

Hammer®

Brugsanvisning (Oversættelse)

Kantpudsemaskine HS 950



Gem brugsanvisningen til senere brug!



Bemærk: Maskinens byggeår
Maskinens nummer er trykt på forsiden af Brugsanvisningen.
De sidste cifre i dette nummer er maskinens byggeår.
f.eks. XXX.XX.XXX.22 -> Årgang 2022



Obs!: Maskinen skal kontrolleres straks efter modtagelsen. Er der transportskader, eller mangler der dele, skal der straks udfærdiges en skadesanmeldelse til speditøren, hvorefter der oprettes en skadeprotokol. Underret omgående leverandøren!



Brugsanvisningen skal læses grundigt igennem, før maskinen tages i brug. Brugsanvisningen skal opbevares omhyggeligt, da den hører til maskinen. Brugsanvisningen skal altid opbevares ved maskinen, så den er ved hånden, når der arbejdes ved maskinen, ved vedligeholdelse eller reparation!

Hammer | Et produkt fra FELDER GROUP!

© FELDER KG
KR-FELDER-STR. 1
A-6060 Hall in Tirol

Tlf.: +43 (0) 5223 / 45 0 90
Fax: +43 (0) 5223 / 45 0 99

E-mail: info@hammer.at
Internet: www.hammer.at

Indhold

Indhold

1 Generelt	6
1.1 Symbolforklaring	6
1.2 Informationer til vedligeholdelsesplanen	6
1.3 Hæftelse og garanti	7
1.4 Beskyttelse af ophavsretten	7
1.5 Garantierklæring	7
1.6 Reservedele	7
1.7 Bortskaffelse	8
2 Sikkerhed	9
2.1 Bestemmelsesmæssig anvendelse	9
2.2 Brugsanvisning indhold	9
2.3 Ændring og ombygning af maskinen	10
2.4 Ejerens ansvar	10
2.5 Krav til personalet	10
2.6 Arbejdssikkerhed	10
2.7 Personligt sikkerhedsudstyr	11
2.8 Fare ved brug af maskinen	11
2.9 Restrisici	12
3 Konformitetserklæring	13
4 Tekniske data	15
4.1 Mål og vægt	15
4.2 Eltilslutning	15
4.3 Motor	16
4.4 Støjemission	16
4.5 Støvemission	16
4.6 Udsugning	17
4.7 Drifts- og opbevarings-betingelser	17
4.8 Slibeenhed	17
5 Konstruktion	19
5.1 Oversigt	19
5.2 Typeskilt	20
5.3 Sikkerhedsudstyr	20
5.3.1 Bagerste afdækning slibebånd	20
5.3.2 Emneanslag	20
5.4 Betjenings- og displayelementer	21
6 Transport, emballering og opbevaring	23
6.1 Sikkerhedshenvisninger	23
6.2 Transport	23
6.2.1 Transportsikring	24
6.2.2 Transport med kran	24
6.2.3 Transport med gaffeltruck	25
6.2.4 Transport med løftevogn	25
6.3 Transportinspektion	26
6.4 Emballering	26
6.5 Opbevaring	26

Indhold

7 Opstilling og installation	27
7.1 Sikkerhedshenvisninger	27
7.2 Opstilling	27
7.3 Maskinens opbygning	28
7.3.1 Maskinens stel monteres	28
7.3.2 Montering - Justergreb / Klemning oscilation-løft	29
7.3.3 Montering - Bagerste afdækning slibebånd	30
7.3.4 Montering - Emneanslag	30
7.3.5 Montering / Indstilling - sidebord	30
7.4 Udsugning	32
7.5 Eltilslutning	33
8 Indstilling og klargøring	35
8.1 Sikkerhedshenvisninger	35
8.2 Slibebånd	35
8.2.1 Slibebånd	35
8.2.2 Lagring af slibebånd	35
8.3 Montering af slibebånd	36
8.3.1 Indstilling af båndløbet - Højdeindstilling	36
8.4 Højdeindstilling af arbejdsbordet / tilsatsbord	37
8.5 Vinkelindstilling af slibeaggregatet	37
8.6 Slibebånds-oscillationen frakobles/tilkobles	38
8.7 Bearbejdningsfladen udvides (lange emner)	38
9 Betjening	39
9.1 Sikkerhedshenvisninger	39
9.2 Tilkobling af maskinen	40
9.3 Frakobling af maskinen / Nødstop	40
9.4 Arbejdsmetoder	41
9.4.1 Arbejdsposition	41
9.4.2 Tilladte arbejdsmetoder	41
9.4.3 Forbudte arbejdsmetoder	41
9.4.4 Slibning på maskinens forside	42
9.4.5 Slibning med drejet aggregat	42
9.4.6 Planslibning på 0°	43
9.4.7 Slibning af lange emner	43
9.4.8 Slibning på rulle	43
10 Vedligeholdelse	45
10.1 Sikkerhedshenvisninger	45
10.2 Vedligeholdelsesplan	45
10.3 Vedligeholdelse	46
10.3.1 Højdeindstilling smøres	46

Indhold

11 Fejlfinding	47
11.1 Sikkerhedshenvisninger	47
11.2 Forholdsregler i tilfælde af fejl	47
11.3 Forholdsregler efter afhjælpning af fejl	47
11.4 Fejl, årsager og afhjælpning	48
11.4.1 Fejl på maskinen	48
11.4.2 Fejl på slibebåndsstyringen	48
11.4.3 Ufuldkommenheder ved slibning	49
11.5 Indstil fjeder-spændingen - slibebåndsspænding	49
11.6 Indstilling af vinkel - Svingning slibeaggregat	50

Generelt

1 Generelt

1.1 Symbolforklaring

De vigtige sikkerhedstekniske anvisninger i brugsanvisningen er markeret med symboler.
Alle anvisninger omkring arbejdsikkerhed skal over-

holdes. For at undgå personskade eller skader på materiel skal der udvises stor forsigtighed.



Advarsel!: Fare for kvæstelser eller livsfare!

Dette symbol står ved anvisninger, som kan føre til sundhedsskader, kvæstelser, legemsbeskadigelse eller livsfare, hvis anvisningerne ikke følges.



Advarsel!: Fare for elektrisk stød!

Dette symbol gør opmærksom på risiko for elektrisk stød. Hvis sikkerhedsanvisningerne ikke følges, kan det føre til alvorlige kvæstelser eller livsfare. Arbejdet, der skal udføres, må udelukkende udføres af en autoriseret faglært elektriker.



Obs!: Fare for tilskadekomst/skade på materiel!

Symbolet står for anvisninger, som kan føre til beskadigelse og fejlfunktion eller stop for maskinen, hvis anvisningen ikke følges.



Bemærk:

Dette symbol står for tips og informationer, der skal overholdes for at sikre optimal og fejlfri drift af maskinen.

1.2 Informationer til vedligeholdelsesplanen

Brugsanvisningen beskriver en sikker og fagkyndig omgang med maskinen. Endvidere skal sikkerhedshenvisninger såvel som lokale forskrifter til forebyggelse af ulykker, som gælder for det pågældende anvendelsesområde, samt generelle sikkerhedsbestemmelser overholdes. Før igangsætning af maskinen skal brugsanvisningen, og især afsnit «Sikkerhed» læses grundigt igennem.

Der skal sørges for, at det læste er forstået. Brugsanvisningen er en del af maskinen og skal opbevares i umiddelbar nærhed af maskinen. Brugsanvisningen skal endvidere følge med maskinen.

Generelt

1.3 Hæftelse og garanti

Alle oplysninger og henvisninger i brugsanvisningen er afgivet efter gældende regler, den tekniske udvikling samt vores mangeårige erfaring. Brugsanvisningen skal gennemlæses grundigt, inden der arbejdes ved maskinen. Hvis henvisningerne i brugsanvisningen ikke følges, ydes der ingen garanti for opståede skader og fejl. Tekst og billeder kan afvige fra det aktuelt leverede. Billeder og figurer er ikke gengivet 1:1. Det leverede kan grundet speciel udførelse, ekstra tilbehør eller opdatering ifølge den nyeste tekniske udvikling afvige

fra billedmaterialet eller beskrivelsen i brugsanvisningen. Ved eventuelle spørgsmål skal du henvende dig til producenten. Vi forbeholder os ret til at foretage tekniske ændringer til forbedring af f.eks. anvendelse eller for videreudvikling.

1.4 Beskyttelse af ophavsretten

Brugsanvisningen skal behandles fortroligt. Den er udelukkende beregnet til personale, der er beskæftiget med eller ved maskinen. Alle tegninger, tekster, billeder osv. er beskyttet af loven om ophavsret og anden lovbeskyttelse. Ethvert misbrug er strafbart. Det er ikke tilladt at videregive oplysninger fra brugsanvisningen etc. til tredjemand, ligesom brugsanvisningen ikke må kopieres - helt eller delvist -

uden tilladelse fra producenten.

Overtrædelse af ovenstående, kan det føre til erstatningskrav - vi forbeholder os ret til at rejse yderligere krav. Vi forbeholder os ret til at opretholde krav om industrielle rettigheder.

1.5 Garantierklæring

Tidsrammen for garantien er afhængig af det enkelte lands bestemmelser. Den kan downloades på www.felder-group.com.

1.6 Reservedele



Obs!: Forkerte eller mangelfulde reservedele kan føre til skader, fejlfunktioner eller maskinstop.

Hvis der anvendes uoriginale reservedele, bortfalder samtlige garantier, service og skadeserstatninger samt krav mod producent eller forhandler.

Der må kun benyttes originale reservedele fra producenten.



Bemærk: De originale reservedele, som er tilladte til anvendelse, er beskrevet sidst i denne brugsanvisning.

Generelt

1.7 Bortskaffelse

Skal maskinen efter lang og tro tjeneste bortskaffes og skrottes, skilles den ad og sorteres efter materialernes art således, at de evt. kan genanvendes eller affaldssorteres. Konstruktionen består af stål og kan derfor adskilles uden problemer. Stål er nemt at bortskaffe og udgør ikke nogen miljøbelastning eller risiko for personalet.

Ved bortskaffelse følges de gældende regler og bestemmelser for bortskaffelse af maskiner/affald, samt alle gældende standarder angående miljøbeskyttelse.



Obs!: Elektronisk affald, elektronikkomponenter, smøremidler og andre hjælpemidler skal behandles/bortskaffes som særligt affald i affaldssorteringen-som alternativ kan bortskaffelsen udføres af et specialfirma!

Sikkerhed

2 Sikkerhed

Maskinen er driftsikker og på leveringstidspunktet udstyret efter alle gældende tekniske regler.

Maskinen kan være farlig at anvende, hvis den betjenes af personale, der ikke er fagligt instrueret eller anvendes ukorrekt eller usagkyndigt. I afsnittet »Sikkerhed« er der en oversigt over alle vigtige sikkerhedsregler, som skal følges for at opnå optimal sikkerhed for personer og sikre en fejlfri betjening af maskinen.

Derudover indeholder de følgende afsnit i brugsanvis-

ningen konkrete sikkerhedsanvisninger forsynet med symboler – og for at undgå fare, skal disse følges. På maskinen er der piktogrammer, skilte og påskrifter, der skal følges. De må ikke fjernes og skal altid være letlæselige.

2.1 Bestemmelsesmæssig anvendelse



Obs! Fare for tilskadekomst/skade på materiel!

Bearbejdning af andre materialer end træ er kun tilladt efter skriftlig tilladelse fra producenten. Driftssikkerheden kan kun garanteres ved bestemmelsesmæssig anvendelse af maskinen.

Maskinen, der er beskrevet i denne brugsanvisning, må udelukkende anvendes til bearbejdning af træ og lignende spånholdige materialer.

Dertil høre alt træbaseret plademateriale (f.eks. spånplade, OSB plader, MDF, krydsfiner osv.) også hvis de er belagt eller kantet med kunststof eller letmetal.

Disse informationer kan ses i det tilhørende sikkerhedsdatablad.

Under bestemmelsesmæssig anvendelse gælder ligeledes overholdelse af samtlige punkter i betingelser for korrekt anvendelse samt henvisninger i brugsanvisningen.

Maskinen må udelukkende anvendes med originale maskindele og tilbehør fra producenten.



Obs! Det er forbudt at anvende maskinen til andre formål end de af producenten fastlagte arbejdsopgaver/formål. Krav om erstatning af enhver art, der stilles over for producenten eller dennes repræsentanter, bortfalder, hvis skaden er opstået som følge af anvendelse af maskinen i modstrid med bestemmelserne. Ejeren hæfter for alle skader opstået på grund af forkert anvendelse.

2.2 Brugsanvisning indhold

Alle personer, der skal udføre arbejde ved maskinen, skal gennemlæse brugsanvisningen og forstå indholdet, inden arbejdet påbegyndes. Det gælder også, selvom den pågældende medarbejder har arbejdet ved en lignende maskine eller er blevet instrueret af producenten. Kendskab til indholdet i brugsanvisningen er en forudsætning for at beskytte personalet mod skader og undgå fejl ved

betjeningen, så maskinen kan fungere sikkert og uden fejl. Det anbefales, at ejeren sikrer sig, at personalet har kendskab til indholdet i brugsanvisningen.

Sikkerhed

2.3 Ændring og ombygning af maskinen

For at undgå fare og sikre en optimal ydelse må der ikke foretages om- eller tilbygninger på maskinen, der ikke udtrykkeligt er tilladt af producenten. Piktogrammer, skilte og mærkater, der er anbragt på maskinen, må ikke fjernes og skal holdes i god og læselig stand. Beskadi-

gede eller ulæselige piktogrammer, skilte eller mærkater skal straks udskiftes.

2.4 Ejerens ansvar

Brugsanvisningen skal opbevares i nærheden af maskinen og være tilgængelig for de personer, der arbejder ved maskinen. Maskinen må kun betjenes i fejlfri og driftssikker stand. Maskinen skal kontrolleres for fejl og mangler før igangsætning af arbejdet. Samtlige anvisninger i brugsanvisningen skal overholdes!

Foruden de nævnte sikkerhedshenvisninger m.v. i brugsanvisningen skal alle gældende sikkerhedsforskrifter for forebyggelse af ulykker, miljøhensyn m.v. overholdes. Ejereren og det af ham autoriserede personale er ansvarlige for fejlfri drift af maskinen og skal have kendskab til

forhold omkring installation, betjening, vedligeholdelse og rengøring af maskinen. Maskinen, værktøj og tilbehør skal opbevares utilgængeligt for børn.

