

Hammer®

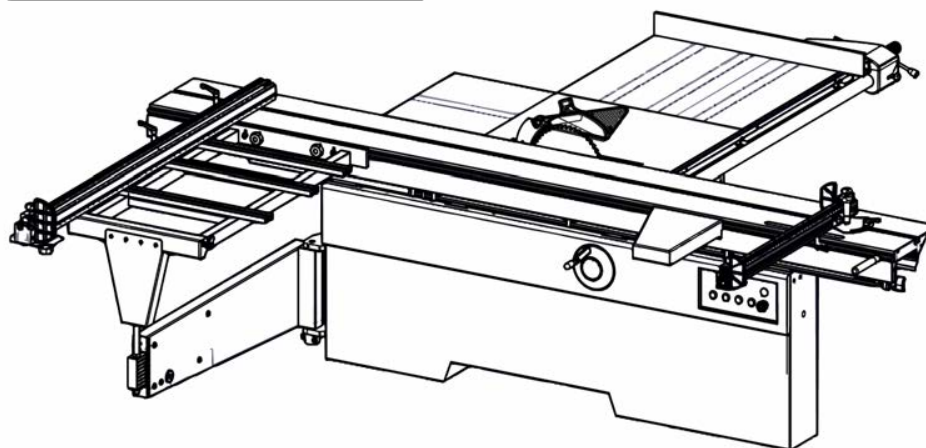
K 430

Formatrundsav

Download your local language



<https://felder.group/ba-manuals>



Opbevar brugsanvisningen til senere brug!
Før maskinen tages i brug, skal brugsanvisningerne læses grundigt igennem!

Oversat fra den originale driftsvejledning

Driftsvejledning

FELDER KG

KR-Felder-Straße 1, 6060 Hall in Tirol, AUSTRIA

Telefon: +43 5223 5850 0

e-mail: info@felder-group.com

Internet: www.felder-group.com

©21.07.2026

Indholdsfortegnelse

1	Informationer til brugsanvisningen.	6
1.1	Symbolforklaring.	6
1.2	Brugsanvisnings indhold.	8
1.3	Ansvar og garanti.	8
1.4	Beskyttelse af ophavsretten.	8
1.5	Oplæring.	8
1.6	Kontakt Felder Group-serviceafdeling.	8
2	Sikkerhedsanvisninger.	9
2.1	Personligt sikkerhedsudstyr.	9
2.1.1	Forbud.	9
2.1.2	Minimumskrav til udstyr.	9
2.2	Bestemmelsesmæssig anvendelse.	9
2.3	Ændringer og ombygning af maskinen.	10
2.4	Brugers ansvar.	10
2.5	Krav til personalet.	10
2.6	Grundlæggende sikkerhedsanvisninger.	11
2.6.1	Transportér, opstil, installér og bortskaf.	12
2.6.2	Indstil og klargør, betjen.	13
2.6.3	Vedligeholdelse og afhjælpning af fejl.	15
3	Overensstemmelseserklæring.	16
4	Tekniske data.	17
4.1	Mål og vægtK 430.	17
4.2	Betingelser for drift og opbevaring.	19
4.3	Drivmotor.	19
4.4	Rundsavsenhed og værktøj.	19
4.5	Udsugning.	20
4.6	Støvemission.	21
4.7	Støjemission.	21
5	Maskinoversigt.	22
5.1	Oversigt.	22
5.2	Piktogrammer, skilte og mærkater.	23
5.3	Typeskilt.	23
5.4	Tilbehør.	24
5.5	Betjenings- og displayelementer.	25
5.5.1	Hovedafbryder.	25
5.5.2	Nødstop-tast.	26
5.5.3	Betjenings- og displayelementer.	26
5.6	Sikkerhedsanordninger.	27
5.6.1	Sikkerhedskontakter og motorbeskyttelsesafbrydere.	27
5.6.2	Rundsavsbeskytter.	27
6	Transport, emballering, opbevaring.	28
6.1	Transport inspektion.	28
6.2	Emballering.	28
6.3	Opbevare.	28
6.4	Transportsikring.	28
6.5	Anvisninger for transport og aflæsning.	29
6.6	Transportmiddel.	29
6.6.1	Aflæsning med løftevogn.	29
6.6.2	Transport med gaffeltruck.	30
7	Opstilling og installation.	31
7.1	Nødvendigt pladsbehov.	31
7.2	Opstilling og justering af maskine (nivellering).	31
7.3	Installation.	32
7.3.1	Montering af skydebordet.	32
7.3.2	Fjernelse af Skydebordets transportsikring.	35
7.3.3	Greb til skydebord.	35
7.3.4	Montering af gliderør i udliggerarmen.	36
7.3.5	Montering af anslagsakslen.	36

7.3.6	Montering af skærebreddeudvidelse.	38
7.3.6.1	Montering af skalaskinnen.	39
7.3.7	Montering og indstilling af bordforlænger på maskinbordet.	39
7.3.8	Indstilling af systemhåndhjul og visningsur.	40
7.4	Udsugning.	41
7.5	Elektrisk tilslutning.	42
7.5.1	Sikkerhedsanvisninger – Tilslutning af elektroteknik.	42
7.5.2	Tilslutning af stikket fra maskinen.	42
8	Indstilling og klargøring.	44
8.1	Fastlåsning af skydebordet.	44
8.2	Afkorteranslag på skydebordet (Ekstraudstyr).	44
8.3	Montering/demontering af udliggerbordet.	46
8.4	Afkorteranslag ved udligger 1100.	47
8.5	Afkorteranslag – forlænger og tværanslag.	49
8.6	Parallelanslag.	50
8.6.1	Indstilling af parallelanslaget.	50
8.6.2	Konvertering af anslagslineal til smal anslagslineal.	51
8.6.3	Fjern parallelanslaget.	51
8.6.4	Sving parallelanslaget væk – standardstøtte.	52
8.6.5	Montering af hjælpeanslaget "rullestøtte" på parallelanslaget.	53
8.7	Indstilling af skærehøjde / skærevinkel.	53
8.8	Skift af værktøj.	54
8.8.1	Generelle oplysninger om savklinger og notværktøjer.	54
8.8.2	Forbered til værktøjsskift.	55
8.8.3	Gør maskinen driftsklar.	55
8.9	Udskiftning af savklingen.	56
8.9.1	Skift rundsavklinge.	56
8.9.2	Løsn / Indstil spaltekniven.	57
8.9.3	Montering / skift af spaltepile.	58
8.10	Forridserklinge.	59
8.10.1	Montering af forridser savklinge.	59
8.10.2	Fjernelse af forridsersavklingen.	61
8.10.3	Forridsersavklinge højde- og sidejustering.	62
8.10.4	Breddejustering af forridsersavklingen.	63
8.11	Montering og indstilling af rundsavbeskytter.	63
9	Betjening.	64
9.1	Hjælpemiddel til sikker betjening.	64
9.2	Tilkobling af maskinen / Frakobling af maskinen / Standsning i nødtilfælde.	64
9.3	Tilkobling af maskinen / Frakobling af maskinen / Standsning i nødtilfælde.	65
9.4	Forskydning af skydebordet.	65
9.5	Arbejdsmetoder.	66
9.5.1	Arbejdsstillinger.	66
9.5.2	Tilladte arbejdsmetoder.	66
9.5.3	Forbudte arbejdsmetoder.	66
9.5.4	Principiel fremgangsmåde for tilladte arbejdsmetoder.	67
9.5.5	Længdeskæring / savning af lister.	67
9.5.6	Kantning.	68
9.5.7	Savning af korte, smalle emner.	69
9.5.8	Afkortning ved afkorteranslag (skydebord).	70
9.5.9	Afkortning med afkorteranslag og parallelanslag.	71
9.5.10	Skæring med udlæggerbordet.	72
9.5.11	Skjulte snit (hjelpeanslag "sawboy").	73
10	Vedligeholdelse.	75
10.1	Vedligeholdelsesplan.	75
10.2	Forberedelser til vedligeholdelsesarbejde / åbn afdækningen.	75
10.3	Rengøring og smøring.	76
10.4	Generelt vedligeholdelsesarbejde.	76
10.4.1	Rengør maskinen grundigt.	76
10.4.2	Remspænding.	77

10.4.3	Rens føringsflader (skydebord / grundbane).	77
10.4.4	Rengør / udskift børstelisten ved udliggerarmen.	78
10.4.5	Kontrollér udsugningssystemet.	79
10.4.6	Kontrol af sikkerhedsudstyr (nødstop).	79
10.4.7	Kontroller, om sikkerhedsanordningen (sikkerhedskontakten) fungerer korrekt.	80
10.4.8	Smør svingsegmenterne og højdeføringen.	81
10.4.9	Smør højdespindlen.	82
10.4.10	Smøring af drejespindlen.	83
10.5	Udskiftning af afstryger ved skydebord (valsehus).	83
10.5.1	Afmonter skydebord.	83
10.5.2	Udskiftning af skrabere på skydebordet (kugleholder)..	85
10.5.3	Montering af skydebordet.	86
10.5.4	Indstilling af kugleholderen på skydebordet.	88
10.6	Kontrol/udskiftning drivremmen ved rundsaven.	89
10.6.1	Kontrollér remspænding og remmens tilstand.	89
10.6.2	Skift af drivrem.	90
10.6.3	Udskiftning af forridserremmen.	91
10.6.4	Efterspænding af drivrem.	91
11	Afhjælpning af fejl.	93
11.1	Forholdsregler i tilfælde af fejl.	93
11.2	Forholdsregler efter afhjælpning af fejl.	93
11.3	Forstyrrelser, årsager og afhjælpning.	93
11.4	Indstilling af højt parallelanslag over maskinbord.	94
11.5	Efterjustering af parallelanslag finindstilling.	95
11.6	Korrektion af vinklen ved parallelanslaget (indstil friskæring).	96
11.7	Korriger afkorteranslaget på skydebordet (0°).	97
11.8	Korriger afkorteranslag ved udliggeren 0°-vinkel.	99
11.8.1	Kontrollér indstillingen med et 5-sidet prøvesnit.	99
11.9	Afkorteranslag korriger længde.	100
12	Bilag.	102
12.1	Oplysninger om reservedele.	102
12.2	Bortskaffelse.	102

1 Informationer til brugsanvisningen

1.1 Symbolforklaring

Sikkerhedsanvisninger

Sikkerhedsanvisninger er markeret med symboler i denne Driftsvejledning. Sikkerhedsanvisninger indledes via signalord, som viser omfanget af fare.

Sikkerhedsanvisninger skal overholdes helt og uden undtagelser for at undgå ulykker og skader på personer og materielle ting.

**FARE**

...henviser til en direkte farlig situation, som kan resultere i død eller alvorlige skader, hvis den ikke overholdes.

**ADVARSEL**

...henviser til en potentiel farlig situation, som kan resultere i død eller alvorlige skader, hvis den ikke overholdes.

**FORSIGTIG**

...henviser til en potentiel farlig situation, som kan føre til mindre eller ubetydelige skader hvis den ikke overholdes.

**BEMÆRK**

...henviser til en potentiel farlig situation, som kan føre til materielle skader hvis den ikke overholdes.

Opbygning af en sikkerhedsanvisning efter SAFE-princippet

Farens alvor

Beskriver risikoen for personer og materielle værdier baseret på signalordet og symbolet: OBS! / (Forsigtig / Advarsel / Fare).

Farens art og kilde

Beskriver årsagen til faren.

Konsekvenser ved manglende overholdelse af advarslen

Beskriver konsekvenserne, hvis advarslerne ikke overholdes.

Undslip fare

Beskriver foranstaltninger til at undgå fare.

Eksempel på en sikkerhedsanvisning:

**ADVARSEL****Indånding af støv**

Støv kan forårsage luftvejssygdomme og lungeskader, hvis det indåndes. Visse former for støv, f.eks. støv fra hårdtræ, kan være kræftfremkaldende.

- Ved kræftfremkaldende støv skal der bæres åndedrætsværn med partikelfilter med en filtreringsgrad på $\geq 99,95\%$. f.eks. P3 eller N100 / P100
- Det skal sikres, at der ikke er andre personer i umiddelbar nærhed af maskinen.

Tips og anbefalinger



...fremhæver nyttige tip og anbefalinger samt oplysninger til at sikre effektiv drift uden forstyrrelser.

OK / NOK

Symboler	Beskrivelse
	Resultat er i orden.
	Resultat er ikke i orden. Fremgangsmåden ved udbedring af fejl.

Symboler Sikkerhedsanvisninger

Følgende symboler kan forekomme i brugsanvisningen.

Symbol	Beskrivelse
	Generel advarsel
	Advarsel om elektrisk spænding
	Advarsel om farer som følge af opladning af batterier
	Advarsel om forhindringer i hovedområdet
	Advarsel om nedfaldende genstande
	Advarsel om nedfaldende last
	Advarsel om hængende last
	Advarsel om knusningsfare
	Advarsel om som følge af klemning/knusning
	Advarsel om håndskader som følge af afskæring
	Advarsel om varme overflader

Følgende symboler kan forekomme ved beskrivelse af driftsmidler.

Symbol	Beskrivelse
	Advarsel om sundhedsskadelige stoffer
	Advarsel om miljøfarlige stoffer
	Advarsel om brandfarlige stoffer

1.2 Brugsanvisnings indhold

- Brugsanvisningen beskriver en sikker og korrekt brug af maskinen.
- Samtlige anvisninger i brugsanvisningen skal overholdes.
- Brugsanvisningen er en del af maskinen. Den skal opbevares i umiddelbar nærhed af maskinen - og til enhver tid være lettilgængelig.
- Brugsanvisningen skal til enhver tid følge med maskinen.

1.3 Ansvar og garanti

- Alle oplysninger og henvisninger i brugsanvisningen er afgivet efter gældende regler, den tekniske udvikling samt vores mangeårige resultater og erfaring.
- Producenten påtager sig intet ansvar for skader og fejl, der opstår som følge af manglende overholdelse af anledningen.
- Tekst og billeder kan afvige fra det leverede. Billeder og figurer er ikke gengivet 1:1. Det leverede kan grundet specielle udførelser, ekstra tilbehør eller grundet tekniske opdateringer afvige fra billedmaterialet eller beskrivelserne i brugsanvisningen.
- Vi forbeholder os ret til at foretage tekniske ændringer af produktet til forbedring af f.eks. anvendelse eller for videreudvikling.
- Tidsrammen for garantien er afhængig af det enkelte lands bestemmelser. Den kan downloades på www.felder-group.com.
- Ved eventuelle spørgsmål skal du henvende dig til producenten.

1.4 Beskyttelse af ophavsretten

- Denne brugsanvisning skal behandles fortroligt. Den er udelukkende bestemt til personer der arbejder ved og med maskinen.
- Alle viste tegninger, tekster, billeder osv. er beskyttet af loven om ophavsret og anden erhvervsmæssig lovbeskyttelse.
- Ethvert misbrug er strafbart.
- Det er ikke tilladt at videregive oplysninger af nogen art eller form fra brugsanvisningen etc. til tredjemand, ligesom brugsanvisningen ikke må kopieres - hverken helt eller delvist - uden tilladelse fra producenten. Overtrædelse af ovenstående kan føre til erstatningskrav. Vi tager forbehold for yderligere krav.
- Vi forbeholder os ret til at opretholde krav om industrielle rettigheder.

1.5 Oplæring

- Alle personer, der skal udføre arbejde ved maskinen, skal gennemlæse brugsanvisningen og forstå indholdet, inden arbejdet kan påbegyndes. Det gælder også, selvom den pågældende medarbejder har arbejdet med 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.

