warranties to the period specified above, from the date the product was purchased at retail. To take advantage of this warranty, the product or part must be returned for examination, postage prepaid, to an authorized repair station designated by our office. Proof of purchase date and an explanation of the complaint must accompany the merchandise.

If our inspection discloses a defect, we will either repair or replace the product, or refund the purchase price if we cannot readily and quickly provide a repair or replacement, if you are willing to accept a refund. We will return repaired product or replacement at LUNAs expense, but if it is determined there is no defect, or that the defect resulted from causes not within the scope of LUNAs warranty, then the user must bear the cost of storing and returning the product.

The LUNA Group reserves the right to make alterations to parts, fittings, and accessory equipment which they may deem necessary for any reason whatsoever.

2. SAFETY

2.1 Authorized use

This machine is designed for planing wood, and wood derived materials. Machining of other materials is not permitted and may be carried out in specific cases only after consulting with the manufacturer. No metal workpieces may be machined. The workpiece must allow to safely be loaded, supported and guided. The proper use also includes compliance with the operating and maintenance instructions given in this manual. The machine

must be operated only by persons familiar with its operation, maintenance and repair and who are familiar with its hazards. The required minimum age must be observed. The machine must only be used in a technically perfect condition. When working on the machine, all safety mechanisms and covers must be mounted. In addition to the safety requirements contained in this operating instructions and your country's applicable regulations, you should observe the generally recognized technical rules concerning the operation of woodworking machines. Any other use exceeds authorization. In the event of unauthorized use of the machine, the manufacturer renounces all liability and the responsibility is transferred exclusively to the operator."

2.2 General safety notes

Woodworking machines can be dangerous if not used properly. Therefore the appropriate general technical rules as well as the following notes must be observed. Read and understand the entire instruction manual before attempting assembly or operation. Keep this operating instruction close by the machine, protected from dirt and humidity, and pass it over to the new owner if you part with the tool. No changes to the machine may be made.

Daily inspect the function and existence of the safety appliances before you start the machine. Do not attempt operation in this case, protect the machine by unplugging the mains cord. Remove all loose clothing and confine long hair. Before operating the machine, remove tie, rings, watches, other jewellery, and roll up sleeves above the elbows. Wear safety shoes, never wear leisure shoes or sandals.

Always wear the approved working outfit

- safety goggles
- ear protection
- dust protection

Do not wear gloves while operating this machine. Observe the chapter "save machine use" in this manual. Control the stopping time of the machine, it may not be longer than 10 seconds. Remove cut and jammed work pieces only when motor is turned off and the machine is at a complete standstill. Install the machine so that there is sufficient space for safe operation and work piece handling. Keep work area well lighted. The machine must be placed stable on firm and levelled ground. Make sure that the power cord does not impede work and cause people to trip. Keep the floor around the machine clean and free of scrap material, oil and grease. Stay alert! Give your work undivided attention. Use common sense. Do not operate the machine when you are tired. Keep an ergonomic body position. Maintain a balanced stance at all times.

Do not operate the machine under the influence of drugs, alcohol or any medication. Be aware that medication can change your behaviour. Keep children and visitors a safe distance from the work area. Never reach into the machine while it is operating or running down. Never leave a running machine unattended. Before you leave the workplace switch off the machine. Do not operate the electric tool near inflammable liquids or gases.

Observe the fire fighting and fire alert options, for example the fire extinguisher operation and place. Do not use the machine in a damp environment and do not expose it to rain. Wood dust is explosive and can also represent a risk to health. Dust from some tropical woods in particular, and from hardwoods like beach and oak, is classified as a carcinogenic substance.

Always use a suitable dust extraction device Before machining, remove any nails and other foreign bodies from the work piece. Never operate with the guards not in place – serious risk of injury! The jointer fence always has to be mounted. Always keep your hands well clear of the cutter block. When jointing, use the jointer fence to provide firm support for the work piece. Use an auxiliary fence when planing thin or narrow stock, to keep your hands at a safe distance from the cutter block. Always cover the part of the cutter block that is not covered by the work piece with the cutter block guard. Adjust the cutter block guard exactly to the dimension of the work piece. Never reach with your hands under the cutter block guard when guiding the work piece! Plane only stock which rests securely on the table. Work pieces shorter than 200mm require special feeding aids for planing (e.g. feeding template). Never plane a work piece if it cannot be guided with a sufficient distance to the cutter block. Do not pull the work piece back over the unguarded cutter block. Specifications regarding the maximum or minimum size of the work piece must be observed.

Do not remove chips and work piece parts until the machine is at a complete standstill. Always plane the work piece over its entire length. Always use sharp cutter knives. Use roller supports on both sides of the planer when working long stock. Keep all table surfaces clean, in particular remove resin residue. All anti-kickback fingers must automatically return to their rest position (downwards) Never reach with your hands into the machine when guiding or sorting the work piece. Use a feeding aid (push wood) if you want to feed short stock into the machine. Thicknessing stock must have a minimum length of 150mm. Do not thickness more than two work pieces at the same time. To thickness stock which surfaces are not parallel, use suitable feeding aids (make fitting templates). Do not stand on the machine.

Connection and repair work on the electrical installation may be carried out by a qualified electrician only. Have a damaged or worn cord replaced immediately. Make all machine adjustments or maintenance with the machine unplugged from the power source.

2.3 Remaining hazards

When using the machine according to regulations some remaining hazards may still exist. Touching the cutter block in the machining area can cause injury. For effective protection the cutter block guard must always be adapted to the work piece. Risk of kickback. Work piece is caught by the rotating cutter block and thrown back to the operator. Thrown work piece parts can lead to injury. Drawing-in/trapping hazard by power feed mechanism. Squeezing hazard by work piece power-outfeed. Sawdust and noise can be health hazards. Be sure to wear personal protection gear such as safety goggles and ear protection. Use a suitable dust exhaust system. The use of incorrect mains supply or a damaged power cord can lead to injuries caused by electricity.

3. MACHINE SPECIFICATIONS

3.1 Technical data

BPT-260S:

Planing

Jointing width.....max mm	257
Table length.....mm	1120
Height above floor.....mm	850
Fence size.....mm	1100 x 150
Fence tilt.....	0 - 45°
Depth of cut.....max. mm	3

Thicknessing

Thicknessing width.....max mm	256
Thicknessing height.....mm	3 - 225
Thicknessing table length.....mm	540
Min. length of work piece.....mm	150
Feed speed.....m/min	5,5
Depth of cut max.....mm	4,5
Number of knives.....	3
Cutter block diameter.....mm	70
No load speed no.....rpm	5500
Cuts per minute.....	16 500
Cutter knife length.....mm	260
Cutter knife width.....mm	15 - 25
Cutter knife thickness.....mm	3
Dust port diameter.....mm	100
Overall (LxWxH).....mm	1120x700x1000
Net Weight.....kg	170

Mains.....	230V ~1/N/PE 50Hz
Output power.....	1,7 kW (2,3 HP) S1
Reference current.....A	10
Extension cord (H07RN-F).....mm ²	3x1,5
Installation fuse protection.....A	16

Mains.....	400V ~3/PE 50Hz
Output power.....	1,7 kW (2,3 HP) S1
Reference current.....A	3,5
Extension cord (H07RN-F).....mm ²	4x1,5
Installation fuse protection.....A	16

BPT-310S:

Planing

Jointing width.....max mm	307
Table length.....mm	1400
Height above floor.....mm	850
Fence size.....mm	1100 x 150
Fence tilt.....	0 - 45°
Depth of cut.....max. mm	3

Thicknessing

Thicknessing width.....max mm	307
Thicknessing height.....mm	3 - 225
Thicknessing table length.....mm	540
Min. length of work piece.....mm	150
Feed speed.....mm/min	7
Depth of cut max.....mm	4,5
Number of knives.....	3
Cutter block diameter.....mm	70
No load speed no.....rpm	5500
Cuts per minute.....	16 500
Cutter knife length.....mm	310

Cutter knife width.....mm	15 - 25
Cutter knife thickness.....mm	3
Dust port diameter.....mm	100
Overall (LxWxH).....mm	1400x750x1000
Net Weight.....kg	230

Mains.....	400V ~3/PE 50Hz
Output power.....	2,2 kW (3 HP) S1
Reference current.....A	5
Extension cord (H07RN-F).....mm ²	4x1,5
Installation fuse protection.....A	16

Mains.....	230V ~3/PE 50Hz
Output power.....	2,2 kW (3 HP) S1
Reference current.....A	8
Extension cord (H07RN-F).....mm ²	4x1,5
Installation fuse protection.....A	16

BPT-410S:

Planing

Jointing width.....max mm	407
Table length.....mm	1660
Height above floor.....mm	850
Fence size.....mm	1100 x 150
Fence tilt.....	0 - 45°
Depth of cut.....max. mm	3

Thicknessing

Thicknessing width.....max mm	407
Thicknessing height.....mm	3 - 225
Thicknessing table length.....mm	600
Min. length of work piece.....mm	150
Feed speed.....m/min	7
Depth of cut max.....mm	4,5
Number of knives.....	3
Cutter block diameter.....mm	70
No load speed no.....rpm	5500
Cuts per minute.....	16 500
Cutter knife length.....mm	410
Cutter knife width.....mm	15 - 25
Cutter knife thickness.....mm	3
Dust port diameter.....mm	120
Overall (LxWxH).....mm	1660x870x1000
Net Weight.....kg	315

Mains.....	230V ~3/PE 50Hz
Output power.....	3 kW (4 HP) S1
Reference current.....A	10
Extension cord (H07RN-F).....mm ²	4x1,5
Installation fuse protection.....A	16

Mains.....	400V ~3/PE 50Hz
Output power.....	3 kW (4 HP) S1
Reference current.....A	6,5
Extension cord (H07RN-F).....mm ²	4x1,5
Installation fuse protection.....A	16

3.2 Noise emission

Determined according to EN 1807:1999 (Inspection tolerance 4 dB)

Work piece pine wood:

W=100mm, L=1000mm, moisture 8,5%

Planing:

Acoustic power level (according to EN ISO 3746):	
Idling.....LwA	89,8 dB(A)
Operating.....LwA	101,8 dB(A)

Acoustic pressure level (according to EN ISO 11202):

Idling.....LpA	78,9 dB(A)
Operating.....LpA	96,5 dB(A)

Thicknessing:

Acoustic power level (according to en ISO 3746):	
Idling.....LwA	92,6 dB (A)
Operating.....LwA	103,5 dB (A)

Acoustic pressure level (according to EN 11202):

Operating position 1:	
Idling.....LpA	74,4 dB (A)
Operating.....LpA	91,8 dB (A)

Operating position 2:

Idling	LpA	84,4 dB (A)
Operating	LpA	95,7 dB (A)

The specified values are emission levels and are not necessarily to be seen as safe operating levels. Although there is a correlation between emission and imission levels, these do not constitute a basis for determining the necessity of additional safety measures. Workplace conditions which could influence the noise imission level include the duration of resonance, spatial particulars, other noise sources etc. For example, the number of machines and other work being performed. The permissible workplace levels can vary from country to country. This information is intended to allow the user to make a better estimation of the hazards and risks involved.

3.3 Dust emission

The planer thicknesser has been dust emission inspected.

BPT-260S, BPT-310S:

At an air velocity of 20 m/s on the dust port dia 100mm:

Vacuum pressure	900 Pa
Volume flow	565 m ³ /h

BPT-410S:

At an air velocity of 20 m/s on the dust port dia 120mm:

Vacuum pressure	950 Pa
Volume flow	810 m ³ /h

The machine meets a workplace dust emission limit of 2 mg/m³.

3.4 Content of delivery

- Planer thicknesser assembly
- Jointer fence assembly.
- Cutter block guard
- Knife setting gauge
- Operating tools
- Operating manual
- Spare parts list

3.5 Machine description

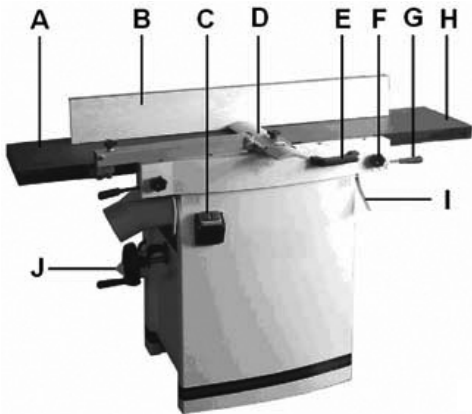


Fig. 1

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| A Outfeed table | F Table adjustment lock |
| B Jointer fence | G Table adjustment handle |
| C ON/OFF switch | H Infeed table |
| D Cutterblock guard | I Table-cabinet lock |
| E Table tilt handle | J Mains plug |

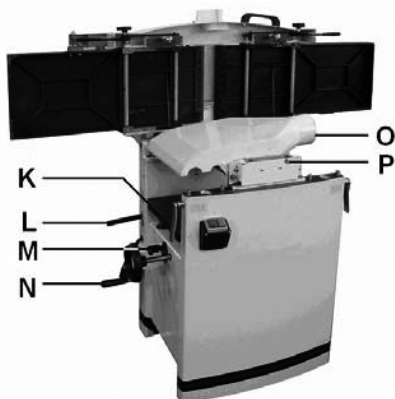


Fig. 2

- | | |
|----------------------------|------------------------------------|
| K Thickness table | N Thickness table adjust handwheel |
| L Power feed ON/OFF handle | O Dust hood |
| M Thickness table lock | P Dust hood disengagement knob |
| (BPT-310S, BPT-410S) | |

4. TRANSPORT AND START UP

4.1 Transport and installation

For transport use a forklift or hand trolley. Make sure the machine does not tip or fall off during transport. Remove the carriage bolts and slide the machine carefully off the pallet.

ATTENTION: The planer tables are precisely aligned ex. works. They may only be loaded when they are closed and the table cabinet locks (I, Fig 1) are engaged, otherwise they may be damaged. The machine is designed to operate in closed rooms and must be placed stable on firm and levelled ground. The machine can be bolted down if required.

4.2 Assembly

If you notice any transport damage while unpacking, notify your supplier immediately. Do not operate the machine! Dispose of the packing in an environmentally friendly manner. Clean all rust protected surfaces with a mild solvent. Mount the table cutterblock guard (D, Fig 1).

Note: The maximum clearance between cutter block guard and table may not be more than 75mm

4.3 Mains connection

Mains connection and any extension cords used must comply with applicable regulations. The mains voltage must comply with the information on the machine licence plate. The mains connection must have a 16A surge-proof fuse. Only use connection cables marked H07RN-F. Connections and repairs to the electrical equipment may only be carried out by qualified electricians.

ATTENTION:

- Check first if the cutter block runs freely and if all safety devices are fitted before starting the machine.
- If the direction of rotation is not correct, the phase converter inside the CCE Euro plug must be pushed in and turned 180°. (See rotation arrow on machine for correct rotation)

4.4 Dust connection

Before initial operation, the machine must be connected to a dust extractor. The suction should switch on automatically when the jointer is switched on. The flow rate on the suction port must be 20m/sec. Flexible hoses must be of nonflammable quality, and must be connected to the machine ground system.

4.5 Starting operation

You can start the machine with the green on button. The red button on the main switch stops the machine. The power feed can be engaged and disengaged with handle (L, Fig 2). In case of machine overload the motor overload cut-off will react. After appr.10 min of cooling the machine can be started again.

5. MACHINE OPERATION

Change of operating mode (planing to thicknessing and back) may only be performed when the machine is at a complete standstill.

5.1 Jointing and planing

Correct operating position:

Position yourselves offset to the infeed table (Fig 4).

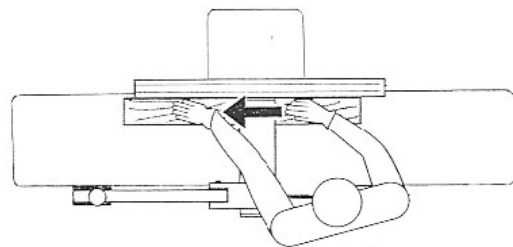


Fig. 4

Work piece handling:

Feed the work piece straight across the infeed table, holding your fingers close together, guiding the work piece with the palm of your hands. Never put your hands under the cutter block cover. Always keep your hands well clear of the cutter block Do not pull the work piece back over the unguarded cutter block Always plane the work piece over its entire length. Adjust depth of cut with lever (G). Loosen clamping knob (F) for adjustment.

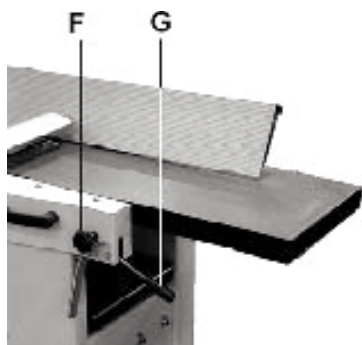


Fig. 5

Support long work pieces (longer than jointer tables) with helping roller stands or table extensions.

Planing the face of a work piece up to 75mm thick:

Place the work piece against the jointer fence. Adjust the cutter block guard to the height of the work piece. When guiding the work piece, the hands slide over the cutter block guard (Fig 6)

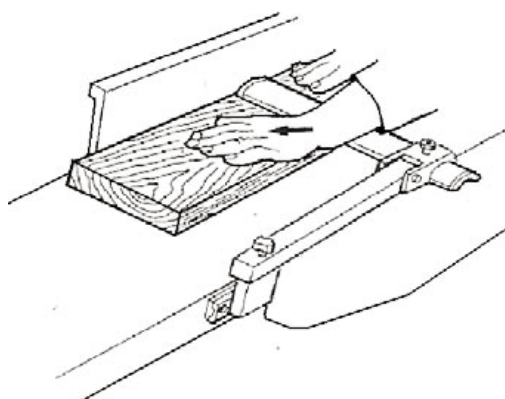


Fig. 6

Planing the edge of a work piece (jointing) or planing work pieces more than 75mm thick:

Place the work piece against the jointer fence. Adapt the cutter block guard to the width of the work piece (Fig 7).

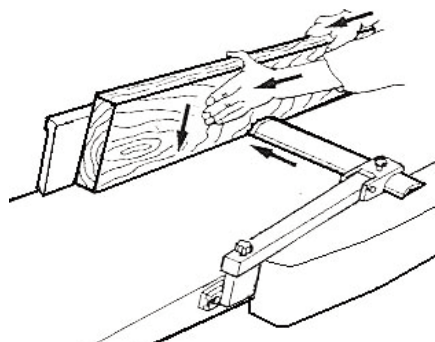


Fig. 7

Chamfering a work piece:

Place the work piece against the jointer fence. Adapt the cutter block guard to the width of the work piece (Fig 8).

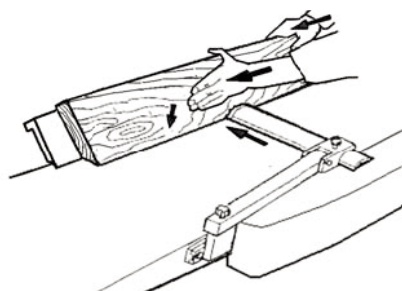


Fig. 8

Planing of narrow work pieces:

Add an auxiliary fence to safely guide narrow workpieces (see Fig 9).

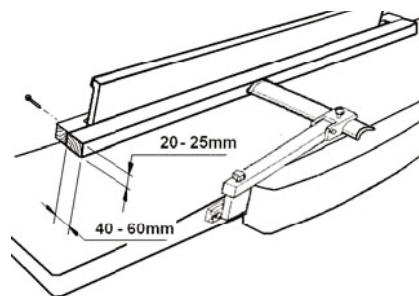


Fig. 9

Operating notes:

The planer tables are precisely aligned ex. works. They may only be loaded when the table-cabinet locks are engaged, otherwise they may be damaged or precision of machine be lost. Always use sharp cutter knives! Check work piece for foreign objects (nails, screws) and for loose knots. Feed with thicker work piece end at the front, hollow side downward. Plane the stock with the grain, if possible. You get a better surface when planing several passes with less chip removal. Switch machine off if no further planing is to be done immediately afterwards. Cover the cutter block with the cutter block guard. Jointing and planing of short workpieces may only be performed with the help of tailor made push woods and templates.

For the authorized use of the machine observe the appendix A “safe operation“ (on the last pages of this operating manual)

- A1: Planing, stock thickness below 75mm
- A2: Edge jointing
- A3: Planing of narrow gibs
- A4: Planing of short stock with push wood.

5.2 Thicknessing

Correct operating position:

To feed the work piece into the machine, position yourselves offset to one side of the feed opening.

Work piece handling

Adjust the planer table to the work piece thickness. Feed work piece slowly and straight into the thicknesser. It will then be automatically fed through the thicknesser. Guide work piece straight through the thicknesser. To remove the work piece from the machine, position yourselves offset to one side of the outfeed opening. Support long work pieces with helping roller stands.

Operating notes:

Always use sharp cutter knives! Feed with thicker work piece end at the front, hollow side downward. Max. 4,5 mm depth of cut. If a work piece gets stuck lower the planer table by app. 1mm (1/4 crank turn). Plane the stock with the grain, if possible. You get a better surface when planing several passes with less chip removal. Switch machine off if no further planing is to be done immediately afterwards. Work pieces shorter than 150mm may not be processed. Machine max. 2 work pieces at one time. Feed on both outer sides.

6. SETUP AND ADJUSTMENTS

General note:

Setup and adjustment work may only be carried out after the machine is protected against accidental starting. **Pull the mains plug!**

6.1 Changing cutterblock knives

The given instructions about knife installation, maximum knife circle, minimum knife clamping width and correct knife lock blot tightening torque must strictly be observed. The cutter knives may only be changed when the mains plug is pulled! Risk of personal injury by cuts from the cutter knives. Wear suitable gloves when changing cutter knives. Move cutter block cover to front and fence to back. Turn the four square-head bolts of the cutter knife lock bar all the way in (wear gloves!). At first remove cutter knife, then cutter knife lock bar from the cutter block. Clean all surfaces of cutter block and cutter knife lock bar with a suitable solvent (do not use cleaning agents that could corrode the light metal components). Use only suitable cutter knives conforming the technical specification and EN 847-1. Unsuitable, incorrectly mounted, dull, cracked or bent cutter knives can work loose or increase the risk of kickback considerably. Always replace all three cutter knives at once. The cutter knife lock bars are balanced to each other and thus can randomly be placed. Only cutter knives marked “HSS” or “HS” can be resharpened! When resharpening, remove the same amount of material from all three cutter knives, otherwise a balancing error may cause damage to the bearings.

Cutter knives can only be resharpened down to a minimum width of 15 mm. Knives may not exceed the cutterblock body by 1,1mm in radius. Use genuine replacement parts only. Place the cutter knife lock bar in the cutterblock's groove. Turn the four square-head bolts so far that the cutter knife will just slide in. Insert a sharp cutter knife and adjust position with the cutter knife lock bar, so that neither protrudes over the edge of the cutter block. Adjust the knives according to the knife setting gauge (S) resting on the outfeed table.

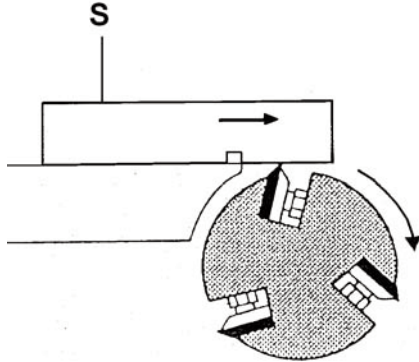


Fig. 10

When turning the cutter block, the adjustment gauge must move with the cutter block knife by the width of the groove.

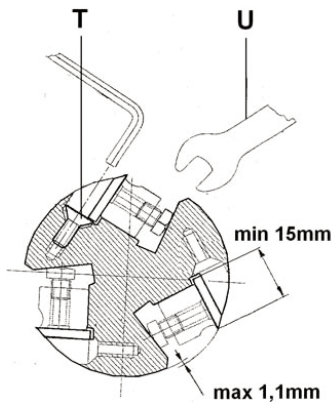


Fig. 11

Micro adjust the jack screws (T) with a 3mm allen key. To tighten the cutter knife, start tightening with the two outer bolts. Do not extend the tool (U) when tightening the bolts, do not tighten bolts by striking the wrench. Reset fence and cutter block guard.

7. MAINTENANCE AND INSPECTION

General note:

Maintenance, cleaning and repair work may only be carried out after the machine is protected against accidental starting. **Pull the mains plug!** Clean the machine regularly. Inspect the proper function of the dust extraction daily. Defective cutting knives must be replaced immediately. Before starting any work, check the mobility of the anti-kickback fingers (must fall down by their own weight). Defective safety devices must be replaced immediately. All protective and safety devices must be re-attached immediately after completed cleaning, maintenance and inspection work. Repair and maintenance work on the electrical system may only be carried out by a qualified electrician.

Drive belt:

The belt tension must be inspected regularly.

Motor Break (BPT-410S)

The motor break works electromechanically (break motor). If breaking time should exceed 10 seconds, the motor break assembly needs to be replaced. Contact your Luna service station immediately.

8. TROUBLE SHOOTING

General note:

Maintenance, cleaning and repair work may only be carried out after the machine is protected against accidental starting. **Pull the mains plug!** All protective and safety devices must be re-attached immediately after completed cleaning, repair and maintenance work. electrical system may only be carried out by a qualified electrician.

Motor doesn't start

- *No electricity - check mains and fuse.
- *Defective switch, motor or cord - consult an electrician.
- *Overload has reacted - Wait and restart.

Machine vibrates excessively

- *Stand on uneven floor - adjust stand for even support.
- *Knives of different size - all knives must have same width.
- *Damaged knife replace - knives set immediately

Cutting surfaces is bad

- *Dull knives - install sharp knives
- *Cutter knives blocked by chips - remove chips.
- *Too heavy a cut - make several passes.
- *Knives cutting against grain - plane work piece in opposite direction.
- *Work piece inhomogeneous
- *Moisture content too high

Snipe

- *Inadequate support of long boards - use helping roller stand.
- *Dull knives - sharpen knives.
- *Knives set too high - adjust the knives set the outfeed table higher (BPT-310S, BPT-410S).
- *Work piece twisted - plane work piece before thicknessing.

Unparallel side to side

- *Knife projection not uniform - adjust knives with setting gauge.

Work piece jams

- *Too much material removed in one pass - make several passes.
- *Resin build-up on tables - clean and wax table surfaces.
- *Surface of feed rollers too smooth - clean infeed roller with brush roughen out feed roller with sandpaper.

Planer table difficult to adjust

- *Lack of lubrication - lubricate excenters and guides.

Thickness table difficult to adjust

- *Lack of lubrication - lubricate central post and screw.
- *Thickness table lock is on - loosen lock handle (BPT-310S, BPT-410S).

Poor machining power

- *Main drive belt slipping - tighten or replace belt.
- *Resin build-up on tables - clean and wax table surfaces.
- *Dull knives - install sharp knives.

9. ENVIRONMENTAL PROTECTION

Protect the environment. Your appliance contains valuable materials which can be recovered or recycled. Please leave it at a specialized institution.

10. AVAILABLE ACCESSORIES

- Set of 3 high speed steel (HSS) knives 260 x 25 x 3mm (BPT-260S)
- Set of 3 high speed steel (HSS) knives 310 x 25 x 3mm (BPT-310S)
- Set of 3 high speed steel (HSS) knives 410 x 25 x 3 mm (BPT-410S)
- Digital thickness readout (Fig 12)



Fig. 12

Mobility kit with tommy bar (Fig 13, Fig 14) for all models.

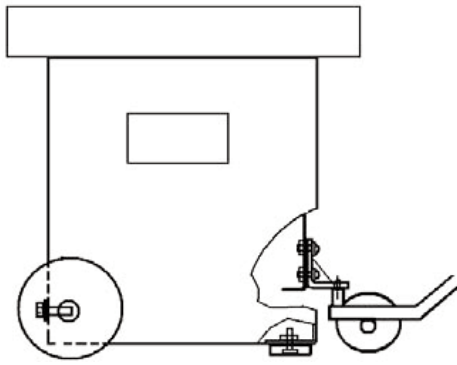


Fig. 13



Fig. 14

11. SAFE OPERATION

See appendix A (on the last pages of this operating manual)

A1: Planing, stock thickness below 75mm

A2: Edge jointing

A3: Planing of narrow gibs

A4: Planing of short stock with push wood.

LIETUVIŠKAI

Vertimas originali instrukcija

Gerbiamas pirkėjų!

Dėkojame už pasitikėjimą, kurį mums išreiškėte, įsigydami savo naują LUNA darbo mašiną. Šis žinynas paruoštas, siekiant užtikrinti, kad drožimo ir obliavimo įrenginio WHM-310 savininkas ir operatoriai jį montuotų, paleistų ir prižiūrėtų saugiu būdu. Prašau, perskaitykite suvokdami šią naudojimo instrukciją ir prie jos pridėtuose dokumentuose pateikiamą informaciją. Prieš pradėdami darbo mašinos montavimą, pradėdami dirbti su ja arba vykdant techninį aptarnavimą perskaitykite visą naudojimo instrukciją, o ypatingai saugumo nurodymus. Deramai laikykitės visų nurodymų, kad darbo mašina kaip galima ilgiau tarnautų ir jos veikimas būtų aukšto lygio.

TURINYS

1. LUNA garantija	28
2. Saugumas	28
Tikslinis naudojimas	28
Bendri saugumo nurodymai	28
Egzistuojanti rizika	29
3. Darbo mašinos specifikacija	29
Techniniai parametrai	29
Triukšmo emisija	29
Dulkių emisija	30
Tiekimo komplektavimas	30
Darbo mašinos aprašymas	30
4. Transportavimas ir paleidimas	30
Transportavimas ir montavimas	30
Sudėjimas	30
Elektros tinklo prijungimas	30
Dulkių rinktuvo prijungimas	30
Paleidimas	30
5. Darbo mašinos veikimas	30
Išlyginimas ir surinkimas	31
Obliavimas	31
6. Nustatymas ir reguliavimas	31
Istatomas obliavimo peilis	31
7. Techninė priežiūra ir patikrinimas	32
8. Gedimų paieška	32
9. Aplinkos apsauga	32
10. Nuperkami reikmenys	32
11. "Saugus veikimas", Priedas A	33
Elektros schemas	58
Detalių diagrama	61
EK atitikimo deklaracija	100

1. LUNA GARANTIJA

LUNA dėjo visas pastangas, patenkinant aukštus klientų reikalavimus dėl kokybės ir atsparumo. LUNA garantuoja dabartiniam savininkui tai, kad nei viename gaminyje nėra medžiagos ir gamybinių defektų, atitinkančių sekančiam:

LUNA 2 GADU GARANTIJA MECHANINĖMS DALIMS

LUNA 1 GADA GARANTIJA VISOMS ELEKTRINĖMS DALIMS

Ši garantija neličia defektų, atsiradusių tiesioginiu arba netiesioginiu netinkamo naudojimo, aplaidumo arba nelaimingo atsitikimo atveju, remonto, jeigu jis buvo vykdomas ne mūsų gamyboje, arba dėl nepakankamos techninės priežiūros, o taip pat paprasto nusidėvėjimo rezultate. LUNA garantija įsigalioja nuo pirkimo datos, kai dabartinis savininkas įsigijo šį gaminį. Kad pasinaudoti LUNA garantijos pranašumais, sugedęs gaminyje arba jo dalis turi būti perduodamas patikrinimui įgaliojamam LUNA platintojui. Prie jo pridėdamas pirkimo dokumentas ir ieškinio paaiškinimas. Jeigu mes konstatuosime gedimą tikrinamame gaminyje, mes jį arba suremontuosime arba pakeisime. Pirkinio sumą grąžinsime tuo atveju, jeigu tinkamu laiku negalėsime įvykdyti remonto arba ir pristatyti naujo gaminio. LUNA nugabens savininkui suremontuotą gaminį arba ir naują darbo mašiną nemokamai. Tačiau, jeigu bus konstatuota, kad jokių gedimų nėra arba ir LUNA garantija jiems netaikoma, darbo mašinos savininkas turės pats dengti gaminio laikymo ir tiekimo išlaidas. LUNA pasilieka sau teisę esant būtinumui vykdyti dalių ir reikmenų pakeitimus.

2. SAUGUMAS

2.1 Tikslinis naudojimas

Darbo mašina skirta medienos, iš medienos išvestinių medžiagų drožti ir obliuoti, o taip pat kitiems plastikams, kuriuos galima apdoroti panašiu būdu. Kitų medžiagų apdorojimas neleidžiamas. Tai leidžiama tikrai atskirais atvejais po konsultacijos su darbo mašinos gamintoju. Metalas medžiagos apdoroti negalima. Ruošinyje turi būti tinkamas saugiam įtvirtinimui, atrėmimui ir nukreipimui. Tikslinis panaudojimas įtraukia ir žinyne pateiktą

veikimo ir techninės priežiūros nurodymų laikymąsi. Su darbo mašina gali dirbti tik tie asmenys, kurie susipažino su jos veikimu ir techninės priežiūros principais, o taip pat žino apie galimą riziką. Turi būti laikomasi nustatyto minimalaus amžiaus. Darbo mašiną galima naudoti tikrai tuomet, jeigu ji yra techniškai tvarkinga. Dirbant darbo mašina, visi apsauginiai mechanizmai ir saugikliai turi būti sumontuoti savo vietose. Papildomai prie saugumo nurodymų, pateiktų šioje naudojimo instrukcijoje, ir privalomų taisyklių, numatytų valstybėje galiojančiais normatyviniais aktais, būtina laikytis bendrai pripažintų medžio apdirbimo darbo mašinų veikimo techninių taisyklių. Bet kuris kitoks naudojimas apibrėžiamas kaip netikslinis. Gamintojas neapsiima jokios atsakomybės už traumas ir nuostolius, atsiradusius netikslinio naudojimo rezultate. Atsakomybė už visą tokios rūšies grėsmę apsiima pats vartotojas.

2.2 Bendri saugumo nurodymai

Netinkamai eksploatuojant medienos apdorojimo įrenginius, gali iškilti pavojus. Todėl būtina laikytis patvirtintų nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių ir toliau pateiktų darbo saugos reikalavimų. Prieš montuodami ar pradėdami eksploatuoti įrenginį, atidžiai perskaitykite ir supraskite visas instrukcijas. Eksploatavimo instrukcijos turi būti laikomos netoli įrenginio ir perduodamos naujam savininkui. Negalima keisti įrenginio konstrukcijos ar sudėties. Kasdien prieš įjungdami įrenginį, patikrinkite jos funkcijas ir, ar yra visos apsauginės detalės ir dalys. Nustačius, kad trūksta apsauginių detalių, būtina apie tai nedelsiant pranešti įgaliojusiems darbuotojams ir nedelsiant pašalinti trūkumus. Tokiu atveju įrenginio eksploatuoti negalima ir, kad jis neįsijungtų, būtina ištraukti šakutę iš maitinimo lizdo. Jei turite ilgus plaukus, užsidėkite atitinkamą galvos apdangalą arba plaukų tinklėlį. Nenešiokite laisvų rūbų. Nenešiokite papuošalų, žiedų ir rankinių laikrodžių. Apsiaukite darbinę avalynę, laisvalaikio avalynės ar sandalų autis negalima. Naudokite pagal taisykles reikalaujamas asmenines apsaugos priemones.

- apsauginiai akiniai

- klausos organų apsaugos priemonės

- apsaugos nuo dulkių priemonės

Dirbdami su įrenginiu, nesidėkite **pirštinių**. Perskaitykite šiose eksploatavimo instrukcijose skyrių dėl darbo saugos funkcijų. Stebėkite įrenginio sustojimo laiką, kuris neturi viršyti 10 s. Užstrigusias detales galima ištraukti tik išjungus variklį ir sustojus įrenginiui. Įrenginys turi būti montuojamas taip, kad būtų pakankamai erdvės jai prižiūrėti ir remontuoti bei detalėms apdoroti. Užtikrinkite tinkamą apšvietimą. Įrenginys turi būti montuojamas ant lygus ir tvirto pagrindo. Maitinimo kabeliai neturi trukdyti darbiui ir praėjimui. Aplinkoje neturi būti trukdančių daiktų. Turite būti budrus ir susitelkęs. Tada galite pradėti dirbti. Stovėkite ergonomiškos stovėsenos padėtyje. Visada stovėkite stabilios pusiausvyros padėtyje.

Nedirbkite su įrenginiu, jei esate apsvaigę, pavyzdžiui, nuo alkoholio ar narkotikų. Neužmirškite, kad kai kurie vaistai taip pat gali turėti įtakos jūsų elgsenai. Užtikrinkite, kad pašalinių asmenų, o ypač vaikų, nebūtų pavojingoje zonoje. Skiedras ir detalių atraižas galima nuimti tikrai po to, kai darbo mašinos veikimas sustoja. Niekada nepalikite įrenginio be priežiūros. Prieš išeidami, išjunkite įrenginį. Nedirbkite su įrenginiu netoli degių skysčių ar dujų. Įvertinkite gaisro grėsmę ir gaisro gesinimo priemones, pvz., gesintuvų vietą ir jų tinkamą veikimą. Nedirbkite su įrenginiu drėgnose vietose ir lyjant. Visuomet rūpinkitės tuo, kad ant darbo mašinos arba jos viduje nesusirinktų dulksė – visuomet naudokite atitinkamą dulkių nusiurbimo įtaisą. Medienos dulksė yra sprogstančios ir gali kenkti sveikatai. Įvairių tropinių medžių, tokių, kaip bukas ir ąžuolas, dulksė klasifikuojama kaip kancerogenai. Prieš apdorodami detalę, ištraukite visis ir kitas pašalines dalis. Nedirbkite be tinkamų apsauginių detalių, galima rimtai susižaloti! Apdorojamą detalę būtina gerai pritvirtinti. Visada laikykitės saugaus atstumo nuo obliavimo veleno. Naudokite apdorojamos detalės siaurus arba siauras detales, naudokite papildomus įrankius, kad jūsų rankos būtų saugios atstumu nuo obliavimo veleno. Pjovimo veleną uždenkite tinkamu apsauginiu gaubtu, kurio apdorojama detalė nenustumtų. Apsauginį peilį gaubtą parinkite pagal apdorojamos detalės dydį. Obliuodami detalę, niekada neikiškite rankų po apsauginiu gaubtu! Neobliuokite detalių, kurios saugiai nėra pritvirtintos prie stalo. Obliuojant ilgesnes negu 200 mm detales, reikia naudoti pagalbinį įrankį (pvz., apsauginius slydimo įrankius). Neobliuokite detalių, jei iki pjovimo veleno negalima užtikrinti saugaus atstumo. Netraukite detalės per atidarytą pjovimo veleno angą. Būtina laikytis mažiausių ir didžiausių apdorojamų detalių matmenų.

Atraižas ir apdorojamas detales traukite tik išjungę įrenginį. Detalę obliuokite per visą jos ilgį. Naudokite tik aštrius obliavimo peilius. Įrenginio priekyje ir užpakalyje ilgoms detalėms naudokite ritinines atramas. Įrenginio stalų paviršius laikykitės švariis, ypač guminius paviršius. Visos išmetimo prietaiso rankenos turi sugrįžti į pradinę padėtį (nusileisti žemyn).

Niekada nelieskite rankomis kišamos ir ištraukiamos iš veikiančio įrenginio detalės. Jei reikia obliuoti mažesnes detales, naudokite pagalbinę priemonę (slydimo medinę plokštę). Apdirbamoms atri reikiamo storio detalės ilgis turi būti ne mažesnis kaip 150 mm. Neapdirbkite iki reikiamo storio

du ruošinius tuo pačiu metu. Detalės, kurios paviršiai nelygiagretūs, apdirbimui iki reikiamo storio panaudokite tinkamas pagalbines nukreipimo priemones (pasigaminkite tvirtinimo šablonus). Nestovėkite ant mašinos. Gaima obliuoti daugiausia dvi detales vienu metu. Obliuojant ne lygia-grečius paviršius, naudokite pagalbines priemones (pristatytas gamintojo). Įrenginį reguliuoti, remontuoti ir valyti galima tik išjungus pagrindinį jungiklį ir ištraukus šakutę iš maitinimo lizdo. Pažeistus maitinimo kabelius reikia nedelsiant pakeisti. Elektrinius įrenginius gali remontuoti tik kvalifikuotas elektrikas.

2.3 Egzistuojanti rizika

Naudojant darbo mašiną pagal taisykles, vis tiek egzistuoja sekantys pavojai: Obliavimo veleno pjovimo zonoje prigludimas. Kad apsauga būtų efektyvi, peilio apsauginė detalė turi būti derinama prie darbinės detalės. Atatrankos grėsmė. Apdorojamą detalę gali prispausti judantis obliavimo velenas ir išmesti atgal į operatorių. Išmetamų apdorojamų detalės drožlių keliama grėsmė. Išmetų į orą apdorojamų detalių sukeltas pavojus; pjūklo skiedrų ir dulkių sukeltas pavojus. Grėsmė dėl automatinio padavimo įrangos. Automatinio išmetimo prietaisas gali prispausti. Triukšmo ir dulkių keliama grėsmė. Naudokite tokias asmenines apsaugos priemones kaip akių ir klausos apsauga. Naudokite dulkių ištraukimo sistemą. Visuomet nešiokite asmenines apsaugines priemones, tokias, kaip apsauginiai akiniai, klausos saugikliai ir dulkių kaukės. Naudokite atitinkamą dulkių surinkimo įtaisą. Netinkamai sujungus laidus, iškyla elektros iškvos grėsmė. Elektros smūgio pavojus, jeigu maitinimo kabelis arba jo prailginimo kabelis nesumontuoti pagal visus nurodymus.

3. DARBO MAŠINOS SPECIFIKACIJA

3.1 Techniniai parametrai

BPT-260S

Drožimas:

Obliavimo plotis	didž. mm	257
Obliavimo stalo ilgis	mm	1120
Obliavimo stalas po pagrindu	mm	850
Detalės matmenys	mm	1100 x 150
Keičiamas kampas		0 - 45°
Drožimo drožlės	didž. mm	3

Obliavimas:

Obliavimo plotis	didž. mm	256
Leidžiamas storis	mm	3 - 225
Obliavimo stalo ilgis	mm	540
Maž. detalės ilgis	mm	150
Padavimo greitis	m/min	5,5
Obliavimo drožlės	didž. mm	4,5
Peilių kiekis		3
Obliavimo veleno skersmuo	mm	70
Tuščiosios eigos greitisno	U/min	5500
Pjūvių per minutę		16 500
Įrenginio peilių ilgis	mm	260
Įrenginio peilių plotis	mm	15 - 25
Įrenginio peilių storis	mm	3
Ištraukimo jungtis	mm	100
Įrenginio matmenys (LxBxH)	mm	1120x700x1000
Svoris	kg	170

Elektros tinklas	230V ~1/PE 50Hz
Galia	1,7 kW (2,3 PS) S1
Nominali srovė veikimo metu	A 10
Praailginimo kabelis (H07RN-F)	mm ² 3x1,5
Saugiklis (pirkėjo pasirinkimu)	A 16

Elektros tinklas	400V ~3/PE 50Hz
Galia	1,7 kW (2,3 PS) S1
Nominali srovė veikimo metu	A 3,5
Praailginimo kabelis (H07RN-F)	mm ² 4x1,5
Saugiklis (pirkėjo pasirinkimu)	A 16

BPT-310S

Drožimas:

Obliavimo plotis	didž. mm	307
Obliavimo stalo ilgis	mm	1400
Obliavimo stalas po pagrindu	mm	850
Detalės matmenys	mm	1100 x 150
Keičiamas kampas		0 - 45°
Drožimo drožlės	didž. mm	3

Obliavimas:

Obliavimo plotis	didž. mm	307
Leidžiamas storis	mm	3 - 225

Obliavimo stalo ilgis	mm	540
Maž. detalės ilgis	mm	150
Padavimo greitis	m/min	7
Obliavimo drožlės	didž. mm	4,5
Peilių kiekis		3
Obliavimo veleno skersmuo	mm	70
Tuščiosios eigos greitisno	U/min	5500
Pjūvių per minutę		16 500
Įrenginio peilių ilgis	mm	310
Įrenginio peilių plotis	mm	15 - 25
Įrenginio peilių storis	mm	3
Ištraukimo jungtis	mm	100
Įrenginio matmenys (LxBxH)	mm	1400x750x1000
Svoris	kg	230

Elektros tinklas	400V ~3/PE 50Hz
Galia	2,2 kW (3 PS) S1
Nominali srovė veikimo metu	A 5
Praailginimo kabelis (H07RN-F)	mm ² 4x1,5
Saugiklis (pirkėjo pasirinkimu)	A 16

Elektros tinklas	230V ~3/PE 50Hz
Galia	2,2 kW (3 PS) S1
Nominali srovė veikimo metu	A 8
Praailginimo kabelis (H07RN-F)	mm ² 4x1,5
Saugiklis (pirkėjo pasirinkimu)	A 16

BPT-410S

Drožimas:

Obliavimo plotis	didž. mm	407
Obliavimo stalo ilgis	mm	1660
Obliavimo stalas po pagrindu	mm	850
Detalės matmenys	mm	1100 x 150
Keičiamas kampas		0 - 45°
Drožimo drožlės	didž. mm	3

Obliavimas:

Obliavimo plotis	didž. mm	407
Leidžiamas storis	mm	3 - 225
Obliavimo stalo ilgis	mm	600
Maž. detalės ilgis	mm	150
Padavimo greitis	m/min	7
Obliavimo drožlės	didž. mm	4,5
Peilių kiekis		3
Obliavimo veleno skersmuo	mm	70
Tuščiosios eigos greitisno	U/min	5500
Pjūvių per minutę		16 500
Įrenginio peilių ilgis	mm	410
Įrenginio peilių plotis	mm	15 - 25
Įrenginio peilių storis	mm	3
Ištraukimo jungtis	mm	120
Įrenginio matmenys (LxBxH)	mm	1660x870x1000
Svoris	kg	315

Elektros tinklas	230V ~1/PE 50Hz
Galia	3 kW (4 PS) S1
Nominali srovė veikimo metu	A 10
Praailginimo kabelis (H07RN-F)	mm ² 4x1,5
Saugiklis (pirkėjo pasirinkimu)	A 16

Elektros tinklas	400V ~3/PE 50Hz
Galia	3 kW (4 PS) S1
Nominali srovė veikimo metu	A 6,5
Praailginimo kabelis (H07RN-F)	mm ² 4x1,5
Saugiklis (pirkėjo pasirinkimu)	A 16

3.2 Triukšmo emisija

Išmatuota pagal EN 861 (išbandymo paklaida 4 dB)
Pušies medienos ruošinys:
plotis = 100 mm, ilgis = 1.000 mm, drėgnumas 8,5 %

Obliavimas:

Akustinės galios lygis (pagal EN ISO 3746):
Tuščia eiga L_{wA} 89,8 dB(A)
Darbas L_{wA} 101,8 dB(A)

Akustinio slėgio lygis (pagal EN ISO 11202):
Tuščia eiga L_{pA} 78,9 dB(A)
Darbas L_{pA} 96,5 dB(A)

Apdirbimas iki reikiamo storio:

Akustinės galios lygis (pagal EN ISO 3746):
 Tuščia eiga LwA 92,6 dB(A)
 Darbas LwA 103,5 dB(A)

Akustinio slėgio lygis (pagal EN 11202):

Darbinė padėtis Nr. 1:
 Tuščia eiga LpA 74,4 dB(A)
 Darbas LpA 91,8 dB(A)

Darbinė padėtis Nr. 2:

Tuščia eiga LpA 84,4 dB(A)
 Darbas LpA 95,7 dB(A)

Šios vertės atitinka emisijos lygį, ir jų nebūtina laikyti saugaus veikimo lygiu. Nors tarp emisijos ir kenksmingumo lygio yra ryšys, tačiau neįmanoma nusakyti, ar reikia imtis papildomų apsaugos priemonių. Darbo vietos kenksmingumo lygis nustatomas įvertinus kenksmingų sąlygų veikimo trukmę, patalpų technines sąlygas, kitus triukšmo šaltinius ir pan., pvz., įrenginių skaičių ir kitas darbo sąlygas. Be to, skirtingose šalyse kenksmingumo lygis nustatomas skirtingai. Nepaisant šios informacijos, įrenginio naudotojas privalo geriau įvertinti kenksmingumo sąlygas ir kylančius pavojus. Ši informacija skirta tam, kad vartotojas galėtų įvykdyti geresnį su triukšmu susijusios rizikos ir pavojų įvertinimą.