2.5 Krav til personalet

Maskinen må kun betjenes af autoriseret, uddannet fagpersonale. Personalet skal være bekendt med forhold omkring farer og funktioner ved maskinen og have gennemgået en uddannelse i brug af maskinen. Som faguddannet personale regnes personer, der kan vurdere det arbejde, de er blevet pålagt, og som følge af deres faguddannelse, viden og erfaring samt kendskab til de relevante bestemmelser kan forudse eventuelle farer. Hvis personalet ikke har den nødvendige viden, skal det oplæres. Ansvar for arbejde ved maskinen (installation, betjening, vedligeholdelse eller reparation) skal fastlægges og overholdes. Maskinen må kun betjenes af personer, der er pålidelige. Enhver arbejdsform, der kan være til fare for personalet, miljø eller maskine,

skal undgås. Personer, der er under indflydelse af rusmidler, alkohol eller andet som f.eks. medicin, der nedsætter reaktionstiden, må ikke arbejde ved maskinen. Ved valg af det personale, der skal beskæftiges ved maskinen, skal der tages hensyn til de faglige og aldersmæssige forhold. Brugeren skal sørge for at uautoriserede personer/personale opholder sig i tilstrækkelig sikkerhedsafstand fra maskinen. Personalet er forpligtet til straks at underrette ejeren om opståede forandringer ved maskinen, som kan have indflydelse på sikkerheden.

2.6 Arbejdssikkerhed

Hvis de nævnte sikkerhedshenvisninger i brugsanvisningen følges, kan skader på personer og materiel undgås. Hvis sikkerhedsanvisningerne ikke følges, kan det føre til fare for personale og skader på eller ødelæggelse af maskinen. Hvis sikkerhedsanvisninger/påbud m.v. i brugsanvisningen samt forskrifter til forebyggelse af ulyk-

ker og generelle sikkerhedsbestemmelser ikke overholdes, hæfter producenten eller leverandøren ikke i tilfælde af krav om skadeserstatning.

Sikkerhed

2.7 Personligt sikkerhedsudstyr

Under arbejde ved maskinen skal følgende overholdes:



Brug håret! Løsthængende hår kan komme i klemme og blive revet med i maskinen.



Det er forbudt at bruge handsker!

Under arbejde ved maskinen skal der principielt altid bæres:



Beskyttelsesdragt

Tætsiddende arbejdstøj (ringe trækstyrke, ingen vide ærmer, ingen ringe eller andre smykker osv).



Sikkerhedssko

Som beskyttelse mod tunge nedfaldende dele eller udskridning på glat underlag.



Høreværn

Til beskyttelse mod høreskader.

2.8 Fare ved brug af maskinen

Maskinen har gennemgået en risikoanalyse og er på basis heraf konstrueret efter den seneste tekniske udvikling.

Ved korrekt anvendelse er maskinen driftssikker.

Der kan dog stadig være visse restrisici!

Maskinen arbejder med høj elektrisk spænding.



Advarsel! Fare for elektrisk stød!: Elektrisk stød kan forårsage alvorlige kvæstelser. Skader på isoleringen eller enkelte komponenter kan medføre livsfare på grund af elektrisk spænding.

- Før vedligeholdelse, rengøring og reparation skal maskinen slukkes helt og være sikret mod genstart.
- Strømmen skal afbrydes under alle former for arbejde ved de elektriske installationer på maskinen.
- Sikkerhedsanordninger må ikke fjernes eller sættes

ud af drift.

Sikkerhed

2.9 Restrisici



Advarsel! Fare for kvæstelser!: På trods af overholdelse af sikkerhedsanvisningerne kan der være følgende restrisici ved arbejde med maskinen:

- Fare for kvæstelser ved udslyngede emner eller emnedele
- Fare for kvæstelser ved fastklemning.
- Fare for kvæstelser ved tilbageslag af emnet.
- Høreskader på grund af støjbelastning.
- Sundhedsrisiko som følge af støvbelastning, især ved bearbejdning af hårde træsorter.
- Utilsigtet kontakt mellem hænder og kørende slibebånd.
- Emnet kan tippe på grund af for lille bæreflade.
- Risiko for ulykker hvis området omkring slibebåndet ikke er dækket til.
- Fare for kvæstelser på den øverste båndløbkant i de ubeskyttede områder.

Konformitetserklæring

3 Konformitetserklæring



EG-Konformitetserklæring
iht. maskindirektivet 2006/42/EG



Bemærk: Maskinnr.

Maskinens nummer er trykt på forsiden af Brugsanvisningen.

Hermed erklærer vi, at den nedenfor anførte maskine som følge af dens koncept, konstruktion og model stemmer overens med de grundlæggende sikkerheds- og helbreds krav i følgende EF-direktiv (se tabellen).

Importør:

**FELDER KG
KR-FELDER-STR.1
A-6060 Hall in Tirol**

Produktbetegnelse:

Kantpudsemaskine

Fabrikat:

Hammer

Typebetegnelse:

HS 950

Følgende EF-direktiver er anvendt:

**2006/42/EG
2014/30/EU**

EU-konformitetserklæringen er kun gyldig, hvis maskinen bærer et CE-mærkat.

Alle garantier bortfalder, hvis der foretages ombygning af maskinen, som ikke er aftalt med os.

Undertegnede for denne erklæring har fuldmagt for sammensætning af det tekniske materiale.

Prof. h.c. Ing. Johann Georg Felder
CEO FELDER KG
KR-Felder-Straße 1, 6060 Hall in Tirol, AUSTRIA

Hall in Tirol, 01.01.2022

Tekniske data

4 Tekniske data

4.1 Mål og vægt

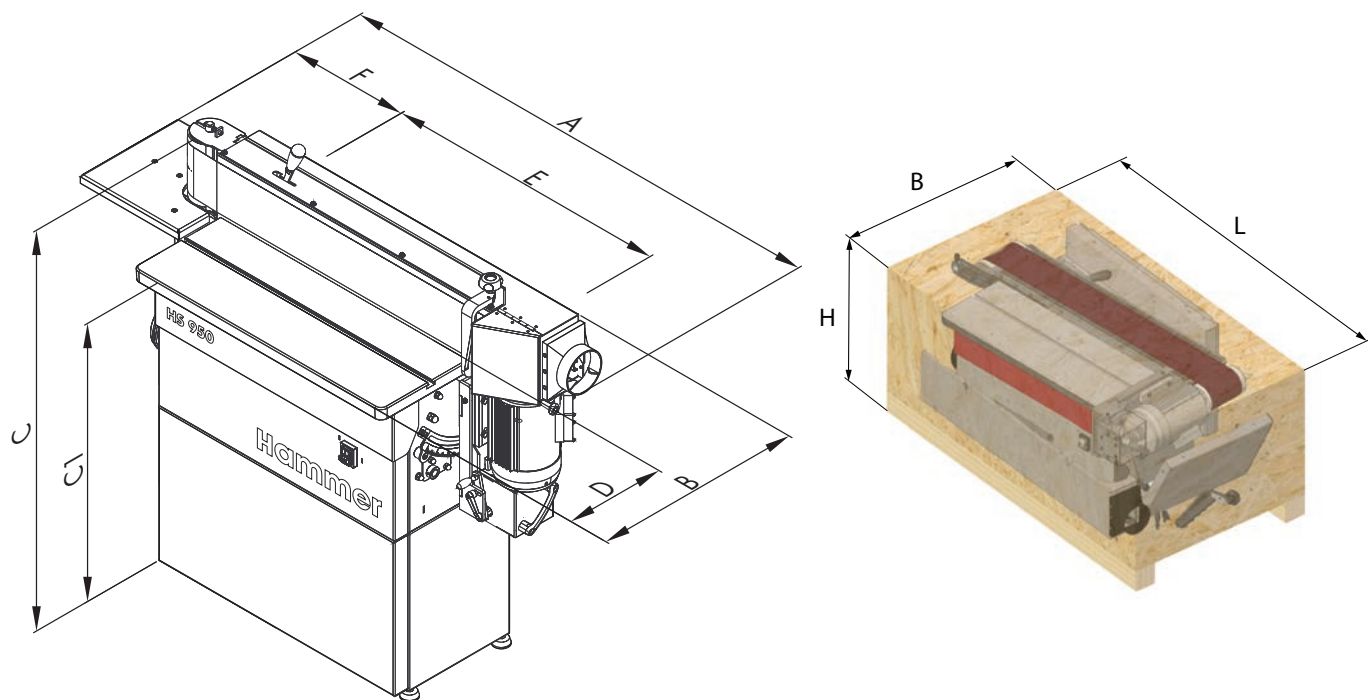


Fig. 4-1: Mål og vægt

Maskine	
Samlet længde (A)	1540 mm
Samlet bredde (B)	530 mm
Total højde (C)	1235 mm
Arbejdshøjde (C1)	930 mm
Bredde på maskinbord (D)	300 mm
Længde: maskinbord (E)	855 mm
Længde - sidebord (F)	337 mm
Vægt	165 kg

Maskine inkl. emballage	
Længde (L)	1430 mm
Bredde (B) *)	775 mm
Højde (H)	636 mm
Vægt	200 kg

*) Transportbredden er under 800 mm. Gør det muligt at flytte maskinen gennem døråbninger.

4.2 Eltilslutning

Netspænding på typeskiltet	±10%
Sikring	se eldiagram
Tilslutningskabel (H07RN-F)	3 x 2,5 mm ² / 5 x 2,5 mm ²
Udløsningskarakteristik	C

Tekniske data

4.3 Motor

De faktiske værdier aflæses på typeskiltet.

	Vekselstrømsmotor	Trefasemotor
Motorspænding	1 x 230 V	3 x 400 V
Motorfrekvens	50/60 Hz	50 Hz
Motorydelse S ₆ -40% ^{*)}	2,2 kW	2,2 kW
Kapslingsklasse	IP 54	IP 54

^{*)} S₆ = 10 minutter belastet og intermitterende drift; 40% relativ driftstid
det vil sige, at motoren kun må køre 4 minutter med den nævnte nominelle effekt og skal derefter køre 6 minutter i tomgang.

4.4 Støjemission

De angivne værdier er emissionsværdier og dermed ikke garanterede arbejdspladsværdier. Selv om der er sammenhæng mellem emissions- og immisionsniveauet, kan det ikke udelukkes, at der skal foretages yderligere sikkerhedsforanstaltninger. Faktorer, der kan være udslagsgivende for immisionsniveauet, er f.eks. arbejdets varighed, arbejdsrummets karakter eller anden påvirkning fra omkringliggende industri m.v. i nabolaget.

De tilladte arbejdspladsværdier kan variere fra land til land. Informationen skal dog sætte brugeren i stand til at afveje farer og risici.

Placering og andre specifikke betingelser kan have en væsentlig indflydelse på de angivne værdier for støjemi-

ssion.

Det anbefales generelt at bruge høreværn, men det kan dog aldrig erstatte velslebet værktøj og korrekt hastighed.

Emissionsværdier på arbejdspladsen iht EN ISO 11202	
Tomgang	83,1 dB
Bearbejdning	82,8 dB

For de nævnte emissionsværdier gælder et tillæg for måle usikkerhed på K = 4 dB (A).

4.5 Støvemission

Arbejdsområderne for denne maskine gælder efter bestemmelserne BGI 739-1 - reduceret støvniveau.

Koncentrationen af det træstøv i luften, der kan indåndes, på 2 mg/m³ overholdes.

Dette er dokumenteret med det blå mærke »BG-Holzstaubgeprüft«.

Dette gælder dog kun hvis betingelserne i kapitlet >Udsugning< overholdes.

se kapitel >Opstilling og installation<

Tekniske data

4.6 Udsugning

Udsugningstilslutning	
Diameter	120 mm
Undertryk, min.	1310 Pa
Volumenstrøm, min.	814 m ³ /h

4.7 Drifts- og opbevarings-betingelser

Arbejds-/rumtemperatur	+10 bis +40 °C
Opbevaringstemperatur	-10 bis +50 °C

4.8 Slibeenhed

Pudsning	
Sliberulle Ø	110 mm
Slibebånd	2515 x 150 mm
Slibebånds-kip	0-90°
Slibebåndshastighed	17 m/s (50 Hz)
	20 m/s (60 Hz)
Lodret justerings vej	0-150 mm
Oscilation-løft	5 mm
Oscillations-frekvens	90 /min. (60 Hz)
	75 /min. (50 Hz)

Tekniske data

5 Konstruktion

5.1 Oversigt

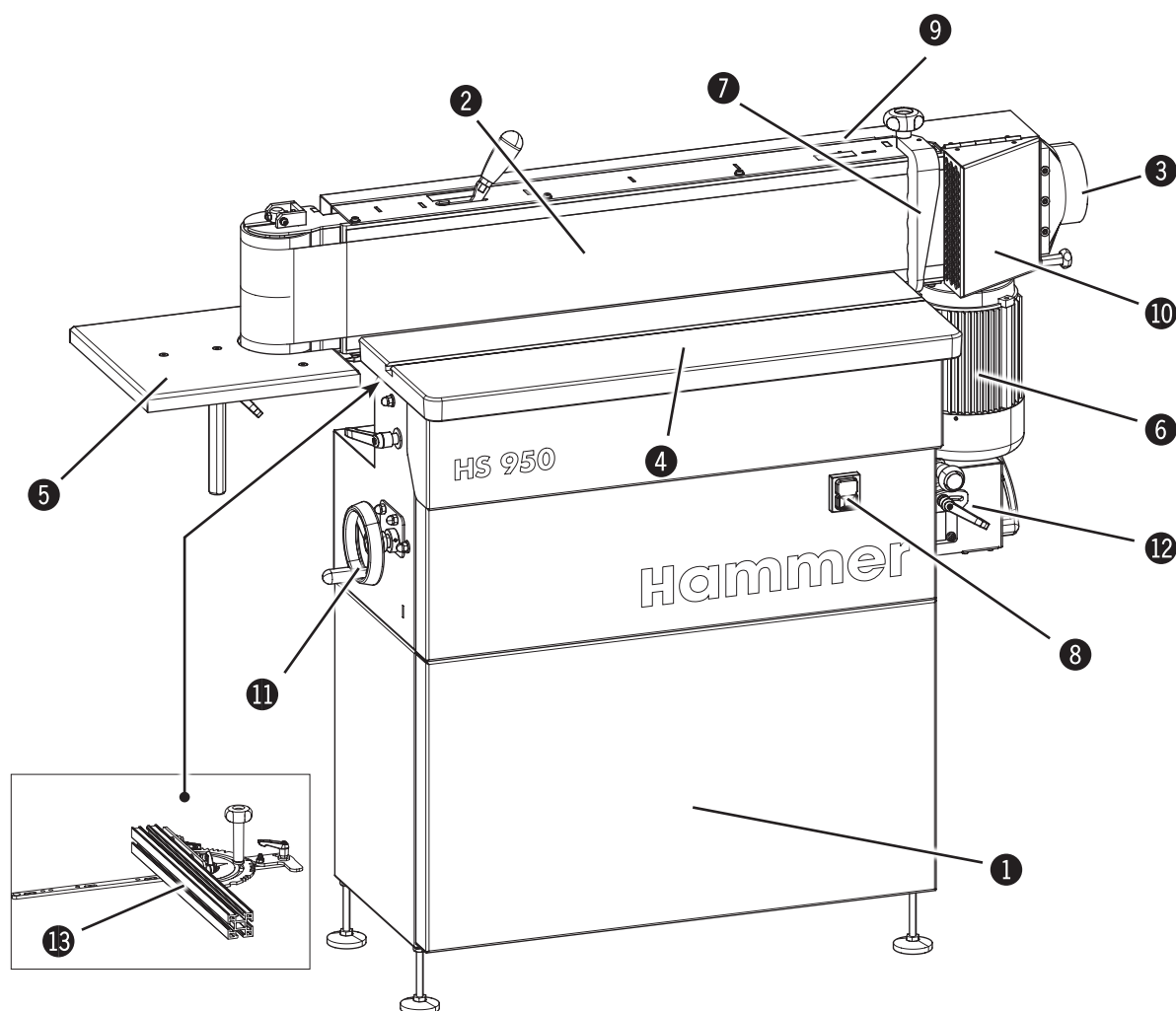


Fig. 5-1: Oversigt

- ① Maskinstanderl
- ② Slibeenhed (kipbar)
- ③ Udsugningsstuds
- ④ Maskinbord
- ⑤ sidebord
- ⑥ Motor
- ⑦ Emneanslag
- ⑧ Tænd/sluk kontakt
- ⑨ Bagerste afdækning slibebånd
- ⑩ Udsugnings-klap (kipbar)
- ⑪ Håndhjul - Højdeindstilling
- ⑫ slibebåndoscillation
- ⑬ Geringsanslag (Tilbehør)