1.6 Kontakt Felder Group-serviceafdeling

I tilfælde af fejl, problemer og spørgsmål til din maskine, bedes du kontakte din lokale Felder Group-serviceafdeling. Du kan finde kontaktoplysningerne på vores hjemmeside:
 ➔ www.felder-group.com

2 Sikkerhedsanvisninger

2.1 Personligt sikkerhedsudstyr

2.1.1 Forbud

Under arbejde ved og maskinen skal følgende forbud principielt overholdes:

	Overhold anvisningerne
	Løsthængende, langt hår forbudt! Hvis man har langt hår og skæg, skal man bruge hårbnet.
	Det er forbudt at bruge handsker! Der må udelukkende bæres handsker ved vedligeholdelsesarbejder og værktøjs-skifte.
	Det er forbudt at bære ure, ringe og lignende smykker! Ved betjening og vedligeholdelsesarbejde skal samtlige smykker, armbånd, ure og ringe aftages.

2.1.2 Minimumskrav til udstyr

Grundlæggende personligt sikkerhedsudstyr

Det personlige sikkerhedsudstyr skal være i overensstemmelse med de gældende nationale regler og standarder. Personligt sikkerhedsudstyr skal kontrolleres for deres perfekte tilstand før hver brug. Der må kun bruges personligt sikkerhedsudstyr, der er fuldt funktionsdygtigt, ubeskadiget og egnet til den tilsigtede brug.

Ved arbejde på og med maskinen skal der bæres passende personligt sikkerhedsudstyr afhængigt af aktivitet og faresituation. Som regel omfatter dette:

	Overhold anvisningerne
	Beskyttelsesdragt: Tætsiddende arbejdsstøj (lav rivstyrke, ingen brede ærmer).
	Sikkerhedssko: Som beskyttelse mod tunge nedfaldende dele og udskridning på glatte underlag.
	Høreværn: Som beskyttelse mod høreskader.
	Beskyttelsesbriller: Til beskyttelse mod skader på øjnene
	Åndedrætsværn: Til beskyttelse mod støvbelastning ved rengørings- og vedligeholdelsesarbejde. Brug åndedrætsværn med partikelfilter ≥ 94 % filtreringseffektivitet (f.eks. filterklasse P2 i henhold til EN 143 eller N95 i henhold til NIOSH). Ved potentielt kræftfremkaldende støv skal der anvendes åndedrætsværn med partikelfilter $\geq 99,95$ % filtreringseffektivitet (f.eks. filterklasse P3 i henhold til EN 143 eller N100/P100 i henhold til NIOSH).

Yderligere Beskyttelsesdragt påkrævet

Det aktivitetsspecifikke personlige sikkerhedsudstyr, der kræves ud over det grundlæggende personlige beskyttelsesudstyr, er beskrevet i de relevante kapitler og afsnit i denne vejledning. Det grundlæggende personlige sikkerhedsudstyr nævnes ikke igen i de følgende kapitler og afsnit.

2.2 Bestemmelsesmæssig anvendelse

- Maskinen beskrevet i denne brugsanvisning må udelukkende anvendes til bearbejdning af træ, kunststoffer og lignende spånbrydende materialer. Driftssikkerheden kan kun garanteres ved bestemmelsesmæssig anvendelse af maskinen.
- Det er forbudt at anvende maskinen til andre formål end de af producenten fastlagte arbejdsopgaver og formål. Krav om erstatning af enhver art stilet over for producenten eller dennes repræsentanter bortfalder, hvis skaden er opstået som følge af anvendelse af maskinen i modstrid med bestemmelserne.
- Bruger hæfter for alle skader opstået på grund af ikke-bestemmelsesmæssig anvendelse.

- Til bestemmelsesmæssig anvendelse hører ligeledes overholdelse af samtlige punkter i betingelser for korrekt anvendelse samt henvisninger i brugsanvisningen. Maskinen må udelukkende anvendes med originale maskindele og anbefalet tilbehør fra producenten.

2.3 Ændringer og ombygning af maskinen

Hvis du vil undgå fare og sikre en optimal ydelse, må der ikke foretages om- eller tilbygninger på maskinen, som ikke udtrykkeligt er godkendt af producenten.

Uautoriserede ændringer, ombygninger og udvidelser af maskinen

Ændringer, ombygninger og udvidelser af maskinen kan forringe maskinens funktion og driftssikkerhed. Det kan medføre alvorlige personskader eller dødsfald.

- Ændringer, ombygninger og udvidelser må kun udføres af en autoriseret fagmand med producentens udtrykkelige tilladelse.

Deaktiverede eller defekte sikkerhedsanordninger

Maskinen er udstyret med forskellige funktioner med sikkerhedsanordninger. Når sikkerhedsindretningerne sættes ud af drift, er sikkerhedsfunktionen ikke længere garanteret. Deaktiverede eller defekte sikkerhedsanordninger kan forårsage alvorlige kvæstelser.

- De påkrævede sikkerhedsanordninger til bearbejdningen skal være i god driftstilstand og korrekt vedligeholdt.
- Efterprøv, om alle påkrævede sikkerhedsanordninger er i god driftstilstand.
- Beskyttelses- og sikkerhedsanordninger må ikke slukkes, omgås eller deaktiveres.
- Sikkerhedsanordninger må ikke deaktiveres.
- Udløs ikke sikkerhedsanordninger forsætligt.

Manglende eller ulæselige sikkerhedsmærkater

Piktogrammer, skilte og påskrifter på maskinen advarer mod farer og fejlanvendelse og er en vigtig del af sikkerhedsudstyret. Manglende eller ulæselige sikkerhedsmærkater øger risikoen for alvorlige personskader og dødsfald.

- Alle piktogrammer, skilte og påskrifter på maskinen skal holdes i læsbar stand.
➔ *Kapitel 5.2 »Piktogrammer, skilte og mærkater« på side 23*
- Beskadigede eller ulæselige piktogrammer, skilte og påskrifter skal straks skiftes.
- Afmærk reservedele med de medfølgende sikkerhedsmærkater.

2.4 Brugers ansvar

- Maskinen må kun betjenes i fejlfri og driftssikker stand.
- Maskinen skal kontrolleres for fejl og beskadigelse før igangsætning af arbejdet.
- Lad ikke maskinen køre uden opsyn.
- Få sikret slukkede maskiner mod ubeføjet start (Hængelås på hovedafbryderen, nøgle driftstypeomskifter fjernes, området omkring maskinen afspærres, netstik trækkes ud...).
- Foruden de nævnte sikkerhedsanvisninger og øvrige anvisninger i brugsanvisningen skal alle gældende lokale sikkerhedsforskrifter for forebyggelse af ulykker samt generelle sikkerhedsforskrifter samt gældende forholdsregler for miljøhensyn overholdes ved brug af maskinen.
- Ejeren og det autoriserede personale er ansvarlige for fejlfri drift af maskinen og skal have kendskab til forhold omkring installation, betjening, vedligeholdelse og rengøring heraf. Hold børn væk fra maskinen, værktøj og tilbehør.

2.5 Krav til personalet

- Maskinen må kun betjenes af autoriseret, uddannet fagpersonale. Faguddannet personale inkluderer 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.
- Personalet skal have modtaget instruktion om eventuelle farer, der kan opstå.
- Personalet skal være bekendt med funktionen af maskinens afskærmninger og beskyttelsesanordninger og deres regelmæssige eftersyn.
- Hvis personalet ikke har den nødvendige viden, skal de oplæres. Ansvar for arbejdet ved maskinen (installation, betjening, vedligeholdelse eller reparation) skal fastlægges og overholdes.
- Maskinen må kun betjenes af personer, der forventes at være pålidelige i deres arbejde.
- 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.
- Maskinen må kun betjenes af personer, der er mentalt kompetente, eller under opsyn af en sådan person.

- Brugeren skal sørge for, at uvedkommende personer holder tilstrækkelig sikkerhedsafstand til maskinen.
- Personalet er forpligtet til straks at underrette ejeren om opståede forandringer ved maskinen, som kan have indflydelse på sikkerheden.

2.6 Grundlæggende sikkerhedsanvisninger

Maskinen har gennemgået et risikoanalyse. På basis heraf er den fremstillet efter den nyeste tekniske udvikling. Ved korrekt anvendelse er maskinen driftssikker. Selvom disse sikkerhedsforanstaltninger overholdes, er der følgende restrisikoer ved at arbejde med maskinen. Disse oplysninger skal gøre det lettere for brugerne at vurdere farer og risici og undgå forudseelige fejlanvendelser.

Generelle restriktioner

- Kvæstelser ved fastklemning i bevægelige dele.
 - Der må aldrig gribes ind i områder med bevægelige dele.
- Under bearbejdningen kan der ske en trådløs start.
 - Undersøg emner grundigt for fremmedlegemer (f.eks. søm og skruer), der kan påvirke bearbejdningen.
- Sundhedsfare i form af støvgener, især ved bearbejdning af hårde træsorter.
 - Tilslut udsugningssystemet forskriftsmæssigt, og efterprøv, om det virker.
- Kvæstelser som følge af udslyngede emner og emnedele.
 - Brug personligt sikkerhedsudstyr (beskyttelsesdragt og beskyttelsesbriller)
- Snitsår, knusninger i forbindelse med udskiftning af værktøj.
 - Brug beskyttelseshandsker.
- Kvæstelser i forbindelse med indsamling, indvikling, stød og skær.
 - Vær særlig opmærksom, når maskinen kører.
- Ved en forstyrrelse af energiforsyningen løber maskinen ubremset ud (den elektriske bremse virker ikke her).
 - Værktøjet fortsætter længere end normalt, før det standser helt.
 - Griber ikke ind i området omkring det kørende værktøj.

Manglende overholdelse af brugsanvisningen

Maskinens driftssikkerhed kan kun garanteres, når brugsanvisningen overholdes. Der kan opstå svære personskader eller dødsfald.

- Læs og følg brugsanvisningen helt før ibrugtagning.
- Det er udelukkende sikkert at anvende de driftsmidler, værktøjer og fremgangsmåder, som fremgår af brugsanvisningen.
- Maskinen må ikke anvendes, hvis brugsanvisningen ikke foreligger i komplet tilstand og på det relevante sprog.
- Brugsanvisningen skal opbevares sammen med maskinen og altid være tilgængelig.

Ukorrekt arbejde på elektriske anordninger

Arbejde på det elektriske udstyr må kun udføres af kvalificerede fagpersoner. Der kan opstå svære personskader eller dødsfald.

- Arbejde med elektriske installationer må kun udføres af autoriseret elektriker og under hensyntagen til alle sikkerhedsforskrifter.
- Før man påbegynder arbejde på elektriske anordninger, skal strømmen til maskinen afbrydes og sikres mod genstart.

Manglende overholdelse af tekniske grænseværdier

Når maskinens tekniske grænseværdier ikke overholdes, kan det medføre alvorlig personskade eller dødsfald.

- Overhold grænseværdierne i henhold til de tekniske data. ➔ *Kapitel 4 »Tekniske data« på side 17*
- Tekniske grænseværdier er blandt andet: hastighed, værktøjsdiameter, værktøjsmål, belastningskapaciteter, temperaturer etc.

Støj/højt lydniveau

Ved længere tids arbejde med maskinen kan der opstå sundhedsrelateret personskade som følge af støj.

- Afhængigt af omgivelsesbetingelserne, arbejdstiderne, driftsbetingelserne og de materialer, der skal bearbejdes, skal der anvendes hørevern.
- Tag hensyn til lydtrykniveau. ➔ *»Støjemissionsværdier« på side 21*
- Lydtrykket afhænger af det anvendte værktøj. ➔ *Kapitel 4.4 »Rundsavsenhed og værktøj« på side 19*
- Overhold drifts- og opstillingsbetingelser, da en anden arbejdsproces f.eks. kan føre til højere støjemissioner.

Støvflejringer

Støvflejringer kan bryde i brand på varme dele eller ved opvirvling af eksplosionsfarlige atmosfærer. Brand eller eksplosioner kan forårsage alvorlige skader.

- Produktionsområdet skal rengøres ved behov.
- Åbne flammer, rygning og rengøring med trykluft forbudt.
- Lav kun gnistantændeligt og varmeudviklende arbejde efter opstartsprocessen.

Støj- og støveksposering

Alvorlige kvæstelser

Faktorer, der påvirker støjeksposering:

- valget af støjsvagt værktøj,
- valget af korrekt hastighed
- istandholdelse af værktøjet og maskinen
- typen af materiale, der skal behandles
- anvendelse af alle tilgængelige afdækninger og
- anvendelse af høreværn.

Faktorer, der påvirker støveksposering:

- kvalitet af istandholdelsen af værktøj og maskine
- det emne, der skal bearbejdes
- udsugningen på stedet (opsamling ved kilden)
- den rigtige indstilling af udsugningshætter/ledende elementer/opsamlingsrender
- tilslutning af maskinen til et eksternt spån- og støvudsugningssystem.

Skader på elektriske komponenter eller deres isolation

Beskadigede elektriske komponenter eller skader på isolationen kan forårsage dødelige stød.

- Arbejde med elektriske installationer må kun udføres af autoriseret elektriker og under hensyntagen til alle sikkerhedsforskrifter.
- Før man påbegynder arbejde på elektriske anordninger, skal strømmen til maskinen afbrydes og sikres mod genstart.

Ståen på maskinen

Maskinens afskærmninger eller udstående dele er ikke egnet for personer til at stå på. Fald fra maskinen kan resultere i alvorlig personskade.

- Det er forbudt at klatre op på maskinen.

2.6.1 Transportér, opstil, installér og bortskaf**Upassende opstilling og installation**

Maskinens driftssikkerhed kan kun garanteres, hvis den opstilles og installeres korrekt. Der kan opstå alvorlige personskader eller dødsfald.

- Maskinen må kun opstilles af autoriseret og uddannet personale, der er fortrolige med maskinen og ved overholdelse af samtlige sikkerhedsregler.
- Før opstilling og installation skal man kontrollere, om maskinen har fejl og mangler samt at den er teknisk i orden.
- Maskine (og komponenter) skal være helt intakte, før der må foretages opstilling og installationen.
- Brug sikkerhedsindretningerne korrekt og kontroller, om de fungerer.
- Maskinen må ikke opstilles i områder med kraftige elektromagnetiske felter.
- Maskinen må ikke opstilles på flugtveje.
- Maskinen må kun opstilles inde i bygninger.
- Placer maskinen på et jævnt, bæredygtigt, skridsikkert og vibrationsfrit underlag.
- Bæreevne, belægning og gulvets overflade på underlaget skal på længere sigt være uændrede.
- Gulvet omkring maskinen skal være lige, velplejet, fri for forhindringer, affald og afskårne emner.
- Arbejdsområdet skal være tilstrækkeligt belyst.

Over- eller underskridning af den tilladte omgivelsestemperatur

Ved manglende overholdelse af den tilladte omgivelsestemperatur kan der forekomme fejlfunktioner på maskinen og uforudsete maskinbevægelser. Det kan forårsage alvorlige personskader og materiel beskadigelse.

- Maskinen må kun anvendes ved de angivne temperaturer.
- Overhold betingelser for drift og opbevaring i henhold til de tekniske data. ➔ Kapitel 4 »Tekniske data« på side 17

Utilstrækkelige pladsforhold ved tvangsførte emner.