3.3 Dulkių emisija

Drožimo ir obliavimo įrenginio dulkių emisija buvo įvertinta.

BPT-260S, BPT-310S

Esant 20 m/s oro greičiui ir 100mm siurbimo antgaliui:
 Mažesnis slėgis 900 Pa
 Debitas 565 m³/h

BPT-410S

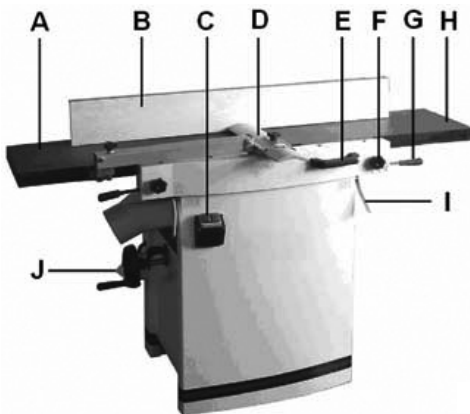
Esant 20 m/s oro greičiui ir 100mm siurbimo antgaliui:
 Mažesnis slėgis 950 Pa
 Debitas 810 m³/h

Mašina atitinka ne didesnės kaip 2 mg/m³ dulkių emisijos darbo vietoje reikalavimą.

3.4 Tiekimo komplektavimas

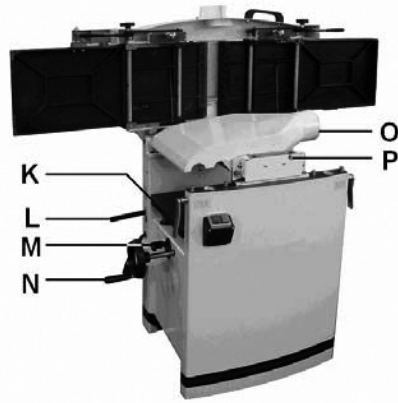
Drožimo ir obliavimo įrenginys
 Detalės tvirtinimo įranga
 Apsauginis peilių gaubtas
 Apskritimo pjovimo rankena
 Peilių reguliatorius
 Pagalbiniai montavimo įrankiai
 Naudojimo instrukcija
 Rezervinių dalių sąrašas

3.5 Darbo mašinos aprašymas



1 pieš

- | | |
|--|--------------------------------------|
| A Tvirtinimo stalas | F Stalo tvirtinimo detalė |
| B Detalės tvirtinimo atrama | G Stalo derinimo rankena |
| C Automatinis jungiklis | H Apkrovos stalas |
| D Apsauginis peilių gaubtas | I Stalo ir korpuso tvirtinimo detalė |
| E Sukimo ir apskritimo pjovimo rankena | J Maitinimo lizdas |



2 pieš

- | | |
|---------------------------------------|--|
| K Obliavimo stalas | O Drožlių išmetimo gaubtas |
| L Pavado/ištraukimo svirtis | P Išmetimo gaubto atidarymo jungiklis. |
| M Obliavimo stalo tvirtinimas | |
| N Obliavimo stalo reguliavimo rankena | |

4. TRANSPORTAVIMAS IR PALEIDIMAS

4.1. Transportavimas ir montavimas

Įrenginiui į montavimo vietą pervežti naudokite autokeltuvą arba platforminį autokeltuvą. Transportuodami, gerai pritvirtinkite įrenginį, kad nenukristų. Atsukite tvirtinimo varžtus ir atsargiai nukelkite įrenginį nuo padėklo.

DĖMESIO! Stalų paviršiai yra tiksliai sureguliuoti gamykloje. Detales ant stalų dėkite tik, jei jie yra uždaryti ir pritvirtinti, kad jų nepažeistumėte. Darbo mašina montuojama užrakinamose patalpose. Pakankama to, kad darbo aplinka panaši į tą, kokia yra stalių dirbtuvėse. Darbo mašina pastatoma ant stabilaus ir saugaus paviršiaus, esant būtinumui ją galima prisukti prie darbo stalo. Įrenginį, jei reikia, galima pritvirtinti ant paviršiaus. Įpajuoiant darbo mašiną, ji nėra visiškai sumontuota.

4.2. Surinkimas

Jeigu konstatavote kokį gedimą, atsiradusį transportavimo metu, nedelsiant praneškite apie tai tiekėjui. Nepradėkite darbo tokia darbo mašina! Įpakavimą likviduokite aplinkai nekenksmingu būdu. Nuvalykite visus nuo rudžių apsaugotus paviršius apsauginiu tirpikliu. Sukimo ir apskritimo pjovimo rankenos (E) montavimas. Apsauginį peilių gaubtą (D) tvirtinkite 2 varžtais su galvutėmis (R). Po apsauginiu strypu esantis tarpas neturi būti didesnis kaip 75mm.

4.3. Elektros tinklo prijungimas

Elektros tinklo prijungimas, o taip pat naudojami kabeliai turi atitikti galiąjančias taisykles. Naudokite tiksliai tokius prailginimo kabelius, kurie pažymėti H07RN-F. Elektros tinklo saugiklis turi atitikti 16 A. Elektros tinklo įtampa ir dažnis turi atitikti tuos parametrus, kurie nurodyti darbo mašinos techninių duomenų plokštelėje. Prijungimą ir elektros dalių remontą gali vykdyti tiksliai kvalifikuotas elektrikas.

DĖMESIO!

-Prieš pradėdami dirbti su įrenginiu, patikrinkite, ar laisvai sukasi obliavimo velenas ir, ar visos yra sumontuotos apsauginės dalys.

- Jei sukimosi kryptis yra neteisinga, CCE kištuko fazių keitiklį reikia nuspausti ir pasukti 180° kampu.

(Dėl teisingos sukimosi krypties žiūrėti sukimosi krypties rodyklę, esančią ant įrenginio).

4.4. Dulkių surinkėjo prijungimas

Prieš paleidžiant darbo mašiną, ji turi būti prijungiamas prie dulkių surinkėjo. Jis turi būti sukonstruotas tokiu būdu, kad nusiurbimas prasidėtų automatiškai, kai tik darbo mašina įjungiamas. Mažiausias siurbimo antgalios oro greitis turi būti 20 m/s. Siurbimo žarnos turi atitikti „sunkiai degių“ medžiagų klasę ir būti įžemintos kartu su įrenginiu.

4.5. Darbo pradžia

Jūs galite paleisti darbo mašiną žaliu mygtuku automatiname jungiklyje. Raudonu mygtuku automatiname jungiklyje darbo mašinos veikimą sustabdo. Obliaus padavimo funkciją galima įjungti ir išjungti svirtimi (L, 2 pav.). Esant perkrovai, įrenginys išsijungia automatiškai. Po maždaug 10 min. aušimo, įrenginį vėl galima įjungti.

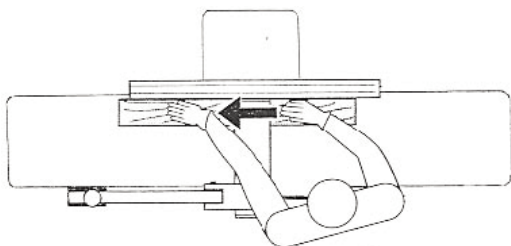
5. DARBO MAŠINOS VEIKIMAS

Obliavimo ir drožimo įrangą keisti galima tik išjungus įrenginį.

5.1 Drožimas ir drožinėjimas

Teisinga darbo padėtis:

Tinkamai atsistokite šalia stalo, kaip parodyta 4 pav.

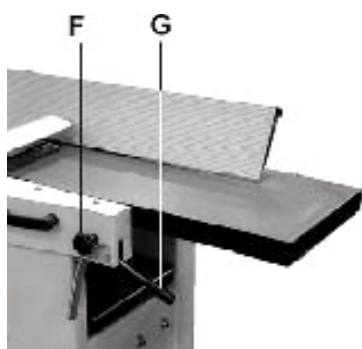


4 pieš

Apdorojamos detalės laikymas stumiant:

Detalę stumkite tiesiai virš stalo. Be to, pirštus laikykite arti ir stumkite plokščia ranka. Niekada nedėkite rankų po apsauginiu peilių gaubtu.

Laikykitės saugaus atstumo nuo obliavimo veleno. Nestumkite detalės po neuždengtą obliavimo veleną. Obliuokite per visą apdorojamos detalės ilgį. Drožles išmesti galite naudodami svirtį (G). Reguluodami atleiskite tvirtinimo detalę (F).

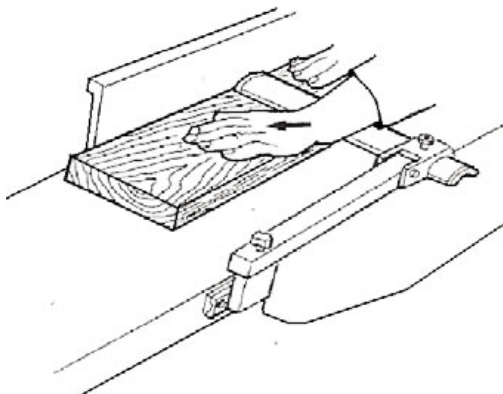


5 pieš

Ilgas detalės (ilgesnės negu stalo paviršius) atremkite ritininiais priedais arba ilginamosiomis stalo detalėmis.

Iki 75mm aukščio detalių šonų obliavimas:

padėkite detalę ant detalės tvirtinimo prietaiso. Sureguliuokite apsauginio peilio gaubto aukštį. Stumdami detalę, rankas laikykite atokiau nuo apsauginio peilių gaubto (5 pav.).



6 pieš

Virš 75 mm aukščio detalių siaurųjų šonų obliavimas:

padėkite detalę ant detalės tvirtinimo prietaiso. Apsauginį peilių gaubtą nustatykite ties apdorojamos detalės šonu (7 pav.).

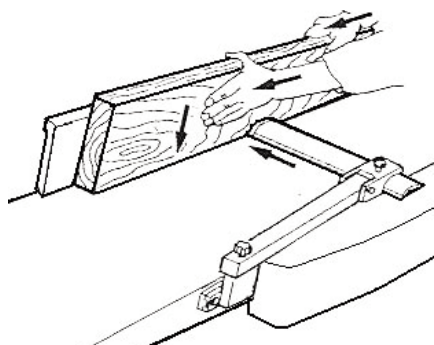
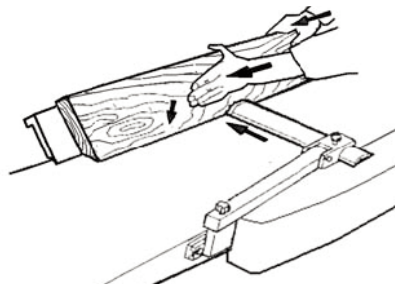


Fig. 7

Kraščių pjovimas ir drožimas:

padėkite detalę ant detalės tvirtinimo prietaiso.

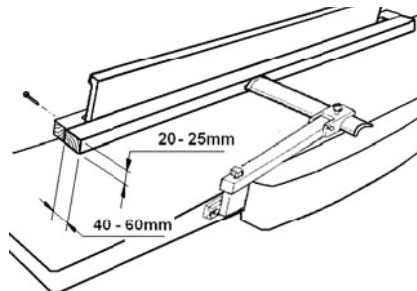
Apsauginį peilių gaubtą nustatykite ties apdorojamos detalės šonu (8 pav.).



8 pieš

Siaurų juostelių obliavimas:

siauroms juostelėms obliuoti reikia naudoti pagalbinę tvirtinimo įrangą (9 pav.).



9 pieš

Darbo instrukcijos:

Stalų paviršiai buvo tiksliai sureguliuoti gamykloje. Ant stalų galima detalės dėti, tik jei jie yra užfiksuoti, nes priešingu atveju, jie gali būti sugadinti. Dirbkite tik su aštriais obliavimo peiliais! Apžiūrėkite, ar nėra pašalinių daiktų (vinių, varžtų) ir atplaišų. Detalę dėkite storąja puse į viršų, plonąja į apačią. Geriausi obliuoti pagal detalės rėvių kryptį. Paviršiaus kokybė bus geresnė, jei keliose vietose bus mažiau išdrožiama medžiagos. Jei su įrenginiu tuoj pat nedirbsite, jį išjunkite. Obliavimo veleną uždenkite apsauginiu peilių gaubtu. Drožiant ir drožinėjant trumpas detales, reikia naudoti pagalbinę medžio plokštes arba detalės laikiklius. Juos reikia priderinti prie apdorojamos detalės.

Laikykitės priedo A "Saugus veikimas" nurodymų dėl tikslinio darbo mašinos naudojimo (šio naudojimo nurodymai paskutiniuose puslapiuose)

- A.1.: drožimas, plonesnės negu 75mm detalės
- A.2.: drožinėjimas
- A.3.: siaurų juostų drožimas
- A.4.: trumpų detalių drožimas naudojant papildomas medienos plokštes.

5.2 Obliavimas

Teisinga darbo padėtis:

Detalei į įrenginį įkišti atsistokite įrenginio šone prieš padavimo angą.

Apdorojamos detalės laikymas stumiant:

Obliavimo stalą sureguliuokite pagal detalės storį. Lėtai ir tiesiai stumkite detalę. Detalė bus automatiškai įtraukiama. Detalę tiesiai nukreipkite į obliavimo įrenginį. Detalei iš įrenginio ištraukti atsistokite įrenginio šone ties išėjimo anga. Ilgas detalės atremkite ant ritininių atramų.

Darbo instrukcijos:

Dirbkite tik su aštriais obliavimo peiliais! Detalę dėkite storąja puse į viršų, plonąja į apačią. Didž. 4,5 mm drožlės. Jei detalė paliekama, stalą nuleiskite maždaug 1mm (1/4 rankenos apsisukimo). Geriausi obliuoti pagal detalės rėvių kryptį. Paviršiaus kokybė bus geresnė, jei keliose vietose bus mažiau išdrožiama medžiagos. Jei su įrenginiu tuoj pat nedirbsite, jį išjunkite. Trumpesnių kaip 150mm detalių apdoroti negalima. Galima obliuoti daugiausia tik 2 detales vienu metu. Abi paduoti išoriniais paviršiais į viršų.

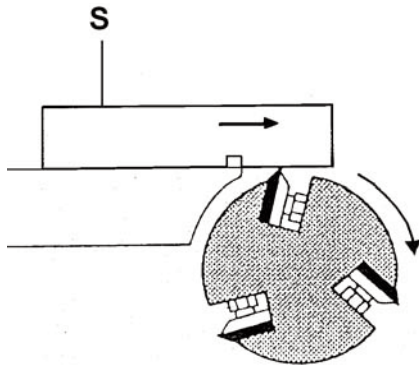
6. NUSTATYMAS IR REGULIAVIMAS

Bendros pastabos. Nustatymo ir reguliavimo darbus galima vykdyti tiksliai tuomet, kai darbo mašina apdrausta nuo atsitiktinio paleidimo. Išimkite kontaktinę šakutę iš elektros tinklo kontaktinio lizdo.

6.1 Obliavimo peilių keitimas

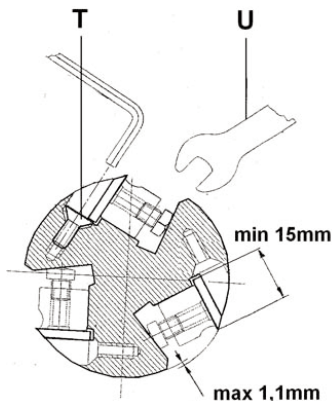
Būtina griežtai laikytis obliavimo peilių, projekcijos, storio mažiausio tvirtinimo ilgio ir optimalaus obliavimo peilių tvirtinimo varžtų užveržimo momento duomenų. Obliavimo peilius galima keisti tik išjungus įrenginį iš maitinimo lizdo. Obliavimo peiliai yra aštrūs. Keisdami obliavimo peilius,

užsidėkite atitinkamas apsaugines pirštines. Pastumkite apsauginio peilių gaubto svirtį pirmyn ir atgal. Atsukite ir išimkite 5 peilių tvirtinimo varžtus (užsidėkite apsaugines pirštines!) Išimkite pirmąjį obliavimo peilį, tada lengvai truktėkite iš obliavimo veleno obliavimo peilį. Nuvalykite obliavimo veleną ir obliavimo peilius (nenaudokite cheminių valiklių, nes jie gali pažeisti metalines konstrukcijos dalis). Naudokite tik EN 847-1 standarto reikalavimus ir technines įrenginio sąlygas atitinkančius obliavimo peilius. Netinkamai pritvirtinti, susidėvėję ar sugadinti peiliai gali iškristi ir rimtai sužaloti. Būtina keisti visus 3 obliavimo peilius kartu. Obliavimo peilių spaudimo juostos viena kitą kilnoja ir gali būti naudojamos pagal pageidavimą. Galąsti galima tik su "HSS" arba „HS“ žyme obliavimo peilius. Galandant visus 3 obliavimo peilius, juos reikia tolygiai pagaląsti, nes guoliai gali išsiderinti. Obliavimo peilius galima galąsti tik iki 15 mm pločio. Didžiausia obliavimo peilių projekcija neturi viršyti 1,1 mm. Naudokite tik originalias „LUNA“ detales. Įdėkite obliavimo peilio slėginę juostą į obliavimo veleno kreiptuvą. Atsukite keturkampius varžtus, kad galima būtų įdėti obliavimo peilius. Įdėkite pagaląstus obliavimo peilius ir suderinkite su slėginėmis juostomis taip, kad neišsikištų abiejuose obliavimo veleno pusėse. Obliavimo peiliai reguliuojami ant padavimo stalo pagal pateiktus duomenis (S).



10 pieš

Sukant obliavimo veleną, peilių nuostatos nustatomas aplink įranta.



11 pieš

Obliavimo peilių mikronuostatos nustatomas naudojant fiksavimo varžtus (T). Obliavimo peilius sukti pradėkite nuo išorinių keturkampių varžtų. Sukimo įrankis (U) neišitraukia. Sumontuokite detalės laikiklį ir apsauginį peilių gaubtą.

7. TECHNINĖ PRIEŽIŪRA IR PATIKRINIMAS

Bendros pastabos

Prieš techninę priežiūrą, valymą ir remontą darbo mašina apdraudžiama nuo atsitiktinio paleidimo.

Išimkite kontaktinę šakutę iš elektros tinklo kontaktinio lizdo!

Reguliariai valykite darbo mašiną. Kiekvieną dieną patikrinkite išsiurbimo įtaiso veikimą. Pažeistus peilius nedelsiant pakeiskite. Prieš kiekvieną darbą patikrinkite išmetimo svirtį judėjimą (jos turi pačios sugrįžti į pradinę padėtį). Nedelsiant pakeiskite sugedusius apsauginius įtaisus. Užbaigę valymo ir techninės priežiūros darbus bei patikrinimus, nedelsiant sumontuokite visus apsauginius ir saugų darbą užtikrinančius įtaisus. Elektros sistemos remonto ir techninės priežiūros darbus leidžiama atlikti tik kvalifikuotam elektrikui.

Pavaros dirželis:

Reikia periodiškai patikrinti pavaros dirželio įtempimą.

Variklio stabdis (BPT-410S):

Variklis sustabdomas elektriniu – mechaniniu būdu (naudojamas stabdžio variklis). Jeigu sustabdymo trukmė viršija 10 sekundžių, tai variklio stabdžio bloką reikia pakeisti. Nedelsiant kreipkitės į Luna techninės priežiūros įmonę.

8. GEDIMŲ PAIEŠKA

Techninės priežiūros, remonto ir valymo darbus galima atlikti tik išjungus įrenginį ir ištraukus maitinimo šakutę iš lizdo. Nedelsiant sudėkite į vietas visus apsauginius įtaisus. Elektros prijungimą ir elektros dalių remontą gali vykdyti tik kvalifikuotas elektrikas.

Motoras neįsijungia

- * Nėra elektros – patikrinkite elektros tinklą ir saugiklius.
- * Sugedęs jungiklis, motoras arba kabelis – susisiekite su elektriku.
- * Pernelyg įkaitus įrenginiui, leiskite jam atvėsti ir tada vėl galite dirbti.

Darbo mašina pernelyg vibruoja

- * Darbo mašina stovi ant nelygaus paviršiaus – sureguliuokite taip, kad atrama būtų stabili.
- * Visų obliavimo peilių plotis turi būti vienodas.
- * Sugadintus obliavimo peilius būtina nedelsiant pakeisti.

Netinkamai obliuojami paviršiai

- * neaštrūs obliavimo peiliai - pagaląskite obliavimo peilius.
- * Obliavimo peiliai užstrigo dėl drožlių - pašalinkite medžio drožles.
- * Sumažėjęs pjovimo gylis - išpjauti kelis praėjimus.
- * Pjauna prieš medžio rieves - pakeisti pjovimo kryptį.
- * Netolygi detalė.
- * Per drėgna detalė.

Obliavimo lygis

- * Netinkamai nukreipiama detalė - naudoti ritinines atramas.
- * Atbukę obliavimo peiliai - pagaląsti obliavimo peilius.
- * Obliavimo peiliai išsikiša - pakelkite padavimo stalą.
- * Pasikėlęs obliavimo stalias - pritvirtinkite kreiptuvą.
- * Detalė guli netolygiai - pirmiausia sureguliuokite detalę.

Nelygi detalė

- * Obliavimo peiliai įdėti įstryžai - sureguliuokite obliavimo peilius.

Per lėtai paduodama detalė

- * Nustatytas per didelis pjūvio gylis - sumažinti pjūvio gylį.
- * Obliavimo stalias išteptas sakais - nuplauti ir nuvalyti stalą.
- * Padavimo velenas per daug slysta
- Nuvalykite veleną šepetiu
- Veleno paviršių lengvai pašauškite švitrininiu popieriumi.

Stalo paviršius sunkiai reguliuojamas

- * Nepakanka tepalo - sutepkite centravimo sukli ir kreiptuvą.

Sunkiai reguliuojamas obliavimo stalo paviršius

- * Nepakanka tepalo - sutepti sukli ir kreiptuvą.
- * Tvirtinimo prietaisais nepaleidžia detalės - atleiskite tvirtinimo prietaisą.

Obliuoja nepakankamai

- * Slysta varomasis diržas - priveržti arba pakeisti diržus.
- * Stalo paviršius išteptas sakais - nuvalyti stalo paviršių.
- * Obliavimo peiliai atšipę - pagaląskite obliavimo peilius.

9. APLINKOS APSAUGA

Saugokite aplinką.

Jūsų staklėse yra vertingų medžiagų, kurias galima išgauti arba pakartotinai perdirbti. Perduokite nenaudojamą stakles specialiai atliekų perdirbimo įmonei.

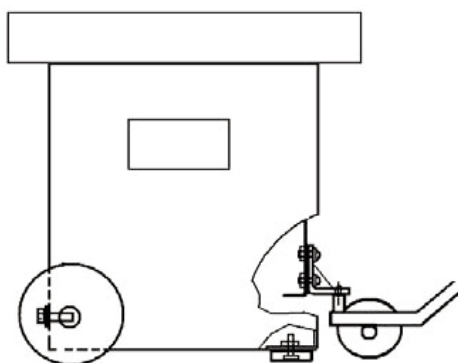
10. NUPERKAMI REIKMENYS

- Naudokite 3 HSS obliavimo peilius 260 x 25 x 3 mm (BPT-260S)
- Naudokite 3 HSS obliavimo peilius 310 x 25 x 3 mm (BPT-310S)
- Naudokite 3 HSS obliavimo peilius 410 x 25 x 3 mm (BPT-410S)
- Skaitmeninis storis (12 pav.).



12 pieš

- Iki stumimo mechanizmas (13 pav., 14 pav.).



13 pieš



14 pieš

11. SAUGUS VEIKIMAS

Žiūrėti priedą A (naudojimo instrukcijos paskutiniuose puslapiuose)

A.1. Iki 75mm aukščio detalių šonų drožimas

A.2. sujungimas

A 3. Siaurų juostelių drožimas

A 4. Trumpų detalių drožimas naudojant medines plokštes.

LATVISKI

Oriģinālo instrukciju tulkojums

Godātais pircēj!

Pateicamies par uzticību, kādu esat mums parādījis, iegādājoties savu jauno LUNA darbmašīnu. Šī rokasgrāmata sagatavota, lai nodrošinātu to, ka biezumēvelmašīnas BPT-260S / BPT-310S / BPT/410S īpašnieks un operatori to uzstāda, darbina un apkopj drošā veidā. Lūdzu, izlasiet ar izpratni šajā lietošanas pamācībā un tai pievienotajos dokumentos sniegto informāciju. Pirms Jūs uzsākat darbmašīnas montāžu, sākat ar to strādāt vai arī veicat tehnisko apkopi, izlasiet visu lietošanas pamācību, jo īpaši norādījumus attiecībā uz drošību. Pienācīgi ievērojiet visus norādījumus, lai darbmašīnas darbmūžs būtu pēc iespējas ilgāks un tās veiktspējas līmenis – augstāks.

SATURS

1. LUNA garantija	34
2. Drošība	34
Mērķtiecīgs lietojums	34
Vispārīgi norādījumi attiecībā uz drošību	34
Pastāvoši apdraudējumi	35
3. Darbmašīnas specifikācija	35
Tehniskie parametri	35
Troksņu emisija	35
Putekļu emisija	36
Piegādes komplektācija	36
Darbmašīnas apraksts	36
4. Transportēšana un iedarbināšana	36
Transportēšana un uzstādīšana	36
Salikšana	36
Elektrotīkla pieslēgums	36
Putekļu nosūcēja pieslēgums	36
Iedarbināšana	36
5. Darbmašīnas darbība	36
Ēvelšana un savienošana	37
Biezumēvelšana	37
6. Iestatīšana un regulēšana	37
Ēvelnažu nomaiņa	37
7. Tehniskā apkope un pārbaude	38
8. Traucējummeklēšana	38
9. Vides aizsardzība	38
10. Nopērkamie piederumi	38
11. "Droša darbība", Pielikums A	39
Elektroshēmas	58
Detāļu rasejums	61
EK atbilstības deklarācija	100

1. LUNA GARANTIJA

LUNA pielikusi visas pūles, lai ievērotu augstās klientu prasības attiecībā uz kvalitāti un izturību. LUNA garantē pašreizējam īpašniekam to, ka nevienā ražojumā nav materiālu un ražošanas defektu, atbilstoši sekojošajam:

LUNA 2 GADU GARANTIJA ATTIECĪBĀ UZ MEHĀNISKĀJĀM DAĻĀM

LUNA 1 GADA GARANTIJA ATTIECĪBĀ UZ VISĀM ELEKTRODAĻĀM

Šī garantija neattiecas uz defektiem, kas radušies tieša vai netieša nepareiza lietojuma, nolaidības vai nelaimes gadījumu, remonta, ja tas nav veikta mūsu ražotnē, vai tehniskās apkopes trūkuma, kā arī parasta nodiluma rezultātā. LUNA garantija stājas spēkā no pirkuma datuma, kad pašreizējais īpašnieks iegādājies šo ražojumu. Lai izmantotu LUNA garantijas priekšrocības, bojātais ražojums vai tā daļa jānodod pārbaudei pilnvarotam LUNA izplatītājam. Tam jāpievieno pirkuma dokumenti un prasības pasākdrojums. Ja mēs konstatēsim bojājumu pārbaudāmajā ražojumā, mēs vai nu to izremontēsim, vai arī nomainīsim. Pirkuma summu mēs atmaksāsim tajā gadījumā, ja pienācīgā laikā nevarēsim veikt remontu vai arī piegādāt jaunu ražojumu. LUNA nogādās atpakaļ īpašniekam izremontēto ražojumu vai arī jaunu darbmašīnu bez maksas. Taču, ja tiks konstatēts, ka nekādu bojājumu nav vai arī LUNA garantija uz to neattiecas, darbmašīnas īpašniekam pašam jāsedz ražojuma uzglabāšanas un piegādes izdevumi. LUNA patur sev tiesības nepieciešamības gadījumā veikt izmaiņas daļās un piederumos.

2. DROŠĪBA

2.1 Mērķtiecīgs lietojums

Mašīna piemērota koka un koka imitācijas ēvelšanai. Citu materiālu apstrāde nav pieļaujama. Tas pieļaujams tikai atsevišķos gadījumos pēc konsultēšanās ar darbmašīnas ražotāju. Metāla materiālus apstrādāt nedrīkst. Sagatavi ir jāvar brīvi padot, atbalstīt un virzīt. Tad, kad zāģējamas apaļas

detāļas, tās jānostiprina ar attiecīgiem palīg līdzekļiem tā, lai tās nevarētu rotēt. Mērķtiecīgs lietojums sevī ietver arī rokasgrāmātā sniegto darbības un tehniskās apkopes norādījumu ievērošanu. Ar darbmašīnu drīkst strādāt tikai tās personas, kas iepazinušas ar tās darbības un tehniskās apkopes principiem, kā arī pārzina iespējamās apdraudējumus. Jāievēro likumā noteiktais minimālais vecums. Darbmašīnu drīkst lietot tikai tad, ja tā ir tehniski labā darbā kārtībā. Strādājot ar darbmašīnu visiem aizsargmehānismiem un aizsargiem jābūt uzstādītiem savā vietā. Papildus norādījumiem attiecībā uz drošību, kas sniegti šajā lietošanas pamācībā, un obligātajiem noteikumiem, kas paredzēti valstī spēkā esošajos normatīvajos aktos, jāievēro vispārāzīti tehniski noteikumi attiecībā uz kokapstrādes darbmašīnu darbību. Jebkāds cits lietojums definējams kā nemērķtiecīgs. Ražotājs neuzņemas nekādu atbildību par traumām un zaudējumiem, kas radušies nemērķtiecīga lietojuma rezultātā. Atbildību par visiem šāda veida apdraudējumiem uzņemas pats lietotājs.

2.2 Vispārīgi norādījumi attiecībā uz drošību

Nepareizi lietojot, kokapstrādes darbmašīnas var būt bīstamas. Lai garantētu drošu darbību, jāievēro vispārīgie tehniskie noteikumi, kā arī turpinājumā sniegtie norādījumi. Izlasiet ar izpratni visu lietošanas pamācību, pirms Jūs uzsākat darbmašīnas uzstādīšanu vai darbu ar to. Glabājiet šo lietošanas pamācību darbmašīnas tuvumā, aizsargājot to no netrūmiem un mitruma, un gadījumā, ja darbmašīnu nododat jaunam īpašniekam, nododiet tai līdzī ar lietošanas pamācību. Darbmašīnu nedrīkst modificēt.

Ik dienu pirms darbmašīnas iedarbināšanas pārbaudiet, vai tās aizsargierīces ir labā darbā kārtībā un vai tās atrodas savā vietā. Par darbmašīnā vai aizsargierīcēs konstatētajiem bojājumiem ziņojiet attiecīgajam personālam. Tādā gadījumā darbmašīnu lietot nedrīkst. Nodrošiniet darbmašīnu, atvienojot to no elektrotīkla. Ja Jums ir gari mati, valkājiet cepuri vai matu tīkliņu. Nevalkājiet vaļīgu apģērbu, noņemiet rotaslietas, gredzenus un rokas pulksteņus. Valkājiet darba apavus; nekādā gadījumā tie nevar būt brīvā laika apavi vai sandales. Valkājiet atbilstošu personīgo aizsargaprīkojumu, kāds paredzēts attiecīgajos priekšrakstos.

- cieši pieguļošas aizsargbrilles

- ausu aizsargu

- aizsargu pret putekļiem

Strādājot ar darbmašīnu, **nevalkājiet** cimdus. Ievērojiet šajā lietošanas pamācībā iekļautās nodaļas par drošu darbību. Ņemiet vērā darbmašīnas apstāšanās laiku. Tas nekad nedrīkst būt ilgāks par 10 sekundēm.

Iestrēgušas sagataves drīkst izņemt tikai tad, ja izslēgts motors un nedarbojas mašīna. Uzstādiet darbmašīnu tā, lai būtu pietiekami daudz telpas darbam ar to un apstrādājamo detaļu virzīšanai. Nodrošiniet to, lai apgaismojums būtu pietiekami spēcīgs. Nodrošiniet to, lai darbmašīna atrastos stabili uz stingras un drošas pamatnes. Pārbaudiet, vai barošanas kabeļi neatraucē darbu un vai pār tiem nav iespējams paklupt. Uzturiet darba vietu tīru, bez koka atgriezumiem, eļļas, putekļiem, nederīgām detaļām un tam līdzīgi. Saglabājiet modrību un visu uzmanību pievērsiet darbam. Nododieties tikai savam darba uzdevumam. Nekad nestrādājiet ar darbmašīnu, ja atrodaties alkohola vai narkotiku ietekmē. Pievērsiet uzmanību tam, ka arī medikamenti var ietekmēt Jūsu uzvedību. Nodrošiniet to, lai nepiederušas personas, jo īpaši bērni, neatrastos bīstamajā zonā. Nekad neizņemiet skaidas, sagataves un sagatavju daļas, pirms nav apstājusies mašīna. Nekad neatstājiet darbmašīnu bez uzraudzības, ja tās darbība nav apstājusies. Pirms atstājat darba vietu, izslēdziet darbmašīnu.

Nekad nestrādājiet ar darbmašīnu viegli uzliesmojošu šķidrums vai gāzu tuvumā. Ielāgojiet ugunsdzēsēšanas un ugunsgrēka trauksmes iespējas, piemēram, ugunsdzēsēšanas aparātu darbību un to atrašanās vietu.

Nelietojiet darbmašīnu mitrā vidē un nepakļaujiet to lietus iedarbībai.

Vienmēr rūpējieties par to, lai uz darbmašīnas vai tās iekšienē nesāktu uzkrāties putekļi – vienmēr lietojiet atbilstošu putekļu nosūkšanas ierīci.

Koka putekļi ir sprādziennedroši un var kaitēt veselībai. Dažu tropisko koku, tādu kā dižskābardis un ozols, putekļi ir klasificēti kā kancerogēni.

Pirms zāģēšanas atfriet apstrādājamo detaļu no naglām un citiem svešķermeņiem. Nekad nelietojiet darbmašīnu bez tās aizsargierīcēm – tas ir nopietns fiziskās traumas risks! Sagataves aizturim vienmēr jābūt droši nostiprinātām. Vienmēr ievērojiet pietiekamu attālumu līdz ēveles vārpstai.

Šaurās pusēs neregulēšanai izmantojiet sagataves aizturi, lai sagatave tiktu droši vadīta. Ja vēlaties apstrādāt plānāku vai šaurāku sagatavi, izmantojiet papildzaizturi, lai Jūsu rokas vienmēr būtu pietiekamā attālumā no ēveles vārpstas. To nažu veltna daļu, kuru nenesedz sagatave, nosedziet ar nažu aizsargpārsegu. Pielāgojiet nažu aizsargpārsegu precīzi sagataves izmēriem. Vadot sagatavi, nekad nelieciet rokas zem nažu aizsargpārsega!

Neapstrādājiet sagataves, kas nav droši nostiprinātas uz galda. Apstrādājot sagataves, kas ir īsākas par 200mm, nepieciešami īpaši palīg līdzekļi (piem., bīdkoks). Sagataves nedrīkst apstrādāt, ja strādājot nav iespējams nodrošināt pietiekamu drošības attālumu līdz nažu veltnim. Nevirziet sagatavi atpakaļ pār atvērtu nažu veltni. Ievērojiet norādījumus par minimālo un maksimālo apstrādājamās detaļas izmēru. Skaidas un detaļu atgriezumus drīkst noņemt tikai pēc tam, kad darbmašīnas darbība ir apstājusies.

Ēvelējiet sagatavi vienmēr visā sagataves garumā. Vienmēr izmantojiet asus ēvelnažus. Apstrādājot garākas sagataves, pirms un aiz mašīnas uzstādiet rullīšu statīvus. Mašīnas galdu virsmām vienmēr jābūt tīrām, jo īpaši jānotīra sveķu atliekas. Visām reversīvajām svirām automātiski jāatgriežas izejas pozīcijā (uz leju). Pievirzot un noņemot sagatavi, nekad neskariet ar rokām darbībā esošo mašīnu. Ja vēlaties noēvelēt mazākas detaļas, pievirzīšanai izmantojiet palīginstrumentu (bīdkoku). Biezumēvelējamo materiālu garumam ir jābūt vismaz 150 mm. Nedrīkst vienlaicīgi biezumēvelēt vairāk nekā divas sagataves. Lai biezumnoēvelētu materiālus, kuru virsmas nav paralēlas, pievirzīšanai izmantojiet piemērotus palīginstrumentus (izgatavojiet piemērotu bīdkoku). Nestāviet uz darbmašīnas. Darbmašīnas elektropieslēgumu drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis. Ja barošanas kabelis ir bojāts, tas nekavējoties jānomaina. Darbmašīnas ieregulēšanas, uzstādīšanas vai tehniskās apkopes darbu drīkst veikt tikai tad, kad darbmašīna ir atvienota no elektrotīkla.

2.3 Pastāvošie apdraudējumi

Lietojot darbmašīnu atbilstoši noteikumiem, joprojām pastāv apdraudējumi, kas ir šādi: ēveles vārpstas aizskaršana griešanas zonā. Lai aizsardzība būtu efektīva, sagatavei vienmēr jāpielāgo nažu aizsargpārsegs; atsitiena risks. Rotējošais nažu veltnis satver sagatavi un atsit darbgalda operatora virzienā; izsviestu apstrādājamo detaļu radīts apdraudējums; ieraušanas risks automātiskās padeves gadījumā; saspišanas risks automātiskās sagataves izvadīšanas gadījumā; trokšņa un putekļu radīts apdraudējums; vienmēr valkājiet personīgos aizsarglīdzekļus, tādus kā aizsargbrilles un dzirdes aizsargus. Lietojiet putekļu nosūkšanas ierīci; elektriskās strāvas trieciena apdraudējums nepareiza vadu savienojuma rezultātā.

3. DARBMAŠĪNAS SPECĪFIKĀCIJA

3.1. Tehniskie parametri

BPT-260S

Ēvelēšana:

Ēvelēšanas platums	maks. mm	257
Darbgalda garums	mm	1120
Darbgalda augstums no grīdas	mm	850
Sagataves aizzutis	mm	1100 x 150
Svārstību leņķis		0 - 45°
Ēveļskaidas biezums	maks. mm	3

Biezumēvelēšana:

Ēvelēšanas platums	maks. mm	256
Apstrādājamo biezums	mm	3 - 225
Darbgalda garums	mm	540
Mīn. sagataves garums	mm	150
Padeves ātrums	m/min	5,5
Ēveļskaidas biezums	maks. mm	4,5
Nažu skaits		3
Ēveles vārpstas diametrs	mm	70
Apgr.skaits tukšgaitā no	apgr./min	5500
Griezumi minūtē		16 500
Ēvelnaža garums	mm	260
Ēvelnaža platums	mm	15 - 25
Ēvelnaža biezums	mm	3
Nosūkšanas pieslēgums	mm	100
Mašīnas izmēri (gar. x plat. x augst.)	mm	1120x700x1000
Svars	kg	170

Elektrotīkls	230V ~1/PE 50Hz
Izvades jauda	1.7 kW (2.3 ZS) S1
Nominālstrāva darbības laikā	A
Pagarinājuma kabelis (H07RN-F)	mm ² 3x1,5
Drošinātājs (pircēja izvēle)	A

Elektrotīkls	400V ~3/PE 50Hz
Izvades jauda	1.7 kW (2.3 ZS) S1
Nominālstrāva darbības laikā	A
Pagarinājuma kabelis (H07RN-F)	mm ² 4x1,5
Drošinātājs (pircēja izvēle)	A

BPT-310S

Ēvelēšana:

Ēvelēšanas platums	maks. mm	307
Darbgalda garums	mm	1400
Darbgalda augstums no grīdas	mm	850
Sagataves aizzutis	mm	1100 x 150
Svārstību leņķis		0 - 45°
Ēveļskaidas biezums	maks. mm	3

Biezumēvelēšana:

Ēvelēšanas platums	maks. mm	307
Apstrādājamo biezums	mm	3 - 225
Darbgalda garums	mm	540
Mīn. sagataves garums	mm	150
Padeves ātrums	m/min	7
Ēveļskaidas biezums	maks. mm	4,5
Nažu skaits		3
Ēveles vārpstas diametrs	mm	70
Apgr.skaits tukšgaitā no	apgr./min	5500
Griezumi minūtē		16 500
Ēvelnaža garums	mm	310
Ēvelnaža platums	mm	15 - 25
Ēvelnaža biezums	mm	3
Nosūkšanas pieslēgums	mm	100
Mašīnas izmēri (gar. x plat. x augst.)	mm	1400x750x1000
Svars	kg	230

Elektrotīkls	400V ~3/PE 50Hz
Izvades jauda	2,2 kW (3 ZS) S1
Nominālstrāva darbības laikā	A
Pagarinājuma kabelis (H07RN-F)	mm ² 4x1,5
Drošinātājs (pircēja izvēle)	A

Elektrotīkls	230V ~3/PE 50Hz
Izvades jauda	2,2 kW (3 ZS) S1
Nominālstrāva darbības laikā	A
Pagarinājuma kabelis (H07RN-F)	mm ² 4x1,5
Drošinātājs (pircēja izvēle)	A

BPT-410S

Ēvelēšana:

Ēvelēšanas platums	maks. mm	407
Darbgalda garums	mm	1660
Darbgalda augstums no grīdas	mm	850
Sagataves aizzutis	mm	1100 x 150
Svārstību leņķis		0 - 45°
Ēveļskaidas biezums	maks. mm	3

Biezumēvelēšana:

Ēvelēšanas platums	maks. mm	407
Apstrādājamo biezums	mm	3 - 225
Darbgalda garums	mm	600
Mīn. sagataves garums	mm	150
Padeves ātrums	m/min	7
Ēveļskaidas biezums	maks. mm	4,5
Nažu skaits		3
Ēveles vārpstas diametrs	mm	70
Apgr.skaits tukšgaitā no	apgr./min	5500
Griezumi minūtē		16 500
Ēvelnaža garums	mm	410
Ēvelnaža platums	mm	15 - 25
Ēvelnaža biezums	mm	3
Nosūkšanas pieslēgums	mm	120
Mašīnas izmēri (gar. x plat. x augst.)	mm	1660x870x1000
Svars	kg	315

Elektrotīkls	230V ~3/PE 50Hz
Izvades jauda	3 kW (4 ZS) S1
Nominālstrāva darbības laikā	A
Pagarinājuma kabelis (H07RN-F)	mm ² 4x1,5
Drošinātājs (pircēja izvēle)	A

Elektrotīkls	400V ~3/PE 50Hz
Izvades jauda	3 kW (4 ZS) S1
Nominālstrāva darbības laikā	A
Pagarinājuma kabelis (H07RN-F)	mm ² 4x1,5
Drošinātājs (pircēja izvēle)	A

3.2. Trokšņu emisija

Noteikta atbilstoši EN 861 (pārbaudes pielāide 4 dB)

Sagatave, priede: Plat.=100 mm, gar.=1000 mm, mitrums 8,5%

Ēvelēšana:

Trokšņa jaudas līmenis (saskaņā ar EN ISO 3746):

Tukšgaitā	LwA	89,8 dB(A)
Darba laikā	LwA	101,8 dB(A)

Trokšņa spiediena līmenis (saskaņā ar EN ISO 11202):

TukšgaitāLpA 78,9 dB(A)
Darba laikā.....LpA 96,5 dB(A)

Biezumēvelēšana:

Trokšņa jaudas līmenis (saskaņā ar EN ISO 3746):

TukšgaitāLwA 92,6 dB(A)
Darba laikā.....LwA 103,5 dB(A)

Trokšņa spiediena līmenis (saskaņā ar EN 11202):

Darba vieta 1:

TukšgaitāLpA 74,4 dB(A)
Darba laikā.....LpA 91,8 dB(A)

Darba vieta 2:

TukšgaitāLpA 84,4 dB(A)
Darba laikā.....LpA 95,7 dB(A)

Minētās vērtības atbilst emisijas līmeņiem, un tās nav noteikti jāuzlūko kā drošas darbības līmeņi. Kaut arī pastāv saistība starp emisijas un imisijas līmeni, no tā nevar droši secināt, vai nepieciešams veikt papildus pasākumus. Aktuālo, darba vietā pastāvošo imisijas līmeni ietekmējošie faktori ir darbības ilgums, telpas īpašības, citi trokšņu avoti utt., piemēram, mašīnu skaits un citi blakus esoši apstrādes procesi. Turklāt pieļaujama imisijas līmenis katrā valstī var būt atšķirīgs. Šī informācija ir paredzēta tam, lai lietotājs varētu veikt labāku ar trokšņiem saistīto risku un apdraudējumu izvērtējumu.

3.3 Putekļu emisija

Biezumēvelmašīnai veikts putekļu emisijas novērtējums.