Konstruktion

5.2 Typeskilt

KR-FELDER-STR.1 A - 6060 HALL in Tirol AUSTRIA Tel.: 0043 (0)5223 / 45 0 90 Tax.: 0043 (0)5223 / 45 0 99			 info@hammer.at / www.hammer.at		
TYPE :					
NR. :					
V:		PH:		HZ:	
KW:			A:		
Baujahr / year of constr. / annee de constr. :					
Motordaten:					

Fig. 5-2: Typeskilt

På typeskiltet er der følgende oplysninger:

- Oplysninger om producenten
- Typebetegnelse
- Maskinnr.
- Spænding
- Faser
- Frekvens
- Ydelse
- Strøm
- Produktionsår
- Motordata

5.3 Sikkerhedsudstyr

5.3.1 Bagerste afdækning slibebånd

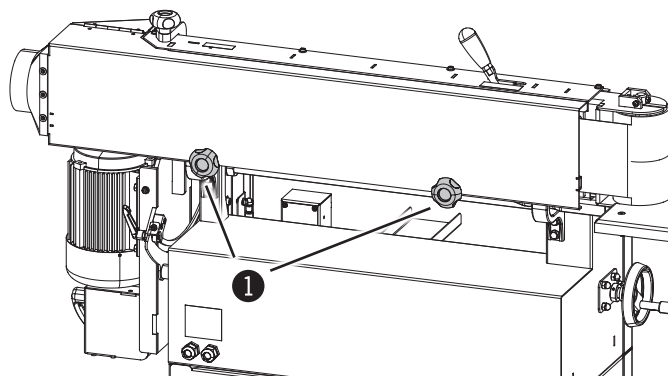


Fig. 5-3: Bagerste afdækning slibebånd

Den bagerste afdækning forhindrer kontakt med det roterende slibebånd.

Den bagerste afdækning er fastgjort til maskinen med en klemkrue.

- ① Klemkrue

5.3.2 Emneanslag

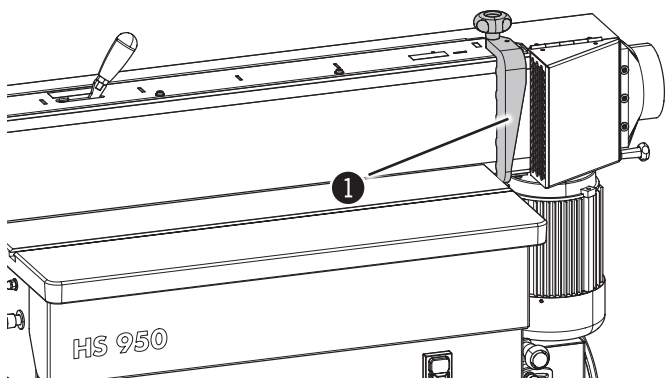


Fig. 5-4: Emneanslag

Emne-anslaget forhindrer, at emnet bliver slynget bagud.

- ① Emneanslag

Konstruktion

5.4 Betjenings- og displayelementer

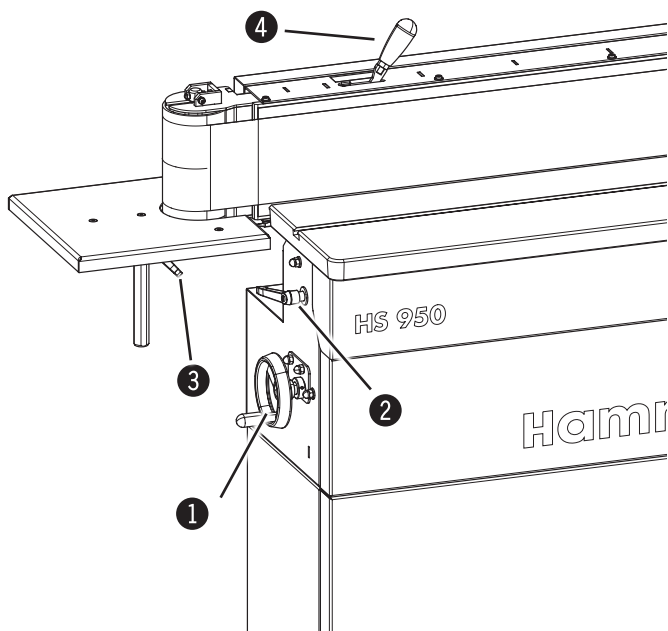


Fig. 5-5: Betjenings- og displayelementer

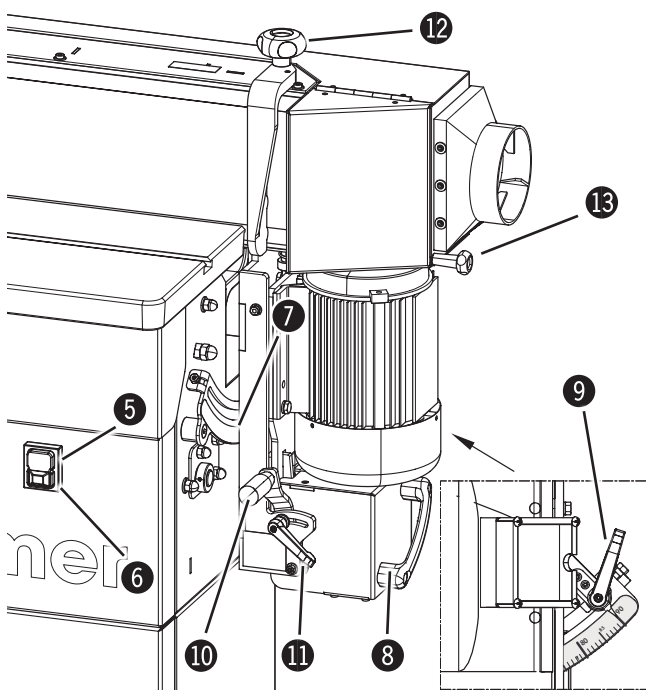


Fig. 5-6: Betjenings- og displayelementer

- 1 **Håndhjul - Højdeindstilling**
Højdeindstilling (Arbejdsbord)
- 2 **Spændehåndtag**
Fastspænding - Højdeindstilling (Arbejdsbord)
- 3 **Spændehåndtag**
Fastspænding - Højdeindstilling (sidebord)
- 4 **Spændehåndtag - Skift af slibebånd**
Værktøjsløs håndtering ved skift af slibebånd
- 5 **Grøn trykknop**
til at tænde for maskinen
- 6 **Rød trykknop**
nødstop og sluk for maskinen
- 7 **Skala - Svingning slibeaggregat**
Visning af vinkel 0°-90°
- 8 **Håndtag**
Svingning slibeaggregat
- 9 **Spændehåndtag - Svingning slibeaggregat**
Fastspænding vinkelindstilling
- 10 **Justergreb - slibebåndoscillation**
Indstilling - Oscilation-løft
- 11 **Spændehåndtag - slibebåndoscillation**
Klemning oscilation-løft
- 12 **Spændehåndtag - Emneanslag**
Anslag klemning
- 13 **Spændehåndtag - Udsugnings-klap**
Bearbejdningsfladen udvides (lange emner)

Konstruktion

Transport, emballering og opbevaring

6 Transport, emballering og opbevaring

6.1 Sikkerhedshenvisninger



Advarsel! Fare for kvæstelser!: Ved transport eller på- og aflæsning kan der opstå fare for kvæstelser pga. af dele, der falder ned.



Obs! Fare for tilskadekomst/skade på materiel!: Ved forkert transport kan maskinen beskadiges/ødelægges.

Derfor skal følgende sikkerhedsregler principielt overholdes:

- Løft aldrig laster hen over personer.
- Flyt altid maskinen meget forsigtigt og omhyggeligt.
- Brug kun velegnet fastgørelse og hejseværk med den nødvendige hejsekraft.
- Vær opmærksom på tyngdepunktet i forbindelse med transport (fare for kipning).
- Maskinen skal sikres mod udskridning.
- Tove, remme og andet hejseværktøj skal være forsynet med sikkerhedskroge.
- Der må ikke benyttes flossede og slidte tove.
- Tove og remme må ikke være med knuder.
- Tove og remme må ikke lægges på skarpe kanter.
- For at undgå skader skal transporten foregå så forsigtigt som muligt.
- Undgå mekaniske rystelser.
- Ved transport over sø skal maskinen pakkes meget omhyggeligt og være forsynet med tørremiddel mod korrosion.

6.2 Transport



Obs! Transport af maskinen kun i henhold til anvisningerne i vedlagte transport- og monteringsvejledning.

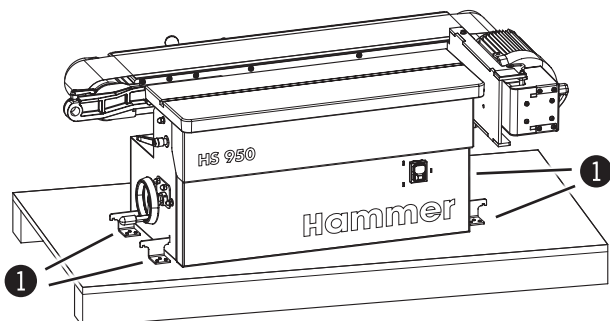


Obs! Fare for tilskadekomst/skade på materiel!: Maskinen må ikke løftes i arbejdsbordet, på udtræksrammen eller i håndhjulene.

Af transporttekniske grunde leveres maskinen adskilt.
Maskinen kan løftes/transporteres med kran, gaffeltruck eller løftevogn.

Transport, emballering og opbevaring

6.2.1 Transportsikring



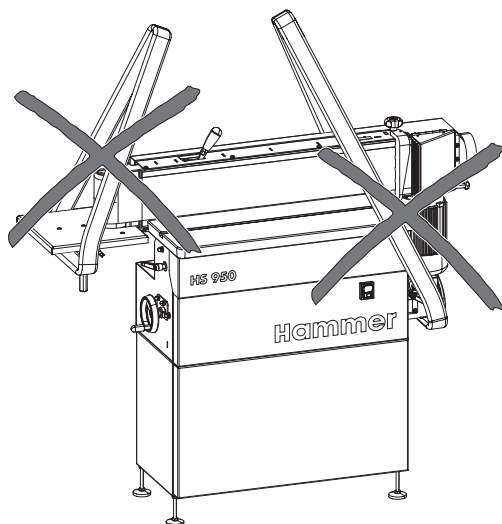
Maskinen er fastgjort til pallen med transportsikringsbeslag.

Transportsikringsbeslagene fjernes, før maskinen transporteres til opstillingsstedet.

① Transportsikringsbeslag

Fig. 6-1: Transportsikring

6.2.2 Transport med kran



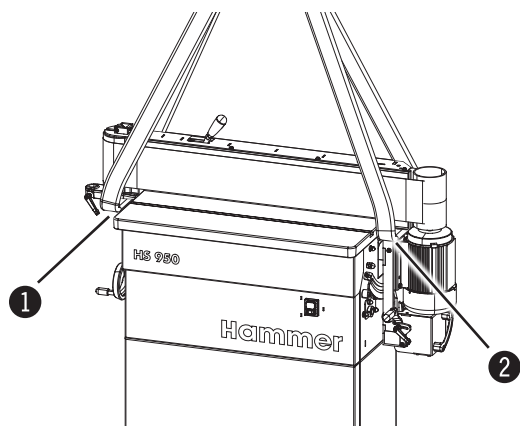
Anvend kun remme og kæder til transport.

Fig. 6-2: Transport med kran



Obs! Fare for tilskadekomst/skade på materiel!

Maskinen må ikke løftes i arbejdsbordet, på udtræksrammen eller i håndhjulene



Før maskinen løftes med en kran, skal følgende elementer afmonteres på maskinen.

- Bagerste afdækning slibebånd
- Emneanslag
- sidebord

Remme og kæder skal føres gennem åbningerne i maskinstanderen. Position 1/2

① Position 1

② Position 2

Fig. 6-3: Transport med kran

6.2.3 Transport med gaffeltruck

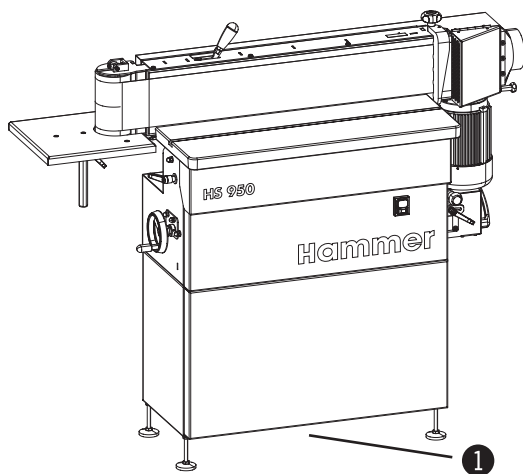


Fig. 6-4: Transport med gaffeltruck

Gaflerne indstilles, så de passer i åbningerne i maskinstanderen.