Tvangsførte emner kan udgøre en stor fare, hvis der ikke er tilstrækkelig afstand til maskiner, vægge eller andre faste genstande, der står lige ved siden af.

Hvis et emne nærmer sig en faststående genstand eller BAUKÖRPER, kan der ske alvorlige kvæstelser af led eller hele kroppen.

- Overhold minimumsbegrænsninger i værkstedet.
- Sørg for, at der er tilstrækkelig bevægelsesfrihed.
- Hold god afstand til bevægelige emner.
- Hold god afstand til maskinerne i nærheden eller andre faste genstande.

Utilstrækkelig belysning af opstillingsområdet

Risikoen for at snuble og falde på grund af utilstrækkelig belysning kan føre til alvorlige skader.

- Sørg for at belyse opstillingsområdet i tilstrækkelig grad.

Rod på arbejdspladsen

Løse eller omkringliggende genstande og værktøjer kan forårsage alvorlige skader.

- Sørg for, at der er tilstrækkelig bevægelsesfrihed.
- Fjern løse genstande og værktøj fra arbejdsområdet.
- Sørg for, at arbejdspladsen holdes ryddet og rengjort.

Indirekte berøringer ved fejlstrøm

Hvis maskinens forsyningsledning ikke er udstyret med en fejlstrømsafbryder, kan det føre til alvorlige kvæstelser på grund af elektrisk stød, især i tilfælde af isolationsfejl eller kortslutning.

- Maskinens tilførsel udstyres med et fejlstrømsrelæ.

Elektrostatisk udladning af udsugningsslanger

Brandfare og stød som følge af ikke jordede udsugningsslanger, eller udsugningsslanger af ringe kvalitet.

- Ved tilslutning af maskiner skal der generelt sørges for elektrostatisk jordning.
- Brug kun udsugningsslanger, der er godkendt af producenten. ➔ *Yderligere informationer på side 102*

Anvendelse af uegnede driftsmidler

Driftsmidler, der ikke opfylder producentens krav, påvirker driftssikkerheden negativt. Der kan opstå svære personskader eller dødsfald.

- Brug kun tilladte driftsmidler, der er godkendt af producenten.
- Der må ikke anvendes modificerede driftsmidler.

Håndtering af driftsmidler og hjælpematerialer

Forkert håndtering af driftsmidler og hjælpematerialer kan forårsage alvorlige personskader eller dødsfald.

- Følg producentens sikkerhedsdatablade.
- Opbevar driftsmidler og hjælpematerialer i et sikkert og lukket område.
- Opbevar driftsmidler og hjælpematerialer i deres originale beholdere.
- Bær personligt sikkerhedsudstyr.
- Indånd ikke dampe fra stoffet.
- Undgå hudkontakt.
- Driftsmidler og hjælpematerialer må ikke indtages.
- Driftsmidler og hjælpematerialer skal bortskaffes korrekt.

2.6.2 Indstil og klargør, betjen**Forkert indstillings- og klargøringsarbejde**

Maskinens driftssikkerhed er kun garanteret, hvis indstillingen og opsætningen er udført korrekt. Der kan opstå svære personskader eller dødsfald.

- Indstillings- og klargøringsarbejdet må kun udføres af autoriseret uddannet personale, der er fortroligt med arbejdet ved maskinen og ved overholdelse af samtlige sikkerhedsregler.
- Inden dette arbejde påbegyndes, skal maskinen slukkes og sikres mod genstart.
- Indstillings- og klargøringsarbejde må kun udføres, når maskinen er helt stoppet.
- Inden arbejdet påbegyndes, skal kontrolleres, om maskinen er komplet og i perfekt teknisk stand.
- Sørg for, at der er tilstrækkelig bevægelsesfrihed.
- Anbring sikkerhedsanordninger korrekt, og efterprøv, om de fungerer.

Under arbejdet**Alvorlige kvæstelser**

- Afskårne stykker eller andre dele af emnet må ikke fjernes fra arbejdsområdet, mens maskinen kører.
- Kvæstelser som følge af udslyngede emner og emnedele (f.eks. grene, afskårne stykker).
- Man må ikke læne sig ind over bearbejdningsområdet.
- Spåner må kun fjernes, når maskinen holder stille.

Restrisici ved arbejde med rundsavsenheden

- Der kan opstå kvæstelse gennem kontakt med det roterende rundsavs- og/eller forrids-erblad.
 - Fareområdet er i området 120 mm venstre, højre, foran og bagved savklingen.
 - Grib ikke ind i fareområdet med hånden.
- Kvæstelser ved slingrende emner (f.eks. skærededele).
 - Stå aldrig direkte i fræseværktøjets snitlinje, når den er i gang (under bearbejdning eller i tomgang).

Fremmedlegemer i emne**Alvorlige kvæstelser**

- Undersøg emner grundigt for fremmedlegemer (f.eks. søm, skruer), der kan påvirke bearbejdningen.

Bearbejdning af uegnede materialer

Driftssikkerheden kan kun garanteres ved bestemmelsesmæssig anvendelse af maskinen. Personer kan blive alvorligt såret eller dræbt, hvis de udfører bearbejdning af uegnede materialer.

- Brug kun tilladte materialer, der er godkendt af producenten.
- Overhold den tilsigtede anvendelse. ➔ *Kapitel 2.2 »Bestemmelsesmæssig anvendelse« på side 9*

Forkert udvalg af savklinger og notværktøjer

Permanente høreskader, svære personskader og materiel beskadigelse.

Skarpe værktøjer reducerer risikoen for tilbageslag, især ved arbejdet med notværktøjer.

Anvend kun savklinger og notværktøj,

- hvis tilladte maksimale omdrejningshastighed er højere end savakslens hastighed.
- der overholder den aktuelt gældende version af standarden EN 847-1.
- der er mærket med "MAN".
- der opfylder kravene i denne brugsanvisning.
- der er skærpet godt og er i perfekt tilstand.

Anvend kun notværktøj,

- der er egnet til manuel betjening.
- der er egnet til træbearbejdning.

Bearbejdning af meget store eller små emner uden hjælpemidler

Driftssikkerheden kan kun garanteres ved bestemmelsesmæssig anvendelse af maskinen. Personer kan komme alvorligt til skade ved bearbejdning af uegnede og ikke-godkendte emner.

- Sørg for, at der er tilstrækkelig bevægelsesfrihed.
Tvangsførte emner kan udgøre en fare under bearbejdningen. Sørg for at holde tilstrækkelig afstand til andre maskiner, vægge og andre faste genstande.
- Lange emner skal understøttes med udlæggere (f.eks. bordforlængere, rullebukke).
- Brug hjælpemiddel til bearbejdning af korte og smalle emner (f.eks. skydehåndtag, skubbestok, spændplade).
- Der må kun arbejdes med emner, der kan lægges ind og føres sikkert.

Bearbejdning af emner i medløb

Ved bearbejdning af emnerne i medløb svarer fremtræksretningen til skærrets bevægelsesretning i indsatsområdet. Svære personskader som følge af tilbageslag af emnerne er følgen.

- Bearbejd altid emner i medløb.
- Sørg for, at værktøjets omdrejningsretning er korrekt.

Betjen maskinen uden savklingebeskyttelse eller rilleværktøjsdæksel og rullestøttehjælpeanslag

Driftssikkerheden er kun garanteret, hvis der bruges en sikkerhedsanordning over rundsavsklingen eller notværktøjet. Der kan opstå svære personskader.

- Brug en rundsavsbeskytter, rundsavsafdækning eller rilleværktøjsafdækning og rullestøttehjælpeanslag.

2.6.3 Vedligeholdelse og afhjælpning af fejl

Forkert vedligeholdelse af maskinen

Vedligeholdelsesarbejde må kun udføres af kvalificeret og uddannet personale. Hvis instruktionerne ikke følges, kan det føre til alvorlig personskade og materiel beskadigelse.

- Kun autoriseret og uddannet personale, der er fortrolig med maskinen, må arbejde med maskinen under overholdelse af samtlige sikkerhedsregler.
- Der må kun arbejdes med maskinen, når den er frakoblet alle strømkilder og ikke kan genstartes.
- Der må kun arbejdes med maskinen, når den holder stille.
- Før man arbejder med maskinen, skal strømmen hertil afbrydes.
- Før man arbejder med den pneumatiske opsætning, skal strømmen hertil afbrydes.
- Sikkerhedsanordninger må ikke deaktiveres eller omgås.
- Vedligeholdelsespersonalet skal have præcist kendskab til den præcise drift og hver enkelte maskinbevægelse og kende forløbenes nøjagtige rækkefølge.
- Under vedligeholdelsesarbejdet skal området omkring maskinen afspærres.
- Ved vedligeholdelsesarbejde skal der anbringes et skilt på maskinen med påskriften "Maskinen under vedligeholdelse".
- Bevar altid fast visuel kontakt mellem operatører for at kunne garantere hurtig og entydig kommunikation.
- Gentag anvisninger fra brugere, og få dem bekræftet, før de udføres.
- Start først maskinen, når der ikke længere opholder sig personer i sikkerhedsområdet.
- Efter vedligeholdelsesarbejdet skal alle komponenter installeres efter reglerne og testes for funktion.
- Som led i vedligeholdelsen skal hele maskinen samt sikkerhedsanordningerne regelmæssigt kontrolleres for skader.
- Før et register over den foretagne vedligeholdelse.

Overskridelse af levetiden for sikkerhedsindretninger med sikkerhedsfunktion

Sikkerhedsanordninger har en levetid på 20 år. Er sikkerhedsindretningerne i brug efter levetidens udløb, kan det ikke længere garanteres at sikkerhedsfunktionerne fungerer efter hensigten. Manglende vedligeholdelse af sikkerhedsindretninger kan medføre alvorlige kvæstelser.

- Før sikkerhedsanordningerne udløber, skal de udskiftes af faguddannet personale fra Felder Group.

Uautoriserede skift eller reparationer af sikkerhedsindretninger med sikkerhedsfunktion

Forkert skift og reparation af sikkerhedsanordninger fører til fejlfunktioner. Der kan opstå alvorlige personskader eller dødsfald.

- Udskiftning eller reparation af sikkerhedsanordninger, må kun udføres af sagkyndigt personale fra Felder Group.

Forkert fjernelse af funktionsfejl

Forkert udbedring af fejlfunktioner forringer driftssikkerheden. Der kan opstå alvorlige personskader eller dødsfald.

- Vent på, at alle bevægelige dele står stille.
- Kobl maskinen fra alle energikilder og sørg for, at den er sikret mod at genstarte.

Anvendelse af forkerte eller defekte reservedele

Reservedele, der ikke opfylder producentens krav, kan forringe sikkerhedsrelevante funktioner og bringe maskinens driftssikkerhed i fare. Der kan opstå alvorlige personskader eller dødsfald.

- Brug kun tilladte reservedele, der er godkendt af producenten.
- Hvis du er i tvivl, skal du indhente frigivelse fra forhandleren eller producenten.
- Brug udelukkende teknisk fejlfrie reservedele.
- Installation, skift og test af sikkerhedsrelaterede reservedele må kun udføres af autoriseret fagpersonale i overensstemmelse med producentens anvisninger.
- Se liste over reservedele.

3 Overensstemmelseserklæring

EU-overensstemmelseserklæring



EU-overensstemmelseserklæring i henhold til maskindirektivet 2006/42/EF

Henvi sning til serienummer:

Serienummeret bliver trykt på forsiden af brugsanvisningen.

Hermed erklærer vi, at den nedenfor anførte maskine på grund af koncept, konstruktion samt vores udformning stemmer overens med de grundlæggende sikkerheds- og helbredskrav i følgende EU-direktiver (se tabellen).

Producent	FELDER KG KR-Felder-StraÙe 1 6060 Hall in Tirol, AUSTRIA
Produktbetegnelse	Formatrundsav
Fabrikat	Hammer
Typebetegnelse	K 430
Følgende EU-direktiver blev anvendt	2006/42/EF 2014/30/EF
Følgende harmoniserede standarder blev brugt:	EN ISO 19085-1:2021 EN ISO 19085-5:2024

EU-overensstemmelseserklæringen er kun gyldig, hvis maskinen bærer et CE-mærkat. Alle garantier bortfalder med det samme, hvis der foretages ombygninger 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-StraÙe 1, 6060 Hall in Tirol, AUSTRIA
Dato: 30.6.2026

4 Tekniske data

4.1 Mål og vægt K 430

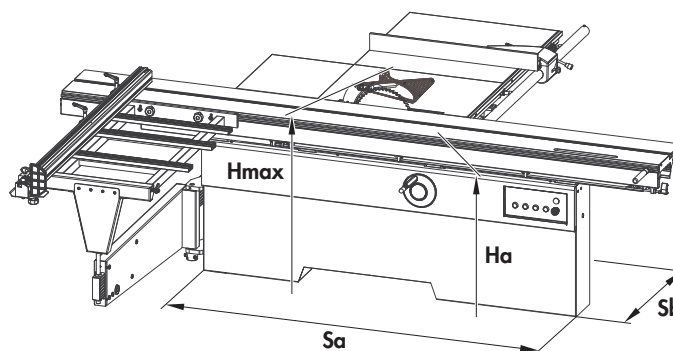


Fig. 1: Mål K430 – Basismaskine

Grundmaskine

Angivelse	Værdi	Enhed
Sokkelmål Sa x Sb	2000 x 844	mm
Samlet højde Hmax	1332	mm
Arbejdshøjde Ha	874	mm
Vægt netto	490 *)	kg

*) med gennemsnitlig standardudstyr

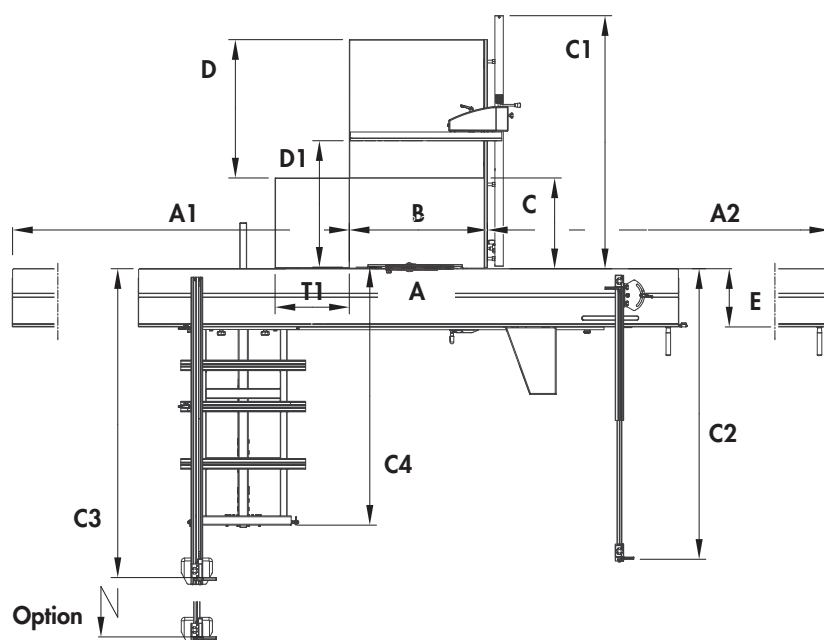


Fig. 2: Mål K430 – Skærebredde

Angivelse	Værdi	Enhed
Længde skydebord A	3200	mm
Transportvej skydebord A1	2855	mm
Transportvej skydebord A2	3016	mm
Samlet længde A1 + B + A2	6690	mm
Bredde skydebord E	327	mm
Længde maskinbord B	819	mm
Vægt netto *)	365	kg

*) ved separat emballeret skydebord

Maskinbord og skærebredde

Angivelse	Værdi	Enhed
Bredde maskinbord C	534	mm
Længde bordforlænger T1	440	mm
Samlet bredde C1	1500	mm
Skærebredde maks. D	820	mm
Gennemsnitsbredde maks. D1	1250	mm

Afkorteranslag og udliggerbord 1500

Angivelse	Værdi	Enhed
Skærebredde maks. C2	925 / 1716 *)	mm
Skærebredde maks. C3	1835 / 2600 *)	mm
Bredde udliggerbord C4	1525	mm

*) som ekstraudstyr teleskopforlænger

Emballagemål (inkl. palle)

Bredde B = Åben side af pallen til gaffeltruck

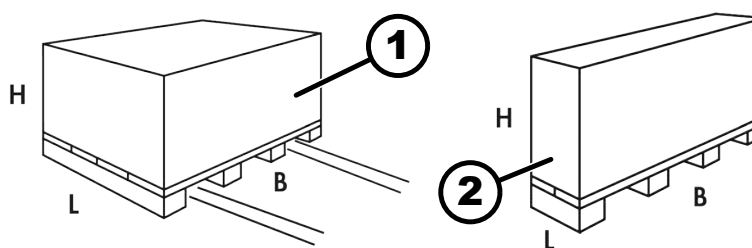


Fig. 3: Info palle

- 1 Emballage maskine
- 2 Emballage skydebord

Angivelse	Værdi	Enhed
Længde x bredde (maskine)	1132 x 2247	mm
Længde x bredde (skydebord)	230 x 3390	mm
Samlet højde H (maskine)	1090	mm
Samlet højde H (skydebord)	470	mm
Nettovægt (maskine)	540	kg
Bruttovægt (skydebord)	125	kg

*) med gennemsnitlig standardudstyr

4.2 Betingelser for drift og opbevaring

Angivelse	Værdi	Enhed
Drifts-/rumtemperatur	+10 - +40	°C
Opbevaringstemperatur	-10 - +50	°C
Luftfugtighed (ikke befugtet)	90	%

4.3 Drivmotor



Elektriske data, se eldiagram.