BPT-260S, BPT-310S

Ar gaisa plūsmas ātrumu 20 m/s nosūkšanas īscaurulē ar diametru 100mm:
Zemspiediens 900 Pa
Caurplūde 565 m³/h

BPT-410S

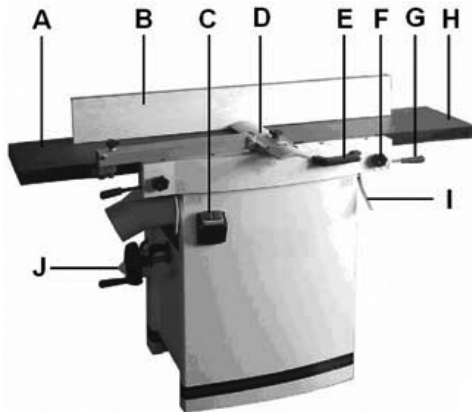
Ar gaisa plūsmas ātrumu 20 m/s nosūkšanas īscaurulē ar diametru 100mm:
Zemspiediens 950 Pa
Caurplūde 810 m³/h

Darbmašīna atbilst noteiktajam putekļu emisijas ierobežojumam darba vietā (2 mg/m³).

3.4. Piegādes komplektācija

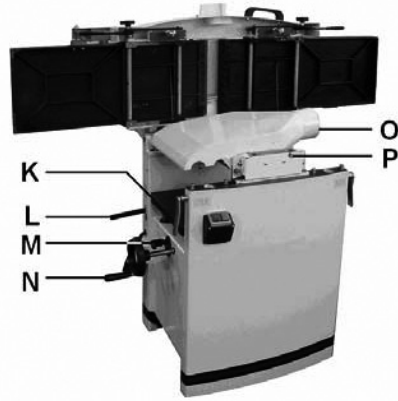
Biezumēvelmašīna
Sagataves aizturis
Nažu aizsargpārsegs
Rokturis
Nažu regulēšanas standartmērs
Montāžas piederumi
Lietošanas pamācība
Rezerves daļu saraksts

3.5. Darbmašīnas apraksts



1. att.

A Izvades galds
B Sagataves aizturis
C Automātiskais slēdzis
D Nažu aizsargpārsegs
E Roktura svira
F Galda fiksācija
G Galda regulēšanas rokturis
H Padeves galds
I Galda korpusa bloķēšana
J Strāvas kontakts



2. att.

K Biezumēvels galds
L Svira padeves ieslēgšanai/
izslēgšanai
M Biezumēvels fiksācija
N Biezumēvels regulēšanas
kloķis
O Skaidu izmetes pārsegs
P Izmetes pārsega atbloķēšana

4. TRANSPORTĒŠANA UN IEDARBINĀŠANA

4.1. Transportēšana un uzstādīšana

Lai ēvelmašīnu nogādātu uzstādīšanas vietā, izmantojiet parastu autoiekārtu vai autopacelāju. Transportējot nodrošiniet mašīnu pret apgāšanos. Izskrūvējiet stiprinājuma skrūves un uzmanīgi nostumiet mašīnu no paletes.

UZMANĪBU: Darbgaldi rūpnīcā ir precīzi noregulēti. Galdus drīkst noslogot tikai tad, kad tie ir aizvērti un nobloķēti, pretējā gadījumā var rasties bojājumi. Darbmašīna jāuzstāda slēdzamās telpās. Ir pietiekami, ja darba vide ir tuvināta tai, kāda ir galdniecības darbnīcās. Darbmašīna jānovieto uz stabilas un drošas virsmas, nepieciešamības gadījumā to var pieskrūvēt pie darbagalda. Lai darbmašīnu varētu iepakot, tā nav pilnībā samontēta.

4.2. Salikšana

Ja Jūs konstatējat kādu bojājumu, kas radies transportēšanas laikā, nekavējoties paziņojiet par to piegādātājam. Neuzsāciet darbu ar šādu darbmašīnu! Iepakojumu likvidējiet veidi, kas ir nekaitīgi videi. Nofriert visas pret rūsū aizsargātās virsmas ar saudzējošu šķīdinātāju. Uzmontējiet roktura sviru (E). Uzmontējiet nažu aizsargpārsegu (D) ar 2 sešstūra skrūvēm (R). Sprauga zem aizsargstieņa nedrīkst pārsniegt 75mm.

4.3. Elektrotīkla pieslēgums

Elektrotīkla pieslēgumam, kā arī izmantotajiem pagarinājuma kabeļiem jāatbilst spēkā esošajiem noteikumiem. Izmantojiet tikai tādu pagarinājuma kabeļus, kas marķēti ar H07RN-F. Elektrotīkla drošinātājam jāatbilst 16 A. Elektrotīkla spriegumam un frekvencei jāatbilst tiem parametriem, kādi norādīti darbmašīnas tehnisko datu plāksnītē. Pieslēgumu un elektrodaļu remontu drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis.

UZMANĪBU:

- Pirms mašīnas iedarbināšanas pārbaudiet, vai ēvels vārpsta brīvi kustās un vai uzlikta visas aizsargierīces.

- Ja ir nepareizs griešanās virziens, saspīestā veidā par 180° jāpagriež CCE kontakta fāžu mainītājs.

(Lai noteiktu pareizu griešanās virzienu, skatiet griešanās virziena bultiņu uz mašīnas).

4.4. Putekļu nosūcēja pieslēgšana

Pirms darbmašīna tiek iedarbināta, tā jāpieslēdz putekļu nosūcējam. Tam jābūt konstruētam tādā veidā, lai nosūkšana sāktos automātiski, kolīdz darbmašīna tiek ieslēgta. Minimālajam gaisa plūsmas ātrumam nosūkšanas īscaurulē jābūt 20 m/s. Nosūkšanas caurulēm jāatbilst kvalitātes standartam „grūti uzliesmojošs” un jābūt pieslēgtām mašīnas iezemējumam.

4.5. Darbības uzsākšana

Jūs varat iedarbināt darbmašīnu ar zaļo pogu automātiskajā slēdzī. Sarkanā poga automātiskajā slēdzī darbmašīnas darbību apstādina. Biezumēvels padevi ar sviru (L, 2.att.) iespējams pārslēgt turp un atpakaļ. Pārslodzes gadījumā mašīna automātiski izslēdzas. Pēc atdzišanas (apm. 10 min) mašīnu atkal iespējams ieslēgt.

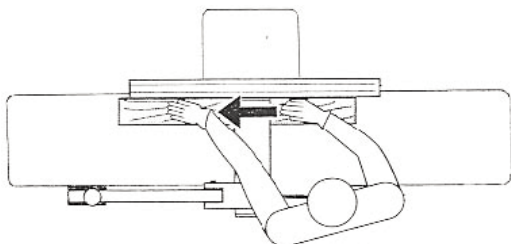
5. DARBMAŠĪNAS DARBĪBA

Ēvelu nomaiņa no un uz biezumēvelmašīnām drīkst notikt tikai tad, ja pilnībā apstājusies mašīna.

6.1. Ēvelēšana un savienošana

Pareizs darba stāvoklis:

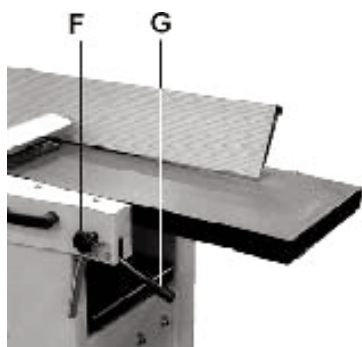
Nostājieties sānos blakus padeves galdam (4.att.).



4. att.

Apstrādājamās detaļas turēšana un virzīšana:

Uzstumiet sagatavi taisni virsū uz padeves galda. Turiet pirkstus cieši sakļautus un bīdīet, uzliekot uz sagataves atvērtu plaukstu. Nekad nelieciet rokas zem nažu aizsargpārsega. Vienmēr ievērojiet pietiekamu attālumu līdz ēveles vārpstai. Nevirziet sagatavi atpakaļ pāri atvērtai ēveles vārpstai. Ēvelējiet sagatavi vienmēr visā sagataves garumā. Noregulējiet skaidas biežumu ar regulēšanas sviru (G). Regulēšanas laikā (F) atbloķējiet fiksāciju.

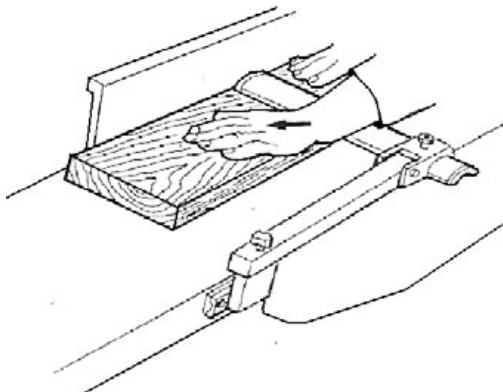


5. att.

Garas sagataves (garākas par darbgaldu) atbalstiet uz rullīšu statīva vai galda pagarinājuma.

Platāko malu ēvelēšana līdz 75mm augstām sagatavēm:

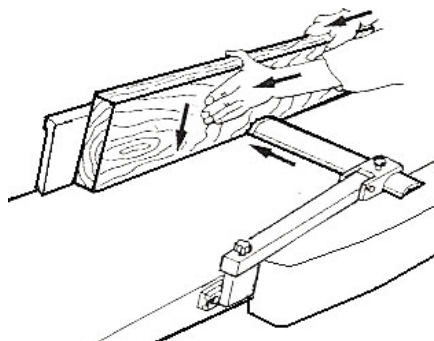
Pielieciet sagatavi pie aizmura. Pielāgojiet nažu aizsargpārsega augstumu sagatavei. Virzot sagatavi, turiet rokas nost no nažu aizsargpārsega (6.att.).



6. att.

Šaurāko malu

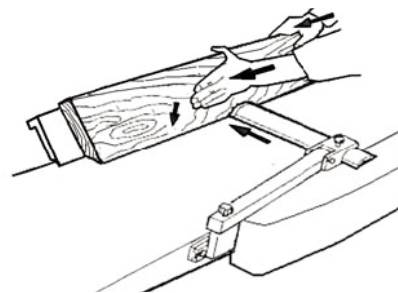
(sadrurvirsmu) ēvelēšana 75mm augstām sagatavēm: Pielieciet sagatavi pie aizmura. Uzstādiet nažu aizsargpārsegu pie sagataves malas (7.att.).



6. att.

Sagāšana un ēvelēšana lenķī pie aizmura:

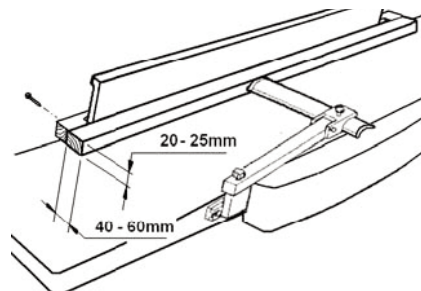
Pielieciet sagatavi pie aizmura. Uzstādiet nažu aizsargpārsegu pie sagataves malas (8.att.).



8. att.

Šauru listu ēvelēšana:

Lai droši virzītu šauras listes, jāuzliek palīggaizturis (9.att.).



9. att.

Norādes darbam:

Darbgaldi rūpnīcā ir precīzi noregulēti. Galdus drīkst noslogot tikai tad, kad tie ir aizvērti un nobloķēti, pretējā gadījumā var rasties bojājumi. Strādājiet tikai ar asiem ēvelnažiem! Pārmeklējiet, vai sagatavē nav svešķermeņu (naglas, skrūves) un vaļīgu zaru. Virziet sagatavi ar platāko galu pa priekšu un izdobto malu uz leju. Ēvelējiet pēc iespējas gareniski šķiedru virzienā. Virsmas kvalitāte ir labāka, ja vairākos piegājienos ikreiz noņem mazāku daudzumu materiāla. Ja uzreiz nav paredzēt turpināt darbu, izslēdziet mašīnu. Nosedziet nažu veltni ar nažu aizsargpārsegu. Īsu detaļu ēvelēšanai un savienošanai jāizmanto bīdkoki vai sagataves stiprinājumi. Tiem jābūt pielāgotiem sagatavei.

Ievērojiet pielikumu A “Droša darbība” attiecībā uz mērķtiecīgu darbmašīnas lietojumu (šīs lietošanas pamācības beidzamajās lappusēs)

- A.1.: Ēvelēšana, par 75mm plānākas sagataves
- A.2.: Savienošana
- A.3.: Šauru listu ēvelēšana
- A.4.: Īsu sagatavju ēvelēšana ar bīdkoku.

5.2. Biezumēvelēšana

Pareizs darba stāvoklis:

Lai ievadītu sagatavi mašīnā, nostājieties sānos blakus padeves atverei.

Apstrādājamās detaļas turēšana un virzīšana:

Iestatiet biezumēveles galdū atbilstoši sagataves biežumam. Lēnām un taisni iebīdīet sagatavi. Sagatave tiek ievilkta automātiski. Virziet sagatavi taisni cauri ēvelmašīnai. Lai sagatavi izņemtu no mašīnas, nostājieties sānos blakus izvades atverei. Garas sagataves atbalstiet uz rullīšu statīviem.

Norādes darbam:

Strādājiet tikai ar asiem ēvelnažiem! Virziet sagatavi ar platāko galu pa priekšu un izdobto malu uz leju. Maksimālais skaidas biežums ir 4,5mm. Ja sagatave iesprūst, nolaidiet biezumēveles galdū par apm. 1mm (1/4 kloka apgrieziena). Ēvelējiet pēc iespējas gareniski šķiedru virzienā. Virsmas kvalitāte ir labāka, ja vairākos piegājienos ikreiz noņem mazāku daudzumu materiāla. Ja uzreiz nav paredzēt turpināt darbu, izslēdziet mašīnu. Nosedziet nažu veltni ar nažu aizsargpārsegu. Sagataves, kas īsākas par 150mm, nedrīkst apstrādāt. Vienlaikus drīkst ēvelēt ne vairāk kā 2 sagataves. Jāpievirza gar abām ārmalām.

6. IESTATĪŠANA UN REGULĒŠANA

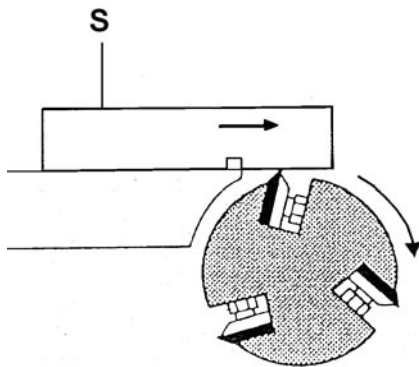
Vispārīga piezīme

Iestatīšanas un regulēšanas darbus var veikt tikai tad, kad darbmašīna ir nodrošināta pret netīšu iedarbināšanu. Izņemiet kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas.

6.1. Ēvelnažu nomainīšana

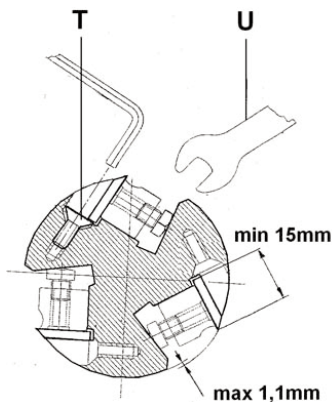
Precīzi jāievēro norādes par nažu nostiprināšanu, nažu izvirkājumu, biežumu, minimālo nosprīgošanas garumu un nažu stiprinājuma skrūvju optimālo pievilkšanas momentu. Ēvelnažu nomainīšanu drīkst veikt tikai, tad, ja no strāvas atvienots kontakts. Ēvelnaži ir asi. Lai nomainītu ēvelnažus, vienmēr izmantojiet piemērotus darba cimdus. Pabīdīet uz priekšu nažu aizsargpārsegu un atbīdīet atpakaļ sagataves aizmuru. Līdz galam ieskrūvējiet

ēvelnažu piespiedējlietes 5 četrstūra skrūves (valkājiēt cimdus!).
 Vispirms no nažu veltņa izņemiet ēvelnažus, tad ēvelnažu piespiedējlieti.
 Notīriet nažu veltņa un ēvelnažu piespiedējlietes virsmas ar līdzekli sveķu tīrīšanai (neizmantojiet tīrīšanas līdzekļus, kas var sabojāt vieglmetāla detaļas). Izmantojiet tikai piemērotus ēvelnažus, kas atbilst EN 847-1 normai un tehniskajai specifikācijai. Nepiemēroti, nepareizi uzmontēti, neasi vai bojāti ēvelnaži var atdalīties vai ievērojami palielināt atsietna risku. Ievērojiet, lai komplektā vienmēr tiktu nomainīti visi 3 ēvelnaži. Ēvelnažu piespiedējlietes ir savstarpēji izsvartotas un tās var izmantot jebkādā secībā. Uzasināt drīkst tikai ēvelnažus ar uzrakstu „HSS” vai „HS”! Asināšanas gadījumā visi 3 ēvelnaži jāuzasina vienādi, pretējā gadījumā vibrāciju rezultātā var rasties gultņu bojājumi. Ēvelnažus drīkst asināt tikai līdz 15mm platumam. Maksimālais nažu izvirzījums attiecībā pret ēveles vārpstu nedrīkst pārsniegt 1,1 mm. Izmantojiet tikai oriģinālās LUNA rezerves daļas. Ielieciet ēvelnažu piespiedējlieti nažu veltņa vadotnes rievā. Izskrūvējiet četrstūra skrūves tik tālu, ka ēvelnaži praktiski vairs nevar ie-bīdīt. Ielieciet aso ēvelnaži un ar piespiedējlieti noregulējiet tā, lai abas detaļas sānos neizvirzītos tālāk par nažu veltņi. Ēvelnažu regulēšana notiek atbilstoši uz izvades galda uzliktam nažu standartmēram (S).



10. att.

Pagriežot nažu veltņi, nažu standartmēram jāpavirzās līdz par šķērsām ie-frezētās rievas platumu.



11. att.

Ēvelnažu precīza iestatīšana notiek ar iestatīšanas skrūvēm (T). Sāciet ēvelnaža pieskrūvēšanu ar abām ārējām četrstūra skrūvēm. Nepagariniet skrūvēšanai paredzēto instrumentu jeb atslēgu (U), nesitiet pa instrumentu. Uzlieciet atpakaļ sagataves aizturi un nažu aizsargpārsegu.

7. TEHNISKĀ APKOPE UN PĀRBAUDE

Vispārīgas piezīmes

Pirms tehniskās apkopes, tīrīšanas un remonta darbmašīna jānodrošina pret netīšu iedarbināšanu. **Izņemiet kontaktdakšu no elektrotīkla kontakt-ligzdas!** Regulāri tīriet darbmašīnu. Katru dienu pārbaudiet nosūkšanas ierīces darbību. Nekavējoties nomainiet bojātus ēvelnažus. Pirms darbu sākšanas ikreiz pārbaudiet reversīvo sviru kustību (automātiski jāatgriežas sākuma pozīcijā). Bojāts drošības ierīces ir nekavējoties jānodrošina. Visas aizsargierīces un drošības ierīces ir jāuzstāda atpakaļ uzreiz pēc tīrīšanas, apkopes un apskates darbu pabeigšanas. Elektrosistēmas remontu un apko-pi drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis.

Piedziņas sikсна:

Regulāri jāpārbauda piedziņas siksnas nosprigojums.

Motora bremze (BPT-410S):

Motora bremze darbojas elektromehāniski (aptur motora darbību). Ja bremzēšanas laiks pārsniedz 10 sekundes, motora bremze ir jānodrošina. Nekavējoties sazinieties ar savu Luna tehniskās apkopes darbnīcu.

8. TRAUCĒJUMMEKLĒŠANA

Uzturēšanas, tīrīšanas un remontdarbus atļauts veikt tikai tad, ja izslēgta piedziņa un kontakts atvienots no strāvas. Nekavējoties atlieciet vietā visas aizsargierīces. Elektropieslēgumu un elektrodaļu remontu drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis.

Motors neiedarbojas

- * Nav elektrības - pārbaudiet elektrotīklu un drošinātāju.
- * Bojāts slēdzis, motors vai kabelis - sazinieties ar elektriķi.
- * Reaģējusi pārslodzes aizsardzība - ļaujiet atdzist un ieslēdziet no jauna.

Darbmašīna pārlietu vibrē

- * Darbmašīna neatrodas uz līdzenas virsmas - noregulējiet tā, lai atbalsts būtu stabils.
- * Dažādi ēvelnaži -nažu platumam jābūt vienādam.
- * Bojāts ēvelnažis - nekavējoties nomainiet nažu komplektu.

Apstrādātā virsma nav kvalitatīva

- * Neasi ēvelnaži - izmantojiet asus ēvelnažus.
- * Ēvelnažis aplīpis ar skaidām - noņemiet skaidas.
- * Pārāk liels skaidas biežums - ēvelējiet vairākos piegājienu.
- * Ēvelēšana notiek pret šķiedru - apstrādājiet sagatavi pretējā virzienā.
- * Neviendabīga sagatave.
- * Pārāk liels koknes mitrums.

Ēvelēšanas pakāpe

- * Nepietiekama sagataves padeve - izmantojiet rullīšu statīvu.
- * Neasi ēvelnaži - izmantojiet asus ēvelnažus.
- * Ēvelnaži par daudz izvirzīti - paceliet darbgaldu.
- * Biezumēvele sagāžas - nofiksējiet balstus.
- * Sagatave nevienādi uzguļ uz biezumēveles galda - vispirms noēvelējiet sagatavi līdzenu.

Nelīdzena sagatave

- * Slīpi iebūvēti ēvelnaži - izmantojiet nažu standartmēru

Nepietiekama sagataves padeve

- * Iestatīts pārāk liels skaidas biežums - ēvelējiet vairākos piegājienu.
- * Ar sveķiem aplīpis darbgalds - notīriet un iesmērējiet ar slīdvasku.
- * Pārāk slideni padeves rullīši - iztīriet ievilkšanas veltņi ar suku, padariet gumijas rullīšus ar smilšpapīru raupjākus.

Darbgalds ir grūti regulējams

- * Nepietiekami saelļots - ieeļļojiet ekscentra vārpstu un vadotnes.

Biezumēvele ir grūti regulējama

- * Nepietiekami saelļots - ieeļļojiet vārpstu un vadotnes.
- * Nav atbloķēta fiksācija - atbloķējiet fiksācijas mehānismu.

Maza ēvelēšanas jauda

- * Piedziņas sikсна slīd nost - nosprigojiet vai nomainiet sikсну.
- * Galda virsma nosmērēta ar sveķiem - notīriet un iesmērējiet ar slīdvasku.
- * Neasi ēvelnaži - izmantojiet asus ēvelnažus.

9. VIDES AIZSARDZĪBA

Sargājiet apkārtējo vidi! Darbmašīna satur vērtīgus materiālus, kurus var reģenerēt vai atreizēji pārstrādāt. Lūdzu, nododiet to specializētai iestā-dei.

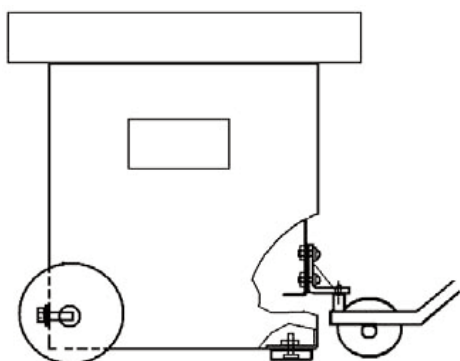
10. NOPĒRKAMIE PIEDERUMI

- 3 HSS ēvelnažu komplekts 260 x 25 x 3 mm (BPT-260S)
- 3 HSS ēvelnažu komplekts 310 x 25 x 3 mm (BPT-310S)
- 3 HSS ēvelnažu komplekts 410 x 25 x 3 mm (BPT-410S)
- Digitālā biezuma indikācija (12.att.).



12. att.

- Mobila iekārta, līdz (13.att., 14.att.).



13. att.



14.att.

11. DROŠA DARBĪBA

Skatīt pielikumu A (lietošanas pamācības pēdējās lappusēs)

A.1.: Ēvelēšana, par 75mm plānākas sagataves

A.2.: Savienošana

A 3.: Šauru listu ēvelēšana

A 4.: Īsu sagatavju ēvelēšana ar bīdkoku.

NORSK

Øversettelse av den opprinnelige instruksjonene

Kjære kunde,

vi takker for den tillit du har vist oss ved å kjøpe en LUNA maskin. Denne bruksanvisningen er utarbeidet for innehaveren og brukerne med det formål å oppnå sikker idriftsettelse, betjening og vedlikehold av tykkelseshøvelen BPT-260S / BPT-310S / BPT-410 S. Følg den informasjon som er gitt i denne bruksanvisningen og i de vedlagte dokumentene. Les gjennom hele denne bruksanvisningen, spesielt sikkerhetsinstruksene, før maskinen bygges sammen, settes i drift eller vedlikeholdes. For at maskinen skal kunne oppnå maksimal levetid og ytelse, må alle instruksjoner følges nøye.

INNHOLDSFORTEGNELSE

1. LUNA garantiytelser	40
2. Sikkerhet	40
Tilsiktet anvendelse	40
Generelle sikkerhetsinstruksjoner	40
Resterende farer	41
3. Maskinens spesifikasjoner	41
Tekniske data	41
Støyemisjon	41
Støyemisjon	42
Leveringsomfang	42
Beskrivelse av maskinen	42
4. Transport og idriftsettelse	42
Transport og oppstilling	42
Montasje	42
Elektrisk tilkobling	42
Avsug-tilkobling	42
Idriftsettelse	42
5. Drift av maskinen	42
Avretting og fugging	42
Tykkelseshøvling	43
6. Utstyrsmonterings- og innstillingsarbeider	43
Utskiftning av høvelknivene	43
7. Vedlikehold og inspeksjon	44
8. Feilavhjelping	44
9. Miljøvern	44
10. Leverbart tilbehør	44
11. „Sikker arbeidsutførelse“, vedlegg A	45
Koblingsskjema	58
Sprengskisse	61
EU-forsikring	100

1. LUNA GARANTIYTELSE

produktene oppfyller de høye forventninger kundene har til kvalitet og holdbarhet. LUNA garanterer den første eieren at hvert produkt er fritt for material- og bearbeidingsdefekter som følger:

2 ÅRS LUNA-GARANTI PÅ ALLE MEKANISKE DELER

1 ÅRS LUNA-GARANTI PÅ ELEKTRISKE DELER:

Denne garantien gjelder ikke for defekter som er å tilbakeføre til direkte eller indirekte misbruk, uaktsomhet, ulykkesrelaterte skader, usakkyndig reparasjon, manglende vedlikehold samt vanlig slitasje. LUNA-garantien begynner å løpe med datoen for salg til første kunde. For å ta i bruk den forlengede LUNA-garantien, må det defekte produktet eller den defekte delen leveres til en autorisert LUNA-forhandler for kontroll. Kjøpsdokumentasjon og en beskrivelse av mangelen må legges ved varen. Hvis vår kontroll fastslår en defekt, blir denne reparert eller produktet skiftet ut. Hvis vi ikke er i stand til å levere en reparasjon eller en erstatning innen rimelig tid, refunderes kjøpeprisen. LUNA returnerer gratis det reparerte produktet eller en erstatning for dette. Hvis det imidlertid fastslås at det ikke dreier seg om en defekt eller at defektens årsak ikke omfattes av LUNA-garantien, må kunden selv bære kostnadene for lagring og returforsendelse. LUNA forbeholder seg retten til å utføre endringer på deler og tilbehør i den grad dette vurderes som nødvendig.

2. SIKKERHET

2.1 Tilsiktet anvendelse

Maskinen er egnet til å høvle tre og treerstatningsmaterialer samt harde kunststoffer som bearbeides på en lignende måte. Bearbeiding av andre materialer er ikke tillatt hhv. må kun utføres i et unntakstilfelle og etter avtale med maskinprodusenten. Metallholdige materialer må ikke bearbeides. Arbeidsstykket må kunne belastes, støttes og føres på en sikker måte. Tilsiktet anvendelse inkluderer også overholdelse av de drifts- og vedlikeholdsanvisninger produsenten gir. Maskinen må utelukkende betjenes av personer som er kjent med driften og vedlikeholdet og som er informert om farene. Lovfestet minstealder skal overholdes. Maskinen må kun bru-

kes i teknisk feilfri tilstand. Ved arbeider på maskinen må samtlige beskyttelsesinnretninger og deksler være montert. I tillegg til de sikkerhetsinstruksjoner som er gitt i bruksanvisningen og de spesielle forskrifter som gjelder i vedkommende land, skal de generelt anerkjente fagtekniske regler for drift av trebearbeidingsmaskiner overholdes. Enhver anvendelse som går ut over dette er å anse som ikke korrekt. Produsenten bærer intet ansvar for skader som oppstår ved slik bruk. Risikoen bæres av brukeren alene.

2.2 Generelle sikkerhetsinstruksjoner

Trebearbeidingsmaskiner kan utgjøre en fare ved usakkyndig bruk. For sikker drift av maskinen er det derfor nødvendig å overholde de gjeldende ulykkesforebyggelsesforskrifter og de instruksjoner som er gitt i det følgende. Hele bruksanvisningen må leses og forstås før montering eller drift av maskinen påbegynnes. Bruksanvisningen skal oppbevares ved maskinen, beskyttet mot smuss og fuktighet, og den skal leveres videre til en eventuell ny eier. Det må ikke utføres endringer, på- eller ombygginger av maskinen. Hver dag før maskinen slås på skal det kontrolleres at maskinen fungerer som den skal og at de nødvendige beskyttelsesinnretninger er montert. Fastslåtte mangler på maskinen eller på sikkerhetsinnretningene skal meldes ifra om og avhjelpest av de tilsvarende personer. I slike tilfeller må ikke maskinen settes i drift, men sikres mot innkopling ved å trekke ut nettstøpselet. Som beskyttelse av langt hår skal det brukes lue eller harnett. Bruk ettersittende klær, ta av smykker, ringer og armbåndsur. Bruk verne- sko, bruk ikke under noen omstendigheter fritidssko eller sandaler. Bruk det personlige verneutstyret som er påkrevet i henhold til gjeldende forskrifter.

- vernebriller
- hørselvern
- støvmaske

Ikke bruk hansker når det utføres arbeider på maskinen. Følg de instruksjoner som er gitt i denne bruksanvisningen i kapittelet om sikre arbeidsmåter. Vær oppmerksom på maskinens utløpstid, den må ikke under noen omstendigheter overskride 10 s. Avsagde, inneklemt arbeidsstykker må kun fjernes når motoren er slått av og sagbladet står stille. Maskinen skal plasseres på en slik måte at det er tilstrekkelig god plass til betjening og føring av arbeidsstykkene. Sørg for god belysning. Sørg for at maskinen står stabil på fast og jevn grunn. Kontrollér at den elektriske tilførselsledningen ikke hindrer arbeidsforløpet og ikke utgjør en fare for å snuble. Hold arbeidsplassen fri for avfall, olje, støv, hindrende arbeidsstykker etc.

Vær oppmerksom og konsentrert. Bruk sunn fornuft når arbeidet utføres. Oppretthold en ergonomisk kroppsstilling. Stå hele tiden slik at du har god balanse. Utfør aldri arbeider på maskinen under innflytelse av rusmidler, som alkohol og narkotika. Vær oppmerksom på at også medikamenter kan ha innflytelse på menneskets adferd. Hold uvedkommende, spesielt barn, borte fra fareområdet. Spon, arbeidsstykker og deler av arbeidsstykker må aldri fjernes før maskinen står stille. Etterlat aldri en maskin i drift uten at den er under oppsikt. Slå av maskinen før arbeidsplassen forlates. Ikke bruk maskinen i nærheten av brennbare væsker eller gasser. Vanlige kommutatorgnister kan føre til antennelse. Vær oppmerksom på brannvarslings- og brannslukningsmulighetene, f.eks. plassering og betjening av brannslukningsapparater. Ikke bruk maskinen i fuktige omgivelser og ikke utsett maskinen for regn. Sørg alltid for at det ikke oppstår en for sterk støvkonsentrasjon – bruk alltid et egnet avsuganlegg. Trestøv er eksplosivt og kan være helsefarlig. Spesielt tropiske tresorter og harde tresorter som bøk og eik er klassifisert som kreftfremkallende. Før bearbeiding skal spiker og andre fremmedlegemer fjernes fra arbeidsstykket. Bruk aldri maskinen uten beskyttelsesinnretninger -stor fare for personskader. Arbeidsstykkens anslag må alltid være godt festet. Hold alltid tilstrekkelig god avstand til høvelakselen. Bruk arbeidsstykkens anslag ved avretting av smalsider, slik at arbeidsstykket føres på en sikker måte. Bruk et hjelpeanslag ved avretting av tynne eller smale arbeidsstykker, slik at det alltid er tilstrekkelig god avstand mellom hendene og høvelakselen. Den delen av knivakselen som ikke dekkes av arbeidsstykket, skal tildekkes med knivbeskyttelsen. Tilpass knivbeskyttelsen nøyaktig til arbeidsstykkets dimensjoner. Ta aldri hendene under knivbeskyttelsen for å føre arbeidsstykket! Avrett aldri arbeidsstykker som ikke ligger trygt på bordet. Ved avretting av arbeidsstykker med en lengde under 200 mm skal det brukes spesielle hjelpemidler (f.eks. skyvebrett). Arbeidsstykker må ikke avrettes med mindre disse kan føres med tilstrekkelig god sikkerhetsavstand til knivakselen. Arbeidsstykket må ikke føres tilbake over den åpne knivakselen når denne er i bevegelse. Opplysninger om min. og max. arbeidsstykkedimensjoner må overholdes. Spon og deler fra arbeidsstykker må kun fjernes når maskinen står stille. Arbeidsstykket skal alltid høvles over hele arbeidsstykkets lengde. Bruk alltid skarpe høvelkniver. For lange arbeidsstykker skal det brukes et rullestativ foran og bak maskinen. Maskinbordenes overflater skal holdes rene, spesielt harpiksrester skal fjernes. Alle gripere i tilbakeslagssikringen må automatisk returnere til utgangsstillingen (nedover). Ved tilføring og fjerning av arbeidsstykker må brukeren aldri stikke hendene inn i maskinen mens denne er i gang. Bruk et tilførings-hjelpemiddel (skyvepinne) ved tykkelseshøvling av mindre arbeidsstykker. Det

stykket som skal høvels på tykkelsen må være minst 150 mm langt. Høvel ikke mer enn to arbeidsstykker samtidig. Fo å tykkelseshøvel flater som ikke er parallelle, ska du bruke egnede materanordninger (sag til passende materkloss). Stå ikke opp på maskinen. Arbeider på maskinens elektriske utstyr må kun utføres av en elektro-fagperson. En skadet nettleddning skal skiftes ut omgående. Utstyrsskifte-, innstillings- og rengjøringsarbeider må kun utføres når maskinen står stille og når nettstøpset er frakoplet.

2.3 Resterende farer

Også ved forskriftsmessig bruk av maskinen gjenstår følgende resterende farer: Berøring av høvelakselen i skjæreområdet. For å oppnå effektiv beskyttelse må knivbeskyttelsen alltid tilpasses til arbeidsstykket. Tilbakeslagsfare. Arbeidsstykket dras med av den roterende knivakselen og kastes mot brukeren. Fare grunnet arbeidsstykkedeler som slynges bort. Inntrekkingsfare grunnet automatisk fremføring. Kvestefare grunnet automatisk utskjyning av arbeidsstykket. Fare grunnet støy og støv. Bruk alltid personlig verneutstyr, som øyen-, hørsels- og støvbeskyttelse. Montér et egnet avsuganlegg! Fare grunnet elektrisk strøm ved ikke forskriftsmessig ledningsinstallasjon.

3. MASKINENS SPESIFIKASJONER

3.1 Tekniske data

BPT-260S

Avretting:

Høvelbredde.....max. mm	257
Avretterbord-lengde.....mm	1120
Avretterbord over gulvet.....mm	850
Arbeidsstykke-anslag.....mm	1100 x 150
Svingområde.....	0 - 45°
Avvirkning ved avretting.....max. mm	3

Tykkelseshøvling:

Høvelbredde.....max. mm	256
Tykkelsespasasje.....mm	3 - 225
Tykkelsesbord-lengde.....mm	540
Min. arbeidsstykkelengde.....mm	150
Fremføringshastighet.....m/min	5,5
Avvirkning ved tykk.høvling.....max. mm	4,5
Antall kniver.....	3
Høvelaksel-diameter.....mm	70
Tomgangsturtall no.....o/min	5 500
Snitt pr. minutt.....	16 500
Høvelkniv lengde.....mm	260
Høvelkniv bredde.....mm	15 - 25
Høvelkniv tykkelse.....mm	3
Avsugtilkopling.....mm	100
Maskinens dimensjoner (lxbxh).....mm	1120x700x1000
Vekt.....kg	170

Nettilkopling.....	230V ~1/PE 50Hz
Avgitt effekt.....	1,7 kW (2,3 PS) S1
Drifts-merkestrøm.....A	10
Tilkoplingsledning (H07RN-F).....mm ²	3x1,5
Sikring fra kundens side.....A	16A

Nettilkopling.....	400V ~3/PE 50Hz
Avgitt effekt.....	1,7 kW (2,3 PS) S1
Drifts-merkestrøm.....A	3,5
Tilkoplingsledning (H07RN-F).....mm ²	4x1,5
Sikring fra kundens side.....A	16

BPT-310A

Avretting:

Høvelbredde.....max. mm	307
Avretterbord-lengde.....mm	1400
Avretterbord over gulvet.....mm	850
Arbeidsstykke-anslag.....mm	1100 x 150
Svingområde.....	0 - 45°
Avvirkning ved avretting.....max. mm	3

Tykkelseshøvling:

Høvelbredde.....max. mm	307
Tykkelsespasasje.....mm	3 - 225
Tykkelsesbord-lengde.....mm	540
Min. arbeidsstykkelengde.....mm	150
Fremføringshastighet.....m/min	7
Avvirkning ved tykk.høvling.....max. mm	4,5
Antall kniver.....	3

Høvelaksel-diameter.....mm	70
Tomgangsturtall no.....o/min	5 500
Snitt pr. minutt.....	16 500
Høvelkniv lengde.....mm	310
Høvelkniv bredde.....mm	15 - 25
Høvelkniv tykkelse.....mm	3
Avsugtilkopling.....mm	100
Maskinens dimensjoner (lxbxh).....mm	1400x750x1000
Vekt.....kg	230

Nettilkopling.....	400V ~3/PE 50Hz
Avgitt effekt.....	2,2 kW (3 PS) S1
Drifts-merkestrøm.....A	5
Tilkoplingsledning (H07RN-F).....mm ²	4x1,5
Sikring fra kundens side.....A	16

Nettilkopling.....	230V ~3/PE 50Hz
Avgitt effekt.....	2,2 kW (3 PS) S1
Drifts-merkestrøm.....A	8
Tilkoplingsledning (H07RN-F).....mm ²	4x1,5
Sikring fra kundens side.....A	16

BPT-410S

Avretting:

Høvelbredde.....max. mm	407
Avretterbord-lengde.....mm	1660
Avretterbord over gulvet.....mm	850
Arbeidsstykke-anslag.....mm	1100 x 150
Svingområde.....	0 - 45°
Avvirkning ved avretting.....max. mm	3

Tykkelseshøvling:

Høvelbredde.....max. mm	407
Tykkelsespasasje.....mm	3 - 225
Tykkelsesbord-lengde.....mm	600
Min. arbeidsstykkelengde.....mm	150
Fremføringshastighet.....m/min	7
Avvirkning ved tykk.høvling.....max. mm	4,5
Antall kniver.....	3
Høvelaksel-diameter.....mm	70
Tomgangsturtall no.....o/min	5 500
Snitt pr. minutt.....	16 500
Høvelkniv lengde.....mm	410
Høvelkniv bredde.....mm	15 - 25
Høvelkniv tykkelse.....mm	3
Avsugtilkopling.....mm	120
Maskinens dimensjoner (lxbxh).....mm	1660x870x1000
Vekt.....kg	315

Nettilkopling.....	230V ~3/PE 50Hz
Avgitt effekt.....	3 kW (4 PS) S1
Drifts-merkestrøm.....A	10
Tilkoplingsledning (H07RN-F).....mm ²	4x1,5
Sikring fra kundens side.....A	16

Nettilkopling.....	400V ~3/PE 50Hz
Avgitt effekt.....	3 kW (4 PS) S1
Drifts-merkestrøm.....A	6,5
Tilkoplingsledning (H07RN-F).....mm ²	4x1,5
Sikring fra kundens side.....A	16

3.2 Støyemisjon

Verdiene er oppmålt iflg. EN 861 (måleusikkerhetsfaktor 4 dB), Arbeidsstykke- gran: b=100mm, l=1000mm, fuktighet 8,5%

Avretting:

Lydeffektnivå (iflg. EN ISO 3746):	
Tomgang.....LwA	89,8 dB(A)
Bearbeiding.....LwA	101,8 dB(A)

Lydtryknivå (iflg. EN ISO 11202):

Tomgang.....LpA	78,9 dB(A)
Bearbeiding.....LpA	96,5 dB(A)

Tykkelseshøvling:

Lydeffektnivå (iflg. EN ISO 3746):	
Tomgang.....LwA	92,6 dB(A)
Bearbeiding.....LwA	103,5 dB(A)

Lydtrykknivå (iflg. EN 11202):

Arbeidsplass 1:

Tomgang.....	LpA	74,4 dB (A)
Bearbeiding	LpA	91,8 dB (A)

Arbeidsplass 2:

Tomgang.....	LpA	84,4 dB (A)
Bearbeiding	LpA	95,7 dB (A)

Verdiene som er oppgitt er emisjonsnivåer og representerer ikke nødvendigvis nivåer som gir sikker arbeidsutførelse. Selv om det er en sammenheng mellom emisjons- og immisjonsnivå, gir denne ikke et pålitelig grunnlag til å fastslå om det er nødvendig med ekstra tiltak. De faktorer som påvirker det aktuelle immisjonsnivået på arbeidsplassen, er eksponeringens varighet, rommets egenskaper, andre støykilder osv., som f.eks. antall maskiner og andre bearbeidingsprosesser i nærheten. Dessuten kan det tillatte immisjonsnivået variere fra ett land til et annet. Allikevel er denne informasjonen egnet til å gi brukeren av maskinen et bedre vurderingsgrunnlag når det gjelder farer og risiko.

3.3 Støvemisjon

Avretter-tykkelseshøvelen er støvemisjonstestet.

BPT-260S, BPT-310S

Ved 20 m/s lufthastighet på avsgustuss med diameter 100mm:

Undertrykk	900 Pa
Volumstrøm	565 m ³ /h

BPT-410S

Ved 20 m/s lufthastighet på avsgustuss med diameter 120mm:

Undertrykk	950 Pa
Volumstrøm	810 m ³ /h

Maskinen oppfyller en luftgrenseverdi på Arbeidsplassen på 2 mg/m³.

3.4 Leveringsomfang

Avretter-tykkelseshøvel
Arbeidsstykkeanslag
Knivbeskyttelse
Bøylehåndtak
Knivinnstillingslære
Montasjetilbehør
Bruksanvisning
Reservedelsliste

3.5 Beskrivelse av maskinen

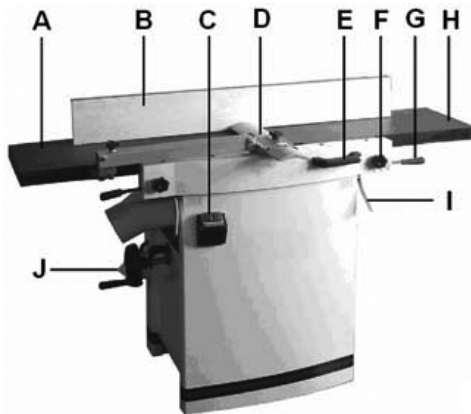


Fig. 1

A Utmatingsbord	F Bord-kleminnretning
B Arbeidsstykkeanslag	G Bord-justeringshåndtak
C På-/av-bryter	H Utmatingsbord
D Knivbeskyttelse	I Bordhusets forrigling
E Svingbart bøylehåndtak	J Nettstøpsel

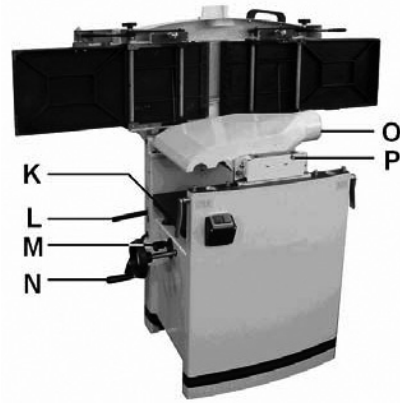


Fig. 2

K Tykkelsesbord	N Tykkelsesbord-justeringsvei
L Fremføring på/av-spak	O Sponutstøterhette
M Tykkelsesbord-kleminnretning	P Frigjøring for utstøterhette

4. TRANSPORT OG IDRIFTSETTELSE

4.1. Transport og oppstilling

For transport til oppstillingsstedet skal det brukes en vanlig truck eller løftevogn. Under transport skal maskinen være sikret mot å velte. Fjern feste-skrue og skyv maskinen forsiktig ned fra pall.

OBS: Avretterbordene er nøyaktig innstilt fra fabrikkens side. Avretterbordene må kun belastes når de er lukket og forriglet, da de ellers kan skades. Maskinen skal oppstilles i lukkede rom, vanlige snekkerverkstedforhold er tilstrekkelig. Oppstillingsflaten må være tilstrekkelig jevn og belastbar. Maskinen kan om nødvendig festes til oppstillingsflaten. Av forpakningstekniske årsaker er ikke maskinen komplett montert.

4.2 Montasje

Hvis det oppdages en transportskade ved utpakking, skal det omgående gis beskjed om dette til forhandleren. Ikke ta i bruk maskinen! Emballasjen skal avfallsbehandles på miljøvennlig måte. Fjern rustbeskyttelsesmiddelet med et mildt løsemiddel. Montér det svingbare bøylehåndtaket (E). Montér knivbeskyttelsen (D) ved hjelp av 2 innvendige sekskantskruer (R). Passasjen under beskyttelsesstangen må være maksimalt 75mm.

4.3 Elektrisk tilkoping

Nettilkoplingen på installasjonsstedet og de skjøteledninger som brukes må være i samsvar med gjeldende forskrifter. Bruk kun tilkopplingsledning-er som er merket H07RN-F. Sikringen fra kundens side må være 16A. Nettspenningen og frekvensen må stemme overens med de data som er oppgitt på maskinens typeskilt. Tilkopling og reparasjon av det elektriske utstyret må kun utføres av en elektro-fagperson.

OBS:

- Før maskinen startes opp skal det kontrolleres at høvelakselen beveges fritt og at alle sikkerhetsinnretninger er montert.

- Ved feil dreieretning skal faseverderen i CCE-støpset dreies 180° i inntrykket tilstand.

(Dreieretningspilen på maskinen oppgir riktig dreieretning).