- 1 Udsparing på maskinstanderen

6.2.4 Transport med løftevogn

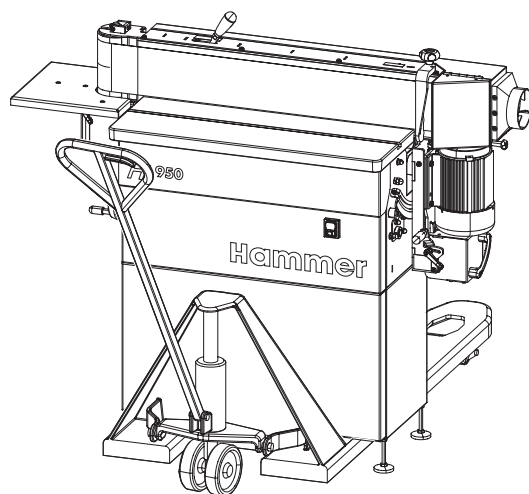


Fig. 6-5: Transport med løftevogn

Skub gaflerne på løftevognen ind i åbningerne på maskinstanderen.

- 1 Udsparing på maskinstanderen

Transport, emballering og opbevaring

6.3 Transportinspektion

Efter levering skal der straks kontrolleres for transportskader og mangler.

Ved synlige transportskader - leverancen må udelukkende modtages med forbehold eller slet ikke modtages. Skadens omfang noteres på speditørens følgeseddel/transportpapirer. Foretag reklamation.

Mangler, der ikke opdages med det samme, skal anmeldes straks efter, at man har opdaget dem, da skadeserstatning kun er mulig inden for den gældende reklamationsfrist.

6.4 Emballering

Hvis der ikke er truffet aftale om retursending, skal delene sorteres efter art og størrelse og bortskaffes efter gældende regler.



Obs! Bortskaffelse af emballage skal altid ske efter gældende regler for bortskaffelse af affald. I modsat fald skal bortskaffelsen overlades til et destruktionsfirma.



Bemærk: Gør noget godt for beskyttelse af miljøet! Emballage er værdifulde råstoffer og kan i mange tilfælde genbruges.

6.5 Opbevaring

De emballerede dele skal opbevares som angivet med de udvendige markeringer for opstilling og opbevaring, indtil delene skal opstilles/installeres.

De emballerede maskindele skal opbevares på følgende måde:

- Må ikke opbevares udenfor.
- Opbevares tørt og støvfrit.
- Må ikke udsættes for aggressive stoffer.
- Beskyttes mod direkte sol.
- Undgå mekaniske rystelser.
- Opbevaringstemperatur: -10 til +50 °C
- Maks. luftfugtighed: 60 %
- Undgå høje temperatursvingninger (dannelse af kondensvand).
- Alle blanke maskindele smøres med olie (rustbeskyttelse).
- Ved længere opbevaring (> 3 måneder) skal alle blanke maskindele smøres med olie (rustbeskyttelse). Kontrollér emballagen og delene regelmæssigt i opbevaringsperioden. Hvis det er nødvendigt, skal konserveringen fornys.
- Ved opbevaring i fugtige rum skal maskinen emballeres tætsluttende og beskyttes mod korrosion (tørremiddel).

Opstilling og installation

7 Opstilling og installation

7.1 Sikkerhedshenvisninger



Advarsel! Fare for kvæstelser!: Hvis maskinen ikke opstilles og installeres korrekt, kan det føre til alvorlige kvæstelser eller materielle skader. Dette arbejde må kun udføres af autoriseret, uddannet personale, der er fortrolig med arbejde ved maskinen, og kun ved overholdelse af samtlige sikkerhedsregler.

- Sørg for, at der er tilstrækkelig plads til at arbejde. Sørg for tilstrækkelig afstand til andre maskiner, vægge og andre faste genstande.
- Sørg for, at arbejdspladsen holdes ryddet og rengjort. Løse maskindele og værktøj, der ligger og flyder, er til stor fare for personalet.
- Montér sikkerhedsudstyret korrekt på maskinen, og kontrollér, at det fungerer.



Advarsel! Fare for elektrisk stød!: Arbejde med elektriske installationer må kun udføres af autoriseret fagpersonale og under hensyntagen til sikkerhedsforskrifterne.

Inden opstilling og installation skal maskinen kontrolleres for fejl og mangler samt at den teknisk er i orden.



Advarsel! Fare for kvæstelser!: Hvis maskinen har fejl eller mangler, eller hvis den er beskadiget, kan det føre til alvorlige skader på personer og materiel. Maskinen (og komponenterne) skal være fuldkommen intakte, før opstilling og installationen foretages.



Obs! Fare for tilskadekomst/skade på materiel!: Maskinen må kun anvendes ved drifts-/rumtemperaturer fra +10 til +40°C. Hvis dette ikke overholdes, kan lejerne osv. i maskinen beskadiges!

7.2 Opstilling

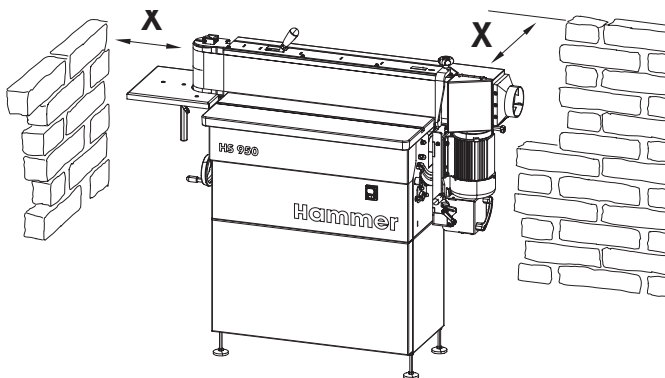


Fig. 7-1: Pladsbehov

Forudsætninger for opstillingsstedet:

- Arbejds-/rumtemperatur: +10 til +40 °C.
- Underlaget/gulvet skal have tilstrækkelig stabilitet og bæreevne.
- Tilstrækkelig belysning ved arbejdspladsen.
- Afskærmning eller tilstrækkelig afstand til nærmeste arbejdsplads.

Der skal være mindst en afstand på 500 mm (Målet „X”) parallelt med arbejdsretningen og til den nærmeste væg, så maskinen kan betjenes og vedligeholdes.

Opstilling og installation

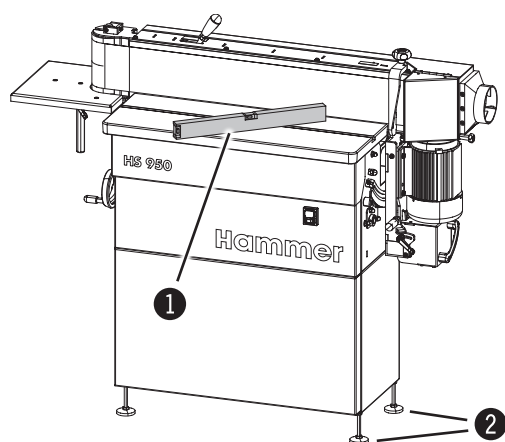


Fig. 7-2: Opstilling af maskinen

Maskinen skal transporteres til opstillingsstedet ifølge anvisningerne i afsnittet »Transport« og vedlagte transport- eller monteringsanvisninger.

For at sikre, at maskinen fungerer præcist og er letgående, skal den stilles i vater.

Maskinen indstilles med indstillingsskruerne eller med underlag ved ujævnt underlag/gulv.

- 1 Vaterpas
- 2 Stilleskruer

7.3 Maskinens opbygning

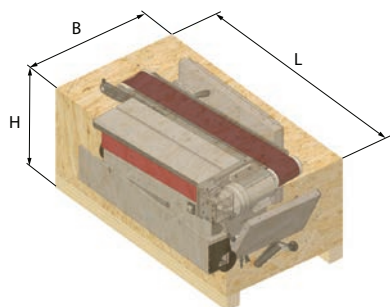


Fig. 7-3: Maskinemballage

Maskinen leveres fastskruet på en palle.

Dæksel og side vægge på pallen fjernes forsigtigt. Alle løse elementer opbevares på et rent og sikkert sted.

Transportsikringsbeslagene fjernes, før maskinen transporteres til opstillingsstedet.

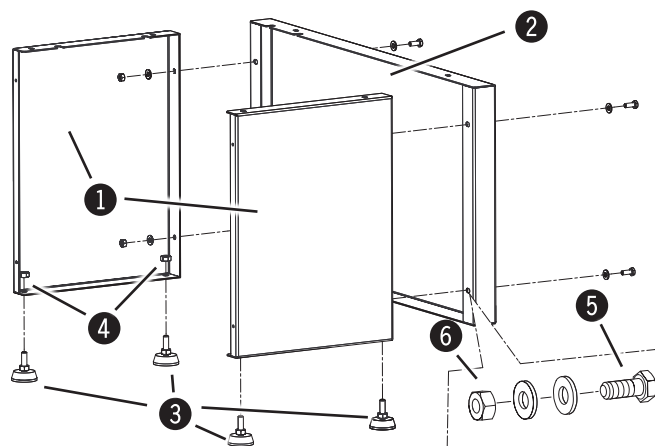
7.3.1 Maskinens stel monteres



Advarsel! Fare for kvæstelser på grund af høj vægt
For problemløs montage skal der mindst bruges en ekstra medhjælper.
Maskinen skal sikres mod udskridning.



Bemærk:
Ved montage på maskinstanderen forbindes alle dele løst med hinanden.
Afsluttes med at alle skruer skrues fast til.



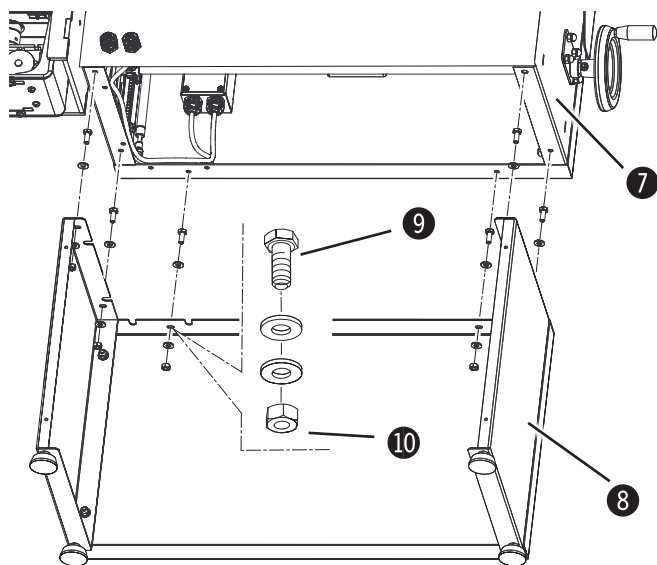
Indstillingsskruen fastgøres til metal dækslerne placeret på siden med møtrikkerne (4 x M10).

De to metal dæksler på siden fastgøres med skruer og møtrikker (4 x M8) til metallets forside.

- 1 Side metal-dæksler
- 2 Dæksel forside
- 3 Stilleskruer
- 4 Møtrik (M10)
- 5 Skruer (M8)
- 6 Møtrik (M8)

Fig. 7-4: Maskinens stel monteres

Opstilling og installation

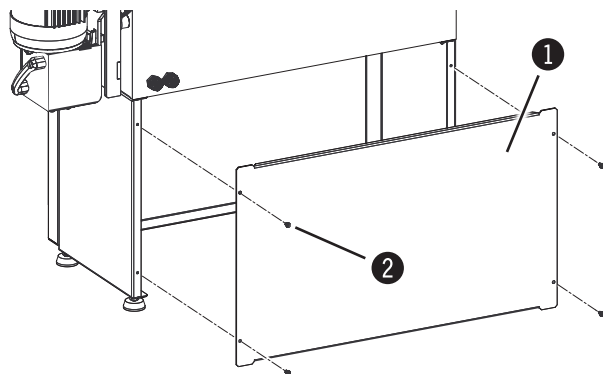


Maskinstanderen sættes på maskinens stel. Maskinen skal sikres mod udskridning.

Skrue (6 x M8) sættes ind i borerne på begge stander dele og fastgøres med møtrikker.

- 7 Maskinstander
- 8 Maskinstander
- 9 Skrue (M8)
- 10 Mutter (M8)

Fig. 7-5: Maskinens stel monteres



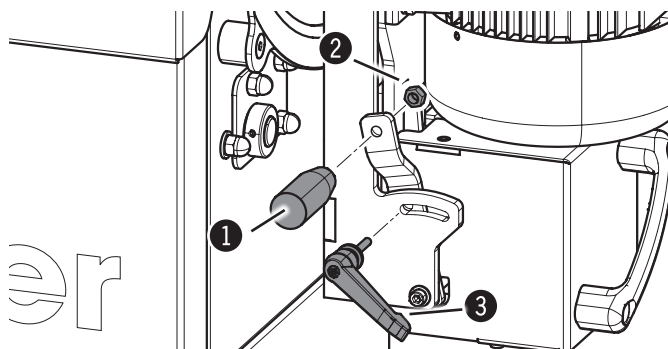
Afdæknings metallet skrues fast med unbracoskruer (4 x M6).

- 1 Dækplade
- 2 Unbracoskrue (M6)

Fig. 7-6: Maskinens stel monteres

i Bemærk:
Bliver maskinstanderen ikke monteret på maskinens stel, skal maskinen placeres på et stabilt og jævnt, mindst 490 mm højt underlag.

7.3.2 Montering - Justergreb / Klemning oscilation-løft



Justerings grebet sættes ind i boringen på justeringshåndtaget.