Du kan se de faktiske værdier for de monterede komponenter på typeskiltet.

Alle angivelser i driftstypen S6 = Belastet og intermitterende drift.

Relativ driftstid = 40 %.

4.4 Rundsavsenhed og værktøj

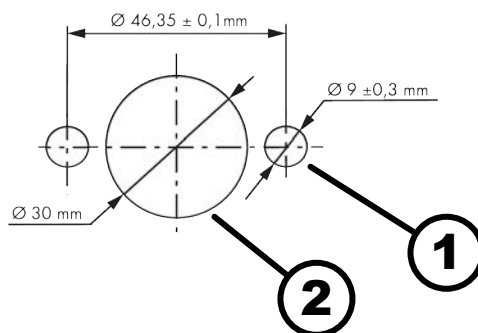


Fig. 4: Medbringer rundsavsklinge

- 1 Boring medbringer
- 2 Boring savaksel

Anvend kun savklinger og notværktøj,

- hvis tilladte maksimale omdrejningshastighed er højere end savakslens hastighed.
- der overholder den aktuelt gældende version af standarden EN 847-1.
- der er mærket med "MAN".
- der opfylder kravene i denne brugsanvisning.
- der er skærpet godt og er i perfekt tilstand.

Anvend kun notværktøj,

- der er egnet til manuel betjening.
- der er egnet til træbearbejdning



Bemærk

Vi anbefaler, at der udelukkende bruges originalt Felder Group-værktøj fra producenten.

Bearbejdning af emner med den angivne maksimale skærehøjde er kun mulig under bestemte betingelser. Den afhænger direkte af følgende faktorer:

- Træsart (hårdt eller blødt træ)
- Træets fugtighed
- Fremføringshastighed
- Rundsavklinger
- Maskinens motorydelse

Angivelse	Værdi	Enhed
Savbølgediameter	30	mm
Omdrejningstal	4500	min. ⁻¹
Kipområde	0° - 45°	
Rundsavsbord (længde x bredde)	819 x 534	mm
Anslagslineal (længde x bredde)	900 x 90	mm
Skærehøjde maks. 90° *)	95	mm
Skærehøjde maks. 45° *)	67	mm

*) ved savklingediameter 315 mm

Rundsavklinger

Angivelse	Værdi	Enhed
Diameter, maks.	250 - 315	mm
Boring, med medbringer *)	30	mm

*) Rundsavsflangen er sikret mod vridning via medbringeren.

Forridsersavklinger

Angivelse	Værdi	Enhed
Diameter, maks. *)	120	mm
Boring	20	mm
Omdrejningstal	8000	min. ⁻¹
Skærehøjde maks.	5	mm

*) i kombination med 315 mm hovedsavklinge

Rillefræsere og spaltesave til brug i rundsav

Angivelse	Værdi	Enhed
Diameter, maks.	315	mm
Bredde maks.	6	mm

Angivelse	Værdi	Enhed
Felder Group	Art.-Nr. 03.0.030	
Diameter	300	mm
Skærebredde	5	mm

Angivelse	Værdi	Enhed
Felder Group	Art.-Nr. 03.0.031	
Diameter	230	mm
Skærebredde	4	mm

4.5 Udsugning

- Maskinen har to separate udsugningsstudser.
- Udfør udsugning via begge udsugningsstudser (aggregat og rundsavsbeskytter) med en samlet udsugningsledning (ø 140 mm). ➡ Kapitel 7.4 »Udsugning« på side 41

Udsugning sav

Angivelse	Værdi	Enhed
Tilslutningsdiameter	120	mm

Angivelse	Værdi	Enhed
Lufthastighed min.	20	m/sek
Undertryk min.	1450	Pa
Volumenstrøm min. (ved 20 m/sek.)	814	m ³ /t

Udsugning rundsavsafdækning

Angivelse	Værdi	Enhed
Udsugningsstuds diameter	50	mm
Lufthastighed min.	20	m/sek
Undertryk min.	953	Pa
Volumenstrøm min. (ved 20 m/sek.)	141	m ³ /t

4.6 Støvemission

Arbejdsområde for denne maskine gælder efter DGUV-information 209-044 som reduceret støvniveau. Koncentrationen af det træstøv i luften, der kan indåndes, på 2 mg/m³ overholdes. Dette gælder dog kun, hvis betingelserne i kapitlet "Udsugning" overholdes.

4.7 Støjemission

Grundlæggende standarder og måleproces

Når de angivne støjemissionsværdier skal kontrolleres, skal målingerne udføres efter samme fremgangsmåder og under samme drifts- og opstillingsbetingelser, som de angivne.

Målingen blev udført iht. følgende angivelser:

Målebetingelser / yderligere oplysninger EN ISO 19085-5:2017, bilag E

ISO 7960:1995, bilag A

med ISO 11202:2010 for emissionslydtryk ved nøjagtighedsklasse 3

Bemærk: Det var ikke muligt at måle lydniveauet L_p(A) med nøjagtighedsklasse 2, fordi baggrundsstøjen ikke kunne reduceres.

og ISO 3746:2010 for lydeffekt ved nøjagtighedsklasse 3

Bemærk: Det var ikke muligt at måle lydniveauet L_w(A) med nøjagtighedsklasse 2, fordi baggrundsstøjen ikke kunne reduceres.

ADVARSEL De angivne lydmissionsværdier er kun gyldige, hvis der gælder ens drifts- og installationsbetingelser.

Andre drifts- og opstillingsbetingelser, f.eks. en anden arbejdsproces, kan føre til højere støjemissionsværdier med fare for at undervurdere disse.

ADVARSEL: De angivne støjemissionsværdier er ikke eksponeringsværdier.

Selvom der er en sammenhæng mellem emissions- og eksponeringsgrader, kan emissionsværdierne ikke bruges til med sikkerhed at afgøre, om der er behov for at tage yderligere forholdsregler.

Faktorer, der påvirker den faktiske eksponeringsgrad, er den faktiske arbejdsproces, eksponeringens varighed, arbejdsrummets egenskaber og andre tilstedende støjklender i virksomheden eller i nærheden.

Støjemissionsværdier

Angivelse af fordoblede støjemissionsværdier i overensstemmelse med ISO 4871:1996

Tab. 1: *Spaltekil til rundsavsafdækning)*

	Tomgang	Drift
A-vurderet støjefektniveau L _{WA} i dB	98	101
A-vurderet støjniveau L _{pA} i dB på arbejdspladsen A	80	86
Usikkerhed K _{WA} / K _{pA} i dB	4 / 4	

5 Maskinoversigt

5.1 Oversigt

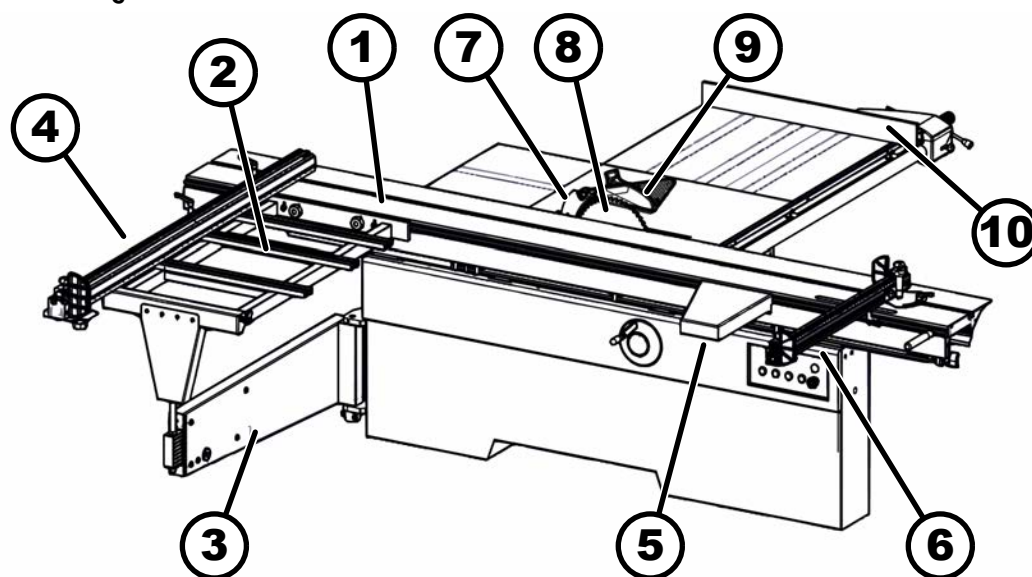


Fig. 5: Oversigt over maskinen – forside

- 1 Skydebord
- 2 Udliggerbord
- 3 Udliggerarm
- 4 Afkorteranslag på udliggerbord
- 5 Tischverlängerung am Schiebetisch (Option)

- 6 Afkorteranslag på skydebordet (ekstraudstyr)
- 7 Spaltekil
- 8 Savklinge
- 9 Rundsavsbeskytter
- 10 Parallellanslag

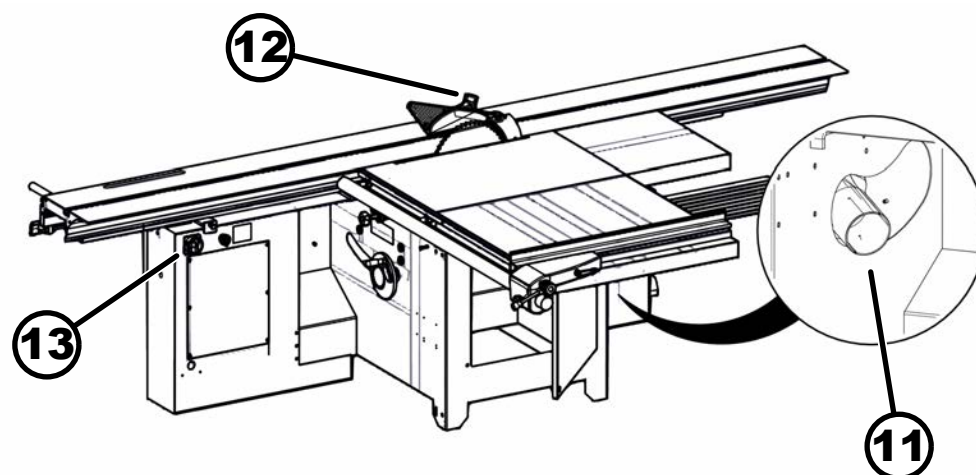


Fig. 6: Oversigt over maskinen – bagsiden

- 11 Udsugning tilslutningsdiameter 120 mm
- 12 Udsugning tilslutningsdiameter 50 mm
- 13 Hovedafbryder

5.2 Piktogrammer, skilte og mærkater

Piktogrammer, skilte og mærkater på maskinen må ikke fjernes og skal holdes i god og læselig stand.

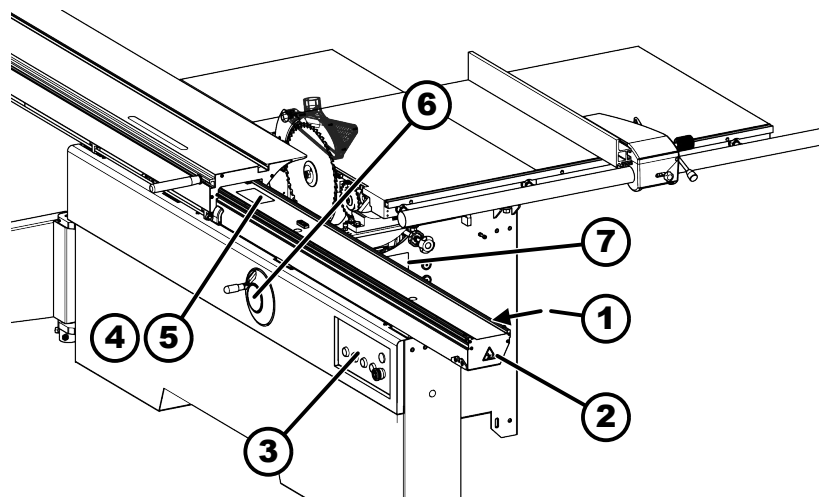


Fig. 7: Oversigt piktogrammer

- 1 Fare for elektrisk stød
- 2 Advarselsmærkat – Håndskade
- 3 Dæksel til kontrolpanel
- 4 Advarselsmærkat – Rengør uden trykluft
- 5 Værktøjsskifte – Savklingediameter
- 6 Skala – Angivelse af rundsavsvinkel
- 7 Piktogram – Betjeningsselementer

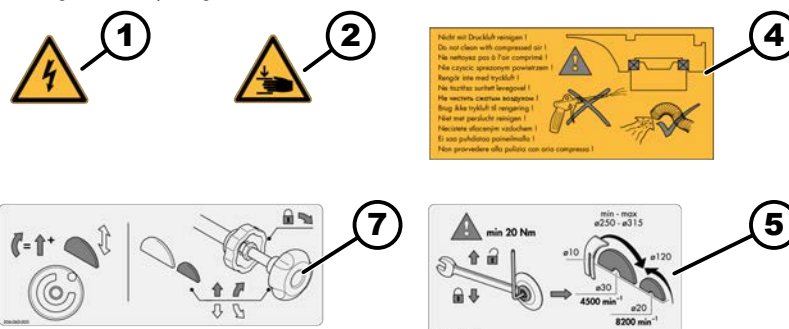


Fig. 8: Oversigt enkelte piktogrammer

5.3 Typeskilt

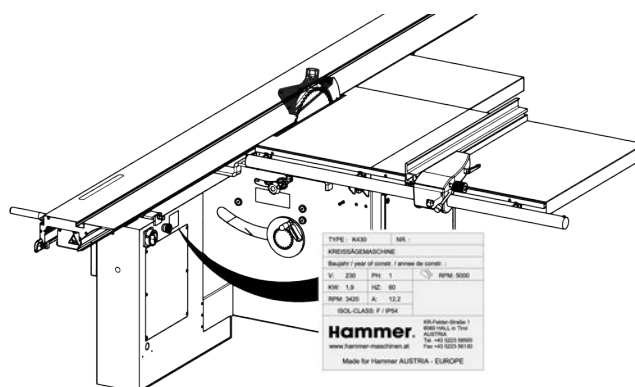


Fig. 9: Typeskiltenes placering

Typeskiltet er placeret på bagsiden af maskinen.