4.4 Avsug-tilkoping

Før maskinen settes i drift må den koples til et avsug på en slik måte at avsug- et automatisk starter opp når maskinen slås på. Minimum lufthastighet ved avsgustussen må være 20 m/s. Avsugslanger må være av kvaliteten „vanskelig antennelig“ og integreres i maskinens jordingsopplegg.

4.5 Idriftsettelse

Maskinen startes ved hjelp av den grønne på-tasten på hovedbryteren: Maskinen stanses ved hjelp av den røde av-tasten. Tykkelsesfremføringen kan koples inn og ut ved hjelp av spaken (L, fig. 2). Ved overbelastning kople maskinen automatisk ut. Etter en avkjølingstid på ca. 10 minutter kan maskinen slås på igjen.

5. DRIFT AV MASKINEN

Omkopling fra avretting til tykkelseshøvling og omvendt må kun utføres når maskinen står helt stille.

5.1 Avretting og fuging

Riktig arbeidsstilling:

Still deg ved siden av innmatingsbordet, men litt bortenfor dette (fig. 4).

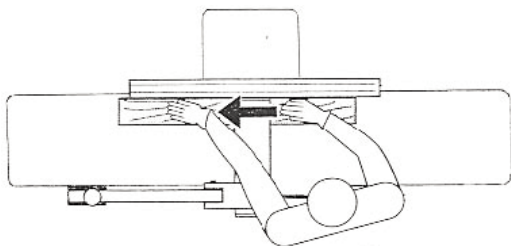


Fig. 4

Håndtering av arbeidsstykket:

Skyv arbeidsstykket rett på innmatingsbordet. Hold fingrene samlet og før arbeidsstykket med flat hånd. Ta aldri hendene under knivbeskyttelsen. Hold alltid tilstrekkelig god avstand til høvelakselen. Arbeidsstykket må ikke føres tilbake over den åpne knivakselen når denne er i bevegelse. Arbeidsstykket skal alltid høvles over hele arbeidsstykkets lengde. Sponavvirkningen skal innstilles ved hjelp av matespaken (G). Klemminnretningen (F) skal løsnes under innstillingen.

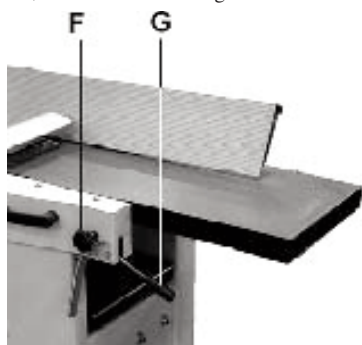


Fig. 5

Lange arbeidsstykker (lenger enn avretterbordene) skal støttes opp ved hjelp av rullebukker eller bordforlengelser.

Høvling av bredside på arbeidsstykker opp til 75 mm høyde:

Legg arbeidsstykket inntil arbeidsstykkeanslaget. Tilpass høyden på knivbeskyttelsen til arbeidsstykket. Når arbeidsstykket føres, glir hendene forbi knivbeskyttelsen (fig. 5).

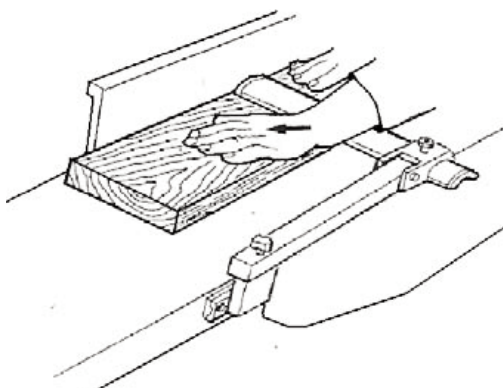


Fig. 6

Høvling av smalsider (fuging) og arbeidsstykker over 75 mm høyde:

Legg arbeidsstykket inntil arbeidsstykkeanslaget. Sett knivbeskyttelsen inntil siden av arbeidsstykket (fig. 7).

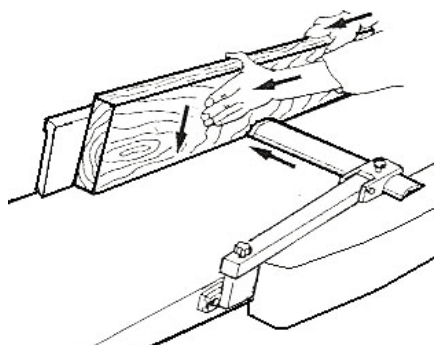


Fig. 7

Skråskjæring og fasing ved anslaget:

Legg arbeidsstykket inntil arbeidsstykkeanslaget. Sett knivbeskyttelsen inntil siden av arbeidsstykket (fig. 8).

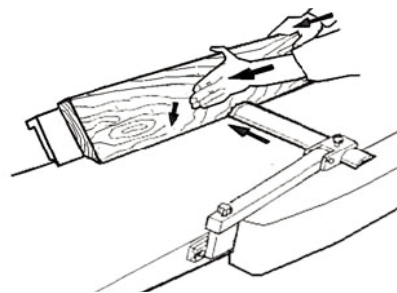


Fig. 8

Høvling av smale lister:

For sikker føring av smale lister skal det monteres et hjelpeanslag (fig. 9).

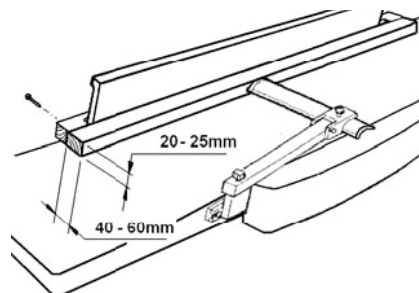


Fig. 9

Arbeidsinstrukser:

Avretterbordene er nøyaktig innstilt fra fabrikkens side. Avretterbordene må kun belastes når de er lukket og forriglet i forhold til huset, da de ellers kan skades. Bruk kun skarpe høvelkniver! Se over arbeidsstykket og fjern fremmedlegemer (spiker, skruer) og løse kvister. Før arbeidsstykket fremover med den tykkere enden først og den hule siden ned. Arbeidsstykket skal om mulig høvles på langs i forhold til fiberretningen. Overflatekvaliteten blir bedre hvis det fjernes mindre materialmengder i tilsvarende flere operasjoner. Slå av maskinen hvis den ikke straks skal brukes igjen. Dekk til knivakselen med knivbeskyttelsen. Ved avretting og fuging av korte arbeidsstykker må det brukes skyvepinne eller arbeidsstykkeholdere. Disse må være tilpasset til arbeidsstykkene.

For å sikre tilsiktet anvendelse av maskinen skal også vedlegget A "Sikker arbeidsutførelse" overholdes (på bruksanvisningens siste sider)

- A.1.: Avretting, arbeidsstykker tynnere enn 75mm
- A.2.: Fuging
- A.3.: Avretting av smale lister
- A.4.: Avretting av korte arbeidsstykker med skyvepinne.

5.2 Tykkelseshøvling

Riktig arbeidsstilling:

For å føre arbeidsstykket inn i maskinen, skal du stå ved siden av tilføringåpningen, men litt bortenfor denne.

Håndtering av arbeidsstykket:

Innstill tykkelsesbordet til arbeidsstykkets tykkelse. Skyv arbeidsstykket sakte og rett inn i maskinen. Arbeidsstykket trekkes automatisk inn. Før arbeidsstykket rett gjennom høvelen. For å ta arbeidsstykket ut av maskinen, skal du stå ved siden av uttaksåpningen, men litt bortenfor denne. Lange arbeidsstykker skal støttes opp ved hjelp av rullebukker.

Arbeidsinstrukser:

Bruk kun skarpe høvelkniver! Før arbeidsstykket fremover med den tykkere enden først og den hule siden ned. Max. 4,5 mm sponavvirkning. Hvis arbeidsstykket setter seg fast, skal tykkelsesbordet senkes ned ca. 1 mm (1/4 omdreining med veiven). Arbeidsstykket skal om mulig høvles på langs i forhold til fiberretningen. Overflatekvaliteten blir bedre hvis det fjernes mindre materialmengder i tilsvarende flere operasjoner. Slå av maskinen hvis den ikke straks skal brukes igjen. Arbeidsstykker som er kortere enn 150 mm, må ikke bearbeides. Det må ikke høvles mer enn 2 arbeidsstykker samtidig. Disse tilføres på de to yttersidene.

6. UTSTYRSMONTERINGS- OG INNSTILLINGS-ARBEIDER

Generell informasjon:

Før det utføres utstyrsmonterings- og innstillingsarbeider må maskinen sikres mot idriftsettelse. Kople fra nettstøpelet.

6.1 Utskiftning av høvelknivene

De opplysninger som er gitt om knivfeste, knivutstikk, knivtykkelse, minimum innspenningslengde og optimalt tiltrekningsmoment for knivfeste-

skruene, må overholdes til minste detalj. Utskiftning av høvelknivene må kun utføres når nettstøpset er frakoplet. Høvelknivene er skarpe. Ved utskiftning av høvelknivene skal det alltid brukes egnede arbeidshansker. Skyv knivbeskyttelsen fremover og arbeidsstykkeanslaget bakover. Skru de 5 firkantskruene i høvelkniv-trykklisten helt inn (bruk hansker!). Ta først høvelknivene og deretter høvelkniv-trykklisten ut av knivakselen. Rengjør overflaten på knivakselen og høvelkniv-trykklistene med harpiksfjerner (ikke bruk rengjøringsmidler som kan angripe lettmetall-komponentene). Bruk kun egnede høvelkniver som oppfyller kravene i EN 847-1 og de tekniske spesifikasjonene. Uegnede, feilmonterte, sløve eller skadede høvelkniver kan løse eller føre til stor fare for tilbakeslag. Påse at alltid alle 3 høvelknivene i settet skiftes ut. Høvelkniv-trykklistene er balansert i forhold til hverandre og kan monteres hvor som helst. Kun høvelkniver som er merket med påskriften „HSS“ eller „HS“ må etterslipas! Ved ettersliping skal alle 3 høvelkniver slipes like mye, ellers kan det oppstå skader på lagrene grunnet ubalanse. Høvelknivene må kun etterslipas i en bredde opp til 15 mm. Maksimum knivutstikk i forhold til høvelakselen må ikke overskride 1,1 mm. Bruk kun original LUNA-utskiftningsdeler. Legg høvelkniv-trykklisten i knivakselens føringspalte. Skru ut firkantskruene så mye at høvelkniven akkurat kan skyves inn. Sett på plass en skarp høvelkniv og posisjonér den ved hjelp av trykklisten, slik at disse ikke rager ut over knivakselen på sidene. Instillingen av høvelknivene utføres med knivlæren på utmatingsbordet (S).

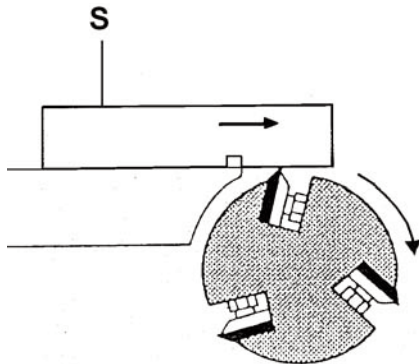


Fig. 10

Når knivakselen dreies må knivlæren tas med i samme bredde som den innfreste tverrnoten.

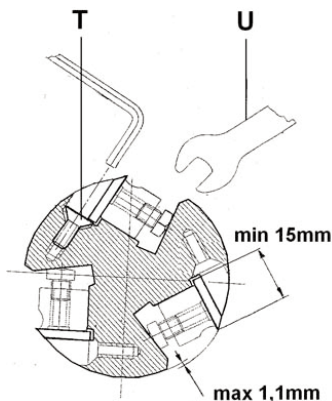


Fig. 11

Fininnstillingen av høvelknivene utføres ved hjelp av stillskruene (T). Når høvelkniven skrues fast skal man begynne med de to ytre firkantskruene. Verktøyet til fastskruing (U) må ikke forlenges eller utsettes for slag. Still tilbake arbeidsstykkeanslaget og knivbeskyttelsen.

7. VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJON

Generell informasjon:

Før det utføres vedlikeholds-, rengjørings- og reparasjonsarbeider må maskinen sikres mot idriftsettelse. **Kople fra nettstøpset!** Rengjør maskinen med regelmessige mellomrom. Kontrollér daglig at avsuget fungerer som det skal. Skadede høvelkniver skal straks skiftes ut. Før hver gang arbeidet opptas skal det kontrolleres at tilbakeslagsgriperne er lette å bevege (må falle tilbake av seg selv). Defekt sikkerhetsutrustning må umiddelbart byttes ut. Alle verne- og sikkerhetsanordninger må umiddelbart monteres tilbake etter rengjøring, vedlikehold og inspeksjon. Reparasjoner og vedlikehold på det elektriske systemet får kun utføres av en kyndig elektriker og installatør.

Drivrem:

Remspenningen må kontrolleres regelmessig.

Motorbrems (BPT-410S):

Motorbremsen fungerer elektromekanisk (bremsemotor). Om bremsetiden overskrider 10 sekunder, må motorbremsen byttes ut. Kontakt din Luna-forhandler eller Luna Norge AS v/service umiddelbart.

8. FEILAVHJELPING

Vedlikeholds-, rengjørings- og reparasjonsarbeider må alltid kun utføres når drivmekanismen er avslått og nettstøpset frakoplet. Samtlige beskyttelsesinnretninger skal straks monteres igjen. Tilkopling og reparasjon av det elektriske utstyret må kun utføres av en elektro-fagperson.

Motoren starter ikke

*Ingen strøm - Kontrollér tilførselsledning og sikring.

*Motor, bryter eller kabel defekt - Ta kontakt med en elektro-fagperson.

*Overbelastningsvernet har reagert - Vent til maskinen er avkjølt og start den på nytt.

Sterke maskinvibrasjoner

*Maskinen står ujevnt - Utlejv dette.

*Høvelknivene er forskjellige - Knivbredden må være identisk.

*Skadet høvelkniv - Skift straks ut knivsettet.

Bearbeidet overflate er dårlig

*Høvelknivene er sløve - Bruk skarpe høvelkniver.

*Høvelknivene er blokkert av spon - Fjern sponen.

*Sponavvirkning for sterk - Utfør høvling i flere arbeidsoperasjoner.

*Høvlet mot fiberretningen - Bearbeid arbeidsstykket i motsatt retning.

*Arbeidsstykket er uensartet.

*For høy fuktighet i arbeidsstykket.

Høveltrinn

*Utilstrekkelig føring av arbeidsstykket - Bruk rullebukk.

*Høvelknivene er sløve - Bruk skarpe høvelkniver.

*Høvelknivene stikker ut - Løft opp utmatingsbordet.

*Tykkelsesbordet tipper - Fest søyleføringen med kleminnretningen.

*Arbeidsstykket ligger ujevnt på flaten - Avrett arbeidsstykket på forhånd.

Ujevnt arbeidsstykke

*Høvelknivene montert på skrål - Bruk knivlæren.

Dårlig fremføring av arbeidsstykket

*For sterk sponavvirkning - Utfør høvling i flere arbeidsoperasjoner.

*Harpiks på tykkelsesbordet - Rengjør og påfør glidevoks.

*Fremføringsrullene sklir for mye - Rengjør inntrekkingsvalsen med børste.

Gjør gummivalsen litt ru ved å bruke slipepapir.

Tungt å innstille avretterbordet

*Utilstrekkelig smøring - Smør eksenterspindelen og føringene med olje.

Tungt å innstille tykkelsesbordet

*Utilstrekkelig smøring - Smør spindelen og føringen med olje

*Kleminnretningen er ikke løsnet - løsne kleminnretningen.

Lav høvelytelse

*Drivremmen sklir - Etterspenn eller skift ut remmen.

*Harpiks på bordflatene - Rengjør og påfør glidevoks.

*Høvelknivene er sløve - Bruk skarpe høvelkniver.

9. MILJØVERN

Tenk på og ta hensyn til miljøet. Ditt apparat inneholder verdifulle materialer som kan resirkuleres eller gjenvinnes. Lever det inn på et gjenvinningsanlegg.

10. LEVERBART TILBEHØR

- Sett med 3 HSS-høvelkniver 260 x 25 x 3 mm (BPT-260S)

- Sett med 3 HSS-høvelkniver 310 x 25 x 3 mm (BPT-310S)

- Sett med 3 HSS-høvelkniver 410 x 25 x 3 mm (BPT-410S)

- Digital tykkelsesindikator (fig. 12).



Fig. 12

- Trilleinnretning (fig. 13, fig. 14).



Fig. 14

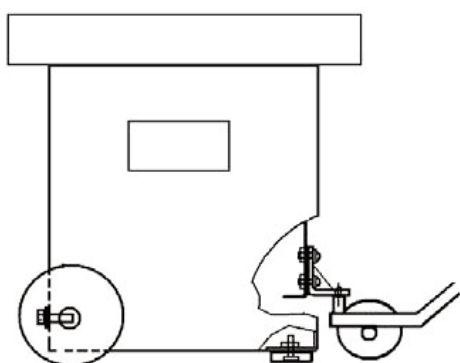


Fig. 13

11. SIKKER ARBEIDSUTFØRELSE

Se vedlegg A (på de siste sidene i brukanvisningen)

A.1.: Avretting, arbeidsstykker tynnere enn 75mm

A.2.: Fuging

A 3.: Avretting av smale lister

A 4.: Avretting av korte arbeidsstykker med skyvepinne.

POLSKI

Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

Szanowny kliencie

Dziękujemy za zaufanie wykazane nam poprzez nabycie nowej maszyny z firmy LUNA. Niniejsza instrukcja obsługi przeznaczona jest dla użytkowników wyrówniarko-grubościówki WHM-310, dla zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa podczas instalacji, użytkowania i konserwacji. Prosimy o przeczytanie i zrozumienie informacji zawartych w instrukcji oraz w załączonych dokumentach. Celem osiągnięcia maksymalnej żywotności i wydajności maszyny, jak również dla zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika, należy przeczytać niniejszą instrukcję w całości, oraz dokładnie stosować się do podanych w niej zaleceń.

SPIS TREŚCI

1. Gwarancja firmy LUNA	46
2. Zalecenia BHP	46
Właściwy sposób użytkowania	46
Ogólne zalecenia dotyczące bezpieczeństwa użytkownika	46
Pozostałe zagrożenia	47
3. Opis techniczny	47
Dane techniczne	47
Emisja hałasu	48
Emisja pyłu	48
Wykaz części w dostawie	48
Opis maszyny	48
4. Transport i uruchomienie	48
Transport i instalacja	48
Montaż	48
Dołączenie zasilania	48
Dołączenie odciążu wiórów	48
Uruchomienie	49
5. Użytkowanie wyrówniarko-grubościówki	49
Wyrównywanie i fugowanie	49
Obróbka grubościowa	49
6. Nastawy i regulacje	50
Wymiana noży strugających	50
7. Konserwacja i kontrola	50
8. Wyszukiwanie i usuwanie usterek	50
9. Ochrona środowiska	51
10. Dostępne wyposażenie dodatkowe	51
11. "Bezpieczna praca", Dodatek A	51
Schemat połączeń	58
Usytuowanie części	61
Deklaracja zgodności UE	100

1. GWARANCJA FIRMY LUNA

Firma LUNA dołożyła wszelkich starań, aby zapewnić oferowanym produktom jak najwyższą jakość i wytrzymałość. LUNA udziela pierwotnemu nabywcy gwarancji, że dostarczone produkty są wolne od defektów materiałowych i wykonawczych, na następujących zasadach:

2 LATA GWARANCJI LUNY NA WSZYSTKIE CZĘŚCI MECHANICZNE.

1 ROK GWARANCJI LUNY NA WSZYSTKIE CZĘŚCI ELEKTRYCZNE.

Niniejsza gwarancja nie obejmuje defektów wynikłych bezpośrednio lub pośrednio z niewłaściwego użytkowania, nieuwagi, szkód wypadkowych, niewłaściwych napraw, niedostatecznej konserwacji oraz normalnego zużycia. Okres gwarancyjny LUNA rozpoczyna się od daty zakupu przez pierwotnego nabywcę. W celu skorzystania z gwarancji firmy LUNA należy dostarczyć niesprawny produkt lub część do sprawdzenia do autoryzowanego sprzedawcy firmy LUNA. Należy dołączyć dowód zakupu i opis przyczyny reklamacji. W przypadku potwierdzenia zasadności reklamacji produkt naprawimy lub wymienimy na nowy. W przypadku niemożności przeprowadzenia naprawy lub wymiany w możliwym do przyjęcia czasie, zwrócimy cenę zakupu. LUNA dostarczy naprawiony lub wymieniony produkt na swój koszt. Jeżeli jednak nasza kontrola nie potwierdzi uszkodzenia, lub jeżeli jego przyczyny wykluczają reklamację firmy LUNA, klient musi pokryć koszty składowania i przesyłki zwrotnej. LUNA zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych części lub wyposażenia, jeżeli okażą się one niezbędne.

2. ZALECENIA BHP

2.1. Właściwy sposób użytkowania

Maszyna nadaje się do strugania drewna i surogatów drewna. Innych materiałów strugać nie wolno. Może to być dozwolone jedynie w szczególnym przypadku, po konsultacji z producentem. Element przeznaczony do obróbki musi zapewniać bezpieczeństwo przy zakładaniu do maszyny, podparciu i prowadzeniu. Materiały metalowe nie mogą być obrabiane na

wyrówniarko-grubościówce. Właściwy sposób użytkowania oznacza również konieczność przestrzegania zaleceń producenta co do obsługi i konserwacji. Maszyna może być obsługiwana tylko przez osoby zapoznane z jej sposobem użycia i konserwacji, i które zostały poinstruowane o ewentualnych zagrożeniach. Należy przestrzegać przewidzianej prawem granicy minimalnego wieku. Maszynę można używać tylko gdy znajduje się ona w pełnej sprawności technicznej. Przy pracy na maszynie muszą być zamontowane wszystkie urządzenia zabezpieczające i pokrywy. Poza zaleceniami podanymi w niniejszej instrukcji oraz przepisami BHP obowiązującymi w danym kraju, należy przestrzegać ogólnych zasad BHP dotyczących obsługi maszyn do obróbki drewna. Wszelkie inne sposoby użytkowania, wychodzące poza granice tu określone, są uznane za niewłaściwe. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody wynikłe z takiego użytkowania. Całe ryzyko ponosi wówczas użytkownik.

2.2. Ogólne zalecenia dotyczące bezpieczeństwa użytkowania

Przy niewłaściwym użytkowaniu maszyny do obróbki drewna mogą być niebezpieczne. Dlatego dla zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa należy stosować się zarówno do ogólnych zasad BHP, jak i do podanych poniżej zaleceń. Przed przystąpieniem do montażu oraz użytkowania maszyny należy przeczytać i zrozumieć całą instrukcję obsługi.

Instrukcję należy przechowywać w pobliżu maszyny, w miejscu ochronionym od zanieczyszczeń i wilgoci, i przekazywać ją wraz z maszyną w razie zmiany właściciela. Nie wolno dokonywać żadnych modyfikacji i zmian w maszynie. Codziennie przed włączeniem maszyny należy sprawdzać, czy znajduje się ona w stanie pełnej sprawności, i czy posiada wszystkie urządzenia ochronne. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w samej maszynie lub urządzeniach ochronnych należy zgłosić je do osoby odpowiedzialnej. W takiej sytuacji nie wolno maszyny uruchamiać. Należy zabezpieczyć ją przed możliwością włączenia przez wyciągnięcie wtyczki z gniazdka zasilającego. Długie włosy przykrywać czapką lub siatką ochronną. Nosić dopasowaną odzież, zdejmować wiszące ozdoby, pierścienie i bransolety. Używać obuwia ochronnego, nigdy sandałów, lub innego lekkiego obuwia. Używać artykułów ochrony osobistej, przewidzianych obowiązującymi przepisami.

- okularów ochronnych (gogli)

- środków ochrony słuchu

- środków ochrony przed pyłem

Nie używać żadnych rękawic podczas pracy na wyrówniarko-grubościówce. Stosować się do zaleceń zawartych w rozdziałach dotyczących bezpieczeństwa użytkownika. Zwracać uwagę na czas zatrzymywania się maszyny po wyłączeniu. Nie powinien on nigdy przekraczać 10 s. Zakleszczone elementy obrabiane usuwać tylko przy wyłączonym silniku i w stanie bezruchu maszyny. Maszyna powinna być tak usytuowana, aby wokół było dosyć miejsca na obsługę maszyny i obchodzenie się z obrabianym materiałem. Dbać o odpowiednie oświetlenie miejsca pracy. Zwrócić uwagę, by maszyna była ustawiona stabilnie na równym podłożu. Pilnować, by kabel zasilający nie przeszkadzał w pracy, i aby nikt nie mógł się potknąć o niego. Utrzymywać miejsce pracy wolne od odpadów, oleju, kurzu, dużych przedmiotów przeznaczonych do obróbki itp. Być uważnym i skoncentrowanym. Wykonywać pracę z zachowaniem właściwej kolejności.

Utrzymywać możliwie najbardziej naturalną postawę. Cały czas utrzymywać równowagę ciała. Nie pracować nigdy będąc pod wpływem alkoholu lub narkotyków. Pamiętać ponadto, że na stan świadomości mogą mieć wpływ niektóre leki.

Nie dopuszczać osób postronnych, w szczególności dzieci, do strefy niebezpiecznej. Nigdy nie usuwać wiór, obrabianych elementów i odciętych obrabianych elementów zanim maszyna nie będzie w stanie bezruchu.

Nigdy nie pozostawiać bez nadzoru maszyny włączonej. Przed opuszczeniem miejsca pracy należy maszynę wyłączyć. Nigdy nie użytkować maszyny w pobliżu łatwopalnych płynów lub gazów. Zwykła iskra może spowodować pożar. Być przygotowanym do alarmu pożarowego i gaszenia pożaru, np. przez zapewnienie obecności gaśnic. Nie używać maszyny w wilgotnym środowisku i nie narażać na deszcz. Nie dopuszczać do powstawania dużej koncentracji pyłu – zawsze używać odpowiednich instalacji odciążowych. Pył drzewny tworzy wybuchową zawiesinę z powietrzem, a także może być szkodliwy dla zdrowia. W szczególności drewno z drzew tropikalnych, oraz drewno twarde, np. buk, zaliczane są do substancji rakotwórczych. Przed obróbką należy usunąć z drewna gwoździe i inne ciała obce. Nigdy nie użytkować maszyny bez osłon ochronnych – poważne ryzyko wypadku. Opornica musi być zawsze bezpiecznie zamocowana. Należy zawsze utrzymywać wystarczający odstęp od wału strugającego. Przy wyrównywaniu węższych boków należy korzystać z opornicy po to, aby obrabiany przedmiot był prowadzony bezpiecznie. W razie wyrównywania cienkiego lub wąskiego elementu należy korzystać z opornicy pomocniczej po to, by ręce zawsze były w wystarczającej odległości od wału strugającego. Część wału nożowego, która nie jest przykryta przez obrabiany przedmiot, należy przykryć osłoną noża. Osłonę noża należy dokładnie dopasować do rozmiarów obrabianego materiału. Podczas prowadzenia obrabianego materiału nigdy nie wolno sięgać dłońmi pod

osłonę noża! Nie obrabiać przedmiotów, które nie leżą bezpiecznie na stole. Przy obróbce elementów o długości mniejszej niż 200 mm konieczne są środki pomocnicze (np. podajnik do przesuwania). Nie obrabiać elementów, które nie mogą być prowadzone z wystarczającym, bezpiecznym odstępem od wału nożowego. Nie prowadzić elementu obrabianego wstecz nad pracującym nieosłoniętym wałem nożowym. Przestrzegać zaleceń co do minimalnych i maksymalnych wymiarów obrabianych elementów.

Wióry i części materiału można usuwać tylko wtedy, gdy maszyna nie jest w ruchu. Element obrabiany należy strugać zawsze na całej jego długości. Zawsze należy używać ostrych noży strugających. W przypadku długich elementów obrabianych należy przed i za maszyną używać stojaków krążkowych. Powierzchnię stołów maszyny należy utrzymywać w czystości, usuwać zwłaszcza pozostałości żywicy. Wszystkie chwytaki zabezpieczeń przeciwodrzutowych muszą samodzielnie powracać do pozycji wyjściowej (w dół). Przy podawaniu lub zdejmowaniu elementu obrabianego nigdy nie wolno sięgać dłońmi do pracującej maszyny. Należy stosować środki pomocnicze do podawania (kłoczek do przesuwania), jeżeli obróbce grubościowej mają być poddane małe elementy. Obrabiane elementy muszą mieć jednak długość co najmniej 150 mm. Obróbce grubościowej można poddawać równocześnie najwyżej dwa elementy. Dla obróbki grubościowej powierzchni nierównoległych należy stosować odpowiednie pomoce podające (sporządzić odpowiednie podajniki). Nie stawać na maszynie. Prace związane z elektrycznym wyposażeniem maszyny mogą być wykonywane tylko przez kwalifikowanego elektryka. Uszkodzony kabel niezwłocznie wymieniać. Wszelkie regulacje, nastawy i czynności konserwacyjne mogą być wykonywane tylko po całkowitym zatrzymaniu się maszyny i wyciągnięciu wtyczki z gniazdka.

2.3 Pozostałe zagrożenia

Nawet jeżeli maszyna będzie użytkowana we właściwy sposób, pewne zagrożenia wciąż istnieją: Dotknięcie wału strugającego w obszarze cięcia. Osłona noża dla skutecznej ochrony musi być zawsze dopasowana do obrabianego elementu. Niebezpieczeństwo odrzutu. Obrabiany element jest przechwytywany przez obracający się wał nożowy i wyrzucany na operatora. Wypadek może być spowodowany przez wyrzucenie obrabianego elementu. Niebezpieczeństwo wciągnięcia przez automatyczny posuw.

Niebezpieczeństwo przygniecenia przez automatycznie wysuwany element obrabiany. Zagrożenia zdrowia wynikają z powodu hałasu oraz pyłu. Należy koniecznie używać środków ochrony osobistej, jak okularów ochronnych, nausznych tłumików hałasu i masek oddechowych. Należy również używać odpowiednich urządzeń odciągowych do wiórów i pyłu. Ryzyko porażenia prądem elektrycznym, występujące w przypadku, gdy instalacja elektryczna nie jest zgodna z obowiązującymi przepisami.

3. OPIS TECHNICZNY

3.1 Dane techniczne wyrówniarko-grubościówki

BPT-260S

Obróbka wyrównująca:

szerokość struga	maks. mm	257
długość stołu wyrówniarki.....	mm	1120
wys. stołów wyrówniarki.....	mm	850
ogranicznik ruchu	mm	1100 x 150
zasięg obrotu	°	0 - 45°
grubość wióra wyrówniarki.....	maks. mm	3

Obróbka grubościowa:

szerokość struga	maks. mm	256
przepust grubościówki	mm	3 - 225
długość stołu grubościówki	mm	540
min. długość elementu obrabianego	mm	150
prędkość przesuwu	m/min	5,5
grubość wióra grubościówki	maks. mm	4,5
Ilość noży		3
Średnica wału strugającego	mm	70
Obroty w ruchu jałowym no	obr/min	5 500
Cięcia na minutę		16 500
Długość noża strugającego	mm	260
Szerokość noża strugającego	mm	15 - 25
Grubość noża strugającego	mm	3
Przyłącze odciągowe	mm	100
Gabaryty maszyny (dł. x szer.x wys.) mm		1120x700x1000
Masa.....	kg	170
Napięcie zasilania	230V ~1/PE 50Hz	
Moc oddawana	1,7 kW (2,3 KM) S1	
Prąd znamionowy roboczy.....	A	10
Kabel zasilający (H07RN-F)	mm ²	3x1,5
Bezpiecznik instalacji zasilającej.....	A	16

Napięcie zasilania	400V ~3/PE 50Hz
Moc oddawana	1,7 kW (2,3 KM) S1
Prąd znamionowy roboczy.....	A
Kabel zasilający (H07RN-F)	mm ²
Bezpiecznik instalacji zasilającej.....	A

BPT-310S

Obróbka wyrównująca:

szerokość struga	maks. mm	307
długość stołu wyrówniarki.....	mm	1400
wys. stołów wyrówniarki.....	mm	850
ogranicznik ruchu	mm	1100 x 150
zasięg obrotu	°	0 - 45°
grubość wióra wyrówniarki.....	maks. mm	3

Obróbka grubościowa:

szerokość struga	maks. mm	307
przepust grubościówki	mm	3 - 225
długość stołu grubościówki	mm	540
min. długość elementu obrabianego	mm	150
prędkość przesuwu	m/min	7
grubość wióra grubościówki	maks. mm	4,5
Ilość noży		3
Średnica wału strugającego	mm	70
Obroty w ruchu jałowym no	obr/min	5 500
Cięcia na minutę		16 500
Długość noża strugającego	mm	310
Szerokość noża strugającego	mm	15 - 25
Grubość noża strugającego	mm	3
Przyłącze odciągowe	mm	100
Gabaryty maszyny (dł. x szer.x wys.)	mm	1400x750x1000
Masa.....	kg	230

Napięcie zasilania	400V ~3/PE 50Hz
Moc oddawana	2,2 kW (3 KM) S1
Prąd znamionowy roboczy.....	A
Kabel zasilający (H07RN-F)	mm ²
Bezpiecznik instalacji zasilającej.....	A

Napięcie zasilania	230V ~3/PE 50Hz
Moc oddawana	2,2 kW (3 KM) S1
Prąd znamionowy roboczy.....	A
Kabel zasilający (H07RN-F)	mm ²
Bezpiecznik instalacji zasilającej.....	A

BPT-410S

Obróbka wyrównująca:

szerokość struga	maks. mm	407
długość stołu wyrówniarki.....	mm	1660
wys. stołów wyrówniarki.....	mm	850
ogranicznik ruchu	mm	1100 x 150
zasięg obrotu	°	0 - 45°
grubość wióra wyrówniarki.....	maks. mm	3

Obróbka grubościowa:

szerokość struga	maks. mm	407
przepust grubościówki	mm	3 - 225
długość stołu grubościówki	mm	600
min. długość elementu obrabianego	mm	150
prędkość przesuwu	m/min	7
grubość wióra grubościówki	maks. mm	4,5
Ilość noży		3
Średnica wału strugającego	mm	70
Obroty w ruchu jałowym no	obr/min	5 500
Cięcia na minutę		16 500
Długość noża strugającego	mm	410
Szerokość noża strugającego	mm	15 - 25
Grubość noża strugającego	mm	3
Przyłącze odciągowe	mm	120
Gabaryty maszyny (dł. x szer.x wys.)	mm	1660x870x1000
Masa.....	kg	315

Napięcie zasilania	230V ~3/PE 50Hz
Moc oddawana	3 kW (4 KM) S1
Prąd znamionowy roboczy.....	A
Kabel zasilający (H07RN-F)	mm ²
Bezpiecznik instalacji zasilającej.....	A

Napięcie zasilania	400V ~3/PE 50Hz
Moc oddawana	3 kW (4 KM) S1
Prąd znamionowy roboczy.....	A
Kabel zasilający (H07RN-F)	mm ²
Bezpiecznik instalacji zasilającej.....	A

3.2 Emisja hałasu

Wartość mierzona wg EN 861 (współczynnik tolerancji 4 dB)
Materiał obrabiany – sosna:
W=100mm, L=1000mm, wilgotność 8,5%

Obróbka wyrównująca:

Poziom mocy akustycznej (wg EN ISO 3746):	
Bieg jałowy.....LwA	89,8 dB(A)
Praca.....LwA	101,8 dB(A)

Poziom ciśnienia akustycznego (wg EN ISO 11202):

Bieg jałowy.....LpA	78,9 dB(A)
Praca.....LpA	96,5 dB(A)

Obróbka grubościowa:

Poziom mocy akustycznej (wg EN ISO 3746):	
Bieg jałowy.....LwA	92,6 dB(A)
Praca.....LwA	103,5 dB(A)

Poziom ciśnienia akustycznego (wg EN 11202):

Praca pozycja 1:	
Bieg jałowy.....LpA	74,4 dB(A)
Praca.....LpA	91,8 dB(A)

Praca pozycja 2:

Bieg jałowy.....LpA	84,4 dB(A)
Praca.....LpA	95,7 dB(A)

Powyżej podane wyniki są to wartości emisyjne, które niekoniecznie mają być przyjmowane za bezpieczne. Chociaż istnieje związek między poziomem emisji i imisji, nie można z tego w sposób pewny wywieść, czy konieczne są dodatkowe środki. Czynniki wpływające na aktualny poziom imisji na stanowisku pracy obejmują czas ekspozycji, charakterystykę pomieszczenia, inne źródła hałasu itp. jak np. ilość maszyn i inne sąsiednie procesy obróbki. Ponadto dopuszczalny poziom imisji może być różny w różnych krajach. Mimo to informacja ta może pozwolić użytkownikowi maszyny na lepszą ocenę zagrożenia i ryzyka.

3.3 Emisja pyłu

Wyrówniarko-grubościówka została poddana ocenie na emisję pyłu.

BPT-260S, BPT-310S

Przy prędkości powietrza 20 m/s na króćcu ssącym średnica 100mm:
podciśnienie 900 Pa
strumień objętości 565 m³/h

BPT-410S

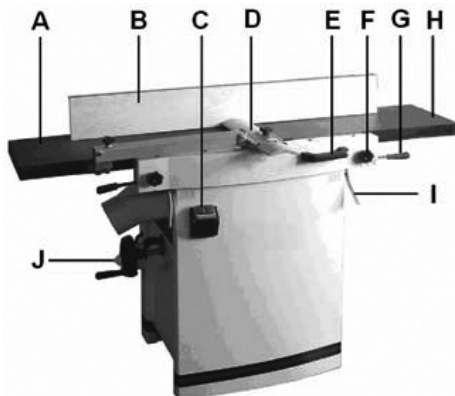
Przy prędkości powietrza 20 m/s na króćcu ssącym średnica 100mm:
podciśnienie 950 Pa
strumień objętości 810 m³/h

Maszyna spełnia wymagania na graniczną wartość emisji pyłów 2 mg/m³.

3.4 Wykaz części w dostawie

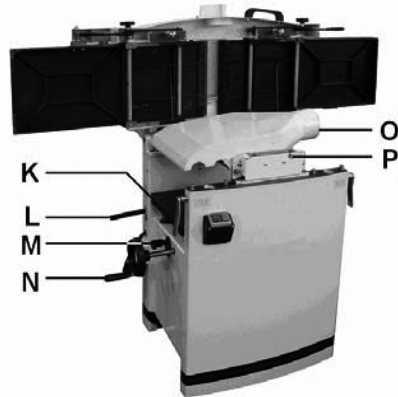
Wyrówniarko-grubościówka
Opornica
Osłona noża
Uchwyt
Przymiar nastawczy noża
Akcesoria montażowe
Instrukcja obsługi
Wykaz części zamiennych

3.5 Opis maszyny



Rys 1

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| A Stół odbierający | F Blokada stołu |
| B Opornica | G Uchwyt przestawny stołu |
| C Wyłącznik zasilania | H Stół podający |
| D Osłona noża | I Blokada korpusu stołu |
| E Uchwyt obrotowy | J Wtyczka sieciowa |



Rys 2

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| K Stół grubościówki | O Kołpak wyrzutu wiórów |
| L Posuw dźwignia wł./wył. | P Odryglowanie kołpaka wyrzutu wiórów |
| M Stół grubościówki blokada | |
| N Korba przestawna stołu grubościówki | |

4. TRANSPORT I URUCHOMIENIE

4.1 Transport i instalacja

Do transportu na miejsce ustawienia można zastosować typowy wózek widłowy lub wózek podnośny. Maszynę na czas transportu należy zabezpieczyć przed przewróceniem. Usunąć śruby mocujące i ostrożnie zsunąć maszynę z palety.

UWAGA: Stoły wyrówniarki są dokładnie ustawione fabrycznie. Stoły wyrówniarki obciążać tylko wtedy, gdy zostały zamknięte i zablokowane, w innym wypadku mogą ulec uszkodzeniu. Wyrówniarko-grubościówka musi być ustawiona w pomieszczeniu zamkniętym. Może to być warsztat o warunkach typowych dla stolarni. Podłoże musi być wystarczająco równe i o odpowiedniej wytrzymałości. Maszynę w razie potrzeby można umocować do podłoża. Ze względów transportowych maszyna dostarczana jest w stanie zdemontowanym.

4.2 Montaż

W przypadku stwierdzenia podczas rozpakowywania jakichkolwiek uszkodzeń transportowych należy niezwłocznie zawiadomić dostawcę. Nie rozpoczynać użytkowania! Materiały opakowaniowe zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Usunąć środek antykorozyjny przy użyciu łagodnego rozpuszczalnika. Zamontować uchwyt obrotowy (E). Zamontować osłonę noża (D) przy pomocy dwóch śrub z łbem okrągłym o gnieździe sześciokątnym (R). Przepust pod belką ochronną może wynosić maksymalnie 75 mm.

4.3 Dołączenie zasilania

Dołączenie do instalacji zasilającej u użytkownika, jak również używane kable przedłużające, muszą odpowiadać obowiązującym przepisom.

Należy używać tylko kabli z oznaczeniem H07RN-F. Obwód zasilający musi być zabezpieczony bezpiecznikiem 16 A. Wartość napięcia i częstotliwość muszą być zgodne z danymi z tabliczki znamionowej. Prace związane z dołączeniem do sieci, oraz ewentualne naprawy, winny być wykonywane tylko przez kwalifikowanego elektryka.

UWAGA:

-Przed uruchomieniem maszyny należy sprawdzić swobodny obrót wału strugającego i obecność wszystkich urządzeń zabezpieczających.

- W razie niewłaściwego kierunku obrotów należy przekręcić o 180° przełącznik faz wtyczki CCE.

(Zobacz strzałkę kierunku obrotów na maszynie wskazującą właściwy obrót).

4.4 Dołączenie odciągu wiórów:

Przed rozpoczęciem użytkowania maszyny należy dołączyć urządzenie odsysające wióry i pył. Powinno być ono tak zaaranżowane, by uruchamiało się automatycznie w chwili włączenia maszyny. Minimalna prędkość powietrza na króćcu odciągu musi wynosić 20 m/s.

Przewody odsysające muszą być zgodne z jakością „trudno zapalne” i być uwzględnione w uziemieniu maszyny.

4.5 Uruchomienie

W celu włączenia maszyny należy wcisnąć zielony przycisk. Naciśnięcie przycisku czerwonego "OFF" zatrzymuje maszynę. Posuw grubościówki można przyłączyć i odłączyć dźwignią (L, Rys. 2). Przy przeciążeniu maszyna wyłącza się samodzielnie. Po schłodzeniu trwającym ok. 10 minut maszyna daje się ponownie włączyć.

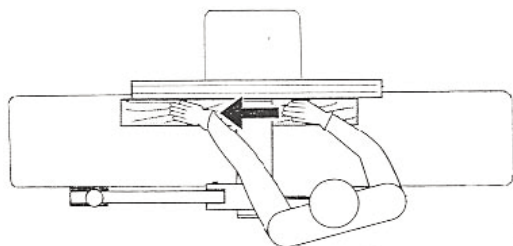
5. UŻYTKOWANIE WYRÓWNIARKO-GRUBOŚCIÓWKI

Przejścia z wyrównywania na obróbkę grubościową i odwrotnie wolno dokonywać wyłącznie przy całkowitym bezruchu maszyny.

5.1 Wyrównywanie i fugowanie

Właściwa pozycja robocza:

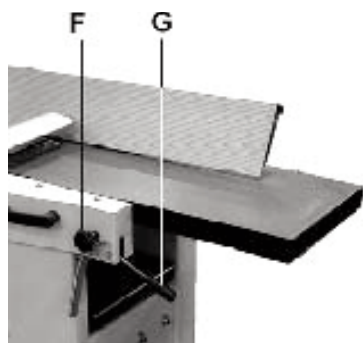
Należy ustawić się ukośnie w pozycji bocznej obok stołu podającego (Rys. 4).



Rys. 4

Obchodzenie się z obrabianym elementem:

Element obrabiany przesuwają prosto po stole podającym. Palce należy przy tym utrzymywać związane i prowadzić element płaską dłońią. Nigdy nie sięgać dłońmi pod osłonę noża. Zawsze utrzymywać wystarczający odstęp od wału strugającego. Nie należy prowadzić elementu obrabianego wstecz nad pracującym nie osłoniętym wałem strugającym. Elementy obrabiane należy zawsze poddawać struganiu na całej długości. Grubość zbierania ustawić przy pomocy dźwigni (G). Podczas przestawiania poluzować blokadę (F).

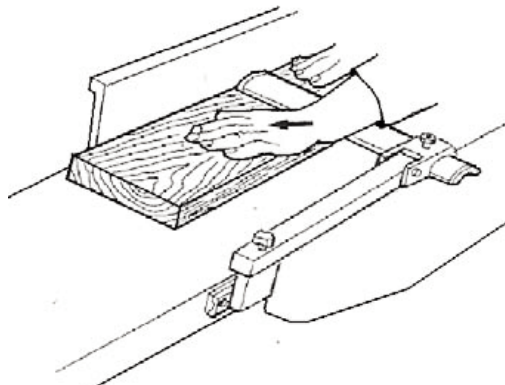


Rys. 5

Długie elementy obrabiane (dłuższe od stołów strugarki) podierać przy pomocy wsporników krążkowych lub przedłużaczy stołu.

Struganie szerokich boków elementów obrabianych o wysokości do 75 mm:

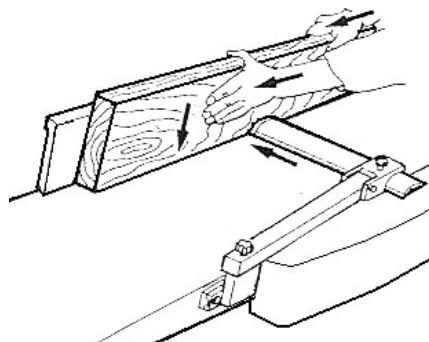
Element obrabiany przyłożyć do opornicy. Wysokość osłony noża dopasować do elementu obrabianego. Podczas prowadzenia materiału dłońie przesuwać się po osłonie noża (Rys. 6).



Rys. 6

Struganie boków wąskich (fugowanie) i elementów o wysokości powyżej 75 mm:

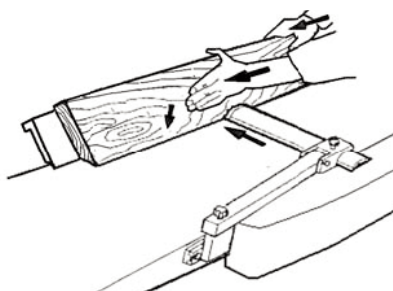
Element obrabiany przyłożyć do opornicy. Osłonę noża dosunąć z boku do elementu obrabianego (Rys. 7).