Møtrikken drejes kontra med skruenøgle. (M8)

Spændehåndtaget monteres /skrues ind

- 1 Justergreb
- 2 Møtrik (M8)
- 3 Spændehåndtag

Fig. 7-7: Montering - Justergreb

Opstilling og installation

7.3.3 Montering - Bagerste afdækning slibebånd

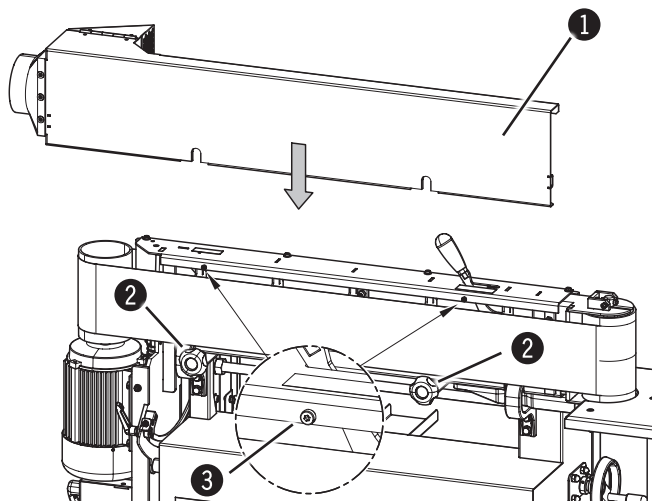


Fig. 7-8: Montering - Bagerste afdækning slibebånd

Udsparingerne i slibebånds-afdækningen hægtes på skrue. Stram klemmeskrue.
Gå frem i omvendt rækkefølge ved montering.

- ① Bagerste afdækning slibebånd
- ② Klemmskrue
- ③ Holde skrue

7.3.4 Montering - Emneanslag

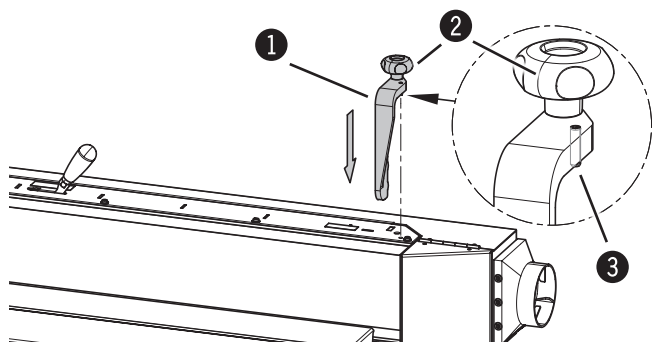


Fig. 7-9: Montering - Emneanslag

Emne anslaget med positions tap sættes på boringen.
Stram klemmskrue

- ① Emneanslag
- ② Klemmskrue
- ③ Positionstap

7.3.5 Montering / Indstilling - sidebord

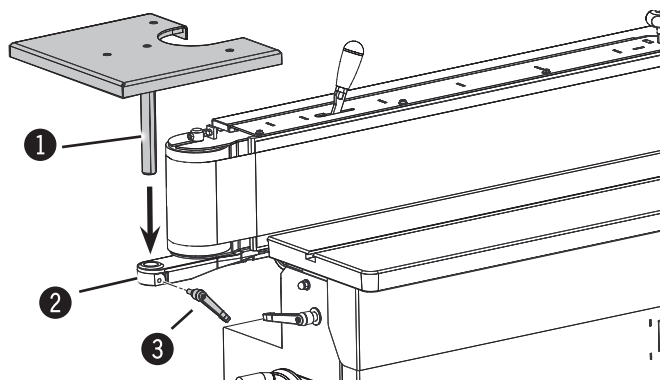


Fig. 7-10: Montering - Emneanslag

Føringsakslen på sidebordet sættes ind i borerne.
Arbejdsbordet stilles helt ned.
Klem spændehåndtaget fast.

- ① Førings-aksel - sidebord
- ② Boring
- ③ Spændehåndtag

Opstilling og installation



Obs! Fare for tilskadekomst/skade på materiel!:
Indstil arbejdsbordet med den nødvendige afstand til slibebordet! Der er fare for kollision.

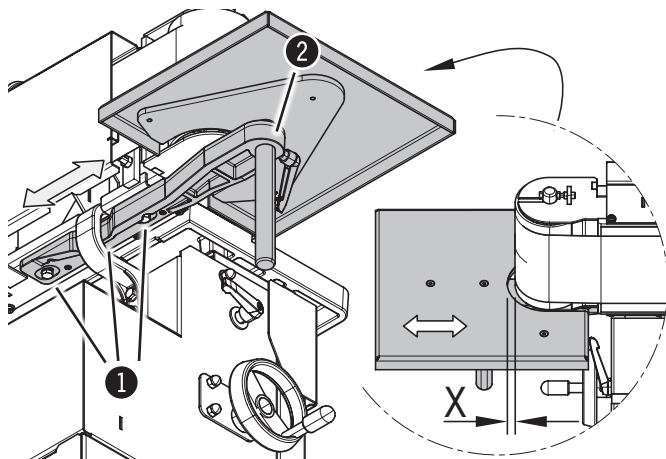


Fig. 7-11: Indstilling - sidebord

Indstilling: Afstand fra løberuller til sidebord

Sekskantskrue løsnes.
Holderen skubbes langs med langhullerne.
Sekskantskrue skrues til igen.

- ① Sekskantskrue
- ② Holder

Indstilling: 90° vinkel fra løberuller til sidebord

Vinkel A:

Der skal være en 90° vinkel mellem løberullen og sidebordet.

Afstand Y og X måles . Værdierne X og Y skal være lige store.

Sekskantskrue løsnes.-
Fastgørelses-skrue løsnes

Indstilling - ved $X > Y$:

- Indstil i retning »—«

Indstilling - ved $X < Y$:

- Indstil i retning »+«

Sekskantskrue skrues til igen.
Fastgørelses-skrue skrues til.

- ① Sekskantskrue
- ② Fikseringsskrue
- ③ Holder

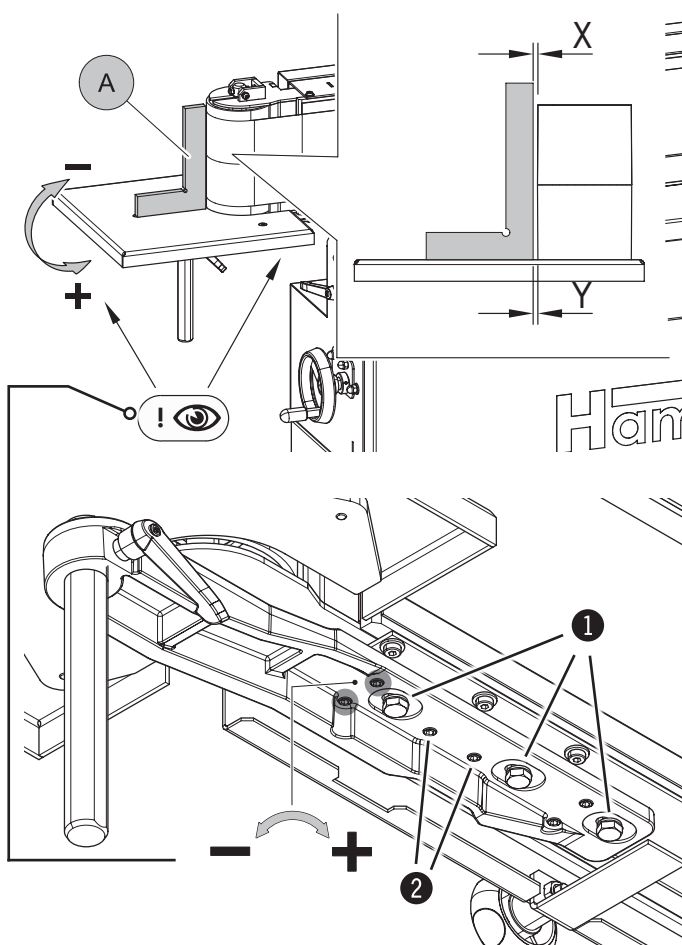


Fig. 7-12: Indstilling - Vinkel A

Opstilling og installation

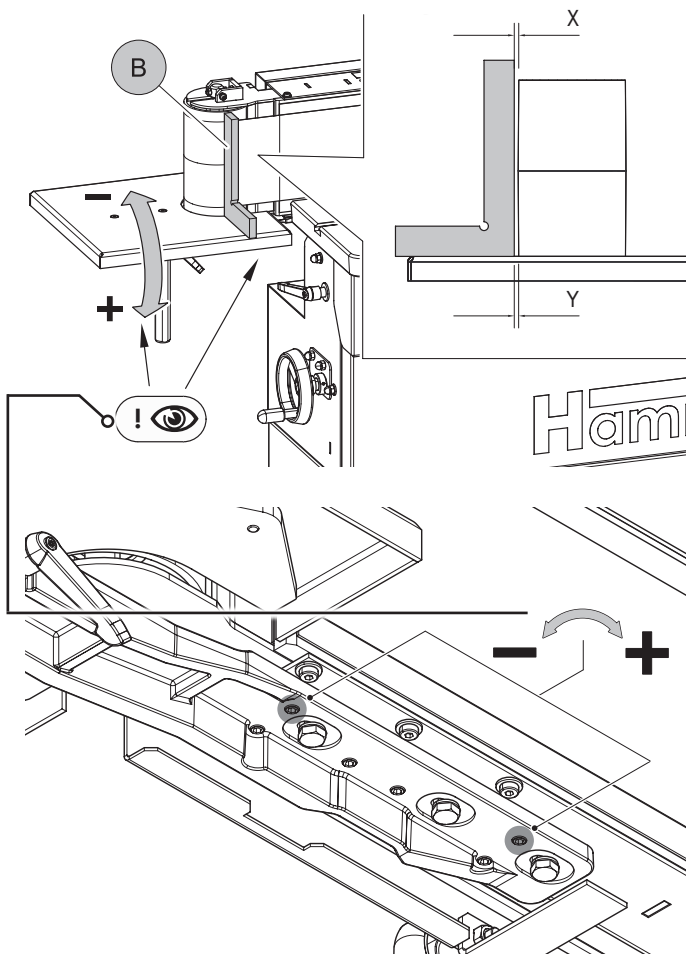


Fig. 7-13: Indstilling - Vinkel B

Vinkel B:

Der skal være en 90° vinkel mellem løberullen og sidebordet.

Afstand Y og X måles. Værdierne X og Y skal være lige store.

Sekskantskrueene løsnes.

Fastgørelses-skrueene løsnes

Indstilling - ved $X > Y$:

- Indstil i retning »-«

Indstilling - ved $X < Y$:

- Indstil i retning »+«

Sekskantskrueene skrues til igen.

Fastgørelses-skrueene skrues til.

- 1 Sekskantskrue
- 2 Fikseringsskrue
- 3 Holder

7.4 Udsugning



Advarsel! Fare for kvæstelser!:

Udsugningsslangerne skal være brandsikre og elektrisk ledende! Brug kun originale Hammer udsugningsslanger!



Bemærk: Som regel skal alle maskiner udsuges under anvendelsen. Som tilbehør kan maskinen leveres med stikkontakt til forsinket start.

- Udsugningen skal være kraftig nok til at køre med det korrekte undertryk og den rette lufthastighed på 20 m/sek. ved tilslutningsstedet. (se "Tekniske data")
- Kontrollér lufthastigheden, før anlægget tages i brug og efter væsentlige ændringer.
- Udsugningen skal kontrolleres for eventuelle mangler før første igangsætning og derefter månedligt for effektivitet.
- Udsugningsanlægget sluttes til maskinen, så det starter op sammen med maskinen.
- Udsugningsslangerne skal være elektrisk ledende og forbundet til jord, så elektrostatisk opladning undgås.
- Brug kun støvfri metoder til rengøring af aflejret støv.

Opstilling og installation

7.5 Eltilslutning



Advarsel! Fare for elektrisk stød!

Arbejde med elektriske installationer må kun udføres af autoriseret fagpersonale og under hensyntagen til sikkerhedsforskrifterne.

Kontrol af impedans i fejlkontakten og ændring af fejlstrømsindretningen skal ske på maskinens opstillingssted!



Obs! Fare for tilskadekomst/skade på materiel!

Inden maskinen tilsluttes elnettet, skal data fra elforsyningen sammenlignes med data på maskinens typeskilt. Maskinen må kun tilsluttes, hvis disse data stemmer overens. Strømforsyningen skal være forsynet med det rette stik/kontakt (ved trefasemotor CEE).



Bemærk: Elskabet på maskinen må ikke åbnes uden udtrykkelig tilladelse fra Hammer-serviceafdeling. Samtlige garantier bortfalder, hvis dette ikke overholdes!



Obs! Fare for tilskadekomst/skade på materiel!

Maskinen skal afsikres med en sikrings-automat.

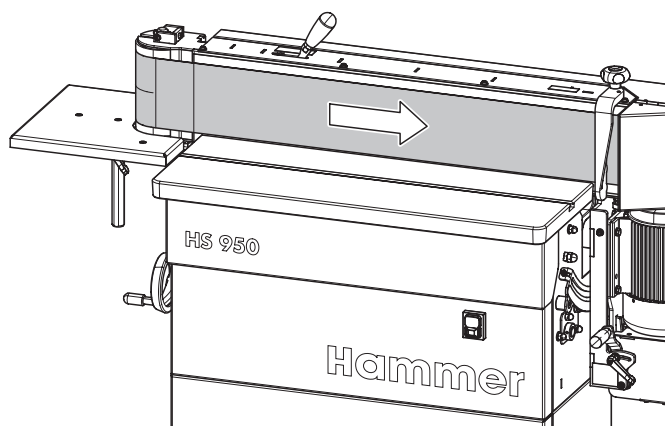


Fig. 7-14 :Motorens drejeretning

1. Tilslut stikket fra maskinen til elforsyningen.
2. Tænd et kort øjeblik for maskinen.
3. Kontrollér motorens omdrejningsretning, når den er ved at standse.
4. Hvis omdrejningsretningen skal ændres, ombyttes 2 faser i tilførselskablet.

Krav til den elektriske installation

- Maskinen skal sikres med en jordledning.
- Spændingsforskelle i elnettet må maks. udgøre $\pm 10\%$.
- Kontaktskabet skal være forsynet med en effektafbryder (DIN VDE 0641). Poltal 3 (ved vekselstrøm).
- Maskinen må kun benyttes med TN-net (med jordforbundet nulleader). (kun 3x400V)
- Tilslutningskabel H07RN-F mindst 5x 2,5 (trefasemotor) henholdsvis 3x 2,5 (vekselstrømmotor).
- Sikring/Tilslutningskabel: se "Tekniske data"
- Strømtilførsel og kabel skal beskyttes mod skader (føres f.eks. i armeret rør).
- Tilslutningskabler skal lægges/installeres, så der ikke opstår knæk eller slid på kablet, og de skal placeres, så man ikke kan snuble over dem.



Bemærk: Maskinens strømkabel leveres med åbent kabel - dvs. uden stik.