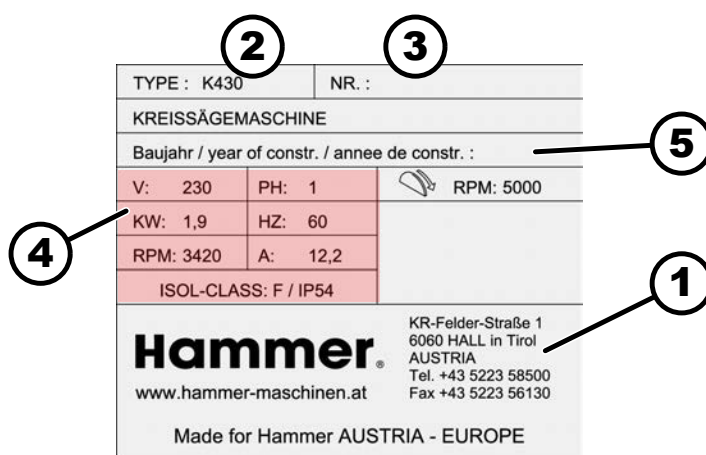


Fig. 10: Typeskilt

- 1 producentens henvisninger
- 2 Typebetegnelse
- 3 Serienummer
- 4 Elektrisk tilslutning
- 5 Produktionsår

5.4 Tilbehør



Bemærk

Yderligere tilbehør samt udsugningsapparat fremgår af værktøjs- og tilbehørskataloget / Onlineshop: www.feldershop.com.

Bordforlænger og geringsanslag

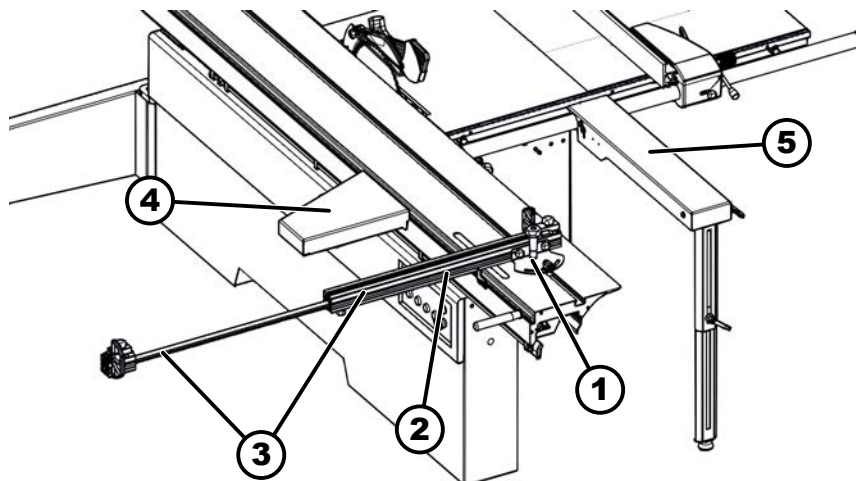


Fig. 11: Oversigt tilbehør

- 1 Montagesæt til afkorteranslag (varenr. 503-136)
- 2 Afkorteranslag 900 mm (varenr. 503-169)
- 3 Afkorteranslag 1300 mm (varenr. 503-170)
- 4 Bordforlænger til format-skubbord (varenr. 503-137)
- 5 Bordforlænger med støttestod (art.nr. 503-156)

Bordforlænger / bordudvidelse

- Bordforlænger med støttestod til optagelse af alle maskiner med rundprofilføring.
- Bordudvidelse til formatskydebord med kugleføring

Afkorteranslag på skydebordet

- Montagesæt til afkorteranslag.
- Afkorteranslag 900 mm / 1300 mm med 1 tværanslagsbacke.

Kantskæringsenhed og renskæringsssko

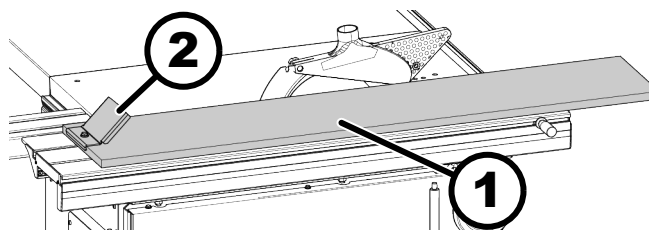


Fig. 12: Kantskæringsenhed

- 1 Kantskæringsanordning (varenr. 500-110)
- 2 Kantskæringssko (varenr. 500-109)

- For sikker understøtning af lange skæreemner
- Bordindlæg til montage på en plade til kantskæring af træ på Hammer-formatskydeborde.

Klemsæt til excenternedholder på skydebord

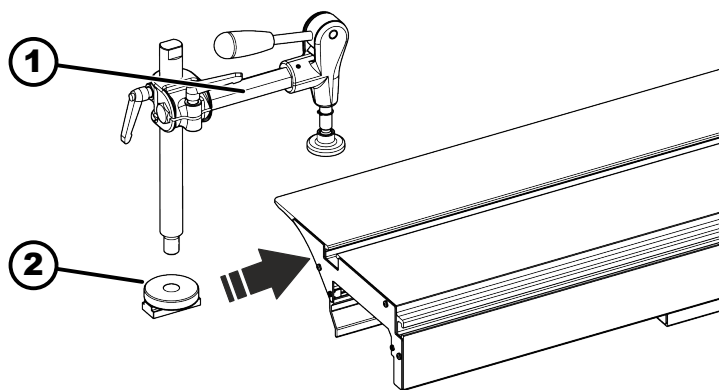


Fig. 13: Ekscenternedholder

- 1 Ekscenternedholder (varenr. 400-108)
- 2 Klemmesæt (varenr. 01.0.036)

- Excenternedholder til sikker fastgørelse af emner på skydebordet.
- Klemmesæt til fastgørelse af ekscenternedholderen på skydebordet.

5.5 Betjenings- og displayelementer

5.5.1 Hovedafbryder

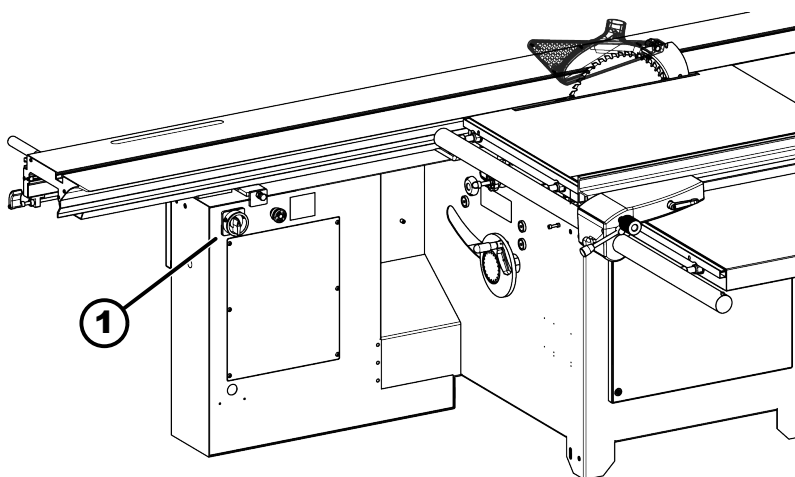


Fig. 14: Hovedafbryder

- 1 Hovedafbryder

[Hovedafbryderen] befinder sig på bagsiden eller på maskinens højre side.

- Stilling "0" / "OFF": Netspænding FRA
- Stilling "1" / "ON": Netspænding TIL

Hovedafbryderen kan ved behov spærres i tre positioner ved hjælp af hængelåse.

5.5.2 Nødstop-tast

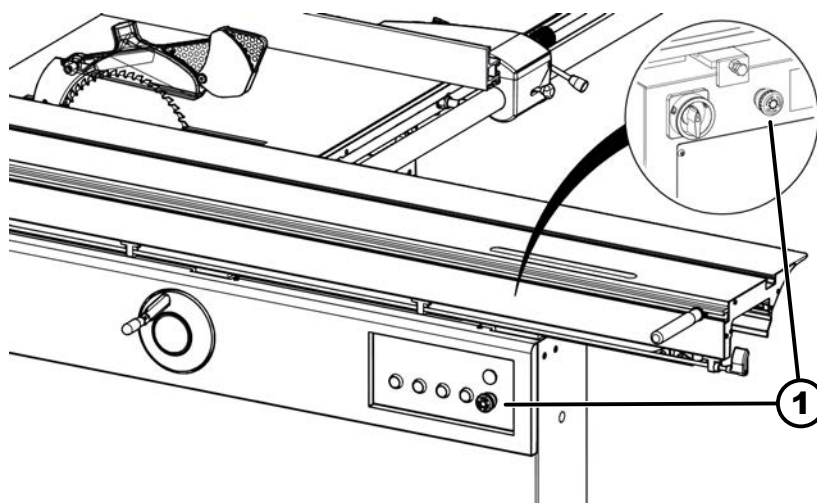


Fig. 15: Opbygning – Nødstop

1 Nødstop-tast

Maskinen er udstyret med [Nødstop]-taster og kan kun startes, når disse er låst op.

- Der er anbragt en [nødstop]-tast på højre side af maskinen.
- Der er monteret en ekstra [nødstopaktuator] ved siden af hovedafbryderen.

Med [Nødstop]-tasten standses maskinen omgående i nødsituationer.

Løsn [nødstop]-tasten igen ved at dreje den.

5.5.3 Betjenings- og displayelementer

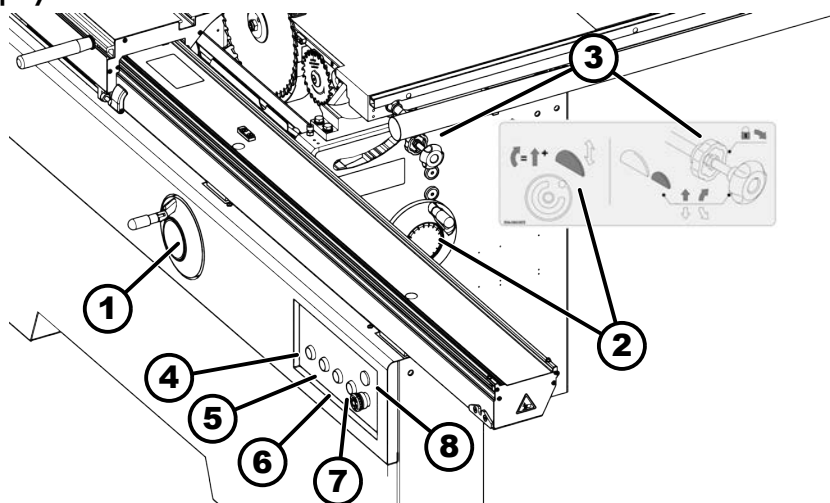


Fig. 16: Betjenings- og displayelementer

- 1 Håndhjul - Vinkelindstilling rundsav
- 2 Håndhjul-Højdeindstilling rundsav
- 3 Stilleskrue og fastspænding – højdejustering af rillemaskinen
- 4 Grøn startknap – Rundsav TIL
- 5 Rød stopknap – Rundsav FRA
- 6 Grøn start-knap – forridser TIL
- 7 Rød stop-knap – forridser FRA
- 8 Kontrollampe – strøm TIL

5.6 Sikkerhedsanordninger

5.6.1 Sikkerhedskontakter og motorbeskyttelsesafbrydere

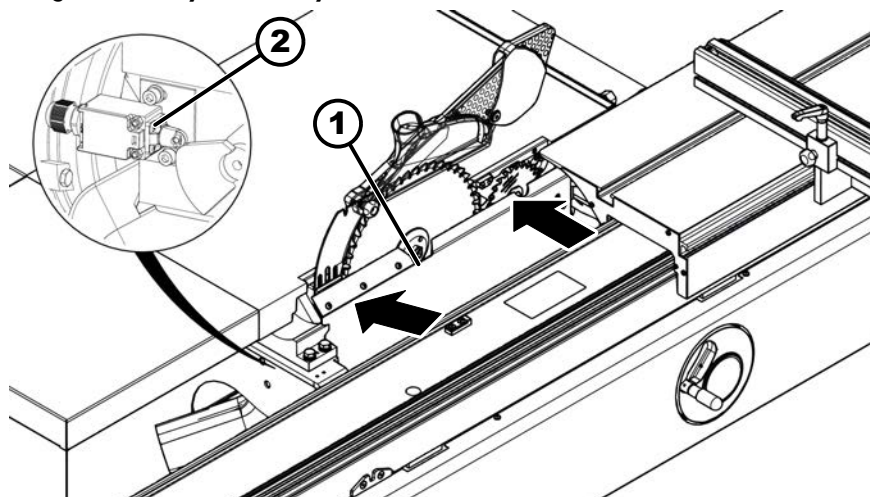


Fig. 17: Klapdækslet er lukket

- 1 Klapdæksel rundsav
- 2 Sikkerhedskontakt

Maskinen er udrustet med en sikkerhedskontakt. Rundsavsklingen kører kun, når stopkontakten inden i maskinstellet ikke er aktiveret af låsemekanismen (klapdækslet er lukket).

- Sørg for, at klapdækslet falder rigtigt i hak i venstre og højre side.

Maskinen er udstyret med et motorværn, der kobler maskinen fra i tilfælde af overbelastning.

5.6.2 Rundsavsbeskytter

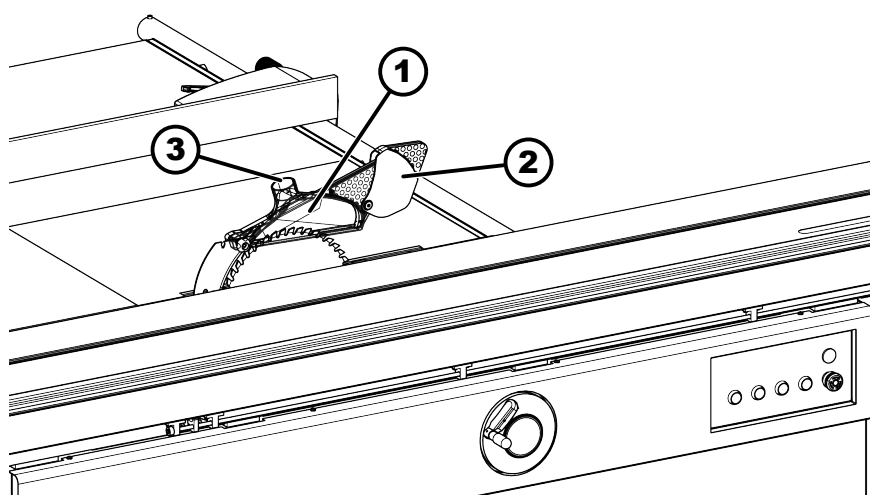


Fig. 18: Beskyttelseshætte

- 1 Rundsavsbeskytter
- 2 Forridserafdækning | (Valgfri)
- 3 Tilslutning udsugning (Ø 50 mm)

Til beskyttelse mod kvæstelser under brug af saven skal maskinen være udstyret med en beskyttelseshætte over rundsavsklingen.