Rys. 7

Ukosowanie i fazowanie na opornicy:

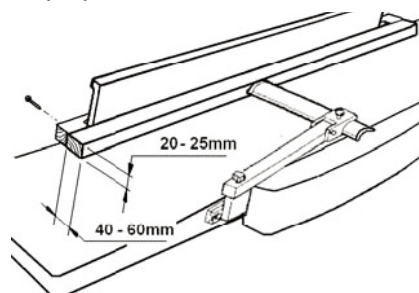
Element obrabiany przyłożyć do opornicy. Osłonę noża dosunąć z boku do elementu obrabianego (Rys. 8).



Rys. 8

Struganie wąskich listew:

Dla bezpiecznego prowadzenia wąskich listew należy założyć ogranicznik pomocniczy (Rys. 9).



Rys. 9

Wskazówki robocze:

Stoły wyrówniarki są dokładnie ustawione fabrycznie. Stoły wyrówniarki obciążać tylko wtedy, gdy są zamknięte i zablokowane wobec korpusu, w innym przypadku mogą ulec uszkodzeniu. Pracować tylko ostrymi nożami strugającymi! Sprawdzać elementy obrabiane na obecność ciał obcych (gwoździ, śrub) i luźnych sęków. Element obrabiany prowadzić grubszym końcem do przodu, bok wklęsły na spódzie. Element obrabiany strugać w miarę możliwości wzdłuż włókien. Jakość powierzchni jest wyższa, jeżeli zbierana jest każdorazowo mała ilość materiału w kilku przejściach.

Wyłączać maszynę, jeżeli praca nie ma być kontynuowana od razu. Wał nożowy przykryć osłoną noża. Do wyrównywania i fugowania krótkich elementów należy używać klocek do przesuwania lub uchwytów. Muszą one być dopasowane do elementów obrabianych.

Dla spełnienia warunków właściwego użytkowania należy stosować się również do zaleceń zawartych w dodatku A "Bezpieczna praca" (na końcu instrukcji obsługi).

A.1. Wyrównywanie, elementy obrabiane cieńsze niż 75 mm

A.2. Fugowanie

A.3. Wyrównywanie wąskich listew

A.4. Wyrównywanie krótkich elementów z pomocą klocka do przesuwania.

5.2 Obróbka grubościowa

Właściwa pozycja robocza:

Dla wprowadzenia elementu obrabianego do maszyny, należy ustawić się ukośnie bokiem obok otworu podającego.

Obchodzenie się z obrabianym elementem:

Ustawić stół grubościówki na grubość elementu obrabianego. Element obrabiany wsuwać powoli i prosto. Element obrabiany zostanie wciągnięty automatycznie. Element obrabiany prowadzić prosto przez strugarkę. Dla wyjęcia elementu obrabianego z maszyny należy ustawić się ukośnie bokiem obok otworu wyprowadzającego. Długie elementy obrabiane podierać wspornikami krążkowymi.

Wskazówki robocze:

Pracować tylko ostrymi nożami strugającymi! Element obrabiany wprowadzać grubszym końcem do przodu, bok wklęsły na spodzie. Grubość wióra maks. 4,5 mm. Jeżeli obrabiany element utknie należy opuścić stół grubościówki o ok. 1 mm (1/4 obrotu korby). Element obrabiany strugać w miarę możliwości wzdłuż włókien. Jakość powierzchni jest wyższa, jeżeli zbierana jest każdorazowo mała ilość materiału w kilku przejściach. Wyłączać maszynę, jeżeli praca nie ma być kontynuowana od razu. Nie wolno obrabiać elementów o długości mniejszej niż 150 mm. Strugać maks. 2 elementy równocześnie. Podawać od obu boków zewnętrznych.

6. NASTAWY I REGULACJE

Uwaga ogólna:

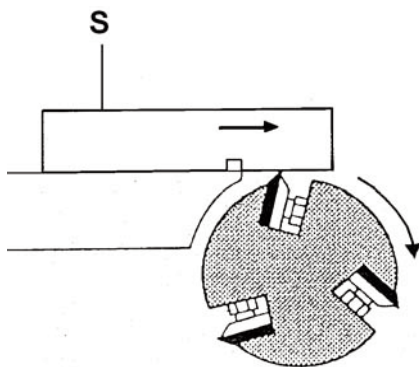
Przed dokonaniem jakichkolwiek nastaw lub regulacji należy maszynę zabezpieczyć przed niekontrolowanym startem.

Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

6.1 Wymiana noży strugających

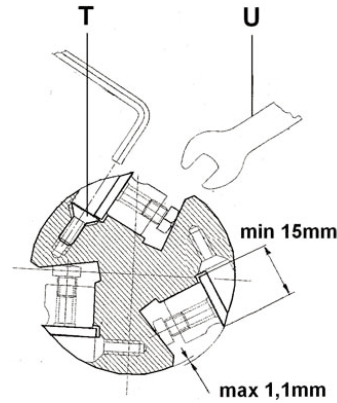
Wskazania dotyczące umocowania noży, występu noży, grubości noży, minimalnej długości zamocowania i optymalnego momentu dokręcającego muszą być dokładnie przestrzegane. Wymiany noży strugających wolno dokonywać tylko przy wyciągniętej wtyczce z gniazda sieciowego.

Noże strugające są ostre. Przy ich wymianie zawsze należy nosić odpowiednie rękawice robocze. Ostronę noża wysunąć do przodu, a opornicę przesunąć do tyłu. Całkowicie wkręcić 5 śrub z łbem czworokątnym listwy dociskowej noża strugającego (używać rękawic!) Najpierw z wału nożowego usunąć nóż strugający, a następnie listwę dociskową. Powierzchnie wału nożowego i listwy dociskowej noży strugających oczyścić rozpuszczalnikiem do żywicy (nie używać żadnych środków czyszczących, które mogą uszkodzić elementy konstrukcyjne z metali lekkich). Używać tylko odpowiednich noży strugających, zgodnych z normą EN 847-1 i odpowiadających specyfikacji technicznej. Nieodpowiednie, błędnie zamontowane, tępe lub uszkodzone noże strugające mogą się poluzować wzgl. znacznie zwiększyć niebezpieczeństwo odrzutu. Należy pamiętać o tym, żeby zawsze wymieniać wszystkie 3 noże strugające w komplecie. Listwy dociskowe noży strugających są wyważone w stosunku do siebie i mogą być zakładane dowolnie. Przeostrzać wolno wyłącznie noże strugające z napisem „HSS” lub „HS”! Wszystkie 3 noże strugające należy przeostrzyć w tym samym wymiarze, inaczej może dojść do uszkodzenia łożysk z powodu niewyważenia. Noże strugające wolno przeostrzyć tylko do szerokości 15 mm. Maksymalny występ noża w stosunku do wału strugającego nie może przekraczać 1,1 mm. Należy stosować tylko oryginalne części zamienne firmy LUNA. Listwę dociskową noża strugającego ułożyć w szelbinie prowadzącej wału nożowego. Wkręty z łbem czworokątnym wykręcić tylko na tyle, by mógł być wsunięty nóż strugający. Założyć ostry nóż strugający i ustawić wraz z listwą dociskową tak, żeby oba te elementy nie wystawały z boku za wał nożowy. Ustawienia noży strugających dokonuje się przy pomocy przymiaru (S) przyłożonego do stołu odbierającego.



Rys. 9

Przy obracaniu wału nożowego przymiar musi być zbierany o szerokość wyfrezowanego wpustu poziomego.



Rys 11

Nastawienie precyzyjne noży strugających dokonywane jest przy pomocy śrub nastawczych (T). Przykręcając nóż strugający należy rozpoczynać od obu zewnętrznych śrub z łbem czworokątnym. Narzędzia do przykręcania (U) nie przedłużać i nie uderzać w narzędzie. Odstawić opornicę i ostronę noża.

7. KONSERWACJA I NADZÓR

Uwaga ogólna:

Przed przeprowadzeniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych, czyszczenia lub napraw, należy maszynę zabezpieczyć przed niekontrolowanym startem.

Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka!

Maszynę należy czyścić regularnie. Codziennie sprawdzać funkcjonowanie odciągu wiórów. Uszkodzone noże strugające należy natychmiast wymienić. Przed każdym rozpoczęciem pracy należy skontrolować ruchomość chwytaków odrzutu (muszą powracać samodzielnie). W przypadku uszkodzenia elementu ochronnego należy go niezwłocznie wymienić. Wszystkie elementy zabezpieczające i ochronne zdjęte na czas czyszczenia, konserwacji lub kontroli winny być założone na swoje miejsca natychmiast po ukończeniu tych czynności.

Pas napędowy:

Regularnie kontrolować napięcie pasa napędowego.

Hamulec silnika (BPT-410S):

Hamulec silnika ma działanie elektromechaniczne (hamuje wirnik). Jeżeli czas hamowania przekracza 10 sekund jest to znak, że zespół hamulca wymaga wymiany. Należy niezwłocznie skontaktować się z zakładem serwisowym firmy Luna.

8. WYSZUKIWANIE USTEREK I ICH USUWANIE

Wszelkie prace remontowe, czyszczenia i naprawy należy wykonywać z zasady tylko przy wyłączonym napędzie i wtyczce wyciągniętej z gniazda sieciowego. Wszelkie urządzenia ochronne należy zamontowywać niezwłocznie na swoje miejsca. Prace związane z dołączeniem zasilania, oraz naprawy, winny być wykonywane tylko przez kwalifikowanego elektryka.

Nie można włączyć silnika

- *Brak zasilania – sprawdzić kabel zasilający i bezpiecznik.
- *Uszkodzony silnik, wyłącznik lub kabel zwrócić się do elektryka.
- *Zabezpieczenie przeciążeniowe zareagowało – poczekać do schłodzenia i uruchomić ponownie.

Silne wibracje maszyny

- *Maszyna stoi na nierównej podłodze – poprawić ustawienie.
- *Różne noże strugające – szerokość noży musi być jednakowa.
- *Uszkodzony nóż strugający – natychmiast wymienić komplet noży.

Powierzchnia jest obrabiana niewłaściwie

- *Noże strugające są tępe – założyć ostre noże strugające.
- *Noże strugające zatkane przez wióry – usunąć wióry.
- *Grubość zbierania zbyt duża – strugać w kilku przejściach.
- *Obrabiano pod włókno – element obrabiany obrabiać od strony przeciwnej.
- *Element obrabiany niejednorodny.
- *Zbyt duża wilgotność obrabianego materiału.

Stopień strugania

- *Niewłaściwe prowadzenie elementu obrabianego – zastosować wspornik krążkowy.
- *Tępe noże strugające – zastosować ostre noże.
- *Noże strugające wystają – podnieść stół odbierający.

- *Stół grubościówki przechyla – zablokować prowadnice słupowe.
- *Element obrabiany leży nierówno – wyrównać wcześniej element obrabiany.

Element obrabiany nierówny

- *Noże strugające zamontowane ukośnie – użyć przymiaru do nastawienia noży.

Mały posuw elementu obrabianego

- *Ustawiona grubość zbierania za duża – strugać w kilku przejściach.
- *Stół grubiarzki pokryty żywicą – oczyścić i nanieść wosk poślizgowy.
- *Krażki posuwu zbyt śliskie – oczyścić walec podajnika szczotką, gumowy walec lekko szorstkować papierem ściernym.

Regulacja stołu wyrówniarki utrudniona

- *Niewystarczające smarowanie – naoliwić mimośród i prowadnice.

Regulacja stołu grubiarzki utrudniona

- *Niewystarczające smarowanie – naoliwić trzpień i prowadnicę.
- *Blokada nie zwolniona – zwolnić blokadę.

Wydajność strugania niska

- *Pas napędowy ślizga się – naciągnąć lub wymienić pas.
- *Powierzchnie stołów pokryte żywicą – oczyścić i nanieść wosk poślizgowy.
- *Tępe noże strugające – założyć ostre noże strugające.

9. OCHRONA ŚRODOWISKA

Chroń środowisko. Niniejsze urządzenie zawiera wartościowe materiały nadające się do odzysku lub recyklingu. Prosimy przekazać je do wyspecjalizowanego zakładu utylizacyjnego.

10. DOSTĘPNE WYPOSAŻENIE DODATKOWE

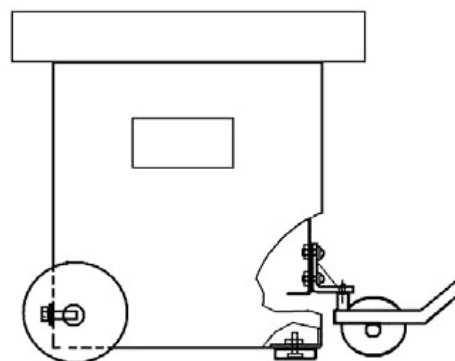
- Komplet 3 noży strugających HSS 260 x 25 x 3 mm (BPT-260S)
- Komplet 3 noży strugających HSS 310 x 25 x 3 mm (BPT310-S)
- Komplet 3 noży strugających HSS 410 x 25 x 3 mm (BPT-410S)

- Cyfrowa wyświetlacz grubości (Rys 12).



Rys 12

- Kółka jezdne do maszyny, do wagi (Rys 13, rys 14).



Rys. 13



Rys. 14

11. BEZPIECZNA PRACA

Patrz dodatek A (na końcu instrukcji obsługi).

A.1.: Wyrównywanie, elementy obrabiane cieńsze niż 75 mm

A.2.: Fugowanie

A 3.: Wyrównywanie wąskich listew

A 4.: Wyrównywanie elementów krótkich z pomocą klocka do przesuwania.

SVENSKA

Översättning av ursprunglig bruksanvisning

Bästa kund,

Tack för förtroendet som du visat oss genom att köpa den nya LUNA-maskinen. Denna bruksanvisning har sammanställts för att garantera att planhyveln BPT-260S / BPT-310S / BPT-410S ska kunna tas i drift, användas och underhållas på ett säkert sätt av ägaren och användaren. Beakta informationen som ges i denna bruksanvisning och tillhörande dokument. Läs igenom den kompletta bruksanvisningen, särskilt säkerhetsanvisningarna, innan du monterar samman maskinen, tar den i drift eller utför underhåll. Följ alla instruktioner noggrant för att maskinen ska uppnå så lång livslängd som möjligt, samtidigt som prestationsförmågan hålls på en hög nivå.

INNEHALLSFÖRTECKNING

1. LUNA-garanti	52
2. Säkerhet	52
Ändamålsenlig användning	52
Allmänna säkerhetsanvisningar	52
Resterande faror	53
3. Maskinspecifikation	53
Tekniska data	53
Buller	53
Dammemission	53
Leveransomfattning	53
Beskrivning av maskinen	53
4. Transport och driftstart	54
Transport och uppställning	54
Montering	54
Elanslutning	54
Utsugningsanslutning	54
Driftstart	54
5. Drift av maskinen	54
Rikthyvling och spontning	54
Planhyvling	55
6. Bestyckning och inställning	55
Byte av hyvelstål	55
7. Underhåll och inspektion	56
8. Störningsåtgärder	56
9. Miljöskydd	56
10. Tillgängligt tillbehör	56
11. "Arbeta säkert", Bilaga A	57
Kopplingsschema	58
Sprängskiss	61
EG-försäkran	100

1. LUNA-GARANTI

LUNA strävar efter att uppfylla kundernas höga krav på kvalitet och hållbarhet. LUNA garanterar den ursprungliga ägaren att alla produkter är fria från material- och fabriktionsfel enligt följande:

2 ÅRS LUNA-GARANTI PÅ ALLA MEKANISKA DELAR

1 ÅRS LUNA-GARANTI PÅ ALLA ELEKTRISKA DELAR

Denna garanti gäller inte för defekter som kan härledas till direkt eller indirekt missbruk, oaktsamhet, olycksskador, ej ändamålsenlig reparation, bristfälligt underhåll samt normalt slitage. LUNA-garantin börjar gälla från och med köpedatumet när den ursprungliga kunden köpte produkten.

För att göra anspråk på den förlängda LUNA-garantin måste den defekta produkten eller delen lämnas in till en behörig LUNA-försäljare för inspektion. Köpekvittot samt en förklaring av reklamationen måste medfölja. Om vi konstaterar en defekt medan produkten kontrolleras, kommer vi antingen att reparera eller ersätta produkten. Vi återbetalar köpesumman om vi inte kan utföra reparation eller tillhandahålla en ny produkt inom rimlig tid. LUNA returnerar den reparerade produkten resp. en ersättningsprodukt utan kostnad. Om det dock konstateras att det inte rör sig om en defekt eller att orsakerna inte täcks av LUNA-garantin, måste kunden själv stå för kostnaderna för lagring och returnering. LUNA förbehåller sig rätten att genomföra ändringar på delar och tillbehör om detta är nödvändigt.

2. SÄKERHET

2.1 Ändamålsenlig användning

Maskinen är avsedd för hyvling av virke och konstträ, samt hårda plaster som kan bearbetas på liknande sätt. Det är inte tillåtet att bearbeta andra material. Endast i specialfall är detta tillåtet efter konsultationer med maskintillverkaren. Material av metall får inte bearbetas. Arbetsstycket måste kunna belastas, stödjas och föras på ett säkert sätt. Ändamålsenlig användning omfattar även att tillverkarens drifts- och underhållsanvisningar ska beaktas. Maskinen får endast användas av personer som vet hur drift och underhåll utförs samt har instruerats om vilka faror som kan förekomma.

Minimiålder som har fastlagts i lag måste beaktas. Maskinen får endast användas i tekniskt fullgott skick. När maskinen används måste samtliga skyddsanordningar och skyddskåpor vara monterade. Förutom säkerhetsanvisningarna som anges i bruksanvisningen och de särskilda föreskrifter som gäller i ditt land, måste även allmänt erkända facktekniska regler för drift av träbearbetningsutrustning beaktas. All annan användning som sträcker sig därutöver definieras som icke ändamålsenlig. Tillverkaren påtar sig inget ansvar för skador som resulterar av sådan användning. Användaren bär själv alla risker.

2.2 Allmänna säkerhetsanvisningar

Vid felaktig användning kan träbearbetningsmaskiner vara farliga. Av denna anledning måste gällande arbetarskydds föreskrifter och nedanstående anvisningar beaktas för att garantera säker drift. Läs igenom och övertyga dig om att du har förstått den kompletta bruksanvisningen innan du börjar montera eller använda maskinen. Se till att bruksanvisningen alltid finns inom räckhåll från maskinen. Om maskinen byter ägare måste du se till att bruksanvisningen medföljer. Till- och ombyggnader samt ändringar får inte utföras på maskinen. Kontrollera varje dag före driftstart att maskinen befinner sig i fullgott skick och att erforderliga skyddsanordningar är förhålls. Brister som har konstaterats på maskinen eller säkerhetsanordningarna måste rapporteras och åtgärdas av behörig personal. I sådana fall får maskinen inte tas i drift. Säkra maskinen mot att kopplas in genom att dra ut stickkontakten. Bär mössa eller hårnät om du har långt hår. Bär tät åtsittande kläder, ta av smycken, ringar och armbandsur. Bär skyddsskor, och under inga som helst omständigheter tunna skor eller sandaler. Använd din personliga skyddsutrustning som fordras i gällande föreskrifter.

- skyddsglasögon

- hörselskydd

- dammskydd

Bär **inga handskar** när du jobbar vid maskinen. Beakta kapitlet om säkra arbetssätt som ingår i denna bruksanvisning. Var uppmärksam på maskinens nedvarningstid. Denna får aldrig vara längre än 10 sek. Avsågade eller inklämda arbetsstycken får endast tas bort om motorn har slagits ifrån och sågklingen har stannat. Ställ maskinen så att det fortfarande finns tillräckligt utrymme för att använda maskinen och styra arbetsstycket. Se till att belysningen är tillräckligt stark. Se till att maskinen står stabil på ett fast och jämnt underlag. Kontrollera att den elektriska nätkabeln inte hindrar arbetet och att man inte kan snava över den. Håll arbetsplatsen fri från avfall, olja, damm, skrymmande arbetsstycken och liknande. Var uppmärksam och koncentrera dig. Utför dina arbetsuppgifter konsekvent.

Upprätthåll en ergonomisk kroppsställning. Stå hela tiden så att du har balans. Arbeta aldrig vid maskinen om du är påverkad, t ex av alkohol eller droger. Tänk dessutom på att läkemedel kan påverka ditt omdöme. Se till att obehöriga personer, särskilt barn, inte vistas inom farozonen. Vänta alltid tills maskinen har stannat helt innan du tar bort spån, arbetsstycken och rester av arbetsstycken. Låt aldrig maskinen vara igång utan uppsikt. Slå ifrån maskinen innan du lämnar arbetsplatsen. Använd aldrig maskinen i närheten av brännbara vätskor eller gaser. Beakta möjligheterna till brandlarm och brandbekämpning, t ex placering och användning av brandsläckare. Använd inte maskinen i fuktig omgivning och utsätt den inte för regn. Se alltid till att ingen större dammkoncentration uppstår – använd alltid en lämplig utsugningsanordning. Trädamm är explosivt och kan vara hälsovådligt. Särskilt tropiska träslag och hårda träslag som bok och ek klassificeras som cancerframkallande. Ta ut spik och främmande föremål ur virket före bearbetning. Använd aldrig maskinen utan skyddsanordningar

- Stor risk för personskador.

Mothållet till arbetsstycket måste alltid vara säkert monterat. Håll alltid tillräckligt avstånd till hyvelaxeln. Vid rikthyvling ska de smala sidorna på mothållet till arbetsstycket användas, så att arbetsstycket förs säkert. Använd ett försättsanslag om ett tunt eller smalt arbetsstycke ska rikthyvlas så att händerna alltid har tillräckligt avstånd till hyvelaxeln. Täck över den delen av kuttern med kutterskyddet som inte täcks av arbetsstycket.

Anpassa kutterskyddet exakt till arbetsstyckets mått. Grip aldrig in under kutterskyddet med händerna när du för arbetsstycket framåt! Rikthyvla endast arbetsstycken som ligger säkert på bordet. När arbetsstycken under 200 mm längd ska rikthyvlas behövs särskilda hjälpmedel (t ex påskjutare). Rikthyvla inga arbetsstycken om det inte kan föras med tillräckligt säkerhetsavståndet till kuttern. För inte tillbaka ett arbetsstycke över den öppna och roterande kuttern. Beakta uppgifterna om minimalt och maximalt mått för arbetsstycken. Spån och delar av arbetsstycken får endast tas bort medan maskinen står stilla. Hyvlla alltid arbetsstycket längs hela längden. Använd alltid vassa hyvelstål. Vid långa arbetsstycket ska rullstöd användas framför och bakom maskinen. Håll maskinborden rena, och se särskilt till att rester av kåda tas bort. Alla gripare i kastsäkringarna måste automatiskt återgå till utgångsläget (nedåt). Grip aldrig in med händerna i den löpande maskinen medan ett arbetsstycke förs framåt eller tas bort.

Använd en matningsanordning (påskjutare) om mindre arbetsstycken ska

planhyvlas. Det stycke som ska planhyvlas måste vara minst 150 mm långt. Planhyvla inte mer än två arbetsstycken samtidigt.

För att planhyvla ytor som inte är parallella ska ldu använda lämpliga matningsanordningar (såga till passande matningsblock). Stå inte ovanpå maskinen. Endast behöriga elinstallatörer får utföra arbeten på maskinens elektriska utrustning. Om nätkabeln har skadats måste den genast bytas ut. Omriggnings-, inställnings- och rengöringsarbeten får endast utföras medan maskinen står stilla och stickkontakten har dragits ut.

2.3 Resterande risker

Även vid föreskriven användning av maskinen föreligger nedanstående resterande risker: Vidröring av kuttern vid skärningsområdet. För att kutterskyddet ska ge ett effektivt skydd måste det alltid anpassas till arbetsstycket. Risk för kast. Arbetsstycket kan fastna i den roterande kuttern och slungas mot användaren. Risk för att delar av arbetsstycket slungas ut. Risk för indragning pga. automatisk matning. Risk för klämskador pga. automatisk matning av arbetsstycket. Risk från buller och damm. Bär tvunget personlig skyddsutrustning som ögon-, hörsel- och andningsskydd. Använd en lämplig utsugningsanläggning. Risk av strömslag om kabeldragningen inte har genomförts enligt gällande föreskrifter.

3. MASKINSPECIFIKATION

3.1 Tekniska data

BPT-260S

Rikthyvling:

Hyvlingsbredd.....max mm	257
Rikthyvelbordets längd.....mm	1120
Rikthyvlingsbord över golv.....mm	850
Mothåll för arbetsstycke.....mm	1100 x 150
Svängningsområde.....	0 - 45°
Rikthyvlings-avverkning.....max. mm	3

Planhyvling:

Hyvlingsbredd.....max mm	256
Planhyvlingsgenomgång.....mm	3 - 225
Planhyvlingsbordets längd.....mm	540
Min. arbetsstyckslängd.....mm	150
Matningshastighet.....m/min	5,5
Planhyvlings-avverkning.....max. mm	4,5
Antal stål.....	3
Kutterdiameter.....mm	70
Tomgångsvarvtal no.....v/min	5 500
Snitt per minut.....	16 500
Stålens längd.....mm	260
Stålens bredd.....mm	15 - 25
Stålens tjocklek.....mm	3
Utsugningsstos.....mm	100
Maskinmätt (LxBxH).....mm	1120x700x1000
Vikt.....kg	170

Nätanslutning.....	230V ~1L/PE 50Hz
Avgiven effekt.....	1,7 kW (2,3 hk) S1
Nominell strömstyrka vid drift.....A	10
Anslutningskabel (H07RN-F).....mm ²	3x1,5
Säkring ombesörjs av kund.....A	16

Nätanslutning.....	400V ~3/PE 50Hz
Avgiven effekt.....	1,7 kW (2,3 hk) S1
Nominell strömstyrka vid drift.....A	3,5
Anslutningskabel (H07RN-F).....mm ²	4x1,5
Säkring ombesörjs av kund.....A	16

BPT-310S

Rikthyvling:

Hyvlingsbredd.....max mm	307
Rikthyvelbordets längd.....mm	1400
Rikthyvlingsbord över golv.....mm	850
Mothåll för arbetsstycke.....mm	1100 x 150
Svängningsområde.....	0 - 45°
Rikthyvlings-avverkning.....max. mm	3

Planhyvling:

Hyvlingsbredd.....max mm	307
Planhyvlingsgenomgång.....mm	3 - 225
Planhyvlingsbordets längd.....mm	540
Min. arbetsstyckslängd.....mm	150
Matningshastighet.....m/min	7
Planhyvlings-avverkning.....max. mm	4,5
Antal stål.....	3
Kutterdiameter.....mm	70

Tomgångsvarvtal no.....v/min	5 500
Snitt per minut.....	16 500
Stålens längd.....mm	310
Stålens bredd.....mm	15 - 25
Stålens tjocklek.....mm	3
Utsugningsstos.....mm	100
Maskinmätt (LxBxH).....mm	1400x750x1000
Vikt.....kg	230

Nätanslutning.....	400V ~3L/PE 50Hz
Avgiven effekt.....	2,2 kW (3 hk) S1
Nominell strömstyrka vid drift.....A	5
Anslutningskabel (H07RN-F).....mm ²	4x1,5
Säkring ombesörjs av kund.....A	16

Nätanslutning.....	230V ~3/PE 50Hz
Avgiven effekt.....	2,2 kW (3 hk) S1
Nominell strömstyrka vid drift.....A	8
Anslutningskabel (H07RN-F).....mm ²	4x1,5
Säkring ombesörjs av kund.....A	16

BPT-410S

Rikthyvling:

Hyvlingsbredd.....max mm	407
Rikthyvelbordets längd.....mm	1660
Rikthyvlingsbord över golv.....mm	850
Mothåll för arbetsstycke.....mm	1100 x 150
Svängningsområde.....	0 - 45°
Rikthyvlings-avverkning.....max. mm	3

Planhyvling:

Hyvlingsbredd.....max mm	407
Planhyvlingsgenomgång.....mm	3 - 225
Planhyvlingsbordets längd.....mm	600
Min. arbetsstyckslängd.....mm	150
Matningshastighet.....m/min	7
Planhyvlings-avverkning.....max. mm	4,5
Antal stål.....	3
Kutterdiameter.....mm	70
Tomgångsvarvtal no.....v/min	5 500
Snitt per minut.....	16 500
Stålens längd.....mm	410
Stålens bredd.....mm	15 - 25
Stålens tjocklek.....mm	3
Utsugningsstos.....mm	120
Maskinmätt (LxBxH).....mm	1660x870x1000
Vikt.....kg	315

Nätanslutning.....	230V ~3L/PE 50Hz
Avgiven effekt.....	3 kW (4 hk) S1
Nominell strömstyrka vid drift.....A	10
Anslutningskabel (H07RN-F).....mm ²	4x1,5
Säkring ombesörjs av kund.....A	16

Nätanslutning.....	400V ~3/PE 50Hz
Avgiven effekt.....	3 kW (4 hk) S1
Nominell strömstyrka vid drift.....A	6,5
Anslutningskabel (H07RN-F).....mm ²	4x1,5
Säkring ombesörjs av kund.....A	16

3.2 Buller

Värden uppmätta enl. EN 861 (mätosäkerhetsfaktor 4 dB)

Arbetsstycke av gran: B=100 mm, L=1000 mm, fuktighet 8,5 %

Rikthyvling:

Ljudeffektnivå (enl. EN ISO 3746):	
Tomgång.....LwA	89,8 dB(A)
Bearbetning.....LwA	101,8 dB(A)

Ljudtrycksnivå (enl. EN ISO 11202):

Tomgång.....LpA	78,9 dB(A)
Bearbetning.....LpA	96,5 dB(A)

Planhyvling:

Ljudeffektnivå (enl. EN ISO 3746):	
Tomgång.....LwA	92,6 dB(A)
Bearbetning.....LwA	103,5 dB(A)

Ljudtrycksnivå (enl. EN 11202):

Arbetsplats 1:		
Tomgång.....	LpA	74,4 dB(A)
Bearbetning	LpA	91,8 dB(A)

Arbetsplats 2:

Tomgång.....	LpA	84,4 dB(A)
Bearbetning	LpA	95,7 dB(A)

Angivna värden utgör emissionsnivån och motsvarar inte tvunget nivå för säkert arbete. Fastän det finns ett samband mellan emissions- och immissionsnivå, kan detta inte användas som pålitlig utgångspunkt om ytterligare åtgärder krävs eller ej. Faktorer som påverkar immissionsnivån vid arbetsplatsen kan bestå av exponeringstid, rummets karakteristik, andra bullerkällor osv, som t ex antal maskiner och andra angränsande bearbetningar. Dessutom kan den högsta tillåtna immissionsnivån avvika mellan olika länder. Dessa värden ska ändå göra det möjligt för användaren av maskinen att bättre uppskatta föreliggande faror och risker.

3.3 Dammemission

Rikt- och planhyveln har utvärderats med avseende på dammemission.

Vid 20 m/s lufthastighet vid utsugningsstos med diameter 100 mm:

Undertryck	900 Pa
Volymflöde	565 m ³ /h

Vid 20 m/s lufthastighet vid utsugningsstos med diameter 120 mm:

Undertryck	950 Pa
Volymflöde	810 m ³ /h

Maskinen uppfyller ett luftgränsvärde på arbetsplatsen på 2 mg/m³.

3.4 Leveransomfattning

Rikt- och planhyvel
Mothåll för arbetsstycke
Kutterskydd
Bygelhandtag
Stålinställningsmall
Monteringstillbehör
Bruksanvisning
Reservdelista

3.5 Beskrivning av maskinen

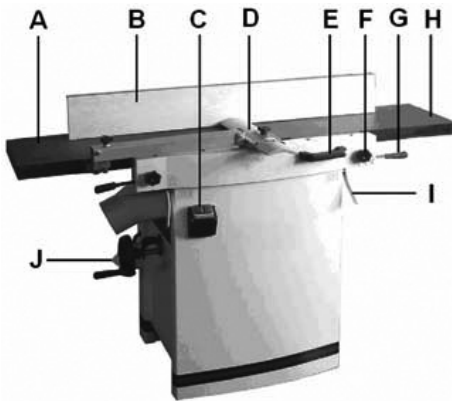


Fig. 1

A Inmatningsbord	F Bordsklämning
B Mothåll för arbetsstycke	G Inställningsspak för bord
C Strömbrytare	H Utmatningsbord
D Kutterskydd	I Spärr till bordskåpa
E Svängnings-bygelhandtag	J Nätanslutning

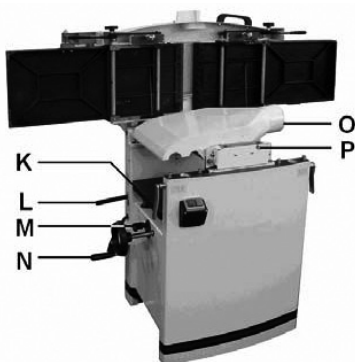


Fig. 2

K Planhyvelbord	O Spånutkastkåpa
L Spak för matning till/från	P Uppregling för spånutkastkåpa
M Klämning av planhyvelbord	
N Inställningsvev för planhyvelbord	

4. TRANSPORT OCH DRIFTSTART

4.1. Transport och uppställning

För transport till uppställningsplatsen ska en normal gaffeltruck eller palldragare användas. Fixera maskinen så att den inte kan välta vid transport.

Ta bort fästskruvarna och flytta maskinen försiktigt från lastpallen.

OBS! Rikthyvelborden har ställts in exakt i fabriken. Rikthyvelbord får endast belastas om de är stängda och har spärrats eftersom det annars finns risk för att de skadas. Maskinen bör ställas upp i slutna rum. Det är tillräckligt om miljön i verkstaden är snarlik den som föreligger i ett snickeri. Uppställningsytan måste vara tillräckligt jämn och kunna belastas. Vid behov kan maskinen monteras på uppställningsytan. Av förpackningstekniska skäl levereras maskinen i demonterat skick.

4.2 Montering

Underrätta omedelbart din försäljare om du kan konstatera transportskador när maskinen packas upp. Ta inte maskinen i drift! Kasta förpackningen enligt gällande miljöbestämmelser. Ta bort rostskyddsmedlet med ett mildt lösningsmedel. Montera svängnings-bygelhandtaget (E).

Montera kutterskyddet (D) med två insexskruvar (R). Genomlöpnigen under skyddsbalcken får uppgå till högst 75 mm.

4.3 Elanslutning

Nätanslutningen hos kund samt de förlängningskablar som används måste motsvara gällande föreskrifter. Använd endast anslutningskablar med märkningen H07RN-F. Säkringen i elnätet måste uppgå till 16 A. Nätspänningen och frekvensen måste stämma överens med de data som anges på maskinens typskylt. Anslutningar och reparation på den elektriska utrustningen får endast utföras av en behörig elinstallatör.

OBS!

-Innan du startar maskinen ska du kontrollera att kuttern roterar fritt och att alla säkerhetsanordningar är förhånden.

- Om rotationsriktningen är felaktig ska fasvändaren till CCE-kontakten tryckas in och vridas med 180°.

(Se rotationsriktningsspilen på maskinen för att kontrollera rätt riktning).

4.4 Utsugningsanslutning

Innan maskinen tas i drift måste den ha anslutits till en suganordning. Denna måste vara konstruerad på sådant sätt att den startar automatiskt när maskinen slås på. Minsta lufthastigheten vid utsugningsstosen ska uppgå till 20 m/s. Utsugningsslangar måste vara av kvalitet "svårantändlig" och ha integrerats i maskinens jordning.

4.5 Driftstart

Tryck på den gröna knappen på strömbrytaren för att starta maskinen: Tryck på den röda FRÅN-knappen för att stoppa maskinen. Planhyvelingsmatningen kan kopplas in resp. ifrån med spaken (L, fig 2). Vid överbelastning kopplas maskinen ifrån automatiskt. Efter en avkylningstid på ca 10 minuter kan maskinen slås på igen.

5. DRIFT AV MASKINEN

Omkoppling från rikthyvling till planhyvling får endast ske när maskinen står absolut stilla.

5.1 Rikthyvling och spontning

Rätt arbetsställning:

Ställ dig snett vid sidan av utmatningsbordet (fig 4)

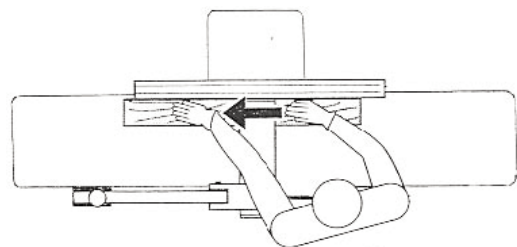


Fig. 4

Hantering av arbetsstycke:

Skjut arbetsstycket rakt över utmatningsbordet. Håll fingrarna stängda och för arbetsstycket framåt med handflatan. Fatt aldrig tag med händerna under kutterskyddet. Håll alltid tillräckligt avstånd till kuttern. För inte tillbaka ett arbetsstycke över den öppna och roterande kuttern. Hyvla alltid ar-

betsstycket längs hela längden. Ställ in materialavverkningen med inställningsspaken (G). Lossa på klämningen (F) under justeringen.

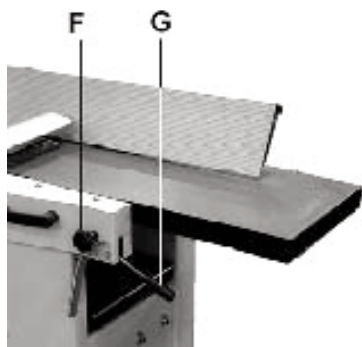


Fig. 5

Långa arbetsstycket (längre än rikthylvelbordet) ska stöttas upp med rullställningar eller bordsförlängningar.

Hyvling av breidsidor med arbetsstycken med max. 75 mm höjd:

Lägg arbetsstycket mot mothållet. Anpassa kutterskyddets höjd till arbetsstycket. När arbetsstycket matas framåt glider dina händer över kutterskyddet (fig 6).

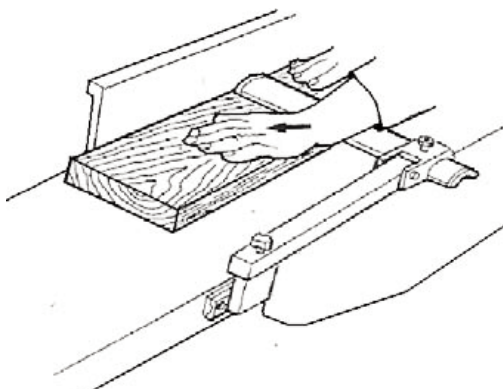


Fig. 6

Hyvling av smalsidor (spontning) arbetsstycken över 75 mm höjd:

Lägg arbetsstycket mot mothållet. Ställ in kutterskyddet mot arbetsstyckets sida (fig 7).

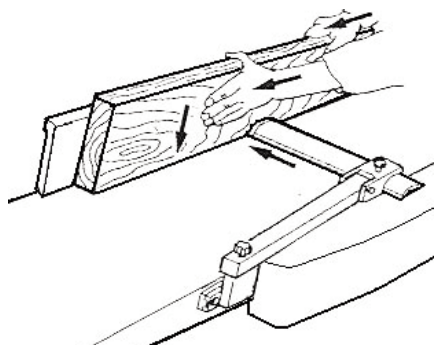


Fig. 7

Snedhyvling och fäsning vid mothåll:

Lägg arbetsstycket mot mothållet. Ställ in kutterskyddet mot arbetsstyckets sida (fig 8).

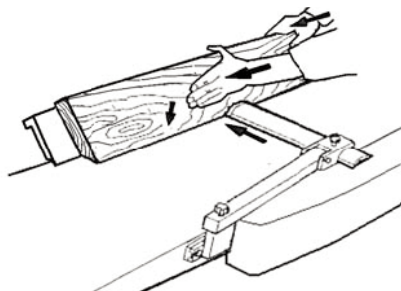


Fig. 8

Hyvling av smala lister:

Använd ett försättsanslag för säker hantering av smala lister (fig 9).

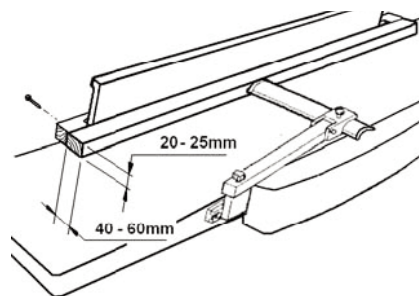


Fig. 9

Arbetsätt:

Rikthylvelborden har ställts in exakt i fabriken. Dessa bord får endast belastas om de har stängts och har förreglats mot kåpan. I annat fall finns det risk för skador. Arbeta endast med vassa hyvelstål! Innan du bearbetar arbetsstyckena ska du se efter om de innehåller främmande föremål (spik, skruv) eller lösa grenar. Mata arbetsstyckena med den tjocka änden först och den konkava sidan nedåt. Försök alltid hyvla arbetsstycket i fiberriktningen. Ytan blir bättre om ett tunnare skikt material avverkas i flera arbetssteg. Slå ifrån maskinen om du inte ska fortsätta arbetet. Se till att kuttern täcks över av kutterskyddet. För rikthyvling och spontning av korta arbetsstycken ska påskjutare eller arbetsstyckshållare användas. Dessa måste anpassas till aktuella arbetsstycken.

Beakta även bilaga A "Arbeta säkert" för ändamålsenlig användning (längst bak i bruksanvisningen)

A.1.: Rikthyvling, arbetsstycken tunnare än 75 mm

A.2.: Spontning

A.3.: Rikthyvling av smala lister

A.4.: Rikthyvling av korta arbetsstycken med påskjutare

5.2 Planhyvling

Rätt arbetsställning:

För att arbetsstycket ska föras in korrekt i maskinen, måste du ställa dig snett vid sidan av inmatningsöppningen.

Hantering av arbetsstycke:

Ställ in planhyvelbordet på arbetsstyckets tjocklek. Skjut in arbetsstycket långsamt och rakt. Arbetsstycket dras in automatiskt. För arbetsstycket rakt genom hyveln. Ta ut arbetsstycket ur maskinen genom att ställa dig snett vid sidan av uttagningsöppningen. Långa arbetsstycken ska stöttas upp med rullstöd.

Arbetsätt:

Arbeta endast med vassa hyvelstål! Mata arbetsstyckena med den tjocka änden först och den konkava sidan nedåt. Max. 4,5 mm materialavverkning. Om arbetsstycket fastnar ska planhyvelbordet sänkas med ca 1 mm (1/4 varv med veven). Försök alltid hyvla arbetsstycket i fiberriktningen. Ytan blir bättre om ett tunnare skikt material avverkas i flera arbetssteg. Slå ifrån maskinen om du inte ska fortsätta arbetet. Arbetsstycken som är kortare än 150 mm får inte bearbetas. Hyvla max. två arbetsstycken samtidigt. Mata vid de båda yttersidorna.

6. BESTYCKNING OCH INSTALLNING

Allmänna anvisningar:

Inför bestyckning och inställning måste maskinen säkras mot driftstarkt. Dra ut stickkontakten.

6.1 Byte av hyvelstål

Uppgifter om montering av hyvelstål, stålets tjocklek, minimal inspänningslängd och optimal åtdragningsmoment för fästskruvarna till stålen måste beaktas exakt. Hyvelstålen får endast bytas ut om stickkontakten först har dragits ut. Hyvelstål är vassa. Bär alltid lämpliga arbetshandskar om du ska hantera hyvelstålen. Dra fram kutterskyddet och skjut tillbaka mothållet till arbetsstycket. Skruva in de fem fyrkantskruvarna i hyvelstålets trycklist helt (bär handskar). Ta bort hyvelstålen och därefter trycklistan ur kuttern. Rengör kutterns och hyvelstålets ytor med rengöringsmedel mot kåda (använd inga rengöringsmedel som kan angripa delar av lättmetall). Använd endast lämpliga hyvelstål som motsvarar SS-EN 847-1 och den tekniska specifikationen. Olämpliga, felaktigt monterade, trubbiga eller skadade hyvelstål kan lossna eller markant öka risken för kast. Se till att alla tre hyvelstål alltid byts ut samtidigt. Hyvelstål-trycklisterna är svängda mot varandra och kan sättas in på valfri plats. Endast hyvelstål med märkningen "HSS" eller "HS" får efterslipas! Vid efterslipning ska alla tre hyvelstål slipas i samma omfattning. Om obalans uppstår finns det risk för lagerskador. Hyvelstål får endast efterslipas till 15 mm bredd. Stålen får maximalt skjuta ut 1,1 mm gentemot kuttern. Använd endast original-utbytesdelar från LUNA. Lägg in hyvelstål-trycklistan i kutterns

styrskåra. Skruva ut fyrkantskruvarna så pass långt att kuttern precis kan skjutas in. Lägg in ett vasst hyvelstål och justera in det med trycklisten så att de inte skjuter ut över kuttern vid sidan. Ställ in hyvelstålen med stålmallen (S) som lagts på matningsbordet.

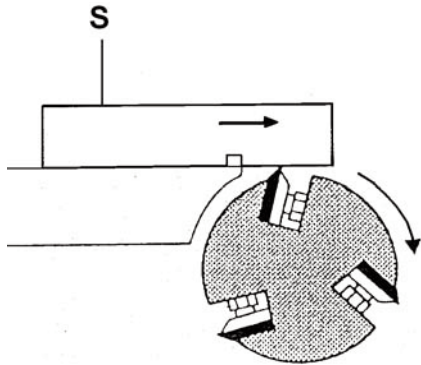


Fig. 9

När kuttern roterar måste stålmallen matas fram med samma avstånd som motsvarar det infrästa tvärgående spåret.

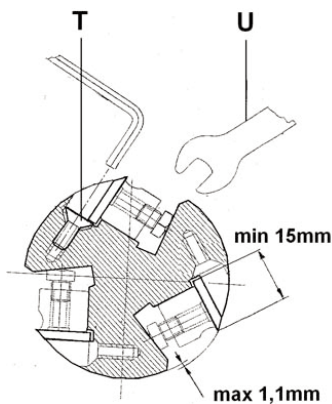


Fig. 11

Hyvelstålen kan fininställas med ställskruvarna (T). När hyvelstålen skruvas fast ska man börja med de båda yttre fyrkantskruvarna. Förläng inte verktyget som används till att dra åt skruvarna (U) och slå inte på verktyget. Ställ tillbaka mothållet till arbetsstycket samt kutterskyddet.

7. UNDERHÅLL OCH INSPEKTION

Allmänna anvisningar:

Inför underhåll, rengöring och reparation måste maskinen säkras mot driftstart.

Dra ut stickkontakten!

Rengör maskinen i regelbundna intervaller. Kontrollera varje dag att ut-sugningen fungerar. Byt genast ut skadade hyvelstål. Varje gång innan börjar arbeta ska du kontrollera att griparna i kastsäkringarna är rörliga (måste falla tillbaka automatiskt). Defekt säkerhetsutrustning måste omedelbart bytas ut. Alla skydds- och säkerhetsanordningar måste omedelbart monteras tillbaka efter rengöring, underhåll och inspektion. Reparationer och underhåll på det elektriska systemet får endast utföras av en behörig elinstallatör.