Maskinens strømkabel skal forsynes med det korrekte stik til elforsyningen i overensstemmelse med de nationale forskrifter.

Opstilling og installation

Indstilling og klargøring

8 Indstilling og klargøring

8.1 Sikkerhedshenvisninger



Advarsel! Fare for kvæstelser!: Forkert indstillings- og klargøringsarbejde kan medføre alvorlige skader på personer eller materiel. Dette arbejde må kun udføres af autoriseret, uddannet personale, der er fortrolig med arbejde ved maskinen, og kun ved overholdelse af samtlige sikkerhedsregler.

- Inden arbejdet påbegyndes skal maskinen slukkes og sikres mod genstart.
- Inden arbejdet påbegyndes, skal det kontrolleres, at maskinen er komplet og i perfekt teknisk stand.
- Sørg for, at der er tilstrækkelig plads til at arbejde.
- Sørg for, at arbejdspladsen holdes ryddet og rengjort.
- Løse maskindele og værktøj, der ligger og flyder, er til stor fare for personalet.
- Montér sikkerhedsudstyret korrekt på maskinen, og kontrollér, at det fungerer.



Advarsel! Fare for elektrisk stød!: Arbejde med elektriske installationer må kun udføres af autoriseret fagpersonale og under hensyntagen til sikkerhedsforskrifterne.

8.2 Slibebånd



Advarsel!: Undgå enhver kontakt med de roterende slibebånd! Rens aldrig slibebånd i maskinen! Fjern dem først, og rens dem uden for maskinen!



Obs!: Når maskinen ikke er i brug, skal spændingen altid fjernes fra slibebåndet!

8.2.1 Slibebånd

- Brug aldrig et slibebånd med revner.
- Anvend udelukkende egnede slibebånd.
- Kontrollér, at rulle-overfladerne er rene og uden støvresten, før slibebåndet sættes ind.

Anvend udelukkende egnede slibebånd:

14.2.0835	5 x Slibebånd	2515 x 150 mm K80
14.2.0845	5 x Slibebånd	2515 x 150 mm K100
14.2.0855	5 x Slibebånd	2515 x 150 mm K120
14.2.0865	5 x Slibebånd	2515 x 150 mm K150

8.2.2 Lagring af slibebånd



Bemærk:
Slibebånd skal opbevares omhyggeligt. Det vil sige ved en temperatur på 16 til 25 grader celsius (60 til 80 grader Fahrenheit) og en relativ luftfugtighed på 40 % til 60 %.

Indstilling og klargøring

8.3 Montering af slibebånd



Advarsel!: Kontroller om slibebåndet kører i den rigtige løberetning. Drejeretningen kan ses på pilen på bagsiden af slibebåndet.

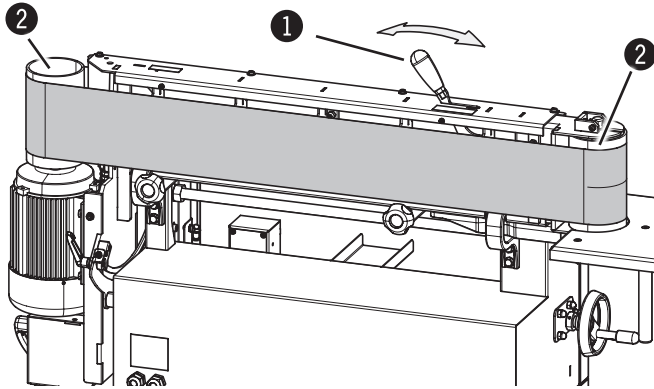


Fig. 8-1: Montering af slibebånd

Emne-anslaget demonteres.

Bagerste slibebånd-afdækning demonteres.

Håndtaget drejes til det går i hak.

Træk slibebåndet ud med en let dreje-bevægelse.

Læg et nyt slibebånd på.

Håndtaget løsnes, for at spænde slibebåndet.

Kontrollér, at den øverste slibebånds-kant løber under den øverste kant på båndets glide-flade eller drivruller se > Indstilling af båndløbet <

Bagerste slibebånd-afdækning og emne-anslag monteres igen.

① Håndtag

② Ruller

8.3.1 Indstilling af båndløbet - Højdeindstilling



Advarsel!: Fare for kvæstelser ved fastklemning
Denne indstilling udføres, mens maskinen kører.
Advarsel kom ikke i kontakt med det roterende slibebånd!



Obs! Fare for tilskadekomst/skade på materiel!

Kontrollér, at den øverste slibebånds-kant løber under den øverste kant på båndets glide-flade eller drivruller. Båndløbet er allerede justeret under test af maskinen på fabrikken. Vær meget omhyggelig med at foretage disse indstillinger.

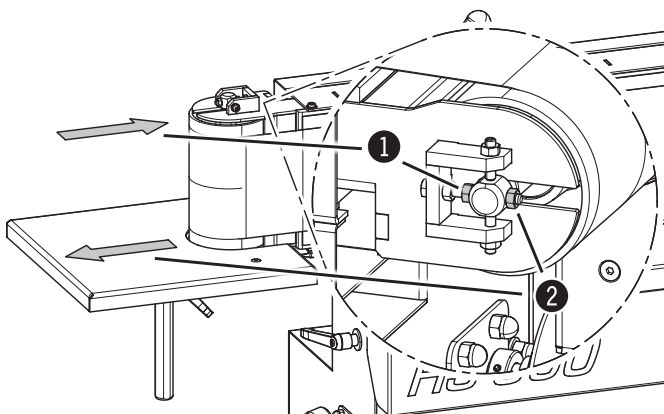


Fig. 8-2: Indstilling af båndløbet

Båndløb - Højdeindstilling :

Start maskinen.

Juster smigvinklen med stille-møtrikkerne

Alt efter indstillings retning på båndruller, løsnes indstillings-møtrikken på den tilsvarende side. Når båndet forløber på midten af løberullen, skal indstillingen fastgøres med kontra-møtrikken.

- **Retning indstillings-møtrik 1:** Båndløb indstilles højere
- **Retning indstillings-møtrik 2:** Båndløb indstilles lavere

① Indstillings møtrik 1

② Indstillings møtrik 2

Indstilling og klargøring

8.4 Højdeindstilling af arbejdsbordet / tilsatsbord

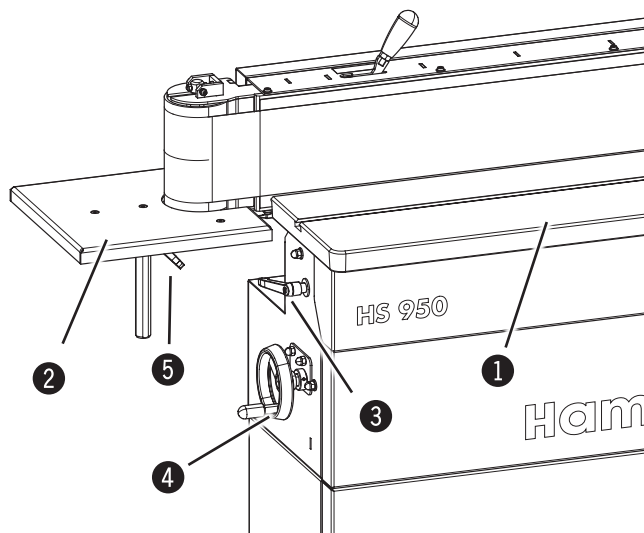


Fig. 8-3: Højdeindstilling af arbejdsbordet

Arbejdsbord :

Klemhåndtag løsnes.

Indstilling af bordhøjde med håndhjul.

- Med uret: lavere
- Mod uret: højere

Klem spændehåndtaget fast.

tilsatsbord :

Klemhåndtag løsnes.

Højdeindstilling af tillægsbord skubbes i den ønskede position.

Klem spændehåndtaget fast.

- ① Arbejdsbord
- ② tilsatsbord
- ③ Spændehåndtag - Arbejdsbord
- ④ Håndhjul - Arbejdsbord
- ⑤ Spændehåndtag - tilsatsbord

8.5 Vinkelindstilling af slibeaggregatet

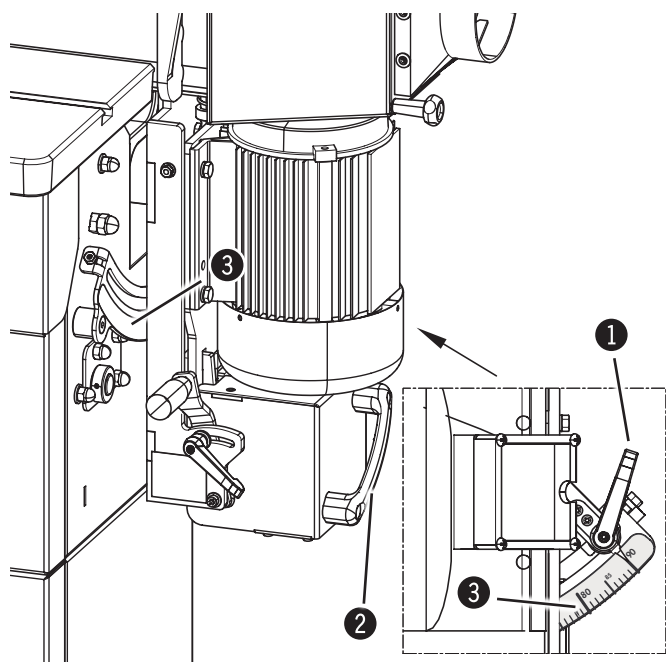


Fig. 8-4: Vinkelindstilling af slibeaggregatet

Slibeaggregatet kan kippes trinløst mellem 0 - 90°.

Klemhåndtag løsnes.

Aggregatet kippes med håndhjulet.

Indstil den ønskede vinkel mellem 0° og 90° på skalaen

Klem spændehåndtaget fast.

- ① Spændehåndtag
- ② Håndtag
- ③ Skala

Indstilling og klargøring

8.6 Slibebånds-oscillationen frakobles/tilkobles

! Obs! Fare for tilskadekomst/skade på materiel!
Slibebånds-oscillationen kan kobles fra eller til ved forandret slibe billede.
For at undgå at kun den ene side af slibebåndet bruges, kan det udkoblede oscilation-løft tilsluttes igen efter brug.

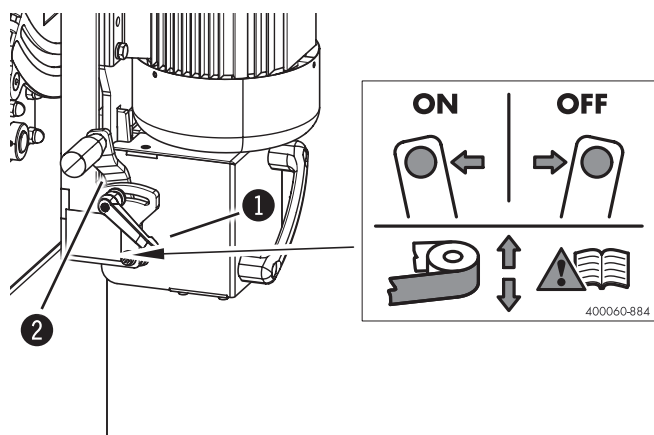


Fig. 8-5: Slibebånds-oscillationen frakobles/tilkobles

Klemhåndtag løsnes.

Slibebånds-oscillationen frakobles/tilkobles med håndtaget.

- **Tilkobling af maskinen:** Drej grebet bagud.
- **Frakobling af maskinen:** Drej håndtaget fremad.

Klem spændehåndtaget fast.

- ① Spændehåndtag
- ② Håndtag

8.7 Bearbejdningsfladen udvides (lange emner)

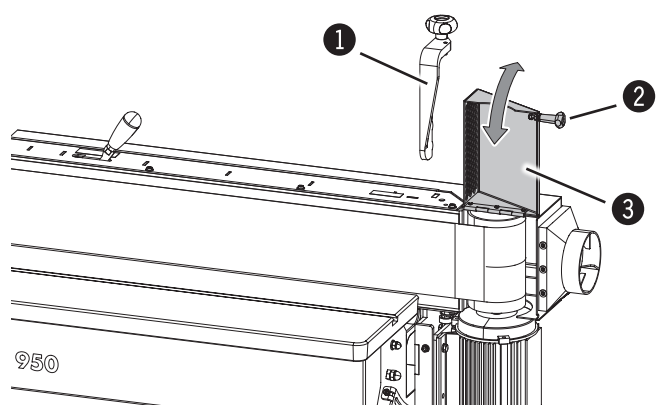


Fig. 8-6: Bearbejdningsfladen udvides (lange emner)

Slibefladen kan forøges til længere emner.

Emne-anslaget demonteres.

Håndtaget løsnes.

Udsugnings-klappen svinges opad og væk.

Gå frem i omvendt rækkefølge ved montering.

- ① Emneanslag
- ② Håndtag
- ③ Udsugnings-klap

Betjening

9 Betjening

9.1 Sikkerhedshenvisninger



Advarsel!: Fare for kvæstelser!: Forkert betjening kan føre til alvorlige kvæstelser og skader på materiel. Dette arbejde må kun udføres af autoriseret, uddannet personale, der er fortrolig med arbejde ved maskinen, og kun ved overholdelse af samtlige sikkerhedsregler.

Inden arbejdet påbegyndes:

- Inden opstilling og installation skal maskinen kontrolleres for fejl og mangler samt at den teknisk er i orden.
- Sørg for, at der er tilstrækkelig plads til at arbejde.
- Sørg for, at arbejdspladsen holdes ryddet og rengjort. Løse maskindele og værktøj, der ligger og flyder, er til stor fare for personalet.
- Kontrollér, at alle beskyttelses-anordninger er anbragt efter forskrifterne.
- Alle typer indstillingsarbejde samt skift af værktøj må kun udføres, når maskinen er helt stoppet.
- Der må kun anvendes tilladt (originalt) værktøj i maskinen.
- Kontrollér, at udsugningssystemet forskriftsmæssigt og kontroller, at det fungerer.
- Der må kun arbejdes med emner, der kan lægges ind og føres sikkert.
- Kontrollér emnerne omhyggeligt for fremmedlegemer (f.eks. søm og skruer), da de kan have indflydelse på produktionen..
- Lange emner skal understøttes med udlæggere (f.eks. Bordforlængere, rullebukke).
- Kontrollér, at aggregaterne har den korrekte omdrejningsretning.
- Sørg for at have hjælpemidler til bearbejdning af korte og smalle emner ved hånden.
- Inden igangsætning skal det sikres, at der ikke er andre personer i nærheden af maskinen (sikkerhedsafstand).