Når der anvendes forfræser savklinger, skal den ekstra forfræser afdækningshætte anvendes (varenr. 420-709).

- Rundsavsbeskytteren skal være installeret og indstillet korrekt.
- Der skal være udsugning ved rundsavsbeskytteren
- Tilslutningsdiameter udsugningsstuds = 50 mm.

6 Transport, emballering, opbevaring

6.1 Transport inspektion

1. → Efter levering skal der straks kontrolleres for transportskader og mangler.
2. → Ved synlige transportskader må leverancen udelukkende modtages med forbehold eller slet ikke modtages.
3. → Skadens omfang skal noteres på følgesedlen/transportpapirer.
4. → Opret reklamation.
5. → Ved ikke-synlige skader skal man straks anmelde det, da skadeserstatning kun er muligt inden for den gældende reklamationsfrist.

6.2 Emballering

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

Ved oversøisk transport skal maskinen pakkes omhyggeligt og være beskyttet mod korrosion. Brug tørremiddel.

Miljøbeskyttelse

Emballage er værdifulde råstoffer og kan i mange tilfælde genbruges.



MILJØ

Emballagen skal bortskaffes miljøvenligt.

- Bortskaf altid emballage efter gældende regler for bortskaffelse af affald.
- Få et professionelt firma til at bortskaffe affaldet.

6.3 Opbevare

Indtil opstillingen/installeringen skal pakkerne opbevares som angivet med de udvendige markeringer for opstilling og opbevaring.

Betingelser for opbevaring

- Må ikke opbevares ude i fri luft.
- Opbevares tørt og støvfrit. Brug om nødvendigt tørremiddel.
- Overhold betingelserne for opbevaring. ➔ Kapitel 4.2 »Betingelser for drift og opbevaring« på side 19
- Skal beskyttes mod direkte sol.
- Undgå mekaniske rystelser.
- Undgå høje temperaturforskelle (dannelse af kondensvand).
- Alle blanke maskindele smøres med olie (rustbeskyttelse).
- Ved længere tids opbevaring (> 3 måneder) skal emballagen og delene kontrolleres regelmæssigt i opbevaringsperioden. Når det er nødvendigt, skal konserveringen fornyes.

6.4 Transportsikring

Maskinen leveres delvis monteret på en palle.

Maskinen er fastgjort til pallen med flere transportbeslag. Transportbeslaget må først afmonteres, når maskinen løftes af pallen.

Fjern transportsikring sav

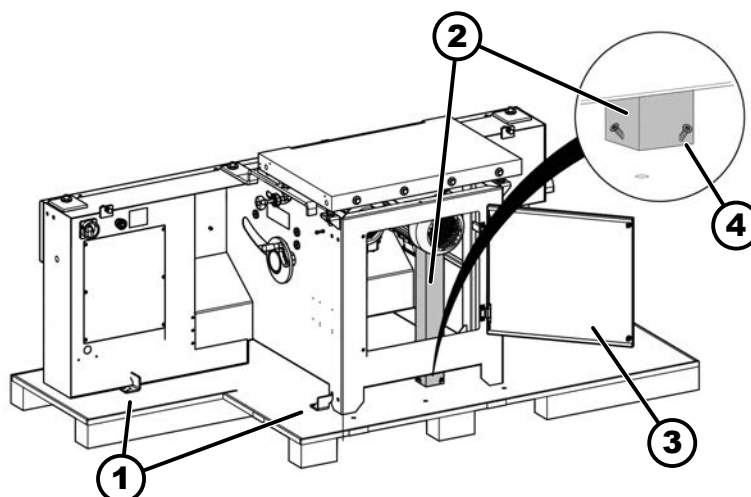


Fig. 19: Afmontering af transportbeslag

- 1 Transportbeslag
- 2 Transportsikring sav
- 3 Dæksel bagside
- 4 Sikringsskruer

Saven er sikret mod utilsigtet justering under transporten.

Fjern transportsikringen, før du flytter saven.

1. Åbn låget på bagsiden af maskinen.
 2. Fjern sikringsskruerne og Transportsikringen.
- ➔ Saven kan nu justeres.

6.5 Anvisninger for transport og aflæsning

**BEMÆRK****Materiel beskadigelse**

Beskadigelse af maskinen og mulig totalskade af maskinen.

- Maskinen må udelukkende løftes i de markerede positioner.
- Løft aldrig maskinen i maskinbordet eller ekstraborde.
- Løft aldrig maskinen ved skydebordet eller grundbanen.
- Transportér udelukkende maskinen med gaffeltruck eller løftevogn.

6.6 Transportmiddel

6.6.1 Aflæsning med løftevogn

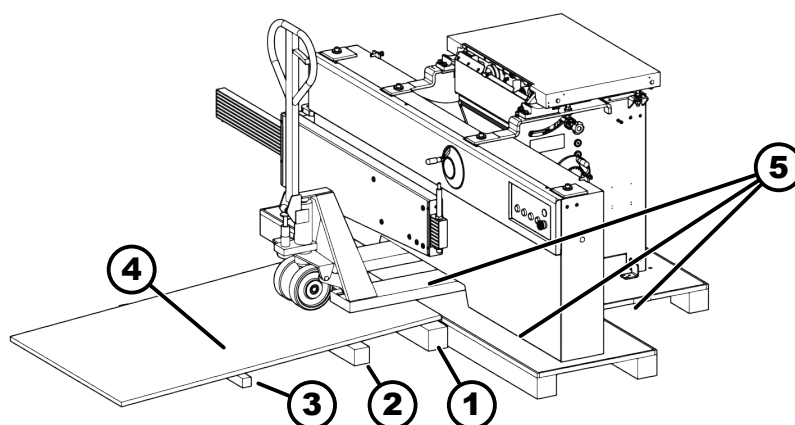


Fig. 20: Transport – Aflæsning med løftevogn

- 1 Kanttræ 90x90 mm
- 2 Kanttræ 70x70 mm
- 3 Kanttræ 40x40 mm
- 4 Plade 1500x1200x20 mm
- 5 Transportbeslag

**ADVARSEL****Væltning af maskinen**

Svære kvæstelser som følge af høj maskinvægt.

- Hold øje med maskinens vægt og tyngdepunkt.
- Stil flere yderligere hjælpere til rådighed.

Personale:

- Yderligere hjælpere

Materiale:

- Massivt konstruktionstræ (kanttræ)
- Flerlags limet træpanel (Multiplex)

Til aflæsning fra pallen skal du bruge en rampe, som vist på illustrationen.

Brug stabilt massivt konstruktionstræ (kanttræ) og et flerlags limtræspanel (multiplex-panel), der er modstandsdygtigt over for tryk og bøjning.

1. Fjern alle transportbeslag fra maskinen.
2. Pladen på rampen skal skrues fast ved hjælp af kanttræ.
3. Fastgør rampen på maskinpaletten og beskyt den mod skridning.
4. Skub gafflerne på løftevognen ind i åbningerne på maskinens stel.
5. Kør maskinen fra pallen med løftevognen.

6.6.2 Transport med gaffeltruck

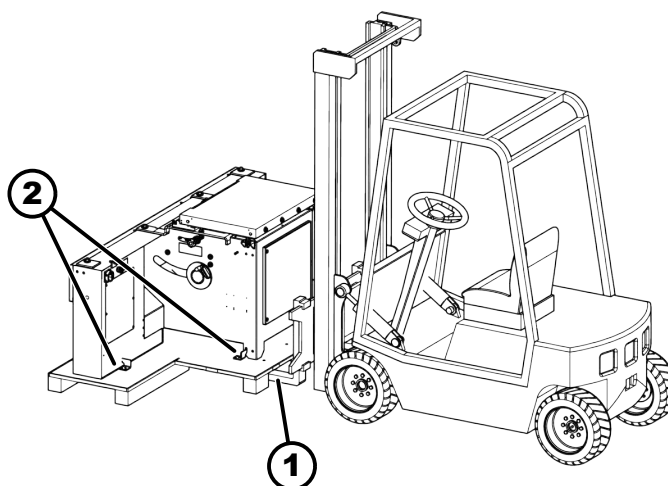


Fig. 21: Transport med gaffeltruck

- 1 Udfræsning på pallen
- 2 Fjern ikke transportvinklen

**ADVARSEL****Væltning af maskinen**

Svære kvæstelser som følge af høj maskinvægt.

- Hold øje med maskinens tyngdepunkt.
- Til afladning af maskinen kræves der to til tre yderligere hjælpere, alt efter maskinens udstyr.
- Anlæg løftemidler (seler, kæder og gaffeltruckgreb) så langt fra tyngdepunktet som muligt.

Personale:

- Gaffeltruckfører

1. Transportbeslaget må først afmonteres, når maskinen løftes af pallen.
2. Truckgafflerne forskydes, så de passer i udfræsningerne på maskinstellet eller pallen.

7 Opstilling og installation

7.1 Nødvendigt pladsbehov

Til betjening og vedligeholdelse skal maskinen opstilles mindst 500 mm parallelt med bearbejdningsretningen (mål X) væk fra en væg.

Der skal være tilstrækkelig plads til rådighed til bearbejdning af emnerne og til vedligeholdelse og servicering af skydebordsenheden (mål Y).

Oprethold en afstand på mindst 2000 mm omkring maskinen til betjening og vedligeholdelse.

Når maskinen opstilles, skal der garanteres nok plads til betjeningspersonalet, og der skal endvidere sørges for tilstrækkelig plads til at flytte emnerne (tilførsel, bearbejdning, stabling).

Maskinen må kun bruges i tørre og frostsikre rum og ikke i det fri.

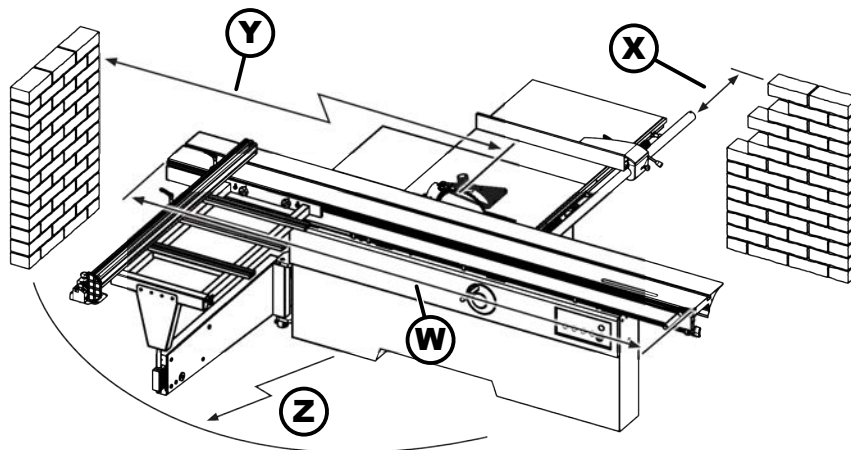


Fig. 22: Pladsbehov K430

- W Længde skydebord
- X Afstand til væg
- Y Længde skydebord + 500 mm
- Z Spillerum til betjening

7.2 Opstilling og justering af maskine (nivellering)

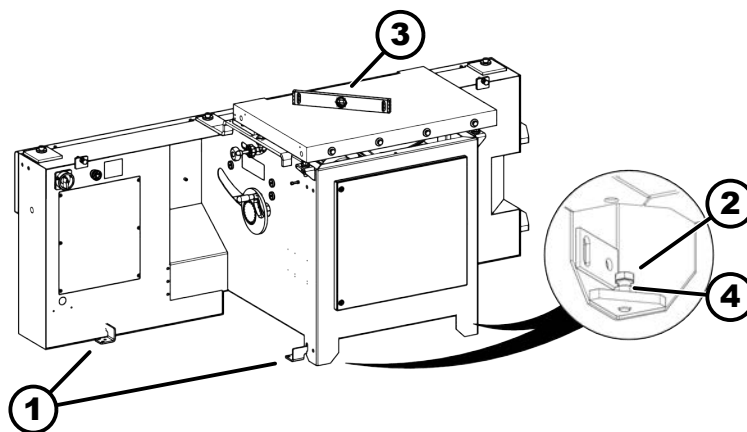


Fig. 23: Justering af maskine / gulvfastgørelse

- 1 Transportbeslag
- 2 Stilleskruer
- 3 Vaterpas
- 4 Kontramøtrik

Værktøj:

- Vaterpas
- Ringgaffelnøgle 17 mm

For at sikre, at maskinen fungerer præcist og har en rolig gang, skal den stilles i vater på stedet.

1. Ved ujævne underlag/gulve justeres maskinen med stilleskruerne.

- 1. Løsn kontramøtrikken.
- 2. Drej stilleskruen.
- 3. Spænd kontramøtrikken.

2. → Skru om nødvendigt maskinen fast til gulvet med transportbeslagene.
3. → Fjern korrosionsmidlet fra alle blanke maskindele.

7.3 Installation

7.3.1 Montering af skydebordet



⚠ ADVARSEL

Skydebord med stor egenvægt

Blå mærker forårsaget af nedfaldende genstande.

- For at kunne montere skydebordet uden problemer kræves alt efter skærelængde – hjælp fra to til tre ekstra medhjælpere.

Skydebordet leveres separat pakket af transportmæssige årsager.

Personale:

- 3 yderligere hjælpere

Værktøj:

- Unbraconøgle 10 mm

1. → Løft skydebordet op på maskinen

1. → Anbring det formonterede skydebord med borerne i grundbanen på klempladerne.
2. → Skydebordet border fremad langs grundskinnen, indtil slutpositionen (Anslagsskruen) er nået.
 - ➡ Skydebordet placeres automatisk korrekt ved hjælp af fastspændingspladerne.

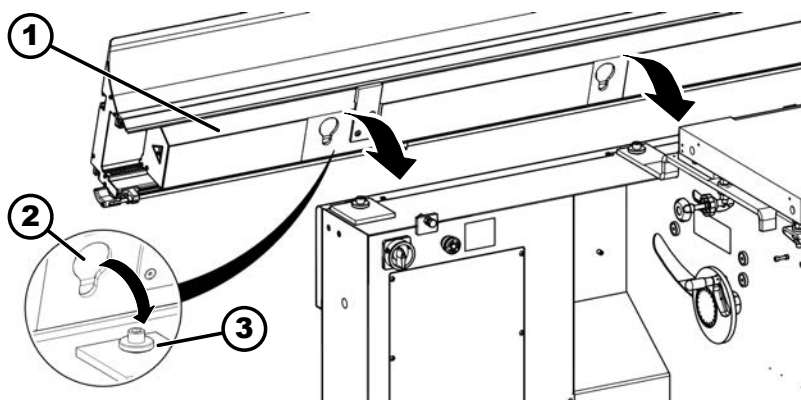


Fig. 24: Montering af skydebordet

- 1 Skydebord med grundbane
- 2 Borer i grundbanen
- 3 Spændplader

2. → Skydebordet skrues fast på maskinens højre side

1. → Fjernelse af skydebordets transportsikring ➡ Kapitel 7.3.2 »Fjernelse af Skydebordets transportsikring« på side 35
2. → Løsn låsen på skydebordet, og skub skydebordet mod venstre. ➡ Kapitel 8.1 »Fastlåsning af skydebordet« på side 44
3. → Fjern hulpropperne fra grundbanen.
4. → Indsæt en unbraconøgle gennem grundskinnen og ind i klemmeskruen.
5. → Tryk grundskinnen mod Anslagsskruen.
6. → Stram begge klemmeskruer let.