Drivrem:

Remspänningen måste kontrolleras regelbundet.

Motorbroms (BPT-410S):

Motorbromsen fungerar elektromekaniskt (bromsmotor). Om bromstiden överskrider 10 sekunder måste motorbromsen bytas ut. Kontakta din Luna-servicestation omedelbart.

8. STÖRNINGSÅTGÄRDER

Underhåll, rengöring och reparation får endast utföras efter att drivningen har slagits ifrån och stickkontakten dragits ut.

Montera genast tillbaka samtliga skyddsanordningar.

Anslutningar och reparation på den elektriska utrustningen får endast utföras av en behörig elinstallatör.

Motorn startar inte

*Ingen ström - Kontrollera nätkabeln och säkringen.

*Motor, brytare eller kabel defekt - Kontakta elinstallatör.

*Överbelastningsskyddet har reagerat - låt motorn svalna och starta sedan på nytt.

Kraftiga maskinvibrationer

*Maskinen står ojämnt - Balansera maskinen.

*Hyvelstålen är olika - Stålen bredd måste vara densamma.

*Skadat hyvelstål - Byt genast ut alla hyvelstål.

Dålig kvalitet på den bearbetade ytan

*Trubbiga hyvelstål - Sätt in vassa hyvelstål.

*Hyvelstålen är tilltäppta av spån - Ta bort spån.

*För stor materialavverkning - Hyvla i flera arbetssteg.

*Bearbetning mot virkets fiber - Bearbeta arbetsstycket från andra hållet.

*Arbetsstycket är inte homogent.

*Arbetsstycket är alltför fuktigt.

Hyvlingsnivå

*Otilräcklig matning av arbetsstycket - Använd rullstöd.

*Trubbiga hyvelstål - Sätt in vassa hyvelstål.

*Hyvelstålen skjuter ut - Lyft på matningsbordet.

*Planhyvelbordet lutar - Kläm åt pelarstyrningen.

*Arbetsstycket ligger emot ojämnt - Rikthyvla arbetsstycket först.

Ojämnt arbetsstycke

*Hyvelstålen har monterats snett - Använd stålmall.

För liten matning av arbetsstycket

*För hög materialavverkning inställd - Hyvla i flera arbetssteg.

*Kåda på planhyvelbordet - Rengör och stryk in med glidvax.

*Matningsrullarna alltför hala - Rengör indragningsvalsen med en borste Rugga upp gummivalsen en aning med slippapper.

Justeringen av rikthyvelbordet går trögt

*Otilräcklig smörjning - Olja in excenterspindeln och gejderna.

Justeringen av planhyvelbordet går trögt

*Otilräcklig smörjning - Olja in excenterspindeln och gejderna.

*Klämningen har inte lossats - Lossa på klämningen.

För dålig hyvlingsprestanda

*Drivremmen slirar - Spänn åt remmen eller byt ut.

*Kåda på borden - Rengör och stryk in med glidvax.

*Trubbiga hyvelstål - Sätt in vassa hyvelstål.

9. MILJÖSKYDD

Värna om miljön. Din apparat innehåller värdefulla material som kan återvinnas eller återanvändas. Lämna in den på en återvinningscentral.

10. TILLGÄNGLIGT TILLBEHÖR

- Sats med 3 HSS-hyvelstål 260 x 25 x 3 mm (BPT-260S)

- Sats med 3 HSS-hyvelstål 310 x 25 x 3 mm (BPT-310S)

- Sats med 3 HSS-hyvelstål 310 x 25 x 3 mm (BPT-410S)

- Digital planhyvlingsindikering (fig 12).



Fig. 12

- Köranordning (fig 13, fig. 14).

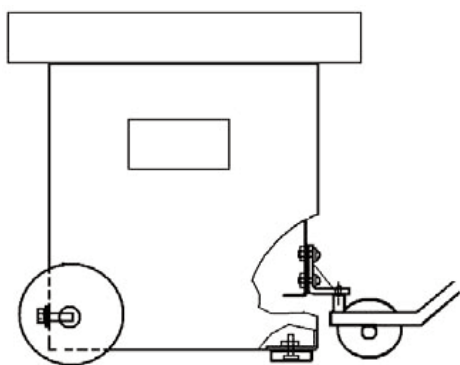


Fig. 13



Fig. 14

11. ARBETA SÄKERT

Se bilaga A (längst bak i bruksanvisningen)

A.1.: Rikthvling, arbetsstycken tunnare än 75 mm

A.2.: Spontning

A.3.: Rikthvling av smala lister

A.4.: Rikthvling av korta arbetsstycken med påskjutare

APPENDIX

A1



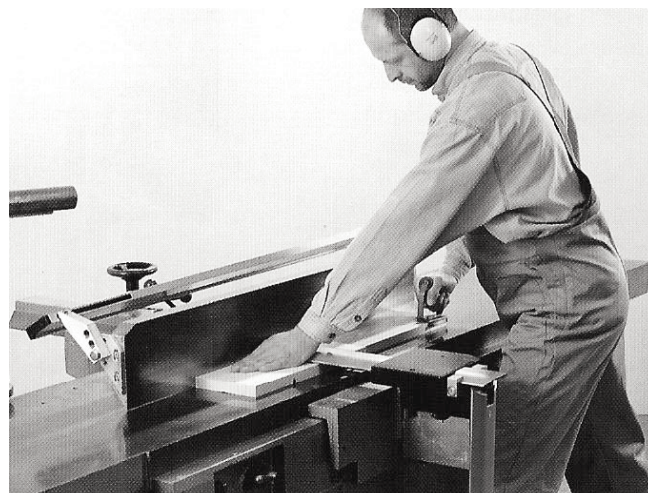
A3



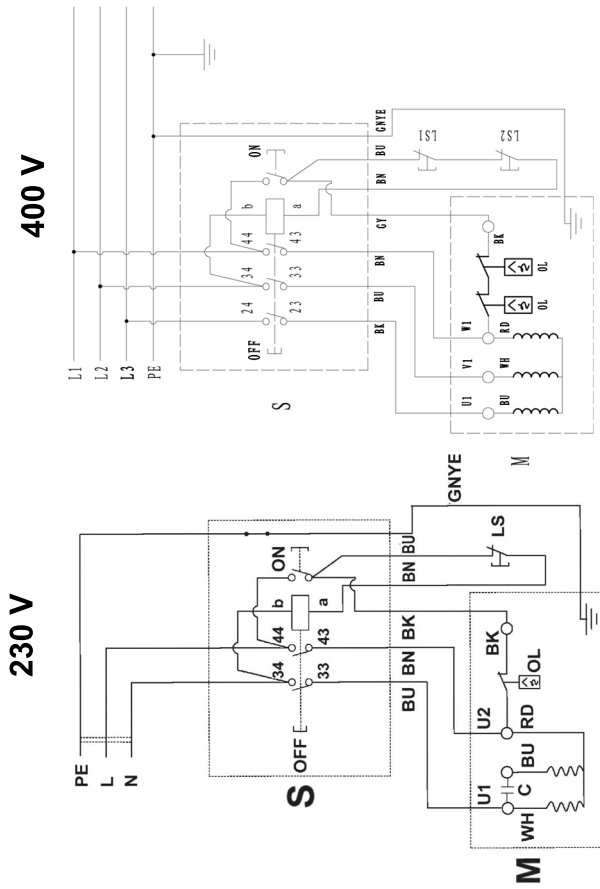
A2



A4



WIRING DIAGRAM BPT-260S



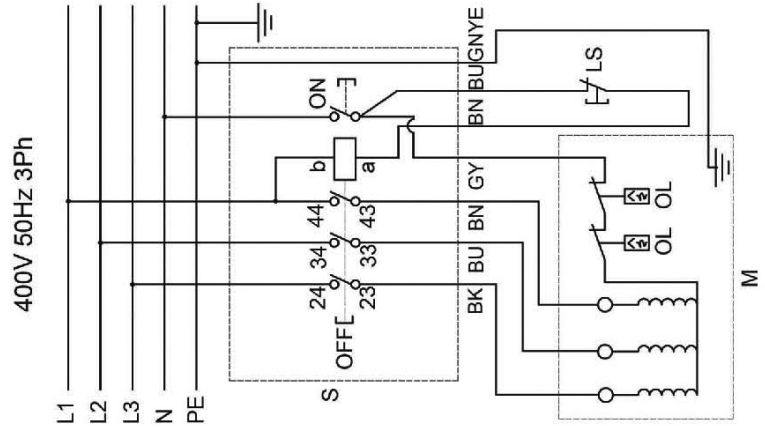
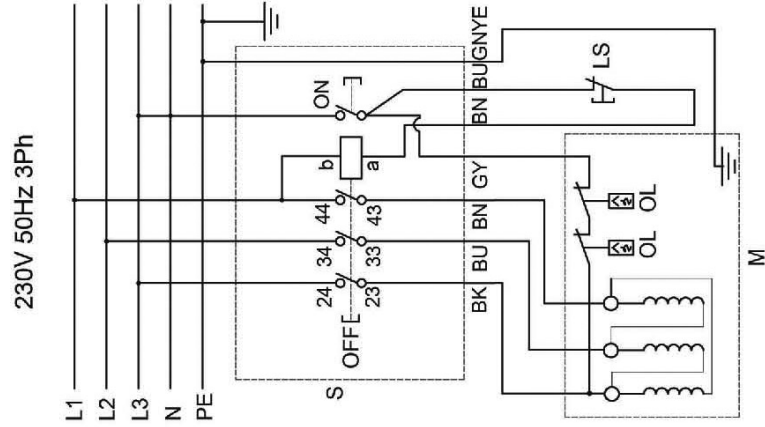
BPT260S

21098-0108

colour of strands	Litzenfarben	couleur des cordons
BK	schwarz	noir
WH	weiß	blanc
BU	blau	bleu
YE	gelb	jaune
RD	rot	rouge
BN	braun	brun
GY	grau	gris
GNYE	grün-gelb	vert-jaune
OG	orange	orange
VT	violett	violet

meaning of symbol	Bedeutung der Zeichen	interprétation
M	Motor	moteur
S	Schalter	interrupteur
C	Kondensator	condensateur
E	Elektronik Einheit	unité électronique
F	Sicherung	fusible
RS	Drehrichtungsschalter	commu. droite/gauche
CS	Fliehkraftschalter	déclencheur centrifuge
OL	Überlastschutzschalter	déclencheur surcharge
LS	Positionsschalter	micro

WIRING DIAGRAM BPT-310S



BPT310S

20841-0100

20841-5000

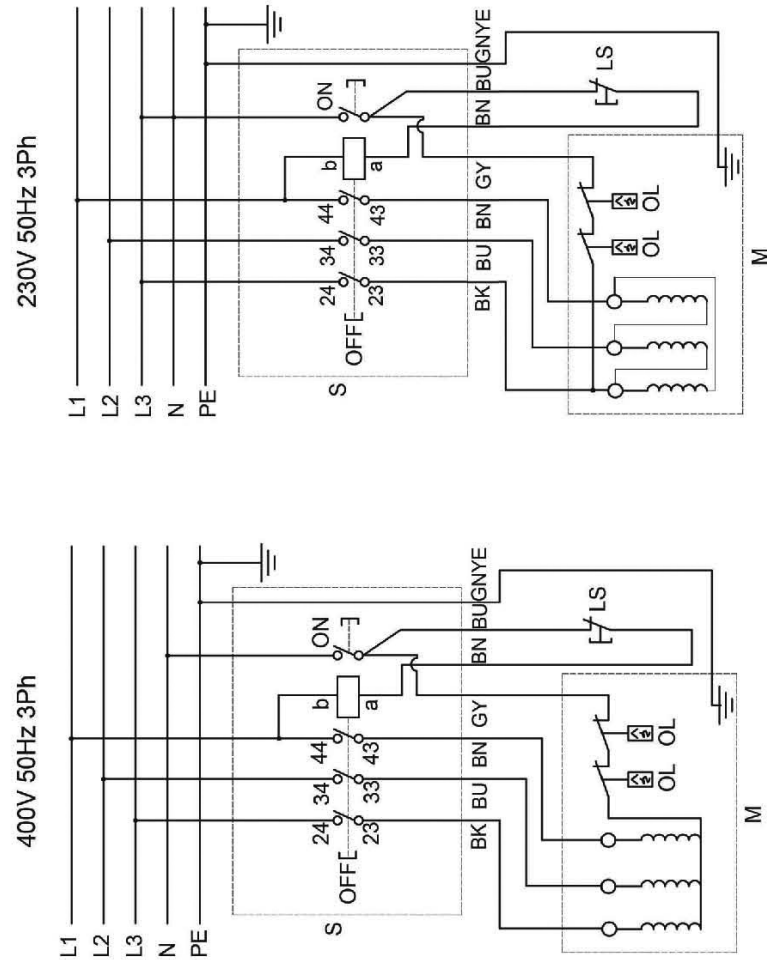
colour of strands	Litzenfarben	couleur des cordons
BK	schwarz	noir
WH	weiß	blanc
BU	blau	bleu
YE	gelb	jaune
RD	rot	rouge
BN	braun	brun
GY	grau	gris
GYE	grün-gelb	vert-jaune
OG	orange	orange
VT	violett	violet

meaning of symbol	Bedeutung der Zeichen	interprétation
M	Motor	moteur
S	Schalter	interrupteur
C	Kondensator	condensateur
E	elektronik Einheit	unité électronique
F	Sicherung	fusible
RS	Drehrichtungsschalter	commu. droite/gauche
CS	Fliehkraftschalter	déclencheur centrifuge
OL	überlastschutzschalter	déclencheur surcharge
LS	Positionsschalter	micro

WIRING DIAGRAM BPT-410S

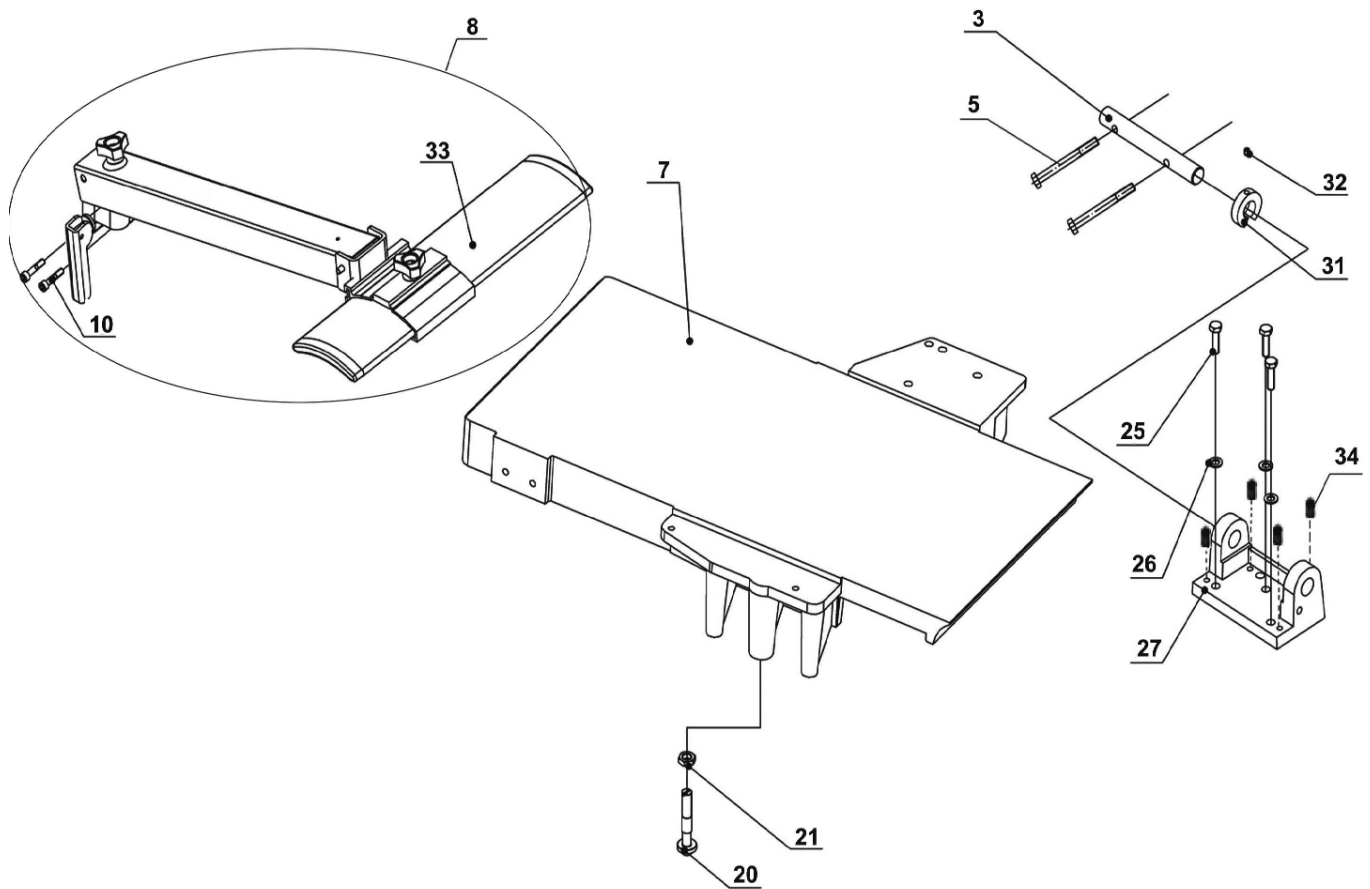
BPT410S
21098-0207
21098-5008

	colour of strands	Litzenfarben	couleur des cordons
BK	black	schwarz	noir
WH	white	weiß	blanc
BU	blue	blau	bleu
YE	yellow	gelb	jaune
RD	red	rot	rouge
BN	brown	braun	brun
GY	grey	grau	gris
GNVE	green-yellow	grün-gelb	vert-jaune
OG	orange	orange	orange
VT	violet	violett	violet



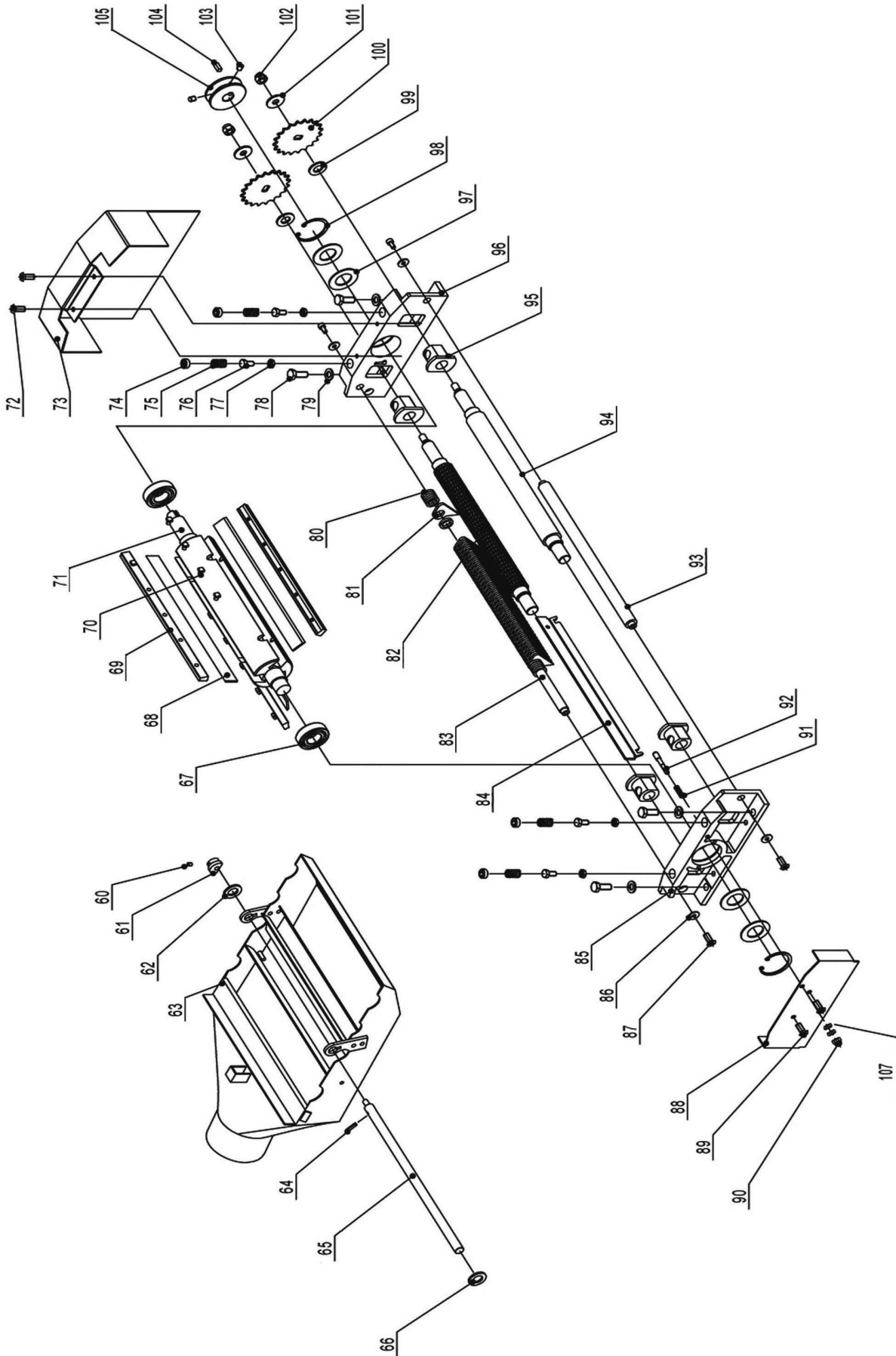
	meaning of symbol	Bedeutung der Zeichen	interprétation
M	motor	Motor	moteur
S	switch	Schalter	interrupteur
C	condenser	Kondensator	condensateur
E	electronic unit	Elektronik Einheit	unité électronique
F	fuse	Sicherung	fusible
RS	reversing switch	Drehrichtungsschalter	commu. droite/gauche
CS	centrifugal switch	Fliehkraftschalter	déclencheur centrifuge
OL	overload cut-off	Überlastschuttschalter	déclencheur surcharge
LS	limit switch	Positionsschalter	micro

EXPLODED VIEW BPT-260S CUTTER BLOCK GUARD AND OUTFEED TABLE ASSEMBLY



Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
3	BPT260S- 003	Outfeed table bracket shaft		1
5	BPT260S- 005	Hex. Socket cap screw	M8X75	2
7	BPT260S- 007	Outfeed table		1
8	BPT260S- 008	Cutterblock guard assembly		1
10	BPT260S- 010	Hex. Socket cap screw	M6X30	2
20	BPT260S- 020	Table locking shaft		2
21	BPT260S- 021	Hex. Nut	M12	2
25	BPT260S- 025	Hex. Bolt	M8X30	6
26	BPT260S- 026	Washer	M8	6
27	BPT260S- 027	Outfeed table support		2
31	BPT260S- 031	Big cam wheel for safty switch		1
32	BPT260S- 032	Hex. Socket set screw	M5X10	1
33	BPT260S- 033	Cutterblock guard profile		1
34	BPT260S- 034	Grub Screws	M8	4

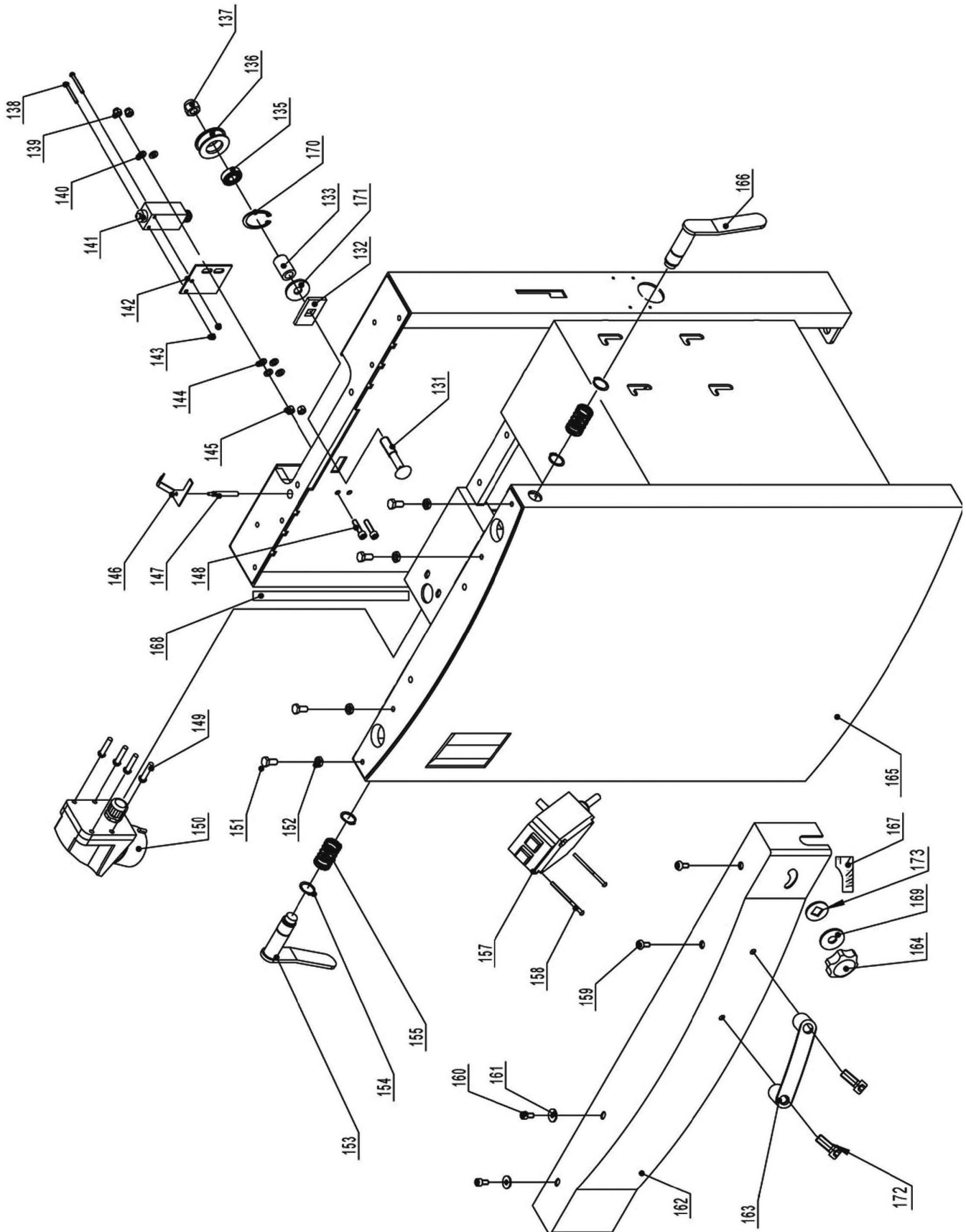
EXPLODED VIEW BPT-260S CUTTER BLOCK ASSEMBLY



CUTTER BLOCK ASSEMBLY

Index No.	Part. No.	Description	Size	Qty
60	BPT260S- 032	Hex. Socket set screw	M5X10	1
61	BPT260S- 061	Small cam wheel for safty switch		1
62	BPT260S- 062	Washer	H16	2
63	BPT260S- 063	Dust collector assembly		1
64	BPT260S- 064	Pin roll	N5X18	1
65	BPT260S- 065	Shaft		1
66	BPT260S- 066	Washer	H16	2
67	BPT260S- 067	Bearing BRG6205-ZZCM		2
68	BPT260S- 068	Knife		3
69	BPT260S- 069	Knife locking bar		3
70	BPT260S- 070	Special screw for locking bar		15
71	BPT260S- 071	Cutter block		1
72	BPT260S- 072	Pan head screw	M6X12	4
73	BPT260S- 073	Belt cover		1
74	BPT260S- 074	Screw		4
75	BPT260S 075	Spring		4
76	BPT260S- 076	Hex. bolt	M8X16	4
77	BPT260S- 077	Hex. nut	M8	4
78	BPT260S- 078	Hex. bolt	M10X25	4
79	BPT260S- 079	Washer	H10	4
80	BPT260S- 080	Adjusting washer		48
81	BPT260S- 081	Anti-kickback finger		38
82	BPT260S- 082	Infeed roller		1
83	BPT260S- 083	Anti-kickback shaft		1
84	BPT260S- 084	Cutterblock cover		1
85	BPT260S- 085	Cutterblock bracket-right		1
86	BPT260S- 086	Washer	M6	4
87	BPT260S- 087	Hex. Socket cap screw	M6X12	4
88	BPT260S- 088	Cutterblock bracket cover		1
89	BPT260S- 089	Pan head screw	M6X12	2
90	BPT260S- 090	Cap nut	M6	1
91	BPT260S- 091	Spring		1
92	BPT260S- 092	Pin stop for Dust collector		1
93	BPT260S- 093	Support rod		1
94	BPT260S- 094	Outfeed roller		1
95	BPT260S- 095	Tube		4
96	BPT260S- 096	Cutterblock bracket-left		1
97	BPT260S- 097	Wave washer	D52	2
98	BPT260S- 098	Retaining ring	CLP52	2
99	BPT260S- 099	Washer		2
100	BPT260S- 100	Drive chain sprocket		1
101	BPT260S- 101	Washer	WSH10	2
102	BPT260S- 102	Lock nut	M10	2
103	BPT260S- 103	Hex. Socket set screw	M8X6	2
104	BPT260S- 104	Key	PLN6X16	1
105	BPT260S- 105	Spindle pulley		1
106	BPT260S- 106	Washer	D52	2
107	BPT260S- 107	Nut	M6	2

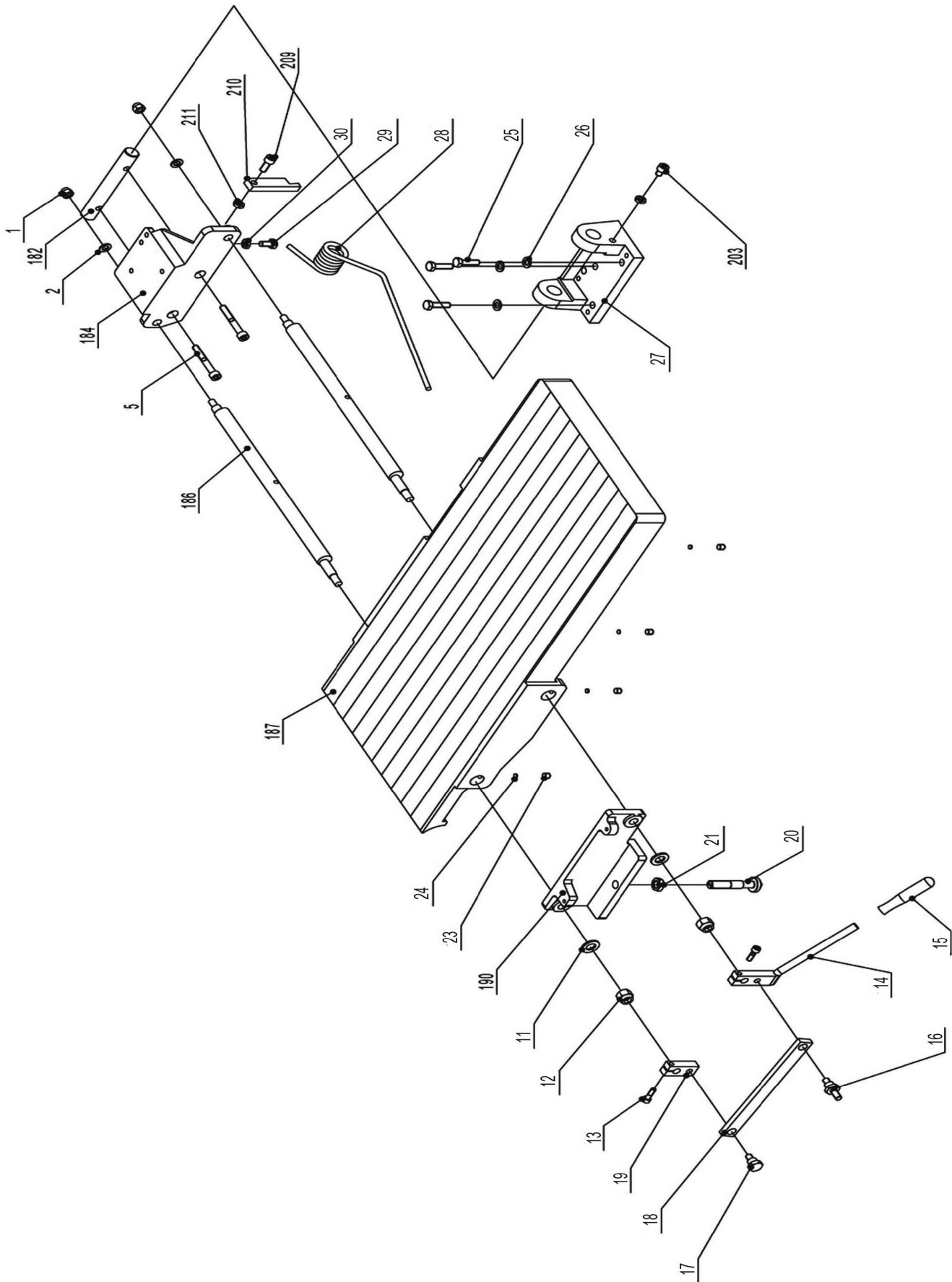
EXPLODED VIEW BPT-260S BASE ASSEMBLY



BASE ASSEMBLY

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
131	BPT260S- 131	Carriage bolt	N12X65	1
132	BPT260S- 132	Square washer		1
133	BPT260S- 133	Tube		1
135	BPT260S- 135	Bearing	BRG80101	1
136	BPT260S- 136	Chain wheel		1
137	BPT260S- 137	Lock nut	M12	1
138	BPT260S- 138	Pan head screw	M4X35	2
139	BPT260S- 139	Lock nut	M6	2
140	BPT260S- 140	Washer	H6	10
141	BPT260S- 141	Safety switch		1
142	BPT260S- 142	Safety switch bracket		1
143	BPT260S- 143	Lock nut	M4	2
144	BPT260S- 144	Washer	H6	4
145	BPT260S- 145	Hex. Nut	M6	2
146	BPT260S- 146	Safety switch rocker		1
147	BPT260S- 147	Safety switch rocker shaft		1
148	BPT260S- 148	Hex. Socket cap screw	M6X25	2
149	BPT260S- 149	Pan head screw	M4X16	4
150	BPT260S- 150E	Plug 230/50/1		1
151	BPT260S- 151	Special bolt		4
152	BPT260S- 152	Hex. nut	M8	4
153	BPT260S- 153	Lock handle for outfeed table		1
154	BPT260S- 154	Retaining ring	CLP20	4
155	BPT260S- 155	Spring		2
156	BPT260S- 156	Direction label		1
157	BPT260S- 157E	Switch 230/50/1		1
158	BPT260S- 158	Pan head screw		2
159	BPT260S- 159	Pan head screw	N4X60	2
160	BPT260S- 160	Pan head screw	M6X16	2
161	BPT260S- 161	Washer	M6X12	2
162	BPT260S- 162	Front cover	H6	7
163	BPT260S- 163	Handle		1
164	BPT260S- 164	Lock knob		1
165	BPT260S- 165	Cabinet		4
166	BPT260S- 166	Lock handle for infeed table		1
167	BPT260S- 167	Infeed scale		1
168	BPT260S- 168	Thickness scale		1
169	BPT260S- 169	Washer		1
170	BPT260S- 170	Retaining ring	H8	2
171	BPT260S- 171	Washer		1
172	BPT260S- 172	Hex socket head screw	H12	1
173	BPT260S- 377	Plastic wahser	M8x20	2
				1

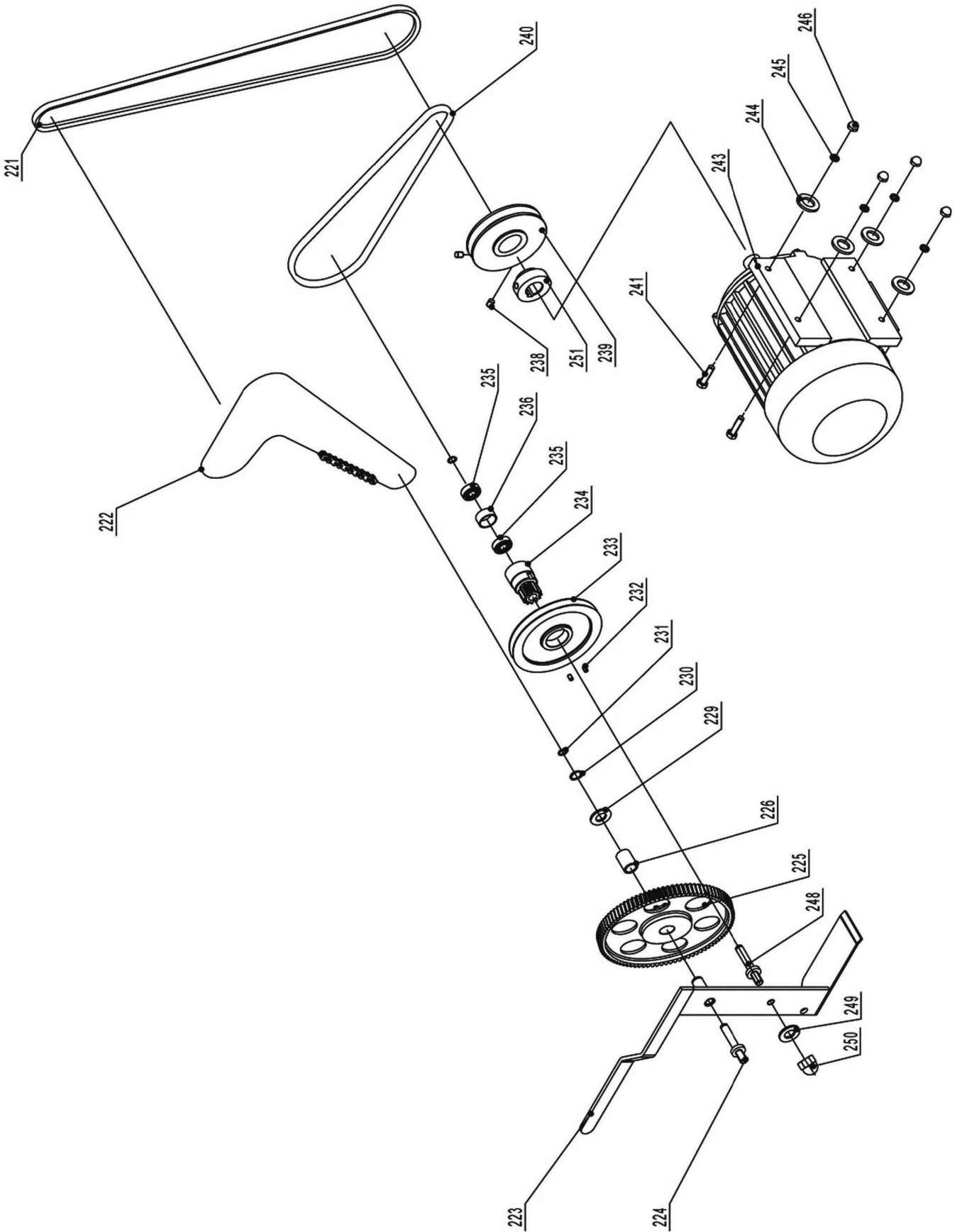
**EXPLODED VIEW BPT-260S -
INFEEED TABLE ASSEMBLY**



INFEEED TABLE ASSEMBLY

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
1	BPT260S- 001	Lock nut	M8	2
182	BPT260S- 182	Outfeed table bracket shaft		1
2	BPT260S- 002	Washer		2
184	BPT260S- 184	Infeed table bracket right		1
186	BPT260S- 186	Eccentric shaft		2
187	BPT260S- 187	Infeed table		1
24	BPT260S- 024	Plastic disc	D6	4
23	BPT260S- 023	Hex socket set screw	M8X10	4
190	BPT260S- 190	Infeed table bracket left		1
11	BPT260S- 011	Washer	H12	2
12	BPT260S- 012	Lock nut	M12	2
13	BPT260S- 013	Hex. Socket cap screw	M6X20	4
19	BPT260S- 019	Eccentric shaft clamp		1
18	BPT260S- 018	Eccentric shaft bracket		1
17	BPT260S- 017	Special screw		1
16	BPT260S 016	Special screw		1
14	BPT260S- 014	Adjusting handle		1
15	BPT260S- 015	Knob		1
203	BPT260S- 203	Hex. Socket cap screw	M8X16	1
28	BPT260S- 028	Spring		1
29	BPT260S- 029	Hex. bolt	M8X16	1
30	BPT260S- 030	Hex. nut	M8	1
209	BPT260S- 209	Hex. Socket cap screw	M8X40	1
210	BPT260S- 210	Table stopper		1
211	BPT260S- 211	Hex. Nut	M8	1

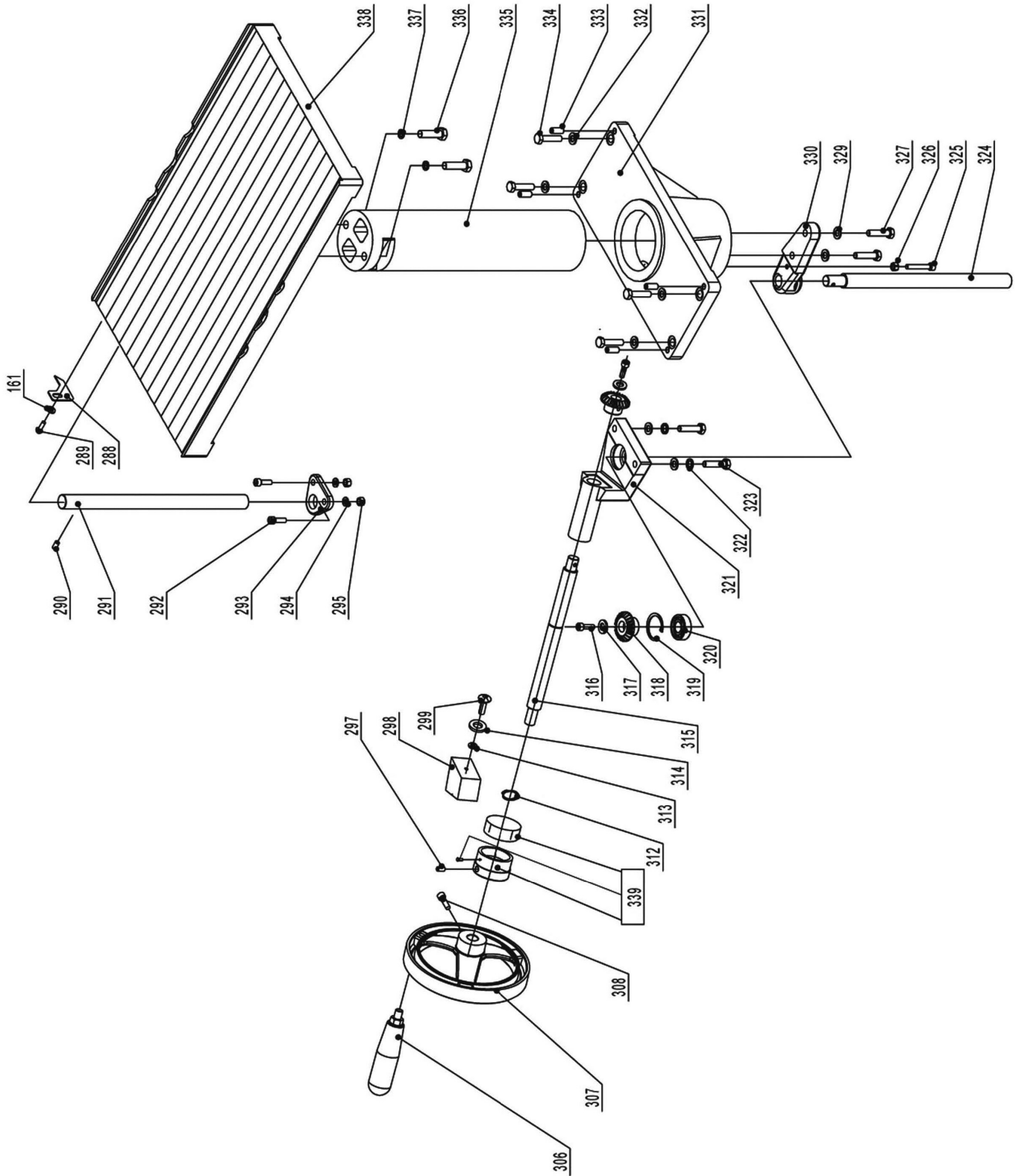
EXPLODED VIEW BPT-260S -
DRIVE AND MOTOR ASSEMBLY



DRIVE AND MOTOR ASSEMBLY

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
221	BPT260S- 221	V-belt for cutterblock 50Hz	Z1200	1
222	BPT260S- 222	Drive chain		1
223	BPT260S- 223	Cam wheel bracket		1
224	BPT260S- 224	Cam wheel shaft		1
225	BPT260S- 225A	Cam wheel		1
226	BPT260S- 226	Tube		1
229	BPT260S- 229	Washer		1
230	BPT260S- 230	Retaining ring	CLP15	1
231	BPT260S- 231	Retaining ring	CLP10	2
232	BPT260S- 232	Hex. Socket set screw	M5X10	2
233	BPT260S- 233	V-belt pulley for feed roller		1
234	BPT260S- 234	Cam wheel		1
235	BPT260S- 235	Bearing	BRG80100	2
236	BPT260S- 236	Spacer bearing		1
238	BPT260S- 238	Hex. Socket set screw	M8X12	2
239	BPT260S- 239	Big motor pulley 50Hz		1
240	BPT260S- 240	Flat belt for feed roller		1
241	BPT260S- 241	Hex. Bolt	M8X25	4
243	BPT260S- 243E	Motor 230/50/1		1
244	BPT260S- 244	Washer	H8	4
245	BPT260S- 245	Spring washer	H8	4
246	BPT260S- 246	Cap hex. Nut	M8	4
247	BPT260S- 247	Capacitor 230/50/1(not show)		1
248	BPT260S- 248	Shaft		1
249	BPT260S- 249	Spring washer	H10	1
250	BPT260S- 250	Hex nut	M10	1
251	BPT260S- 251	Small motor pulley 50Hz		1