Under arbejdet:



Obs!: Fare for tilskadekomst/skade på materiel!: Maskinen må kun anvendes ved drifts-/rumtemperaturer fra +10 til +40°C. Hvis dette ikke overholdes, kan lejerne osv. i maskinen beskadiges!



Advarsel!: Fare for elektrisk stød!: Arbejde med elektriske installationer må kun udføres af autoriseret fagpersonale og under hensyntagen til sikkerhedsforskrifterne.



Advarsel! Fare for kvæstelser!: Advarsel kom ikke i kontakt med det roterende slibebånd!

- Når der skal skiftes emner eller i tilfælde af fejl, skal maskinen først slukkes og derefter sikres mod genstart.
- Under arbejdet må beskyttelses- og sikkerhedsanordningerne ikke afbrydes, omgås eller gøres ubrugelige.
- Maskinen må ikke overbelastes! Den arbejder bedst og sikkert i det angivne ydelses-område.

Under arbejde ved maskinen skal følgende overholdes:

- Brug håret! Løsthængende hår kan komme i klemme og blive revet med i maskinen.
- Det er forbudt at bruge handsker!

Under arbejde ved maskinen skal der principielt altid bæres:

- Tætsiddende arbejdstøj (ringe trækstyrke, ingen vide ærmer, ingen ringe eller andre smykker osv).
- Sikkerhedssko Som beskyttelse mod tunge nedfaldende dele eller udskridning på glat underlag.
- Hørevern Som beskyttelse mod høreskader.

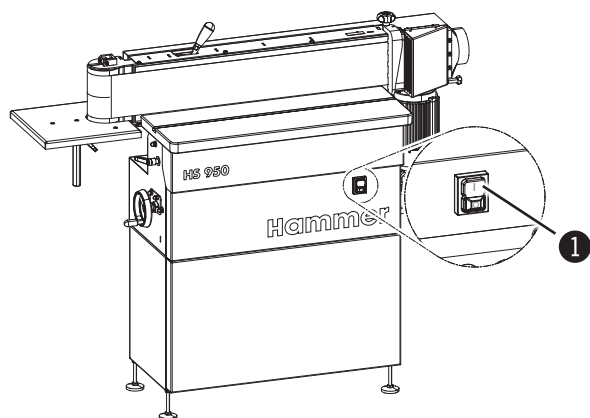
Betjening

9.2 Tilkobling af maskinen



Advarsel!: Fare for kvæstelser ved manglende forberedelse!

Maskinen må kun sættes i gang, når forudsætningerne for arbejdsgangen og forarbejdet er opfyldt. Derfor skal beskrivelserne af indstilling, klargøring og betjening (se det pågældende kapitel) altid gennemlæses, inden maskinen startes.



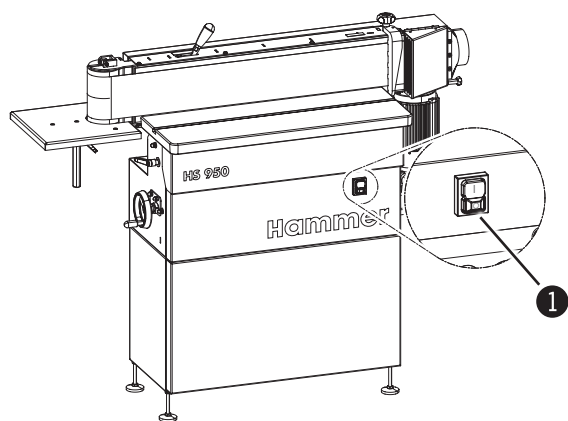
Slut maskinen til el-nettet

Tryk på den grønne trykknop på betjeningspanelet og slip den igen.

① Grønne taster - EIN

Fig. 9-1: Tilkobling af maskinen

9.3 Frakobling af maskinen / Nødstop



Tryk på den røde trykknop og slip igen.
Maskinen stopper øjeblikkeligt.

Vent, indtil slibebåndet står stille.

Afbryd forbindelsen til elnettet

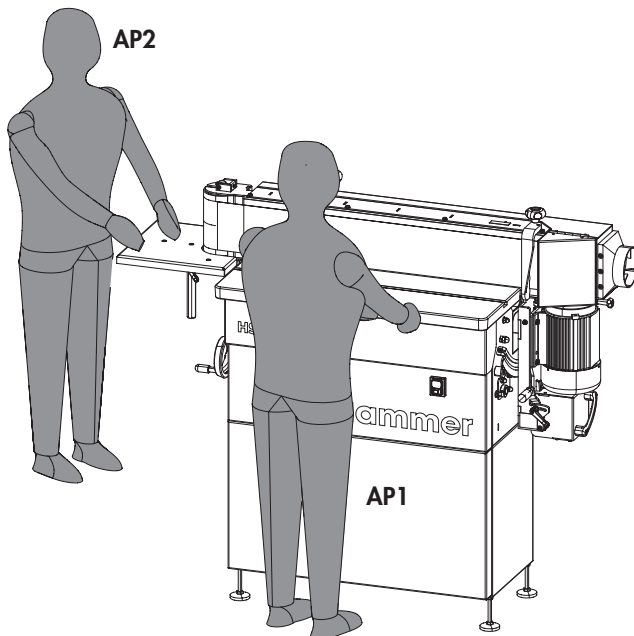
① Røde taster - AUS

Fig. 9-2: Frakobling af maskinen / Nødstop

Betjening

9.4 Arbejdsmetoder

9.4.1 Arbejdsposition



Arbejdet skal udføres fra den arbejdsposition der er vist på tegningen.

AP1: Arbejdsområde til slibning af rektangulære eller kvadratiske emner

AP2: Arbejdsområde for krumme emner

Fig. 9-3: Arbejdsplads/arbejdsposition

9.4.2 Tilladte arbejdsmetoder

Alle bearbejdnings-metoder, der afviger fra nedenstående arbejdsmetoder, er forbudt:

- Slibning af længdesider på længdeslibesiden af maskinen
- Slibning af længdesider på længdeslibesiden af maskinen med kippet slibeaggregat
- Slibning af frontsider med det drejelige anslag, som

- er fastgjort på arbejdsbordet med drejet eller ikke-drejet slibebord
- Slibning på rulle

9.4.3 Forbudte arbejdsmetoder

Forbudte arbejdsmetoder er metoder, der under ingen omstændigheder må anvendes ved denne maskine!

- Slibning af metaldele som f.eks. høvlekniv
- Fjernelse af standard sikkerhedsafdækning

Betjening

9.4.4 Slibning på maskinens forside

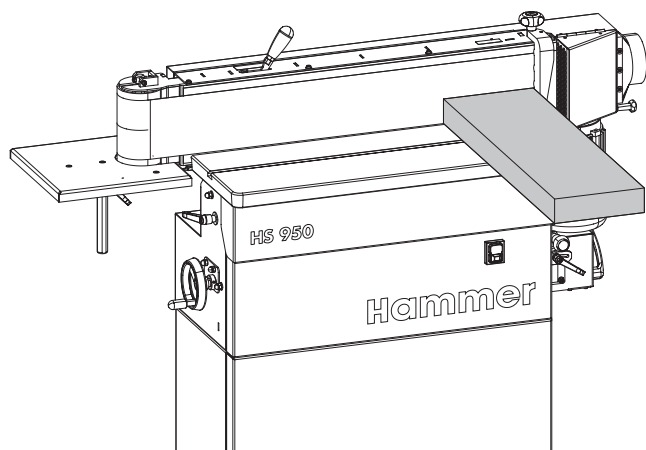


Fig. 9-4: Slibning på maskinens forside

Følgende bearbejdnings kan gennemføres:

- Slibning af bjælkesider
- Slibning af vinkelflader
- Korrigering af ujævnheder (Vinduesvinkler)
- Slibning af topflader

Bemærk den principielle fremgangsmåde for tilladte arbejdsmetoder.

Tilpas bordhøjde til det bearbejdede emne.

Kontroller om alle klemhåndtag er spændt fast.

Tænd for maskinen. Emnet lægges først til anslaget, og derefter føres det til slibebåndet. Bearbejdningen udføres så længe, til fladen er helt afslebet.

9.4.5 Slibning med drejet aggregat



Obs! Fare for tilskadekomst/skade på materiel! Før kip: Emnet og anslaget fjernes fra arbejdsbordet

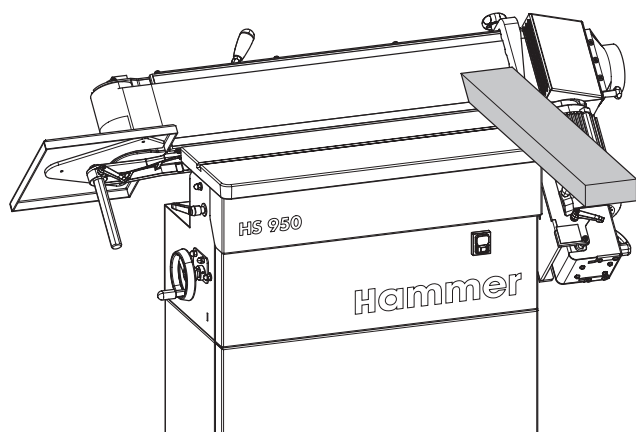


Fig. 9-5: Slibning med drejet aggregat

Det kippbare slibeaggregat på 0–90° gør det muligt

- Slibning af geringsflader
- Slibning af skarpe kanter
- Slibning af skrå kanter

Bemærk den principielle fremgangsmåde for tilladte arbejdsmetoder.

at indstille slibewinkel på slibeaggregatet ved kipning. Tilpas bordhøjde til det bearbejdede emne.

Kontroller om alle klemhåndtag er spændt fast.

Tænd for maskinen. Emnet lægges først til anslaget, og derefter føres det til slibebåndet. Bearbejdningen udføres så længe, til fladen er helt afslebet.

Betjening

9.4.6 Planslibning på 0°

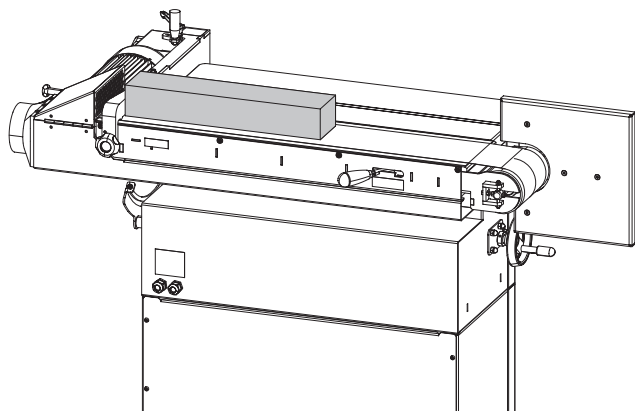


Fig. 9-6: Planslibning på 0°

Denne arbejdsgang bruges til planslibning af emner med en bredde på op til 150 mm.

Bemærk den principielle fremgangsmåde for tilladte arbejdsmetoder.

Tilpas bordhøjde til det bearbejdede emne. Slibeagregatet kippes til position 0°.

Kontroller om alle klemhåndtag er spændt fast.

Tænd for maskinen. Emnet lægges først til anslaget, og derefter føres det til slibebåndet. Bearbejdningen udføres så længe, til fladen er helt afslebet.

9.4.7 Slibning af lange emner

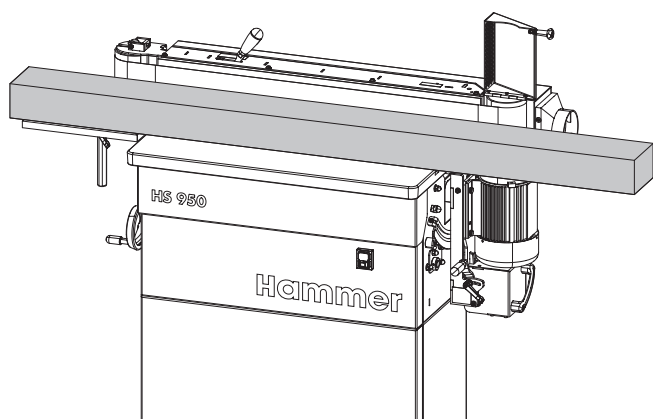


Fig. 9-7: Slibning af lange emner

Bearbejdningsfladen udvides (lange emner) se kapitel 8.7

Derved kan selv store emner slibes uden problemer.

Bemærk den principielle fremgangsmåde for tilladte arbejdsmetoder.

Tilpas bordhøjde til det bearbejdede emne.

Kontroller om alle klemhåndtag er spændt fast.

Tænd for maskinen. Hold emnet til slibebåndet til fladen er rent afslebet.

9.4.8 Slibning på rulle

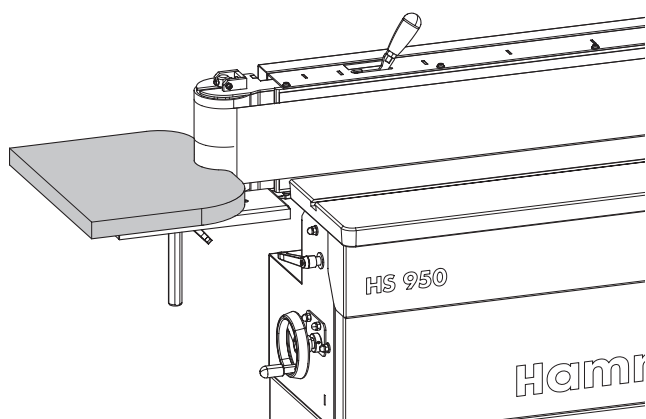


Fig. 9-8: Slibning på rulle

Dette arbejdsforløb bruges til slibning af svejfede emner med store radier.

Læg emnet på det ekstra sidebord, når dette udføres.

Bemærk den principielle fremgangsmåde for tilladte arbejdsmetoder.

Tilpas bordhøjde til det bearbejdede emne.

Kontroller om alle klemhåndtag er spændt fast.

Tænd for maskinen. Hold emnet til slibebåndet til fladen er rent afslebet.

Betjening

Vedligeholdelse

10 Vedligeholdelse

10.1 Sikkerhedshenvisninger



Advarsel! Fare for kvæstelser!: Forkert udført vedligeholdelse kan føre til alvorlige kvæstelser eller skade på maskinen. Dette arbejde må kun udføres af autoriseret, uddannet personale, der er fortrolig med arbejde ved maskinen, og kun ved overholdelse af samtlige sikkerhedsregler.