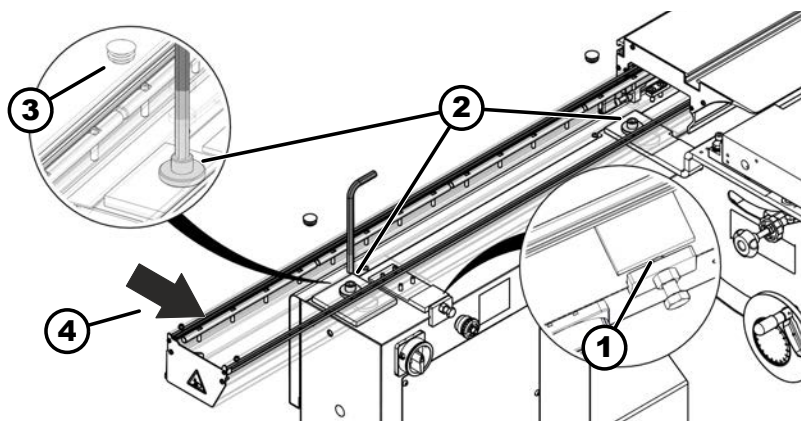


Fig. 25: Højre side af maskinen

- 1 Anslagsskrue
- 2 Klemmeskruer
- 3 Hulpropper
- 4 Tryk grundskinnen mod Anslagsskruen

3. → Skydebordet fast på maskinens venstre side

- 1. → Skub skydebordet til højre.
- 2. → Fjern hulpropperne fra grundbanen.
- 3. → Indsæt en unbraconøgle gennem grundskinnen og ind i klemmeskruen.
- 4. → Tryk grundskinnen mod Anslagsskruen.
- 5. → Stram begge klemmeskruer let.

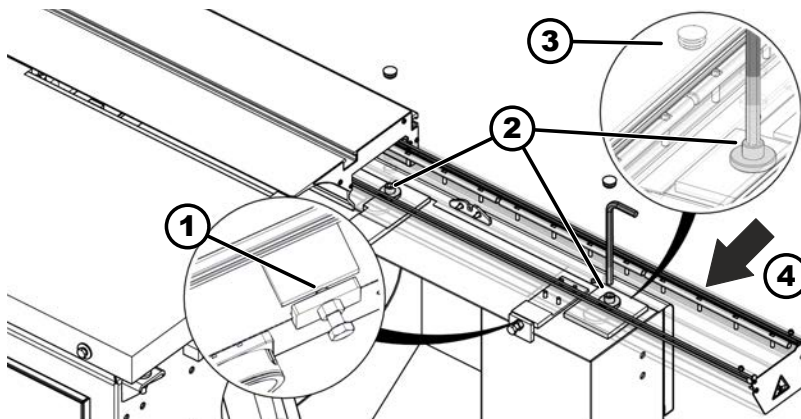


Fig. 26: Venstre side af maskinen

- 1 Anslagsskrue
- 2 Klemmeskruer
- 3 Hulpropper
- 4 Tryk grundskinnen mod Anslagsskruen

4. → Kontroller afstand til maskinbordet

- 1. → Mål afstanden X mellem skubebordets kant og maskinbordet på venstre og højre side.
 - Afstand til maskinbordet $X1 = X2 = \text{maks. } 12 \text{ mm}$
- 2. → Juster om nødvendigt afstanden ved den venstre eller højre Anslagsskrue.
 - Løsn kontramøtrikken – drej anslagsskruen – stram kontramøtrikken.
 - Skydebordet bevæger sig parallelt med maskinbordet.

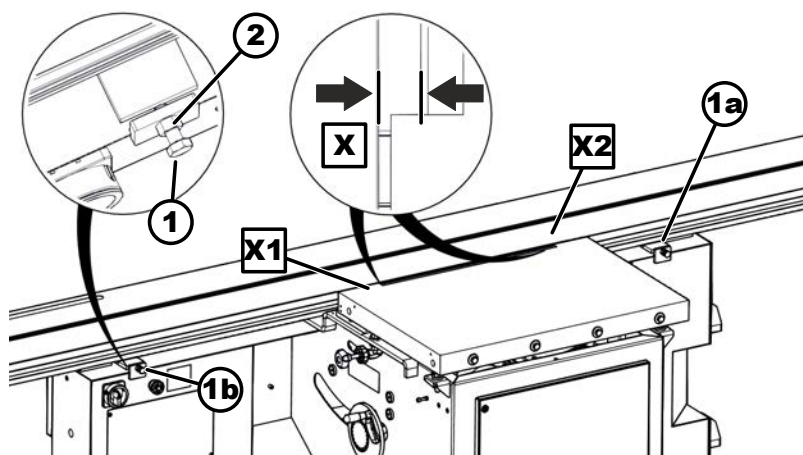


Fig. 27: Indstilling af skydebordet

- 1 Anslagsskrue
- 1a Anslagsskrue på venstre side af maskinen
- 1b Anslagsskrue på maskinens højre side
- 2 Kontramøtrik
- X Afstand til maskinbordet
- X1 Afstand til maskinens højre side
- X2 Afstand til maskinens venstre side

5. ➔ Spænd alle fire Klemmeskruer godt fast.
6. ➔ Luk alle fire borer i bundpladen med hulpropper.

Monter monteringssettet til afkorteranslaget på Skydebordet (Ekstraudstyr)

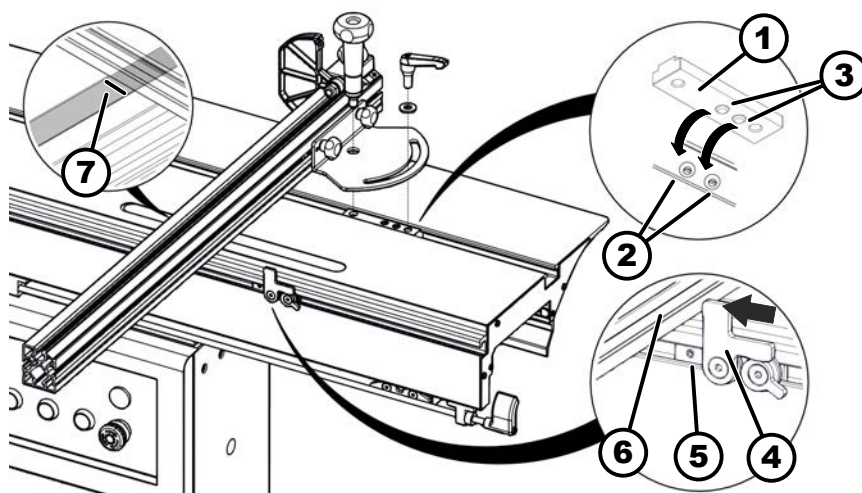


Fig. 28: Montering af længdestop på Skydebordet

- 1 Klemdel
- 2 Positionsboringer
- 3 Gevindhopper
- 4 0°-anslagsplade
- 5 Klemmeskrue
- 6 Anslagslineal
- 7 Skala (0°-position)



Indstilling af 0°-skærevinkel (efterjustering)

Juster 0°-positionen på 0°-anslagsskiven. ➔ Kapitel 11.7 »Korriger afkorteranslaget på skydebordet [0°]« på side 97

Værktøj:

- Unbraconøgle 3 mm
- Unbraconøgle 5 mm

1. ➔ Placer fastspændingsdelen af Afkorteranslaget i rillen på Skydebordet.
➔ Begge gevindstifter sidder lige over positioneringsboringerne.
2. ➔ Spænd fast klemdelen med gevindstifterne i positioneringsboringerne.
3. ➔ Monter afkorteranslaget med anslagsakslen og spændehåndtaget på Skydebordet.
➔ Kapitel 8.2 »Afkorteranslag på skydebordet (Ekstraudstyr)« på side 44
4. ➔ Indstil afkorteranslaget til en skærevinkel på 0°.

5. ➔ Markér en skærevinkel på 0° i fordybningen i skubebordet med en blyant.
6. ➔ Placer den formonterede 0°-anslagsskive i den forreste not på Skydebordet.
➔ 0°-anslagsskiven ligger an mod Anslagslinealen.
7. ➔ Spænd klemmeskruen.
8. ➔ Skalaen fast i fordybningen i skydebordet.
 1. ➔ Sving afkorteranslaget til side.
 2. ➔ Skalaen med 0°-positionen fast på markeringen i fordybningen.
 3. ➔ Drej afkorteranslaget tilbage, til det står mod 0°-anslagspladen.
➔ Anslagningskanten befinder sig præcis over 0°-stregen på Skalaen.

7.3.2 Fjernelse af Skydebordets transportsikring

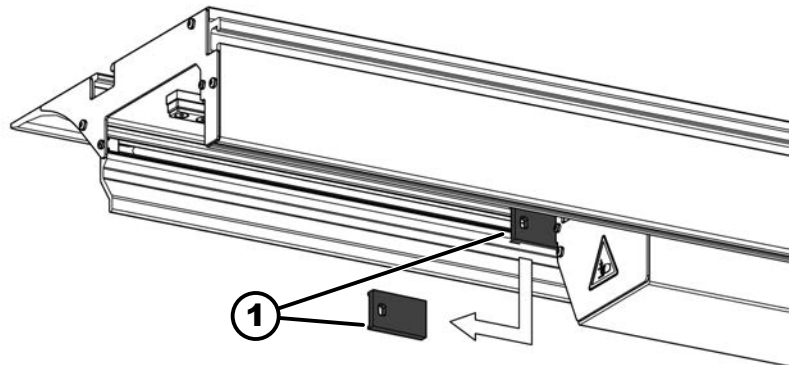


Fig. 29: Transportsikring skydebord

1 Transportsikring

➔ Fjern transportsikringen mellem bundskinnen og Skydebordet på begge sider.

7.3.3 Greb til skydebord

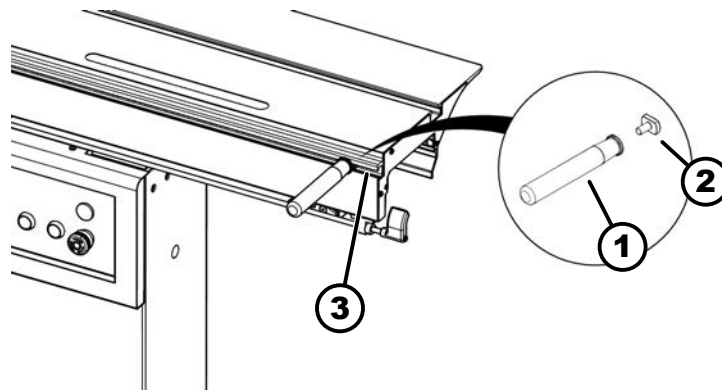


Fig. 30: Håndtag på skydebordet

1 Håndtag

2 Klemstykke

3 Skinne til skydebord

1. ➔ Før håndtaget med klemstykket ind i skydebordets rille.

2. ➔ Fastspænd den på det ønskede sted.

7.3.4 Montering af gliderør i udliggerarmen

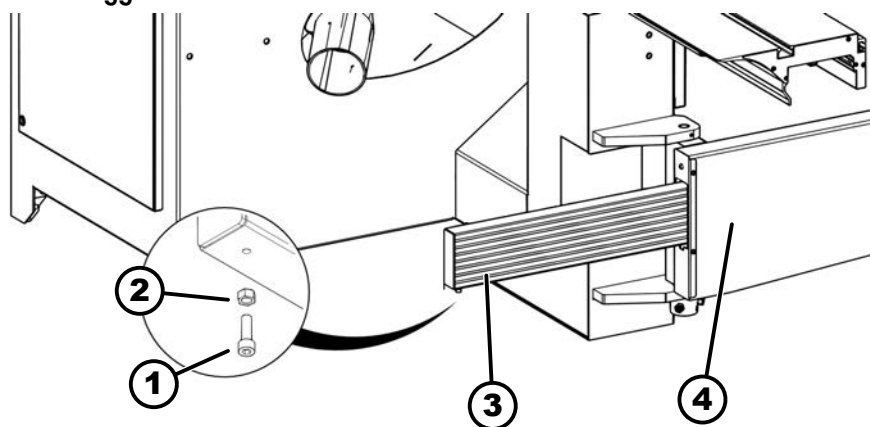


Fig. 31: Montering af gliderør i udliggerarmen

- 1 Skruer
- 2 Kontramøtrikker
- 3 Gliderør
- 4 Udliggerarm

Værktøj:

- Ringgaffelnøgle 10 mm

Skruen fungerer som en sikkerhedsanordning.

Gliderøret kan ikke glide ud af teleskoparmen, når skruen er monteret.

1. Fjern skruen og kontramøtrikkerne fra Gliderøret.
 2. Skub det formonterede gliderør ind i udliggerarmen, til det rager ud på den anden side.
 3. Monter skruen og kontramøtrikkerne på gliderøret igen.
 4. Hæng udlæggebordet fast på Skydebordet, sæt det på støtteaksen, og fastgør det med Fingerskruerne.
- se kapitel > Indstilling og klargøring<

7.3.5 Montering af anslagsakslen

Montering af anslagsakslen på maskinbordet

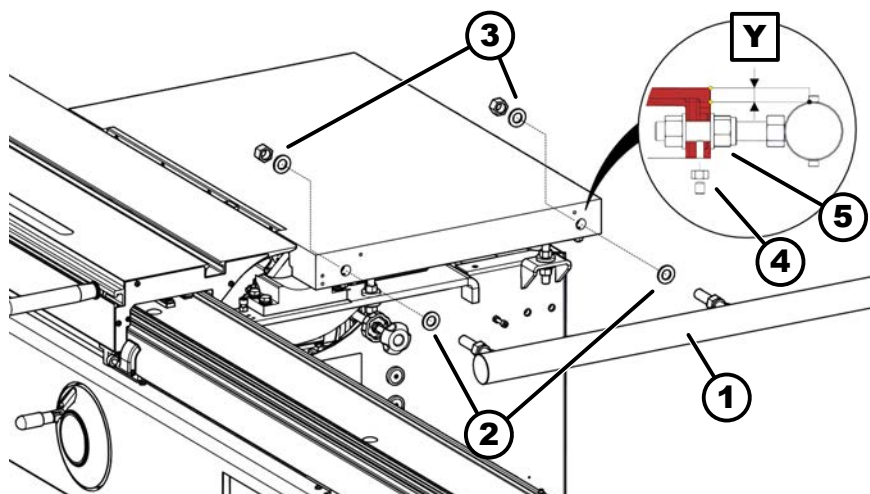


Fig. 32: Montering af anslagsakslen

- 1 Anslagsaksel
- 2 Skiver
- 3 Kontramøtrikker og skiver
- 4 Stilleskrue og kontramøtrik
- 5 Sikkerhedssekskantmøtrik
- Y Afstand anslagsaksel til bordniveau

Værktøj:

- Skydelære
- Stopvinkel

De bageste sikkerhedssekskantmøtrikker er forudindstillede og må ikke justeres.

Disse møtrikker definerer vinklen mellem parallelanslaget og rundsavsklingen (friskær).