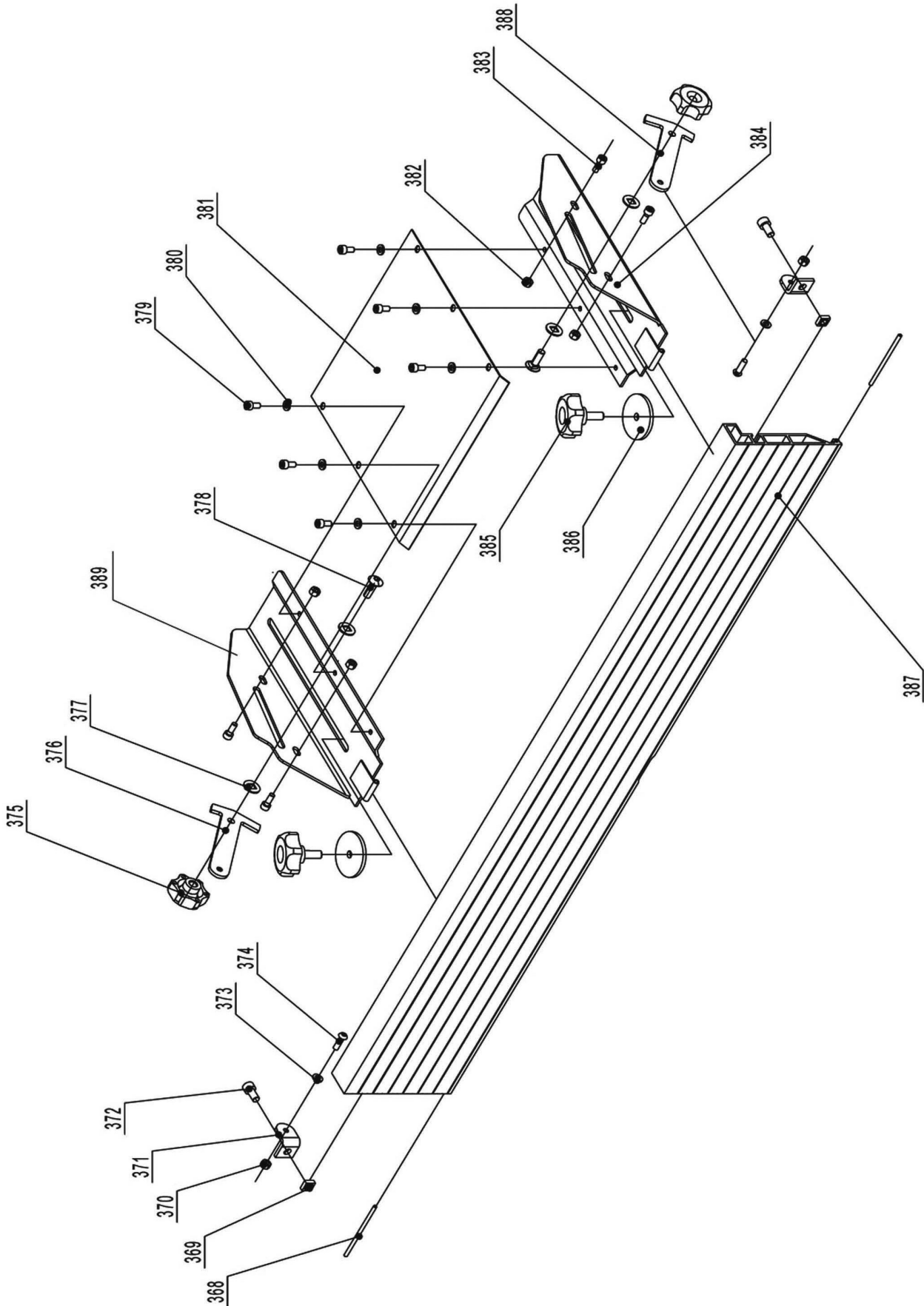
**EXPLODED VIEW BPT-260S -
THICKNESSING TABLE ASSEMBLY**



THICKNESSING TABLE ASSEMBLY

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
288	BPT260S- 288	Indicator		1
289	BPT260S- 289	Screw		1
290	BPT260S- 290	Hex. Socket set screw	M6X12	1
291	BPT260S- 291	Thickness table guide bar	M8X12	1
292	BPT260S- 292	Hex. Socket cap screw		2
293	BPT260S- 293	Guide bar bracket	M6X20	1
294	BPT260S- 294	Washer		2
295	BPT260S- 295	Hex. Nut	H6	2
297	BPT260S- 297	Hex socket set screw	M6	1
298	BPT260S- 298	Indicator seat	M8x12	1
299	BPT260S- 299	Screw		1
306	BPT260S- 306	Crank handle	M6X20	1
307	BPT260S- 307	Crank handwheel		1
308	BPT260S- 308	Hex. Socket cap screw		1
312	BPT260S- 312	Retaining ring	M6X20	1
313	BPT260S 313	Retaining ring	CLP20	1
314	BPT260S- 314	Washer	CLP35	1
315	BPT260S- 315	Crank bar		1
316	BPT260S- 316	Pan head screw		2
317	BPT260S- 317	Washer	M6X12	2
318	BPT260S- 318	Bevel gear	M6	1
319	BPT260S- 319	Retaining ring		1
320	BPT260S- 320	Bearing	CLP35	1
321	BPT260S- 321	Bevel gear bracket	BRG80202	1
322	BPT260S- 322	Washer		8
323	BPT260S- 323	Hex. bolt	H8	8
324	BPT260S- 324	Thread rod	M8X35	1
325	BPT260S- 325	Hex. bolt		1
326	BPT260S- 326	Hex. nut	M6X40	1
327	BPT260S- 327	Hex. bolt	M6	2
329	BPT260S- 329	Washer	M8x35	2
330	BPT260S 330	Thread rod bracket	H8	1
331	BPT260S- 331	Column support		1
332	BPT260S- 332	Washer		4
333	BPT260S- 333	Hex. Socket set screw		5
334	BPT260S- 334	Screw	M8X20	4
335	BPT260S- 335	Column		1
336	BPT260S- 336	Hex. bolt		2
337	BPT260S- 337	Spring washer	M10X35	2
338	BPT260S- 338	Thickness table	H10	1
339	BPT260S- 339	Scale ring assembly		1

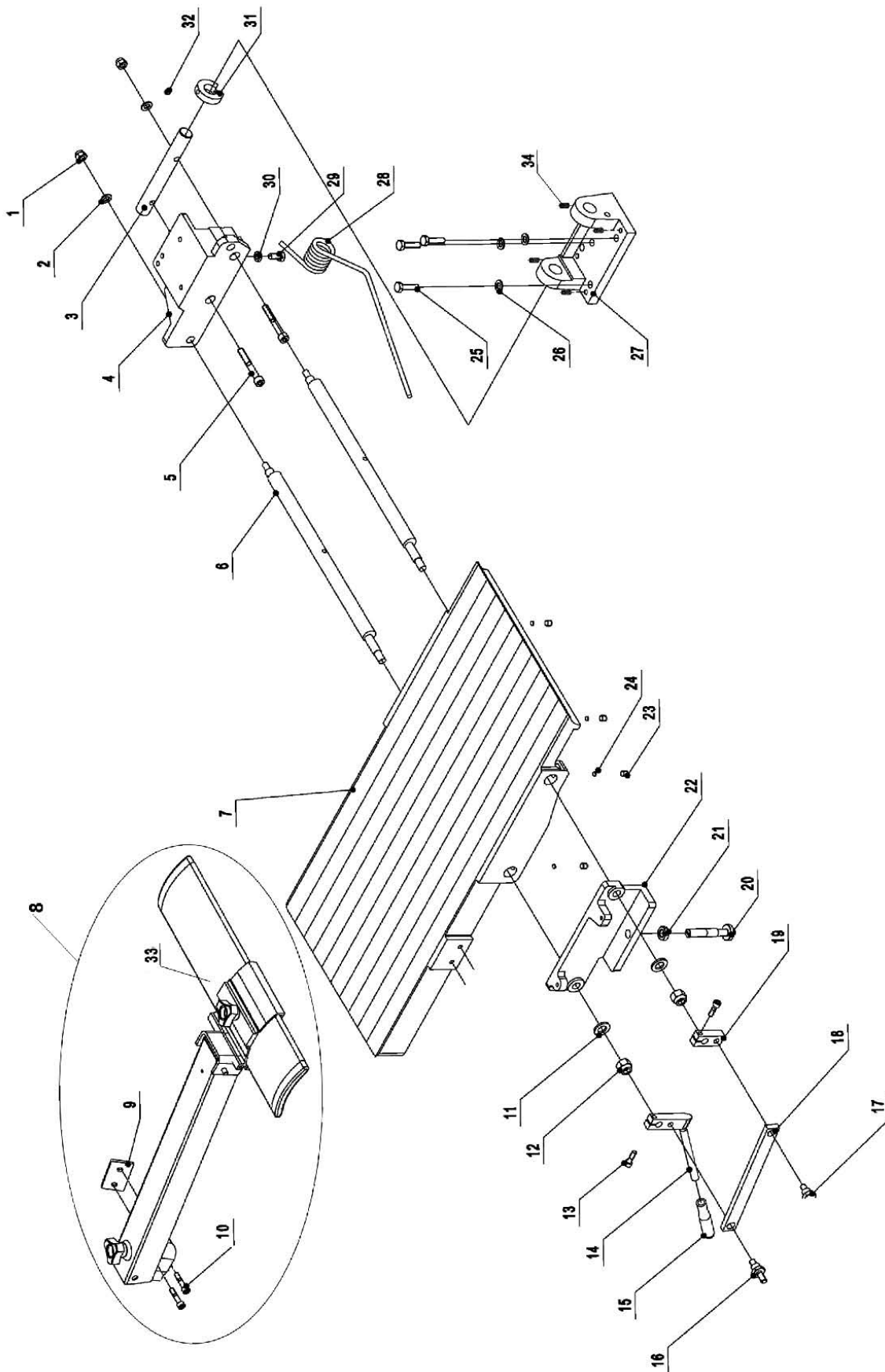
**EXPLODED VIEW BPT-260S -
WORKING FENCE ASSEMBLY**



WORKING FENCE ASSEMBLY

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
368	BPT260S- 368	Pin for hinge		1
369	BPT260S- 369	Square nut	M8	2
370	BPT260S- 370	Lock nut	M6	6
371	BPT260S- 371	Fence mounting bracket		2
372	BPT260S- 372	Hex. bolt	M8X16	2
373	BPT260S- 373	Washer		2
374	BPT260S- 374	Hex. Socket cap screw	M6X16	2
375	BPT260S- 375	Lock knob		2
376	BPT260S- 376	Fence support-right		1
377	BPT260S- 377	Nylon washer		10
378	BPT260S- 378	Carriage bolt	M8X25	2
379	BPT260S- 379	Pan head screw	M6X12	6
380	BPT260S- 380	Washer	H6	6
381	BPT260S- 381	Cutterblock cover		1
382	BPT260S- 382	Lock nut	M6	4
383	BPT260S- 383	Hex. Socket cap screw	M6X12	4
384	BPT260S- 384	Fence bracket-left		1
385	BPT260S- 385	Lock handle		2
386	BPT260S- 386	Special washer		2
387	BPT260S- 387	Fence		1
388	BPT260S- 388	Fence support-left		1
389	BPT260S- 389	Fence bracket-right		1
390	BPT260S- 390	Fence scale		1
391	BPT260S- 391	Complete fence assembly(368-390)		1

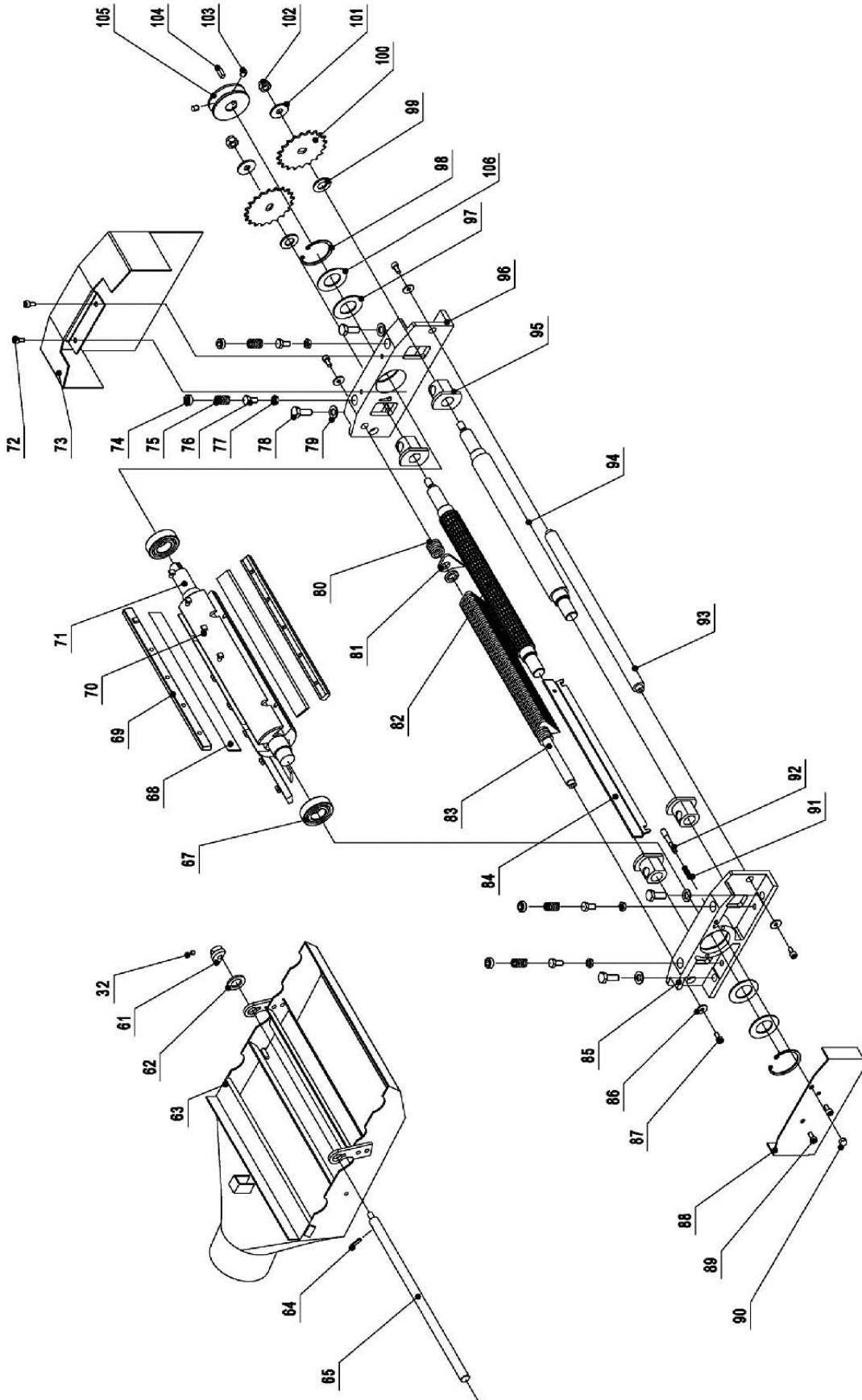
**EXPLODED VIEW BPT-310S -
CUTTER BLOCK GUARD AND OUTFEED TABLE ASSEMBLY**



CUTTER BLOCK GUARD AND OUTFEED TABLE ASSEMBLY

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
1	BPT310S- 001	Lock nut	M8	4
2	BPT310S- 002	Washer		4
3	BPT310S- 003	Outfeed table bracket shaft		1
4	BPT310S- 004	Outfeed table bracket right		1
5	BPT310S- 005	Hex. Socket cap screw	M8X60	4
6	BPT310S- 006	Eccentric shaft		4
7	BPT310S- 007	Outfeed table		2
8	BPT310S- 008	Cutterblock guard assembly		1
9	BPT310S- 009	Cutterblock guard bracket		1
10	BPT310S- 243	Hex. Socket cap screw	M6X30	2
11	BPT310S- 011	Washer	H12	4
12	BPT310S- 012	Lock nut	M12	4
13	BPT310S- 013	Hex. Socket cap screw	M6X20	4
14	BPT310S- 014	Adjusting handle		2
15	BPT310S- 015	Knob		2
16	BPT310S- 016	Special screw		2
17	BPT310S- 017	Special screw		2
18	BPT310S- 018	Eccentric shaft bracket		2
19	BPT310S- 019	Eccentric shaft clamp		2
20	BPT310S- 020	Table locking shaft		2
21	BPT310S- 021	Hex. Nut	M12	2
22	BPT310S- 022	Outfeed table bracket left		1
23	BPT310S- 023	Hex socket set screw	M8X10	8
24	BPT310S- 024	Plastic disc	D6	8
25	BPT310S- 025	Hex. Bolt	M8X30	6
26	BPT310S- 026	Washer	H8	6
27	BPT310S- 027	Outfeed table support		2
28	BPT310S- 028	Spring		2
29	BPT310S- 029	Hex. bolt	M8X16	2
30	BPT310S- 030	Hex. nut	M8	3
31	BPT310S- 031	Big cam wheel for safty switch		1
32	BPT310S- 032	Hex. Socket set screw	M5X10	1
33	BPT310S- 033	Cutterblock guard w/cap		1
34	BPT310S- 034	Grub screw	M8	8

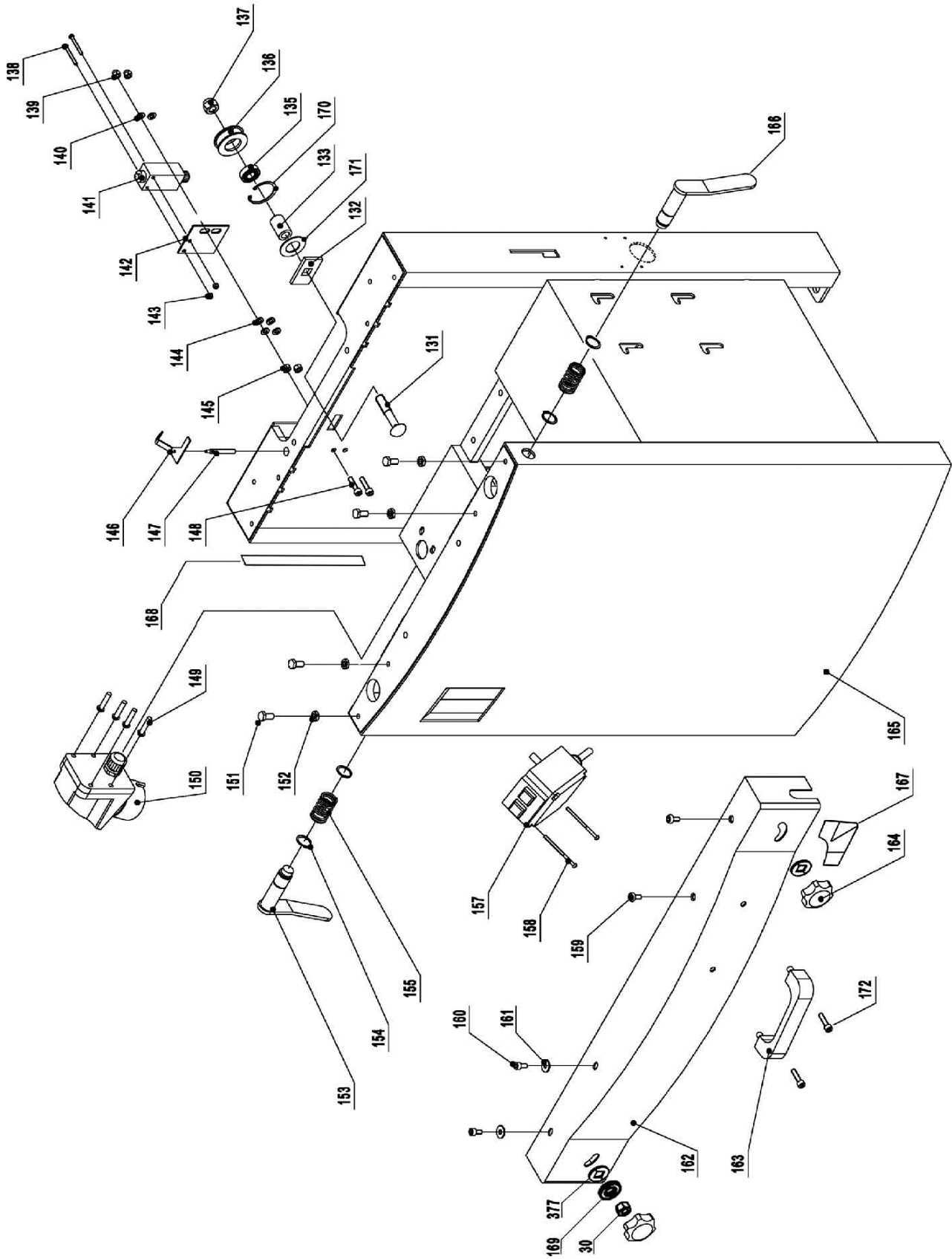
EXPLODED VIEW BPT-310S - CUTTER BLOCK ASSEMBLY



CUTTER BLOCK ASSEMBLY

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
61	BPT310S- 061	Small cam wheel for safty switch		1
62	BPT310S- 062	Washer	H16	2
63	BPT310S- 063	Dust collector assembly		1
64	BPT310S- 064	Pin roll	N5X18	1
65	BPT310S- 065	Shaft		1
66	BPT310S- 066	Washer	H16	2
67	BPT310S- 067	Bearing BRG6205-ZZCM		2
68	BPT310S- 068	Knife		3
69	BPT310S- 069	Knife locking bar		3
70	BPT310S- 070	Special screw for locking bar		15
71	BPT310S- 071	Cutter block		1
72	BPT310S- 072	Pan head screw	M6X12	4
73	BPT310S- 073	Belt cover		1
74	BPT310S- 074	Screw		4
75	BPT310S- 075	Spring		4
76	BPT310S- 076	Hex. bolt	M8X16	4
77	BPT310S- 077	Hex. nut	M8	4
78	BPT310S- 078	Hex. bolt	M10X25	4
79	BPT310S- 079	Washer	H10	4
80	BPT310S- 080	Adjusting washer		48
81	BPT310S- 081	Anti-kickback finger		38
82	BPT310S- 082	Infeed roller		1
83	BPT310S- 083	Anti-kickback shaft		1
84	BPT310S- 084	Cutterblock cover		1
85	BPT310S- 085	Cutterblock bracket-right		1
86	BPT310S- 086	Washer	M6	4
87	BPT310S- 087	Hex. Socket cap screw	M6X12	4
88	BPT310S- 088	Cutterblock bracket cover		1
89	BPT310S- 089	Pan head screw	M6X12	2
90	BPT310S- 090	Cap nut	M6	1
91	BPT310S- 091	Spring		1
92	BPT310S- 092	Pin stop for Dust collector		1
93	BPT310S- 093	Support rod		1
94	BPT310S- 094	Outfeed roller		1
95	BPT310S- 095	Tube		4
96	BPT310S- 096	Cutterblock bracket-left		1
97	BPT310S- 097	Wave washer	D52	2
98	BPT310S- 098	Retaining ring	CLP52	2
99	BPT310S- 099	Washer		2
100	BPT310S- 100	Drive chain sprocket		1
101	BPT310S- 101	Washer	WSH10	2
102	BPT310S- 102	Lock nut	M10	2
103	BPT310S- 103	Hex. Socket set screw	M8X6	2
104	BPT310S- 104	Key	PLN6X16	1
105	BPT310S- 105	Spindle pulley		1
106	BPT310S- 106	Washer	D52	2

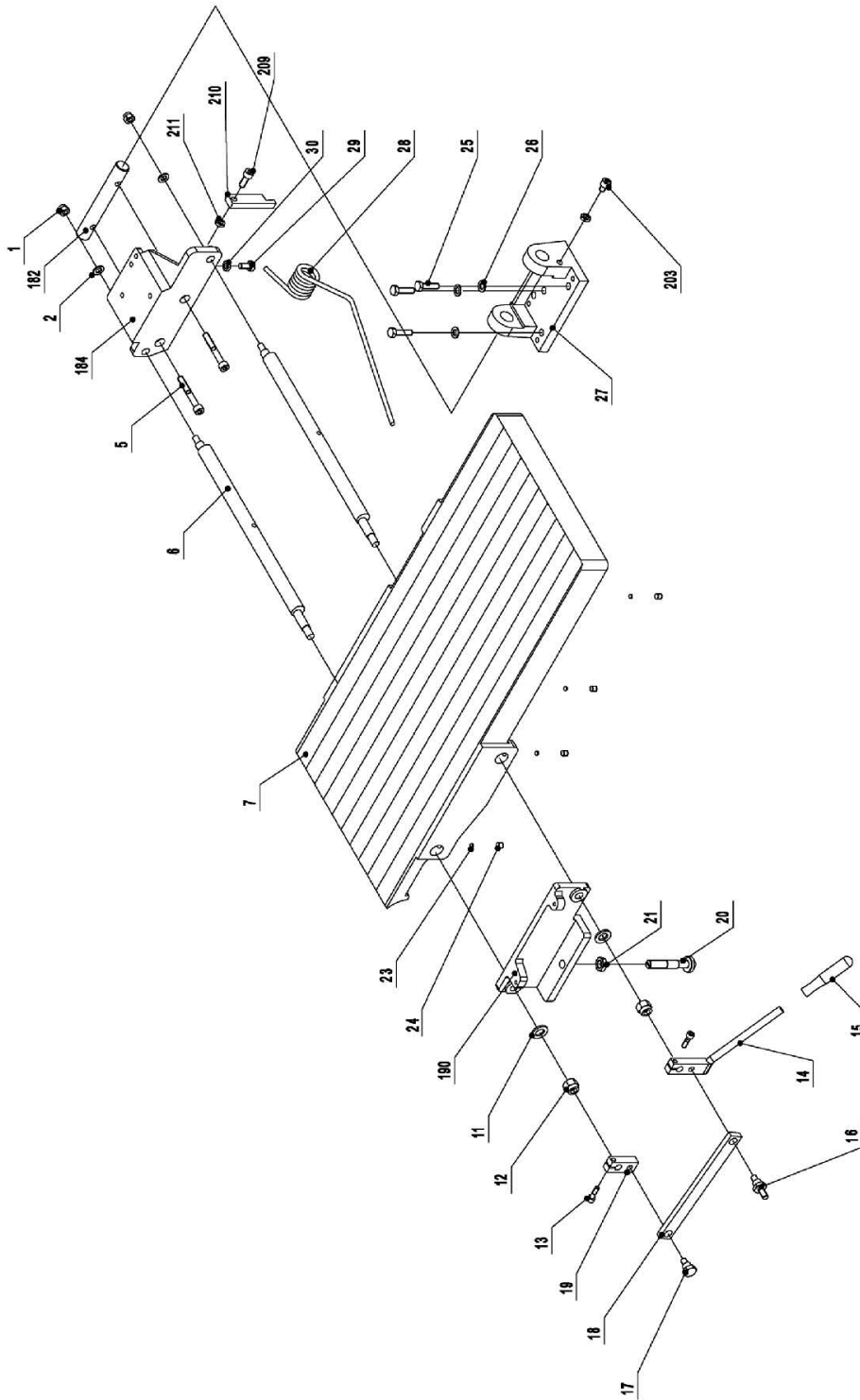
EXPLODED VIEW BPT-310S - BASE ASSEMBLY



BASE ASSEMBLY

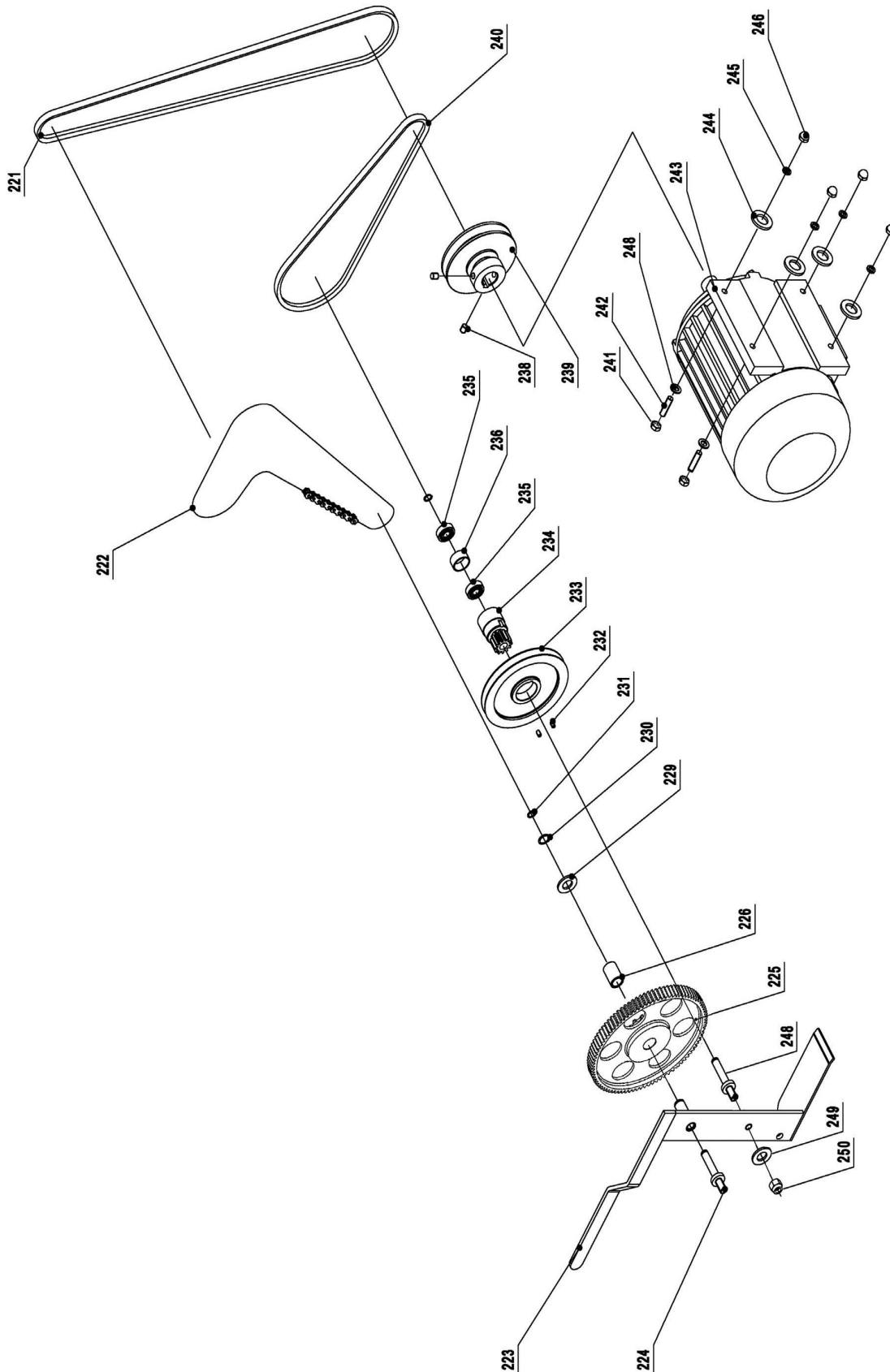
Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
131	BPT310S- 131	Carriage bolt	N12X65	1
132	BPT310S- 132	Square washer		1
133	BPT310S- 133	Tube		1
135	BPT310S- 135	Bearing	BRG80101	1
136	BPT310S- 136	Chain wheel		1
137	BPT310S- 137	Lock nut	M12	1
138	BPT310S- 138	Pan head screw	M4X35	2
139	BPT310S- 139	Lock nut	M6	2
140	BPT310S- 140	Washer	H6	10
141	BPT310S- 141	Safety switch		1
142	BPT310S- 142	Safety switch bracket		1
143	BPT310S- 143	Lock nut	M4	2
144	BPT310S- 144	Washer	H6	4
145	BPT310S- 145	Hex. Nut	M6	2
146	BPT310S- 146	Safety switch rocker		1
147	BPT310S- 147	Safety switch rocker shaft		1
148	BPT310S- 148	Hex. Socket cap screw	M6X25	2
149	BPT310S- 149	Pan head screw	M4X16	4
150	BPT310S- 150LAE	Plug 230/50/3		1
151	BPT310S- 150AE	Plug 400/50/3		1
152	BPT310S- 151	Special bolt		4
153	BPT310S- 152	Hex. nut	M8	4
154	BPT310S- 153	Lock handle for outfeed table		1
155	BPT310S- 154	Retaining ring	CLP20	4
156	BPT310S- 155	Spring		2
157	BPT310S- 156	Direction label		1
158	BPT310S- 157AE	Switch 400/50/3(230/50/3)		1
159	BPT310S- 158	Pan head screw	N4X60	2
160	BPT310S- 159	Pan head screw	M6X16	2
161	BPT310S- 160	Pan head screw	M6X12	2
162	BPT310S- 161	Washer	H6	7
163	BPT310S- 162	Front cover		1
164	BPT310S- 163	Handle		1
165	BPT310S- 164	Lock knob		4
166	BPT310S- 165	Cabinet		1
167	BPT310S- 166	Lock handle for infeed table		1
168	BPT310S- 167	Infeed scale		1
169	BPT310S- 168	Thickness scale		1
170	BPT310S- 169	Washer	H8	2
171	BPT310S- 170	Retaining ring		1
172	BPT310S- 171	Washer	H12	1
	BPT310S- 172	Hex socket head screw	M8x20	2

EXPLODED VIEW BPT-310S - INFEEED TABLE ASSEMBLY



Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
182	BPT310S- 182	Infeed table bracket shaft		1
184	BPT310S- 184	Infeed table bracket right	M8X60	2
190	BPT310S- 190	Infeed table bracket left		1
203	BPT310S- 203	Hex. Socket cap screw	M8X16	1
209	BPT310S- 209	Hex. Socket cap screw	M8X40	1
210	BPT310S- 210	Table stopper		1
211	BPT310S- 211	Hex. Nut	M8	3

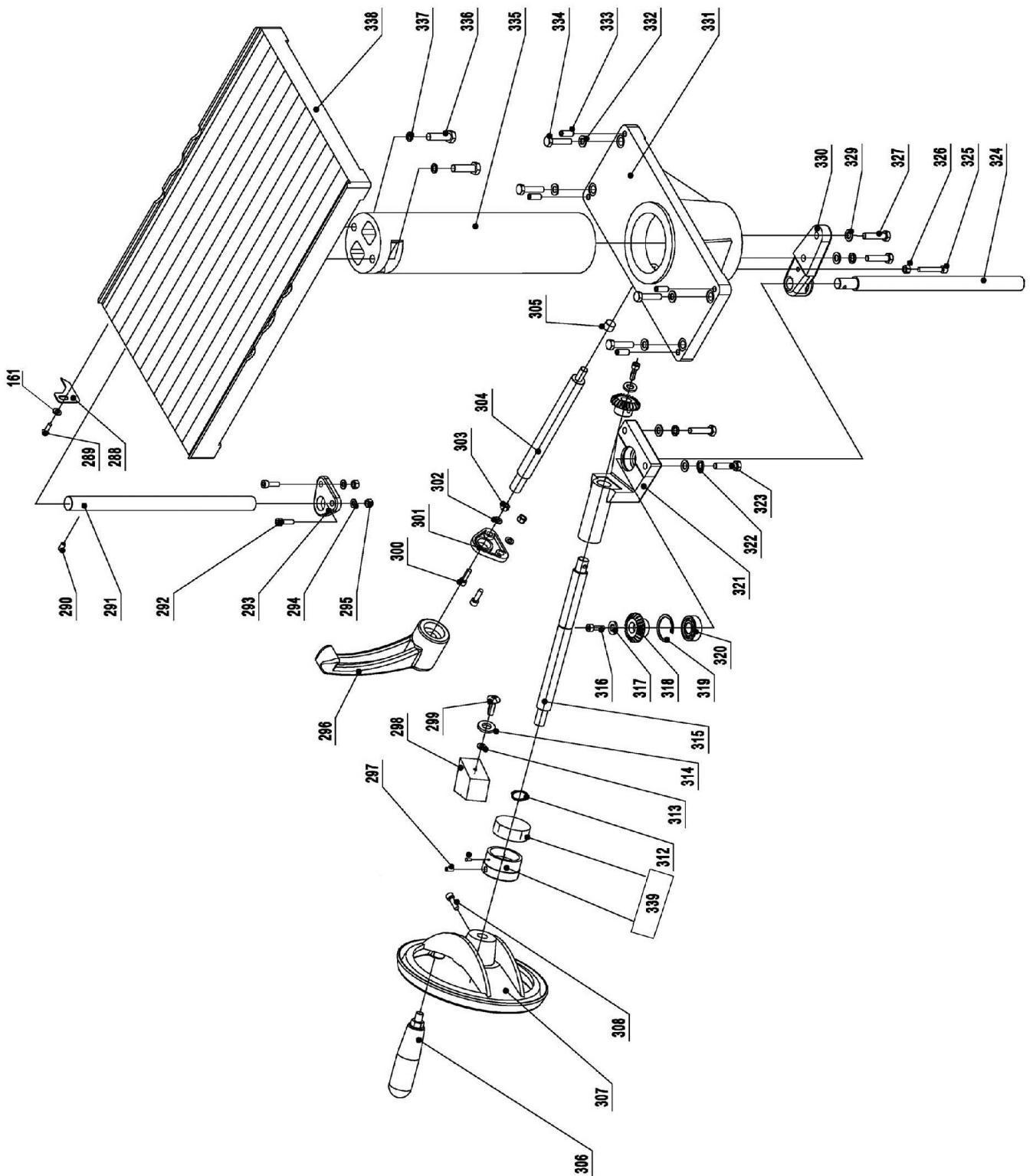
EXPLODED VIEW BPT-310S - DRIVE AND MOTOR ASSEMBLY



DRIVE AND MOTOR ASSEMBLY

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
221	BPT310S- 221	V-belt for cutterblock 50Hz	A1194	1
222	BPT310S- 222	Drive chain		1
223	BPT310S- 223	Cam wheel bracket		1
224	BPT310S- 224	Cam wheel shaft		1
225A	BPT310S- 225A	Cam wheel		1
226	BPT310S- 226	Tube		1
229	BPT310S- 229	Washer		1
230	BPT310S- 230	Retaining ring	CLP15	1
231	BPT310S- 231	Retaining ring	CLP10	2
232	BPT310S- 232	Hex. Socket set screw	M5X10	2
233	BPT310S- 233	V-belt pulley for feed roller		1
234	BPT310S- 234	Cam wheel		1
235	BPT310S- 235	Bearing	BRG80100	2
236	BPT310S- 236	Spacer bearing		1
238	BPT310S- 238	Hex. Socket set screw	M8X12	2
239	BPT310S- 239	Motor pulley 50Hz		1
240	BPT310S- 240	V-belt for feed roller	A770	1
241	BPT310S- 241	Hex. Bolt	M8X25	4
242	BPT310S- 242	Washer	H8	4
243	BPT310S- 243AE	Motor 400/50/3(230/50/3)		1
244	BPT310S- 244	Washer	H8	4
245	BPT310S- 245	Spring washer	H8	4
246	BPT310S- 246	Cap hex. Nut	M8	4
248	BPT310S- 248	Shaft		1
249	BPT310S- 249	Spring washer	H10	1
250	BPT310S- 250	Hex nut	M10	1

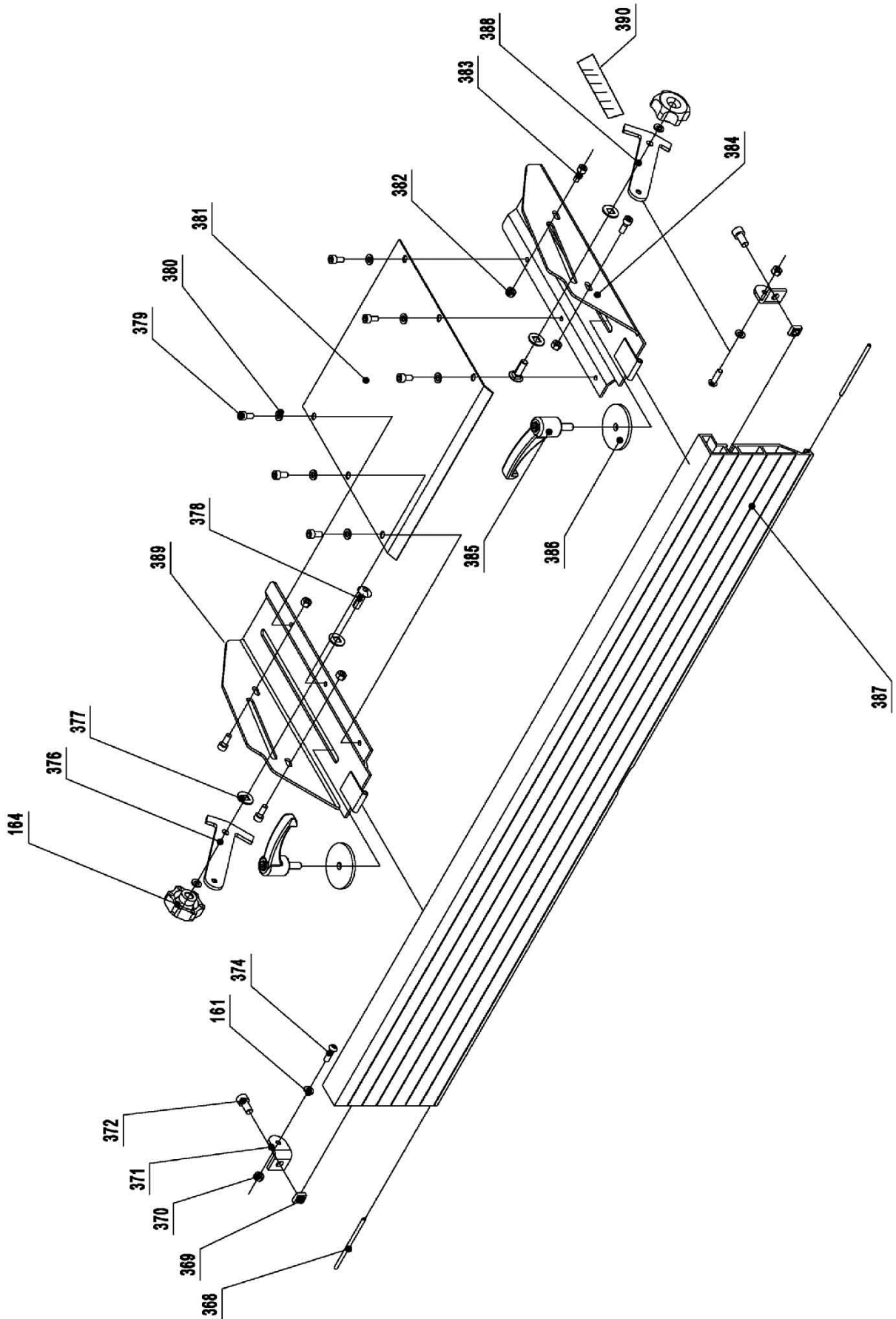
EXPLODED VIEW BPT-310S - THICKNESS TABLE ASSEMBLY



THICKNESS TABLE ASSEMBLY

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
288	BPT310S- 288	Indicator		1
289	BPT310S- 289	Screw	M6X12	1
290	BPT310S- 290	Hex. Socket set screw	M8X12	1
291	BPT310S- 291	Thickness table guide bar		1
292	BPT310S- 292	Hex. Socket cap screw	M6X20	2
293	BPT310S- 293	Guide bar bracket		2
294	BPT310S- 294	Washer	H6	2
295	BPT310S- 295	Hex. Nut	M6	2
296	BPT310S- 296	Lock handle		1
297	BPT310S- 297	Hex socket set screw	M8x12	1
298	BPT310S- 298	Indicator seat		1
299	BPT310S- 299	Screw	M6X20	2
304	BPT310S- 304	Locking bar		1
305	BPT310S- 305	Locking shoe		1
306	BPT310S- 306	Crank handle		1
307	BPT310S- 307	Crank handwheel		1
308	BPT310S- 308	Hex. Socket cap screw	M6X20	1
312	BPT310S- 312	Retaining ring	CLP20	1
313	BPT310S- 313	Retaining ring	CLP35	1
314	BPT310S- 314	Washer		1
315	BPT310S- 315	Crank bar		1
316	BPT310S- 316	Pan head screw	M6X12	2
317	BPT310S- 317	Washer	M6	2
318	BPT310S- 318	Bevel gear		1
319	BPT310S- 319	Retaining ring	CLP35	1
320	BPT310S- 320	Bearing	BRG80202	1
321	BPT310S- 321	Bevel gear bracket		1
322	BPT310S- 322	Washer	H8	8
323	BPT310S- 323	Hex. bolt	M8X35	8
324	BPT310S- 324	Thread rod		1
325	BPT310S- 325	Hex. bolt	M6X40	1
326	BPT310S- 326	Hex. nut	M6	1
327	BPT310S- 327	Hex. bolt	M8x35	2
329	BPT310S- 329	Washer	H8	2
330	BPT310S- 330	Thread rod bracket		1
331	BPT310S- 331	Column support		1
333	BPT310S- 333	Hex. Socket set screw	M8X20	5
335	BPT310S- 335	Column		1
336	BPT310S- 336	Hex. bolt	M10X35	2
337	BPT310S- 337	Spring washer	H10	2
338	BPT310S- 338	Thickness table		1
339	BPT310S- 339	Scale ring assembly		1