- Inden arbejdet påbegyndes skal maskinen slukkes og sikres mod genstart.
- Sørg for, at der er tilstrækkelig plads til at arbejde.
- Sørg for, at arbejdspladsen holdes ryddet og rengjort
- Løse maskindele og værktøj, der ligger og flyder, er til stor fare for personalet.
- Efter vedligeholdelsesarbejdet skal sikkerhedsudstyret anbringes/installeres forskriftsmæssigt igen og efterprøves for funktion



Advarsel! Fare for elektrisk stød!: Arbejde med elektriske installationer må kun udføres af autoriseret fagpersonale og under hensyntagen til sikkerhedsforskrifterne.

10.2 Vedligeholdelsesplan

Interval:	Konstruktionsdel	Arbejde, der skal udføres
Dagligt	Maskine	Rengør for støv og spåner
	Bordflader	Rengør for støv og spåner
	Emneanslag	Rengør for støv og spåner
	Udsugningssystem	Kontrolleres for mangler
	Slibebånd	Kontrol for beskadigelse og funktion; i givet fald fornyes
	Båndløberuller	Rens føringsfladerne for støv og spåner.
Hver 40. arbejdstime, mindst en gang om måneden	Udsugningssystem	Kontrollér for funktion
Hvert halve år	Højdeindstilling af arbejdsbordet	kontrolleres og i givet fald, smøring
	Førings-aksel - sidebord	kontrolleres og i givet fald, smøring
	Kip af bordet	Kontrolleres og i givet fald, smøring



Bemærk: Pleje- og rensemidler kan fås som tilbehør (se: Værktøjs- og tilbehør katalog)

Vedligeholdelse

10.3 Vedligeholdelse

10.3.1 Højdeindstilling smøres

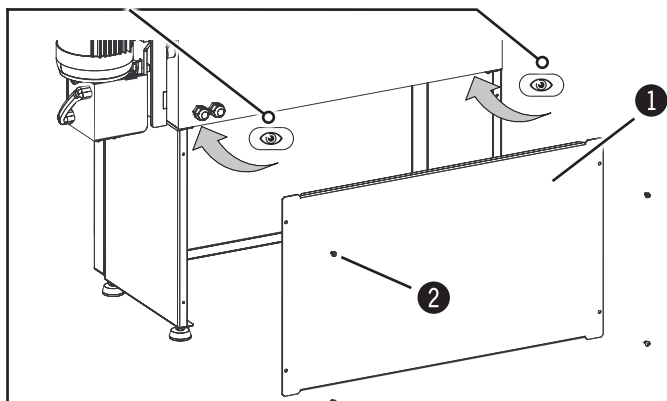


Fig. 10-1: Forberedelse - Højdeindstilling smøres

Vor Beginn der Arbeiten muss die Maschine ausgeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert werden.
Afmontér dækpladen ved at løsne skrue. (4 x M6)

- ① Dækplade
- ② Skrue (M6)

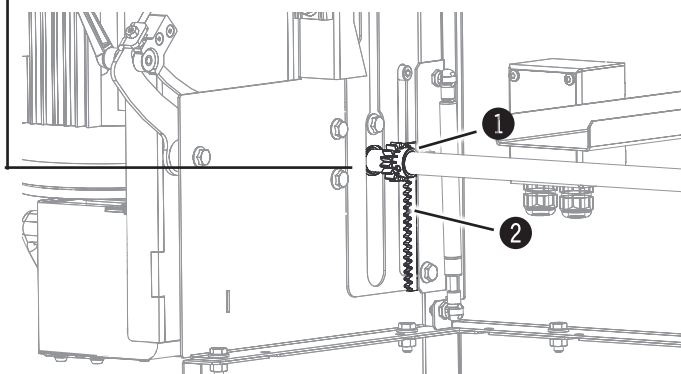


Fig. 10-2: Slibning på rulle

Højdeindstilling smøres

Klemhåndtag løsnes.

Med håndhjulet køres arbejdsbordet helt ned.

Tandstang og tandhjul rengøres på begge sider, og smøres med normalt maskinfedt.

Drej arbejdsbordet helt op med håndhjulet og derefter helt ned igen.

Stram spændehåndtaget til.

- ① Tandstang
- ② Tandhjul

Fejlfinding

11 Fejlfinding

11.1 Sikkerhedshenvisninger



Advarsel! Fare for kvæstelser!: Forkert afhjælpning af fejl kan føre til alvorlige kvæstelser eller store materielle skader. Dette arbejde må kun udføres af autoriseret, uddannet personale, der er fortrolig med arbejde ved maskinen, og kun ved overholdelse af samtlige sikkerhedsregler.



Advarsel! Fare for elektrisk stød!: Arbejde med elektriske installationer må kun udføres af autoriseret fagpersonale og under hensyntagen til sikkerhedsforskrifterne.

11.2 Forholdsregler i tilfælde af fejl

Som udgangspunkt gælder:

- Stop maskinen med NØDSTOP-tasten ved fejl, der kan udgøre en fare for personer, materialer eller betjeningssikkerheden.
- Afbryd maskinen ved strømtikket og foretag sikring mod genstart
- Underret omgående den ansvarlige person på arbejdspladsen om fejlen
- Oplys det autoriserede fagpersonale om fejlens omfang, så årsagen findes og fejlen afhjælpes

11.3 Forholdsregler efter afhjælpning af fejl



Advarsel! Fare for kvæstelser!

Inden maskinen tilkobles igen, skal det kontrolleres:

- at fejlen og årsagen er afhjulpet korrekt
- at alle sikkerhedsanordninger er monteret forskriftsmæssigt korrekt og er i teknisk og funktionelt fejlfri stand
- at der ikke befinder sig personer i fareområdet omkring maskinen

Fejlfinding

11.4 Fejl, årsager og afhjælpning

11.4.1 Fejl på maskinen

Fejl	Mulige årsager	Afhjælpning
Maskinen kan ikke starte	Spænding mangler	Kontroller: Strømforsyningen
	Hoved-sikringen i forsyningsledningen er defekt	Skift hoved-sikringen
Slibe-motoren kan ikke starte	Motoren er termisk afbrudt	Lad maskine køle af / Genstart maskinen
	Sikringerne er defekte	Udskift sikringerne

11.4.2 Fejl på slibebåndsstyringen

Fejl	Mulige årsager	Afhjælpning
Slibebåndet kører ned fra slibe-aggregatet	Slibebåndet løber ikke i midten	Indstilling af båndløb - Højde
	Slibebåndet er skævt	Læg et andet slibebånd på
	Slibebånds-spænding for lille	Indstil fjeder-spændingen
Slibebåndet klapper	Samlingen (klæbe-stedet) er uregelmæssigt	Læg et andet slibebånd på
	Slibebåndet er fugtigt	Lad slibebåndet køre nogle minutter; slibebåndet tørres, så det ikke klapper mere; sørg for, at slibe-båndene opbevares tørt
	Båndløb - Snavsede førings-elementer	Rengør den pågældende del
	Slibebånds-belægning er ikke parallel	Kontakt serviceteknikeren
Slibe-puderne går i stykker	Forkert opbevaring af slibebånd (for vådt)	Læg et nyt slibebånd på; behandl slibe-båndene efter anvisningerne i kapitlet Opbevaring.
	Dårlig svejse-søm i slibebåndet eller slibebånds-siderne er beskadigede	Læg et nyt slibebånd på; sørg for korrekte svejsesømme, og behandl slibe-båndene efter anvisningerne i kapitlet Opbevaring; anbring slibe-båndene omhyggeligt på maskinen
	Slibebåndet overbelastes	Brug et slibebånd med større grovhed, eller sænk spånaftaget
Vinklen til emner afviger fra den indstillede vinkel	Smigvinklen er indstillet forkert	Indstilling af vinkel

Fejlfinding

11.4.3 Ufuldkommenheder ved slibning

Fejl	Mulige årsager	Afhjælpning
Emnerne slibes skævt	Slibebånds-belægning er ikke parallel	Kontakt serviceteknikeren
I emne-længden opstår der streger under slibe-arbejdet	Slibebånds-kornene er i stykker, eller slibebåndet er beskadiget på grund af ujævnheder på emnerne (f.eks. på grund af udragende forbindelses-søm)	Læg et nyt slibebånd på, og før emnet igennem over hele bredden
	Slibebåndet er nogle steder fyldt med lim eller støv fra tidligere slebne stykker	Læg et nyt slibebånd på; kontrollér, at der ikke er udragende søm eller andre uønskede hindringer på emnerne
	Båndløb - Snavsede førings-elementer	Rengør den pågældende del
I emne-bredden opstår der tvær-streger	Svejse-stedet på slibebåndet har en tykkelses-forskel, som aftegner sig på emnet	Læg et andet slibebånd på, og sørg for korrekte svejsesømme
Under slibe-arbejdet opstår der spor af ild på emnet og slibebåndet	Den anvendte kornstørrelse er for fin til det ønskede spånaftag	Brug et slibebånd med større grovhed, eller sænk spånaftaget
	Slibebåndet er sløvt eller fuldt af slibe-støv	Læg et nyt slibebånd på

11.5 Indstil fjeder-spændingen - slibebåndsspænding

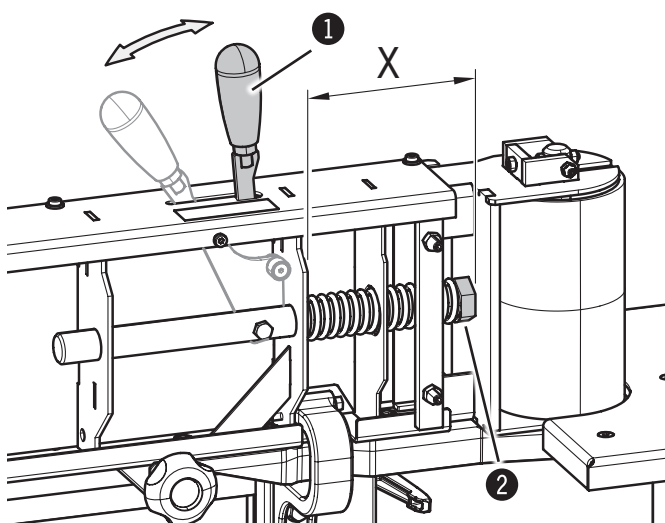


Fig. 11-1: Indstil fjeder-spændingen

Emne-anslaget demonteres.
Bagerste slibebånd-afdækning demonteres.
Håndtaget drejes til det går i hak.
Træk slibebåndet ud med en let dreje-bevægelse.
Afstand X måles.
Indstilling af afstanden: 128 mm
Møtrikken drejes for indstilling af afstanden.
Gå frem i omvendt rækkefølge ved montering.

- ① Håndtag
- ② Møtrik

Fejlfinding

11.6 Indstilling af vinkel - Svingning slibeaggregat

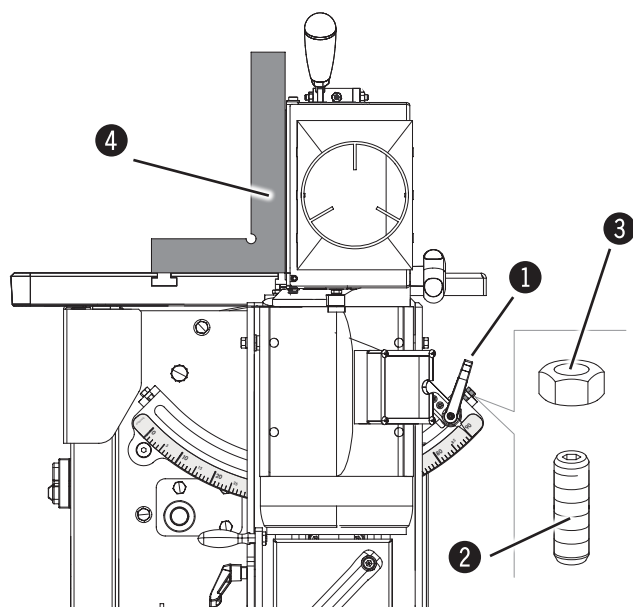


Fig. 11-2: Indstilling af vinkel - 90°

90° - Vinkel :

Inden arbejdet påbegyndes skal maskinen slukkes og sikres mod genstart.

Klemhåndtag løsnes.

Kontramøtrikken løsnes.

Kippes i retning 90 gr

Prøve-emnet eller 90° vinkel lægges på arbejdsbordet og slibebånds-udlæggeren.

Anslagsskruerne indstilles. (indstilles på 90°)

Skrue kontramøtrikken fast igen.

Kontroller indstillingen og i givet fald gentages justeringen.

- ① Spændehåndtag
- ② Anslags-skrue 90°
- ③ Kontramøtrik
- ④ 90°- Vinkel

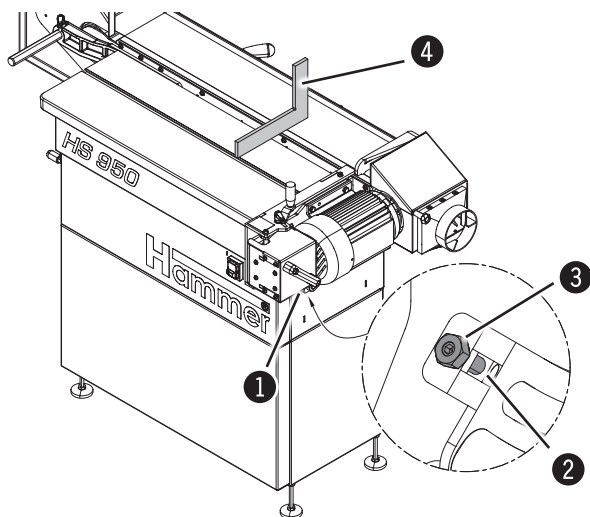


Fig. 11-3: Indstilling af vinkel - 0°

0° - Vinkel :

Inden arbejdet påbegyndes skal maskinen slukkes og sikres mod genstart.

Klemhåndtag løsnes.

Kontramøtrikken løsnes.

Kippes i retning 0 gr

Prøve-emnet eller 90° vinkel lægges på arbejdsbordet og slibebånds-udlæggeren.

Anslagsskruerne indstilles. (indstilles på 0°)

Skrue kontramøtrikken fast igen.

Kontroller indstillingen og i givet fald gentages justeringen.

- ① Spændehåndtag
- ② Anslags-skrue 90°
- ③ Kontramøtrik
- ④ 90°- Vinkel

Hammer®

KR-Felder-Str. 1

A-6060 Hall in Tirol

Tlf.: +43 (0) 52 23 / 45 0 90

Fax: +43 (0) 52 23 / 45 0 99

E-mail: info@hammer.at

Internet www.hammer.at