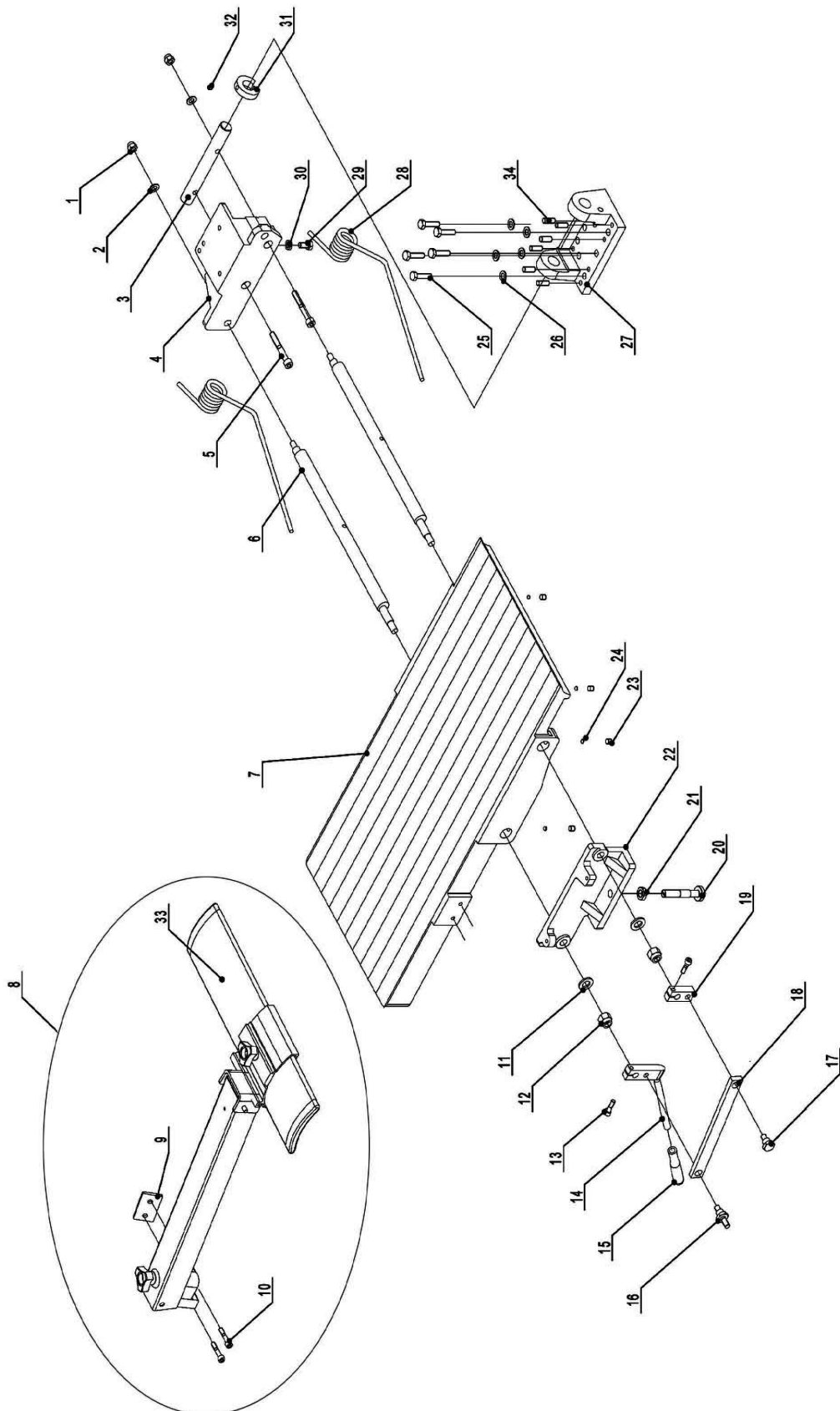
EXPLODED VIEW BPT-310S - WORKING FENCE ASSEMBLY



WORKING FENCE ASSEMBLY

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
368	BPT310S- 368	Pin for hinge		1
369	BPT310S- 369	Square nut	M8	2
370	BPT310S- 370	Lock nut	M6	6
371	BPT310S- 371	Fence mounting bracket		2
372	BPT310S- 372	Hex. bolt	M8X16	2
374	BPT310S- 374	Hex. Socket cap screw	M6X16	2
376	BPT310S- 376	Fence support-right		1
377	BPT310S- 377	Nylon washer		10
378	BPT310S- 378	Carriage bolt	M8X25	2
379	BPT310S- 379	Pan head screw	M6X12	6
380	BPT310S- 380	Washer	H6	6
381	BPT310S- 381	Cutterblock cover		1
382	BPT310S- 382	Lock nut	M6	4
383	BPT310S- 383	Hex. Socket cap screw	M6X12	4
384	BPT310S- 384	Fence bracket-left		1
385	BPT310S- 385	Lock handle		2
386	BPT310S- 386	Special washer		2
387	BPT310S- 387	Fence		1
388	BPT310S- 388	Fence support-left		1
389	BPT310S- 389	Fence bracket-right		1
390	BPT310S- 390	Fence scale		1
391	BPT310S- 391	Complete fence assembly(368-390)		1

EXPLODED VIEW BPT-410S - CUTTER BLOCK GUARD AND OUTFEED TABLE ASSEMBLY

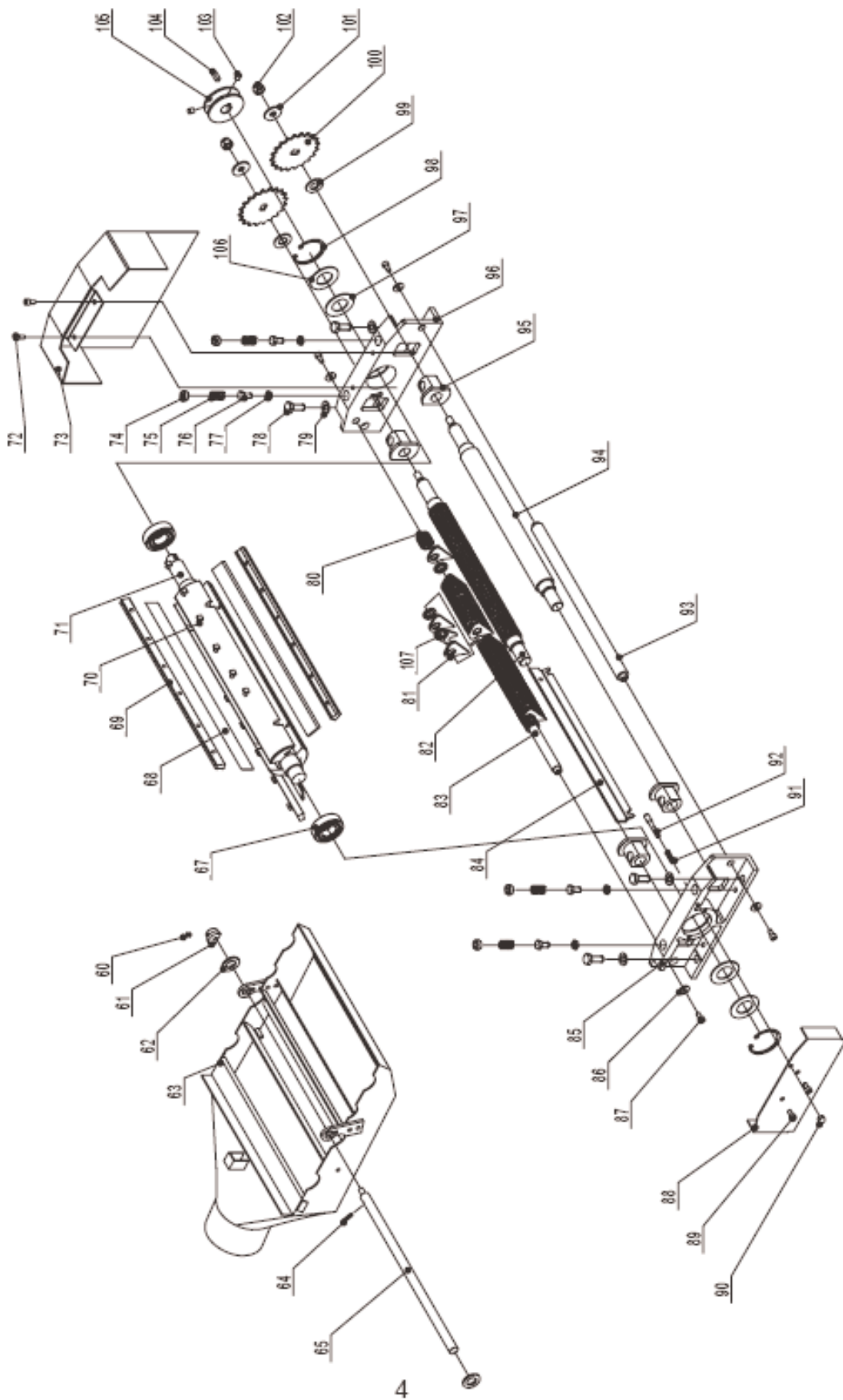




CUTTER BLOCK GUARD AND OUTFEED TABLE ASSEMBLY

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
1	BPT410S- 001	Lock nut	M8	4
2	BPT410S- 002	Washer		4
3	BPT410S- 003	Outfeed table bracket shaft		1
4	BPT410S- 004	Outfeed table bracket right		1
5	BPT410S- 005	Hex. Socket cap screw	M8X60	4
6	BPT410S- 006	Eccentric shaft		4
7	BPT410S- 007	Outfeed table		2
8	BPT410S- 008	Cutterblock guard assembly		1
9	BPT410S- 009	Cutterblock guard bracket		1
10	BPT410S- 243	Hex. Socket cap screw	M6X30	2
11	BPT410S- 011	Washer	H12	4
12	BPT410S- 012	Lock nut	M12	4
13	BPT410S- 013	Hex. Socket cap screw	M6X20	4
14	BPT410S- 014	Adjusting handle		2
15	BPT410S- 015	Knob		2
16	BPT410S- 016	Special screw		2
17	BPT410S- 017	Special screw		2
18	BPT410S- 018	Eccentric shaft bracket		2
19	BPT410S- 019	Eccentric shaft clamp		2
20	BPT410S- 020	Table locking shaft		2
21	BPT410S- 021	Hex. Nut	M12	2
22	BPT410S- 022	Outfeed table bracket left		1
23	BPT410S- 023	Hex socket set screw	M8X10	8
24	BPT410S- 024	Plastic disc	D6	8
25	BPT410S- 025	Hex. Bolt	M8X30	10
26	BPT410S- 026	Washer	H8	10
27	BPT410S- 027	Outfeed table support		2
28	BPT410S- 028	Spring (Dia.6.5mm)		4
29	BPT410S- 029	Hex. bolt	M8X16	2
30	BPT410S- 030	Hex. nut	M8	3
31	BPT410S- 031	Big cam wheel for safty switch		1
32	BPT410S- 032	Hex. Socket set screw	M5X10	1
33	BPT410S- 033	Cutterblock guard w/cap		1
34	BPT410S- 034	Grub screw	M8	12

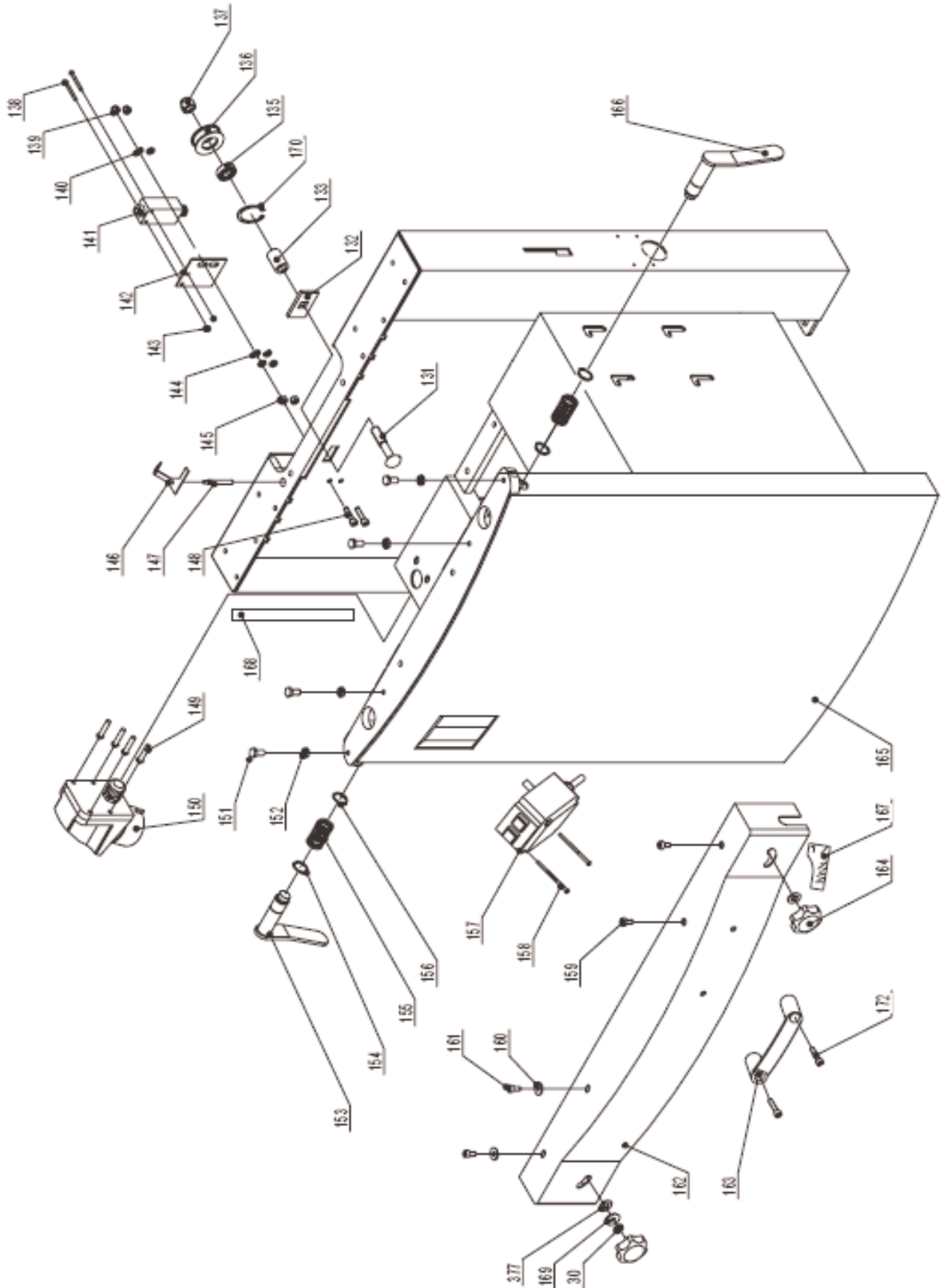
EXPLODED VIEW BPT-410S - CUTTER BLOCK ASSEMBLY



CUTTER BLOCK ASSEMBLY

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
61	BPT410S- 061	Small cam wheel for safty switch		1
62	BPT410S- 062	Washer	H16	2
63	BPT410S- 063	Dust collector assembly		1
64	BPT410S- 064	Pin roll	N5X18	1
65	BPT410S- 065	Shaft		1
67	BPT410S- 067	Bearing BRG6205-ZZCM		2
68	BPT410S- 068	Knife		3
69	BPT410S- 069	Knife locking bar		3
	BPT410S- 069A	Set of knife locking bar(3pcs/set)		1
70	BPT410S- 070	Special screw for locking bar		18
71	BPT410S- 071	Cutter block		1
72	BPT410S- 072	Pan head screw	M6X12	4
73	BPT410S- 073	Belt cover		1
74	BPT410S- 074	Screw		4
75	BPT410S- 075	Spring		4
76	BPT410S- 076	Hex. bolt	M8X16	4
77	BPT410S- 077	Hex. nut	M8	4
78	BPT410S- 078	Hex. bolt	M10X25	4
79	BPT410S- 079	Washer	H10	4
80	BPT410S- 080	Adjusting washer		59
81	BPT410S- 081	Anti-kickback finger		50
82	BPT410S- 082	Infeed roller		1
83	BPT410S- 083	Anti-kickback shaft		1
84	BPT410S- 084	Cutterblock cover		1
85	BPT410S- 085	Cutterblock bracket-right		1
86	BPT410S- 086	Washer	M6	4
87	BPT410S- 087	Hex. Socket cap screw	M6X12	4
88	BPT410S- 088	Cutterblock bracket cover		1
89	BPT410S- 089	Pan head screw	M6X12	2
90	BPT410S- 090	Cap nut	M6	1
91	BPT410S- 091	Spring		1
92	BPT410S- 092	Pin stop for Dust collector		1
93	BPT410S- 093	Support rod		1
94	BPT410S- 094	Outfeed roller		1
95	BPT410S- 095	Tube		4
96	BPT410S- 096	Cutterblock bracket-left		1
97	BPT410S- 097	Wave washer	D52	2
98	BPT410S- 098	Retaining ring	CLP52	2
99	BPT410S- 099	Washer		2
100	BPT410S- 100	Drive chain sprocket		2
101	BPT410S- 101	Washer	WSH10	2
102	BPT410S- 102	Lock nut	M10	2
103	BPT410S- 103	Hex. Socket set screw	M8X6	2
104	BPT410S- 104	Key	PLN6X16	1
105	BPT410S- 105	Spindle pulley		1
106	BPT410S- 106	Washer	D52	2
107	BPT410S- 107	Spacer		1

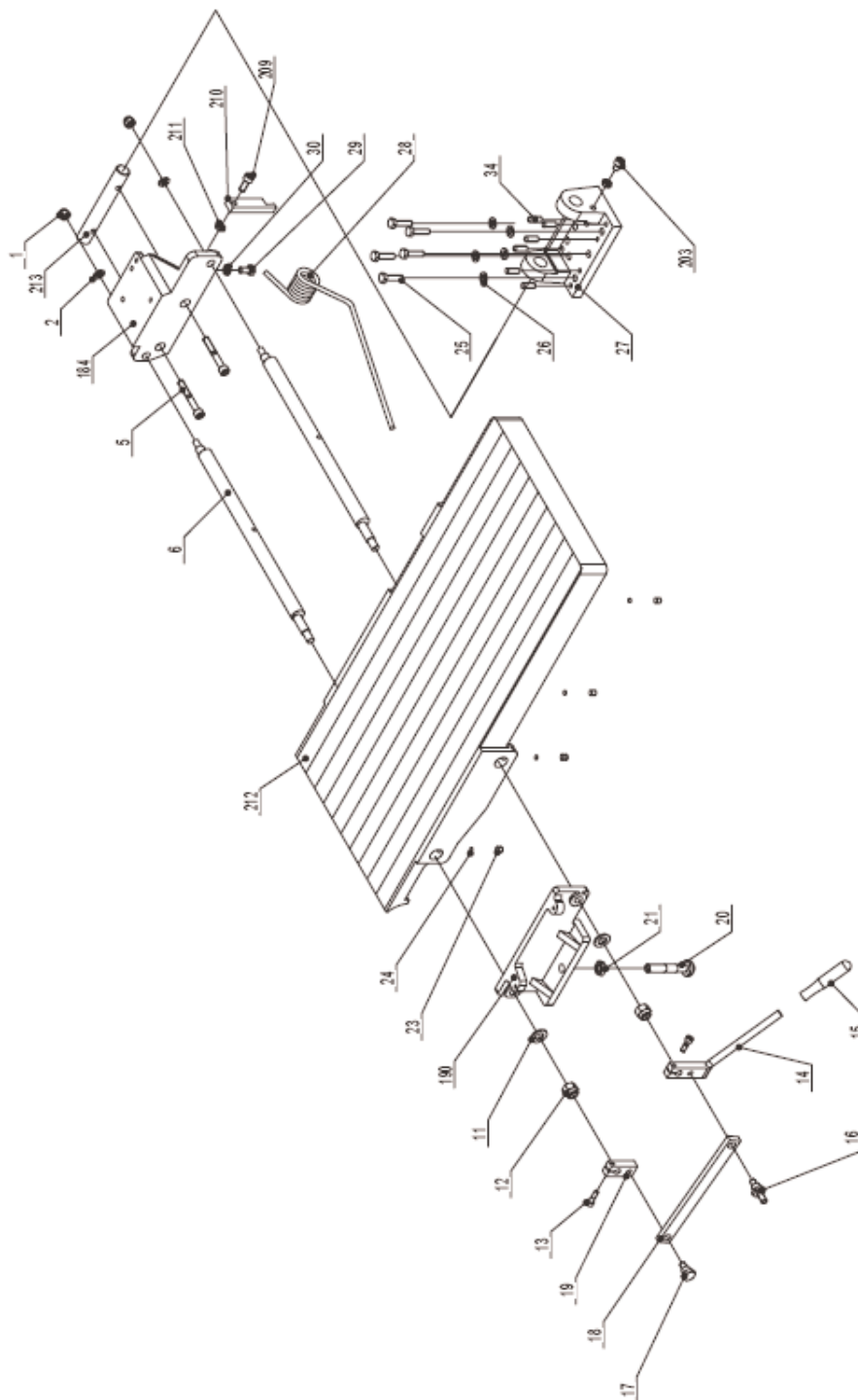
EXPLODED VIEW BPT-410S - BASE ASSEMBLY



BASE ASSEMBLY

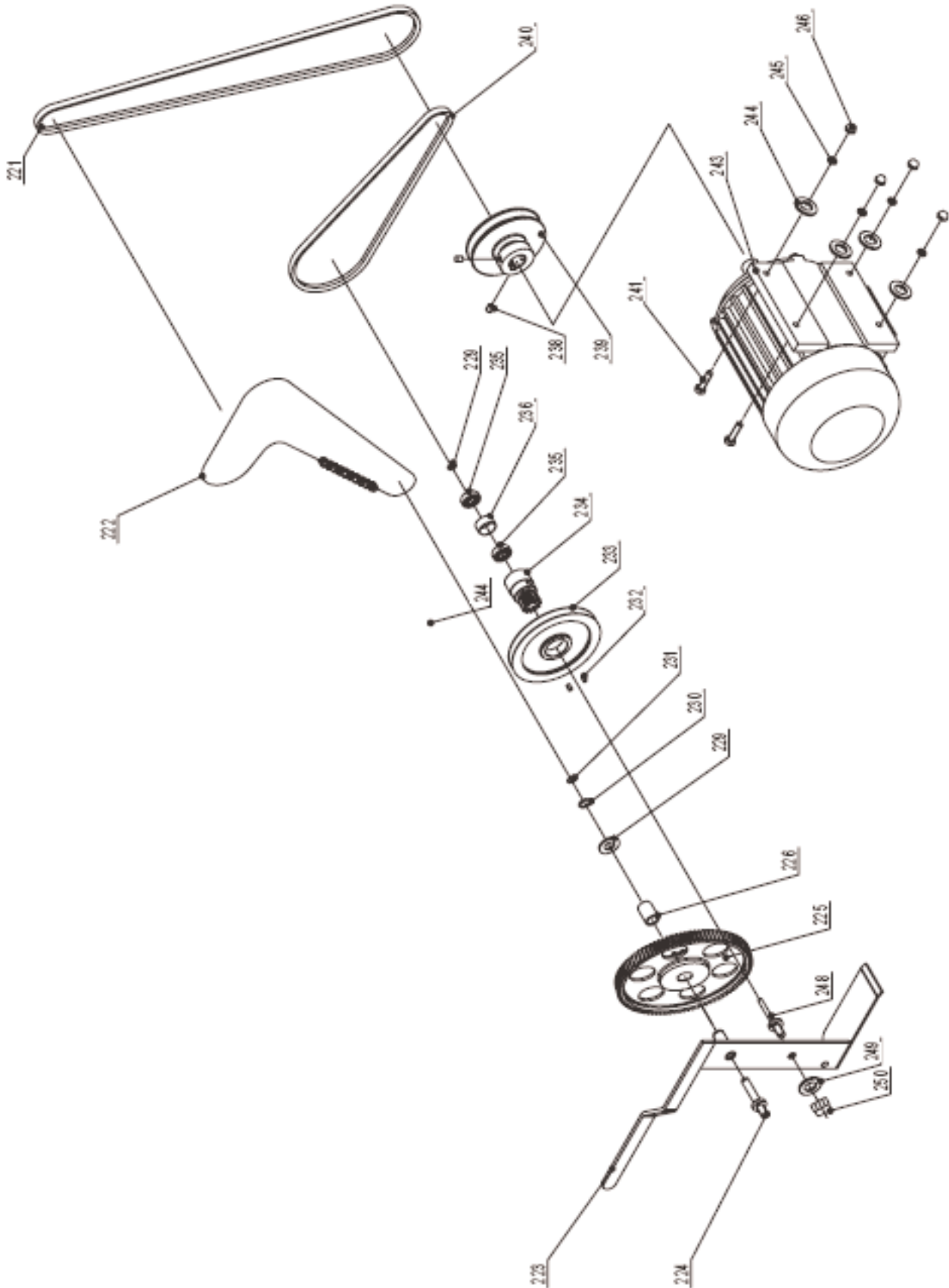
Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
131	BPT410S- 131	Carriage bolt	N12X65	1
132	BPT410S- 132	Square washer		1
133	BPT410S- 133	Tube		1
135	BPT410S- 135	Bearing	BRG80101	1
136	BPT410S- 136	Chain wheel		1
137	BPT410S- 137	Lock nut	M12	1
138	BPT410S- 138	Pan head screw	M4X35	2
139	BPT410S- 139	Lock nut	M6	2
140	BPT410S- 140	Washer	H6	10
141	BPT410S- 141	Safety switch		1
142	BPT410S- 142	Safety switch bracket		1
143	BPT410S- 143	Lock nut	M4	2
144	BPT410S- 144	Washer	H6	4
145	BPT410S- 145	Hex. Nut	M6	2
146	BPT410S- 146	Safety switch rocker		1
147	BPT410S- 147	Safety switch rocker shaft		1
148	BPT410S- 148	Hex. Socket cap screw	M6X25	2
149	BPT410S- 149	Pan head screw	M4X16	4
150	BPT410S- 150LAE	Plug 230/50/3		1
	BPT410S- 150AE	Plug 400/50/3		1
151	BPT410S- 151	Special bolt		4
152	BPT410S- 152	Hex. nut	M8	4
153	BPT410S- 153	Lock handle for outfeed table		1
154	BPT410S- 154	Retaining ring	CLP20	4
155	BPT410S- 155	Spring		2
156	BPT410S- 156	Direction label		1
157	BPT410S- 157AE	Switch 400/50/3(230/50/3)		1
158	BPT410S- 158	Pan head screw	N4X60	2
159	BPT410S- 159	Pan head screw	M6X16	2
160	BPT410S- 160	Pan head screw	M6X12	2
161	BPT410S- 161	Washer	H6	7
162	BPT410S- 162	Front cover		1
163	BPT410S- 163	Handle		1
164	BPT410S- 164	Lock knob		4
165	BPT410S- 165	Cabinet		1
166	BPT410S- 166	Lock handle for infeed table		1
167	BPT410S- 167	Infeed scale		1
168	BPT410S- 168	Thickness scale		1
169	BPT410S- 169	Washer	H8	2
170	BPT410S- 170	Retaining ring		1
172	BPT410S- 172	Hex socket head screw	M8x20	2

EXPLODED VIEW BPT-410S - INFEED TABLE ASSEMBLY



Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
184	BPT410S- 184	Infeed table bracket right	M8X60	1
190	BPT410S- 190	Infeed table bracket left		1
203	BPT410S- 203	Hex. Socket cap screw	M8X16	1
209	BPT410S- 209	Hex. Socket cap screw	M8X40	1
210	BPT410S- 210	Table stopper		1
211	BPT410S- 211	Hex. Nut	M8	2
212	BPT410S- 212	Infeed table		1
213	BPT410S- 213	Infeed table bracket shaft		1

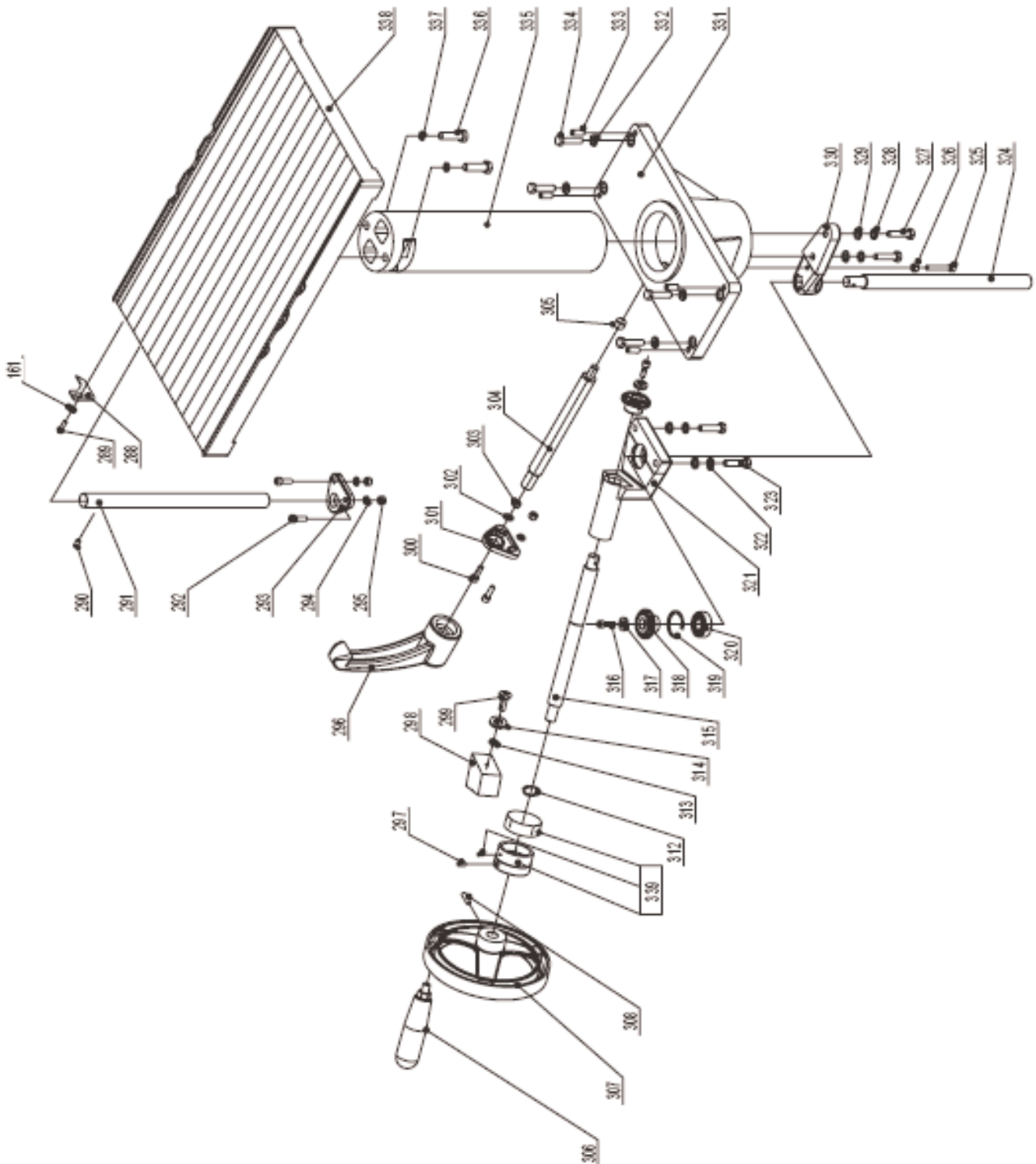
**EXPLODED VIEW BPT-410S -
DRIVE AND MOTOR ASSEMBLY**



DRIVE AND MOTOR ASSEMBLY

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
221	BPT410S- 221	V-belt for cutterblock 50Hz	XPA1250	1
222	BPT410S- 222	Drive chain		1
223	BPT410S- 223	Cam wheel bracket		1
224	BPT410S- 224	Cam wheel shaft		1
225	BPT410S- 225	Cam wheel		1
226	BPT410S- 226	Tube		1
229	BPT410S- 229	Washer		1
230	BPT410S- 230	Retaining ring	CLP15	1
231	BPT410S- 231	Retaining ring	CLP10	2
232	BPT410S- 232	Hex. Socket set screw	M5X10	2
233	BPT410S- 233	V-belt pulley for feed roller		1
234	BPT410S- 234	Cam wheel		1
235	BPT410S- 235	Bearing	BRG80100	2
236	BPT410S- 236	Spacer bearing		1
238	BPT410S- 238	Hex. Socket set screw	M8X12	2
239	BPT410S- 239	Motor pulley 50Hz		1
240	BPT410S- 240	V-belt for feed roller	A770	1
241	BPT410S- 241	Hex. Bolt	M8X25	4
243	BPT410S- 243AE	Motor 400/50/3(230/50/3)		1
244	BPT410S- 244	Washer	H8	4
245	BPT410S- 245	Spring washer	H8	4
246	BPT410S- 246	Cap hex. Nut	M8	4
247	BPT410S- 247	Capacitor230/50/1(not shown)		1
248	BPT410S- 248	Shaft		1
249	BPT410S- 249	Spring washer	H10	1
250	BPT410S- 250	Hex nut	M10	1

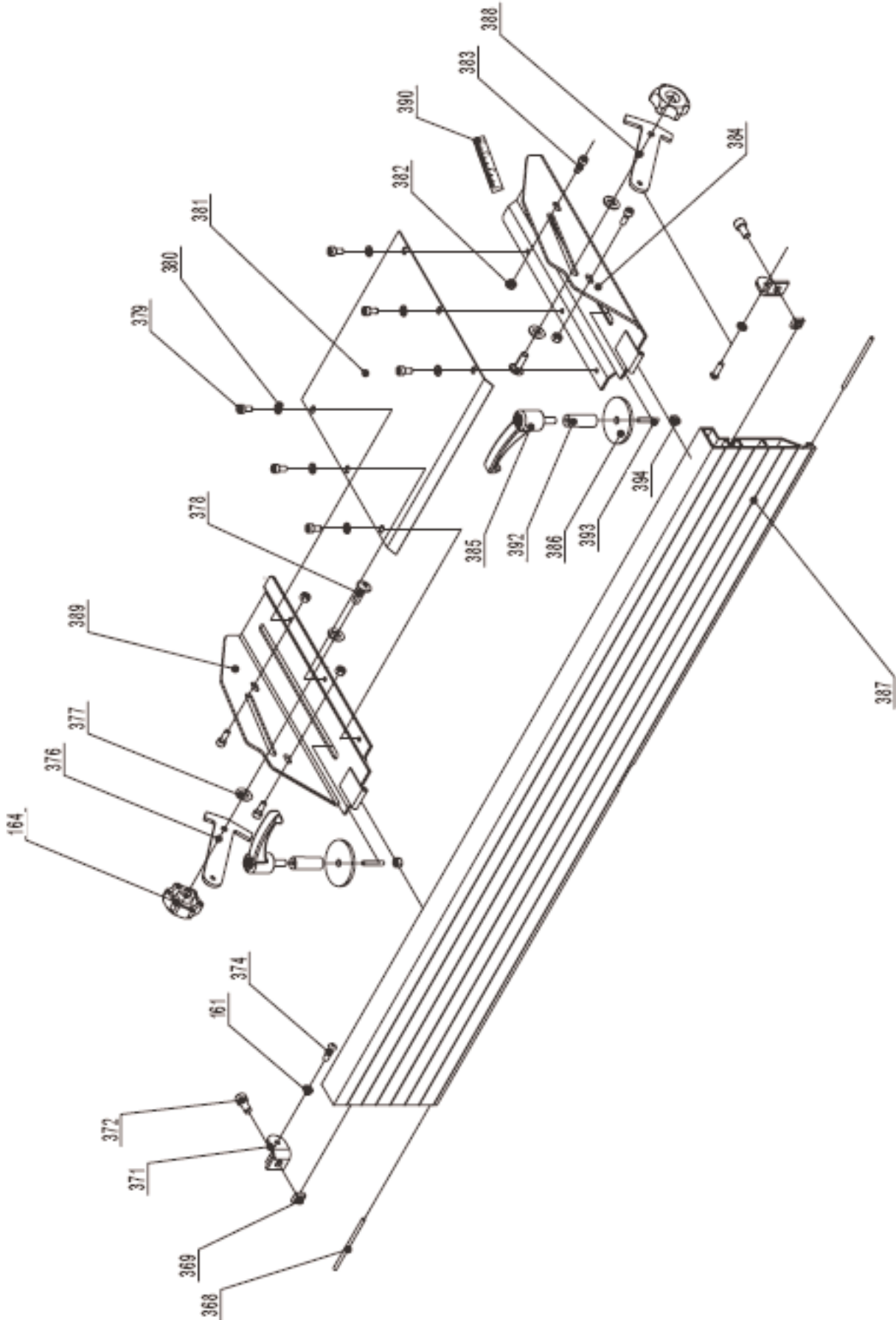
EXPLODED VIEW BPT-410S - THICKNESS TABLE ASSEMBLY



THICKNESS TABLE ASSEMBLY

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
288	BPT410S- 288	Indicator		1
289	BPT410S- 289	Screw	M6X12	1
290	BPT410S- 290	Hex. Socket set screw	M8X12	1
291	BPT410S- 291	Thickness table guide bar		1
292	BPT410S- 292	Hex. Socket cap screw	M6X20	2
293	BPT410S- 293	Guide bar bracket		2
294	BPT410S- 294	Washer	H6	2
295	BPT410S- 295	Hex. Nut	M6	2
296	BPT410S- 296	Lock handle		1
297	BPT410S- 297	Hex socket set screw	M8x12	1
298	BPT410S- 298	Indicator seat		1
299	BPT410S- 299	Screw	M6X20	1
304	BPT410S- 304	Locking bar		1
305	BPT410S- 305	Locking shoe		1
306	BPT410S- 306	Crank handle		1
307	BPT410S- 307	Crank handwheel		1
308	BPT410S- 308	Hex. Socket cap screw	M8X10	1
312	BPT410S- 312	Retaining ring	CLP20	1
313	BPT410S- 313	Retaining ring	CLP35	1
314	BPT410S- 314	Washer		1
315	BPT410S- 315	Crank bar		1
316	BPT410S- 316	Pan head screw	M6X12	2
317	BPT410S- 317	Washer	H6	2
318	BPT410S- 318	Bevel gear		1
319	BPT410S- 319	Retaining ring	CLP35	1
320	BPT410S- 320	Bearing	BRG80202	1
321	BPT410S- 321	Bevel gear bracket		1
322	BPT410S- 322	Washer	H8	8
323	BPT410S- 323	Hex. bolt	M8X35	8
324	BPT410S- 324	Thread rod		1
325	BPT410S- 325	Hex. bolt	M6X40	1
326	BPT410S- 326	Hex. nut	M6	1
327	BPT410S- 327	Hex. bolt	M8x35	2
329	BPT410S- 329	Washer	H8	2
330	BPT410S- 330	Thread rod bracket		1
331	BPT410S- 331	Column support		1
333	BPT410S- 333	Hex. Socket set screw	M8X20	5
335	BPT410S- 335	Column		1
336	BPT410S- 336	Hex. bolt	M10X35	2
337	BPT410S- 337	Spring washer	H10	2
338	BPT410S- 338	Thickness table		1
339	BPT410S- 339	Scale ring assembly		1

**EXPLODED VIEW BPT-410S -
WORKING FENCE ASSEMBLY**



WORKING FENCE ASSEMBLY

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
368	BPT410S- 368	Pin for hinge		2
369	BPT410S- 369	Square nut	M8	2
371	BPT410S- 371	Fence mounting bracket		2
372	BPT410S- 372	Hex. bolt	M8X16	2
374	BPT410S- 374	Hex. Socket cap screw	M6X16	2
376	BPT410S- 376	Fence support-right		1
377	BPT410S- 377	Nylon washer		10
378	BPT410S- 378	Carriage bolt	M8X25	2
379	BPT410S- 379	Pan head screw	M6X12	6
380	BPT410S- 380	Washer	H6	6
381	BPT410S- 381	Cutterblock cover		1
382	BPT410S- 382	Lock nut	M6	4
383	BPT410S- 383	Hex. Socket cap screw	M6X12	4
384	BPT410S- 384	Fence bracket-left		1
385	BPT410S- 385	Lock handle		2
386	BPT410S- 386	Special washer		2
387	BPT410S- 387	Fence		1
388	BPT410S- 388	Fence support-left		1
389	BPT410S- 389	Fence bracket-right		1
390	BPT410S- 390	Fence scale		1
391	BPT410S- 391	Complete fence assembly(368-390)		1
392	BPT410S- 392	Locking tube		2
393	BPT410S- 393	Screw	M8X50	2
394	BPT410S- 394	Nut	M8	2



EF-overensstemmelseerklæring
EG-nõuetele vastavuse kinnitus
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus
EC-Declaration of conformity
EK atitikimo deklaracija

Producentens navn, adresse, tlf.nr/faxnr. / Tootja nimi, aadress, telefon/ faksi number / Valmistajan nimi, osoite, puh./fax-nro. /
Manufacturers namn, adress, tel/fax.no / Gamintojo pavadinimas, adresas, telefonas/faksas
LUNA VERKTYG & MASKIN AB, SE-441 80 ALINGSÅS, SWEDEN

Beskrivelse af produkter: mærke, typebetegnelse, serienr. osv. / Toote kirjeldus: Tunnusmärk, tüübitähistus, seerianumber, jne. /
Tuotteiden kuvaus: Merkki, tyyppimerkintä, sarjanro jne. / Description of products: Mark, type designation, serial no. etc. / Gamintojo pava-
dinimas, adresas, telefonas/faksas

Luna Combined planer & thicknesser BPT-260S 21098-0108, BPT-310S -20841-0100, 20841-5000 — BPT-410S 21098-0207, 21098-5008

Produktionen har fundet sted i overensstemmelse med følgende EF-direktiv: / Tootmine on kooskõlas järgneva EG direktiiviga: /
Valmistuksessa on noudatettu seuraavaa EU-direktiiviä / Manufacturing is done in accordance with the following harmonized standards: /
Produkto aprašymas: markė, tipo ženklas, serijos Nr. ir t.t.
2006/42/EC, 2004/108/EC, 2006/95/EC, 2002/95/EC

Produktionen har fundet sted i overensstemmelse med følgende harmoniserede standarder: / Tootmisel on järgitud järnevaid harmo-
seerivaid standardeid: / Valmistuksessa on noudatettu seuraavia harmonisoituja standardeja: / Manufacturing is done in accordance with the
following EC-directive: / Pagaminta pagal sekančius harmonizuotus standartus:
EN 861

Obligatorisk/frivillig afprøvning har fundet sted hos nedenstående autoriserede organ/virksomhed: / Kohustuslik/vabatahtlik testimi-
ne on tehtud järgnevalt mainitud organi/ettevõtte poolt: / Pakollinen/vapaaehtoinen testaus on suoritettu seuraavan ilmoitetun laitoksen toi-
mesta: / Compulsory/voluntary test is done by the below mentioned notified body/company: / Sekančioje įregistruotoje institucijoje/įmonėje
atliktas privalomas/savanoriškas testas:
BG-PRÜFZERT, Vollmoellerstrasse 11, D-70563 Stuttgart

Ansvarlig for teknisk dokumentation: / Tehnilise dokumentatsiooni eest vastutaja nimi ja aadress: / Teknisestä dokumentaatiosta vastaa,
nimi ja osoite: / Responsible for technical documentation, name and address: / Atsakingas už techninę dokumentaciją asmuo, pavardė ir
adresas:
STEFAN LIND, LUNA VERKTYG & MASKIN AB, SE-441 80 ALINGSÅS, SWEDEN

Undertegnede forsikrer at de anførte produkter opfylder de specificerede sikkerhedskrav: / Allakirjutanud kinnitavad, et mainitud too-
ted täidavad neiel ettenähtud turvalisuse nõudeid / Allekirjoit-tanut vakuuttaa, että mainitut tuotteet täyttävät asetetut turvallisuusvaatimuk-
set. / Undersigned assures that the stated products comply with the stated safety requirements. / Pasirašytojas patvirtina, kad nurodytas pro-
duktas atitinka šiuos saugumo reikalavimus.

Dato / Kuupäev / Päivämäärä / Date / Data
2013-07-19

Underskrift / Ametikoht / Allekirjoitus /
Signature / Užimamos pareigos

Befattning / Allkiri / Position / Parašas

CEO

STEFAN LIND

Namnfortydligende / Nime selgitus / Nimen
silvennys / Parašo atšifravimas



EK atbilstības deklarācija
EU-deklarācija om overensstemmelse
Deklaracja zgodności UE
EG-Försäkran om överensstämmelse

Ražotāja nosaukums, adrese, tālrunis/fakss / Produsentens navn, adresse, tlf/fax.nr / Nazwa producenta, adres, numer telefonu/fax /
Tillverkarens namn, adress, tel/fax.nr:
LUNA VERKTYG & MASKIN AB, SE-441 80 ALINGSÅS, SWEDEN

Produkta apraksts: marka, tipa apzīmējums, sērijas Nr. utt. / Beskrivelse av produkter: Merke, typbetegnelse, serie nr etc. / Opis produktu: marka, oznaczenie rodzaju, nr seryjny itd. / Beskrivning av produkter: Märke, typbeteckning, serie nr etc.
Luna Combined planer & thicknesser BPT-260S 21098-0108, BPT-310S -20841-0100, 20841-5000 — BPT-410S 21098-0207, 21098-5008

Izgatavošana veikta saskaņā ar sekojošām EK direktīvām: / Produksjon har skjedd i overensstemmelse med følgende EU-direktive: / Wykonano zgodnie z następującymi dyrektywami UE / Tillverkning har skett i enlighet med följande EG-direktiv:
2006/42/EC, 2004/108/EC, 2006/95/EC, 2002/95/EC

Izgatavošana veikta saskaņā ar sekojošiem harmonizētajiem standartiem: / Produksjonen har skedd i overensstemmelse med følgende harmoniserende standarder: / Wykonano zgodnie z następującymi harmonizowanymi standardami: / Tillverkning har skett i enlighet med följande harmoniserade standarder:
EN 861

Sekojošajā reģistrētajā institūcijā/uzņēmumā veikts obligātais/brīvprātīgais tests: / Obligatorisk/frivillig test er gjort hos nedenforstående oppgitte organ/foretak: / W następującej zarejestrowanej instytucji/przedsiębiorstwie zostało przeprowadzone obowiązkowe/nieprzymusowe testowanie: / Obligatorisk/frivilligt test har gjorts hos nedanstående anmält organ/företag:
BG-PRÜFZERT, Vollmoellerstrasse 11, D-70563 Stuttgart

Atbildīgais par tehnisko dokumentāciju; vārds, uzvārds un adrese: / Ansvarlig for teknisk dokumentasjon, navn og adresse: / Osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną, imię, nazwisko i adres: / Ansvarig för teknisk dokumentation, namn och adress:
STEFAN LIND, LUNA VERKTYG & MASKIN AB, SE-441 80 ALINGSÅS, SWEDEN

Parakstītājs apliecina, ka norādītais produkts atbilst minētajām drošības prasībām: / Undertegnede forsikrer at oppgitte produkter oppfyller oppgitte sikkerhetskrav. / Podpisujący poświadcza, że wskazany produkt jest zgodny z wymienionymi wymogami bezpieczeństwa. / Undertecknad försäkrar att angivna produkter oppfyller angivna säkerhetskrav:

Data / Dato / Data / Datum
2013-07-19

Ieņemamais amats / Signature / Odszyfrowanie podpisu /
Underskrift

STEFAN LIND

Paraksts / Position / Podpis / Befattning

CEO

Paraksta atšifrējums / Namnfortydligende /
Odszyfrowanie podpisu / Namnfortydlifande

- DK** Afretter/tykkelseshøvl
- EE** Riht-paksushöövel
- FI** Yhdistetty oiko-/ tasohöylä
- GB** Combined planer & thicknesser
- LT** Sujungtos frezavimo ir obliavimo staklės
- LV** Apvienotā ēvelmašīna un biezumēvelmašīna
- NO** Kombinert avretter- & tykkelsehøvel
- PL** Strugarka uniwersalna wyrówniarka-grubościówka
- SE** Kombinerad rikt- och planhyvel