1. Tag kontramøtrikkerne og skiverne af gevindstifterne.
2. Placer anslagsakslen med skiver på maskinbordet.
3. Skru anslagsakslen med skiver og kontramøtrikker løst på på maskinbordet.
4. Indstil afstanden til bordniveauet nøjagtigt.
 - ➡ Tjek $Y1 = 12,0$ mm med skydelære og stopvinkel.

Efterprøvning af afstanden fra anslagsaksel til maskinbord

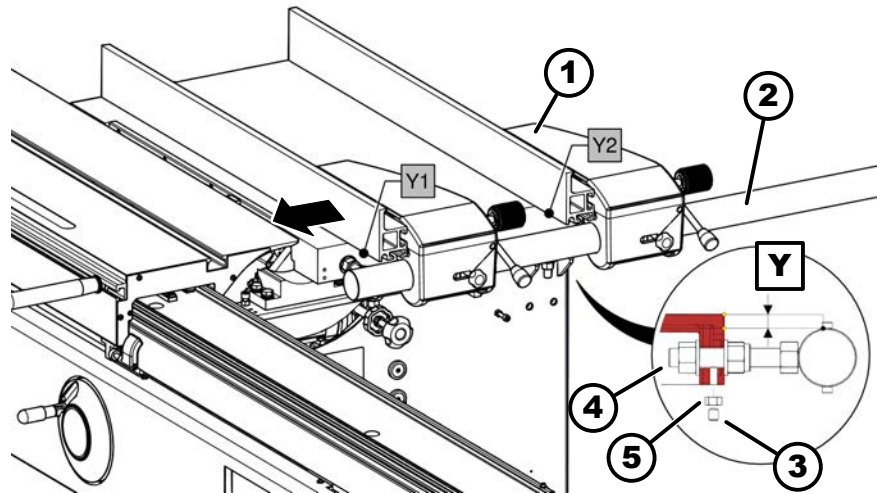


Fig. 33: Anslagsaksel – Prøvning

- 1 Parallelanslag
- 2 Anslagsaksel
- 3 Indstillingskrue
- 4 Kontramøtrik (anslagsaksel)
- 5 Kontramøtrik (stilleskrue)
- Y Afstand anslagsaksel til bordniveau

Værktøj:

- Skydelære
- Stopvinkel
- Unbraconøgle 4 mm
- Ringgaffelnøgle 13 mm
- Ringgaffelnøgle 24 mm

1. Skub parallelanslaget på anslagsakslen bagfra.
2. Indstil forreste afstand fra akslen til bordet:
 1. Stil parallelanslaget fremad.
 2. Indstil afstanden til bordniveau nøjagtigt ved hjælp af stilleskruen.
 - ➡ $Y1 = 12,0$ mm.
 3. Spænd forreste kontramøtrik let.
3. Indstil bageste afstand fra akslen til bordet:
 1. Stil parallelanslaget helt bagud.
 2. Indstil afstanden til bordniveau nøjagtigt ved hjælp af stilleskruen.
 - ➡ $Y2 = 12,0$ mm.
 3. Spænd bageste kontramøtrik let.
4. Efterprøv indstillingen i flere positioner, og efterjuster eventuel igen.
 - ➡ Afstand til bordniveau $Y1 = Y2 = 12,0$ mm.
5. Stram begge kontramøtrikker godt.

7.3.6 Montering af skærebreddeudvidelse

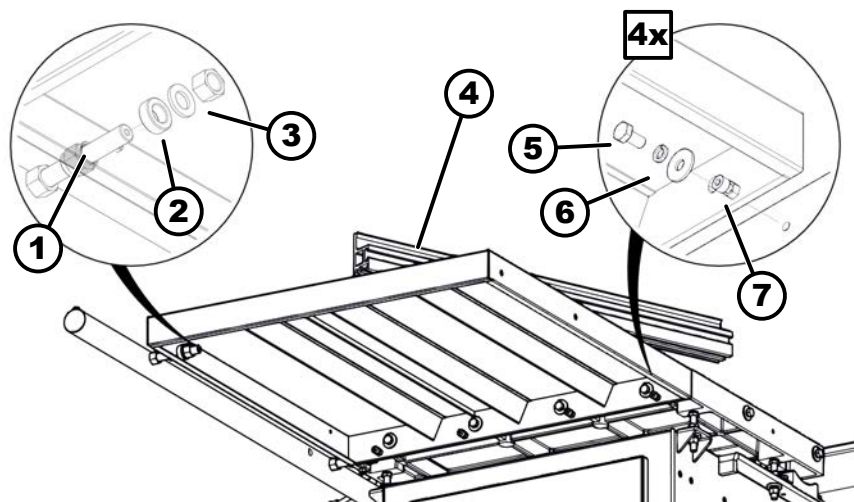


Fig. 34: Montering af skærebreddeudvidelse

1. Gevindstift til anslagsaksel
2. Afstandsskive
3. Underlagsskive og kontramøtrik
4. Anslagslineal
5. Klemmeskrue M10x20
6. Fjederkrue og skive
7. Stilleskrue / Kontramøtrik (hældning)

Værktøj:

- Unbraconøgle 6 mm
- Ringgaffelnøgle 10 mm
- Ringgaffelnøgle 17 mm
- Ringgaffelnøgle 24 mm

Skærebreddeudvidelsen fastgøres på maskinens bagside.

1. Tag kontramøtrikken og skiven af anslagsakslens pinolskrue.
2. Placer en skive på gevindstiften (anslagsaksel).
3. Sæt skærebreddeudvidelsen på gevindstiften (anslagsaksel) på maskinbordet.
4. Fastgør skærebreddeudvidelsen løst til maskinbordet med klemmeskruer M10x20, fjederskiver og skiver (4 stk.).
5. Fastgør skærebreddeudvidelsen løst med afstandsskiven, skiven og kontramøtrikken på gevindstiften på Anslagsakslens.
6. Indstil skærebreddeudvidelsens placering og hældning:

Indstilling af lodret position

1. Placer anslagslinealen på maskinbordet.
2. Skub skærebreddeudvidelsen opad og frem til anslagslinealen.
 - Overkanten af skærebreddeudvidelsen befinder sig på samme plan som maskinbordet.

Indstilling af hældning

1. Placer anslagslinealen på maskinbordet.
2. Indstil skærebreddeudvidelsen nøjagtigt ved hjælp af stilleskrue.
 - Skærebreddeudvidelse ligger i samme plan som maskinbordet.

7. Stram klemmeskrue god.
8. Spænd kontramøtrikken fast på gevindstiften.
9. Kontroller lodrette placering og hældningen af skærebreddeudvidelsen ved hjælp af Anslagslinealen, og gentag om nødvendigt indstillingen.

7.3.6.1

Montering af skalaskinnen

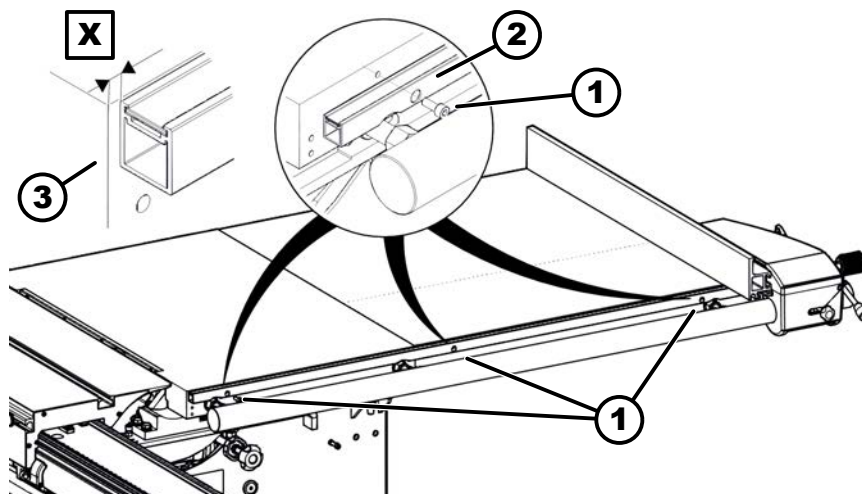


Fig. 35: Montering af skalaskinnen

1 Unbracoskruer M6 x 16 (3x)

2 Skalaskinne

3 Maskinbord

X Afstanden mellem skalaskinnen og bordkanten

Værktøj:

- Unbraconøgle 5 mm
- Skydelære

1. Placer skalaskinne på maskinbord.

Vær opmærksom på monteringssted: Skalaen skal monteres stigende fra venstre mod højre.

2. Skru unbracoskruerne M6 x 14 løst i maskinbordet.

3. Afstanden til bordkanten foretages præcist: Mål X = 4,0 mm.

4. Stram unbracoskruen godt.

7.3.7

Montering og indstilling af bordforlængerens på maskinbordet

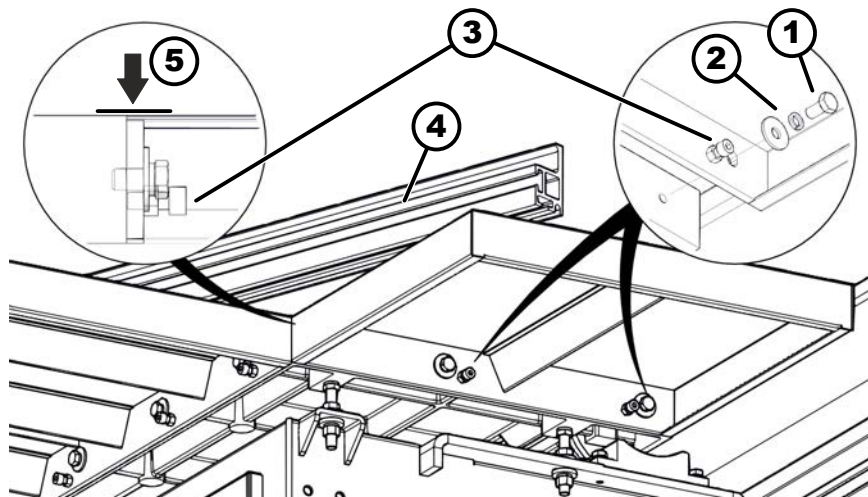


Fig. 36: Montering af bordforlænger

1 Klemmeskrue M10x20

2 Fjederskrue og skive

3 Stilleskrue / Kontramøtrik (hældning)

4 Anslagslineal

5 Kontrollér højde og jævnhed

Værktøj:

- Unbraconøgle 6 mm
- Ringgaffelnøgle 10 mm
- Ringgaffelnøgle 17 mm
- Ringgaffelnøgle 24 mm

Bordforlængerens fastgøres på maskinbordets smalle side.

1. ➔ Hvis bordforlængerens er blevet udsat for afmontering p.g.a. transportmæssige årsager:
 1. ➔ Placer bordforlængerens som vist på illustrationen ved maskinbordet.
 2. ➔ Fastgør bordforlængerens løst til maskinbordet med klemmeskruer M10x20, fjederskiver og skiver (2 stk.).
2. ➔ Indstilling af bordforlængerens lodrette position og hældning:

Indstilling af lodret position

 1. ➔ Løsn klemmeskruerne.
 2. ➔ Placer anslagslinealen på maskinbordet.
 3. ➔ Bordforlængeret opad indtil det rammer Anslagslinealen.
 - ➔ Overkanten på bordforlængelsen skal ligge på samme niveau som maskinbordet.
 4. ➔ Stram klemmeskruerne let.

Indstilling af hældning

 1. ➔ Løsn klemmeskruerne.
 2. ➔ Placer anslagslinealen på maskinbordet.
 3. ➔ Indstil bordforlængerens hældning nøjagtigt ved hjælp af Stilleskruerne.
 - ➔ Overfladen på bordforlængelsen skal ligge på samme niveau som maskinbordet.
 4. ➔ Stram klemmeskruerne let.
3. ➔ Kontroller bordforlængerens lodrette placering og hældning ved hjælp af Anslagslinealen, og gentag om nødvendigt justeringen.
4. ➔ Stram klemmeskruerne godt.

7.3.8 Indstilling af systemhåndhjul og visningsur

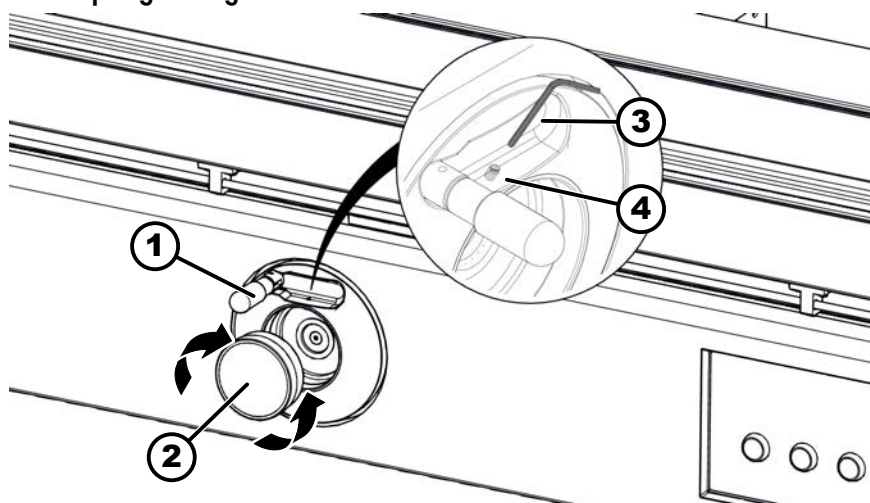


Fig. 37: Indstilling af visningsur

- 1 Håndhjul
- 2 Visningsur (skærevinkel)
- 3 Unbraconøgle
- 4 Klemmeskrue

Nøjagtig indstilling af visningsur efter transporten

Værktøj:

- Unbraconøgle 2,5 mm
- Vinkelmåler

Under transporten kan visernes position ændres.

Til nøjagtig indstilling (justering) skal visningsuret i håndhjulet drejes.

1. ➔ Forbered maskinen til værktøjsskiftet.
2. ➔ Montér rundsavklingen.
3. ➔ Gør maskinen driftsklar.
4. ➔ Drej rundsaven i 90°-position (skærevinkel 0°).
 - ➔ Kontrol med digital hældningsmåler eller digital vinkelmåler.
5. ➔ Løsn klemmeskruen.
6. ➔ Drej visningsuret i håndhjulet, indtil skærevinklen 0° vises.
7. ➔ Fastgør forsigtigt klemmeskruen.

7.4 Udsugning

Krav til udsugningssystem

Hver maskine skal udsuges under anvendelsen ved hjælp af et udsugningssystem i henhold til EN 12779:2015 eller EN 16770:2018.

- Sugekapaciteten skal være stor nok til at køre med det korrekte undertryk og den rette lufthastighed på tilslutningsstedet (se Tekniske data eller Layout).
- Efterprøv sugekapaciteten før første ibrugtagning og efter væsentlige ændringer (på maskinen og/eller udsugningssystem).
- Der skal efterprøves, om der er evt. mangler i udsugningen, før første igangsætning, og derefter skal effektiviteten efterprøves månedligt.
- Alt efter udstyr kan udsugningen slutes til maskinen, så den altid kører samtidig med maskinen (potentialfri kontakt).
- På maskiner uden styring af udsugningsanlæg skal udsugningen tændes før bearbejdningsstart.
- Udsugningsslangerne skal være elektrisk ledende og forbundet til jord, så elektrostatisk opladning undgås.
- Brug kun flammehæmmende udsugningsslanger.
- Brug kun støvfri metoder til rengøring af aflejret støv.

Tilslutning til udsugningsanlægget

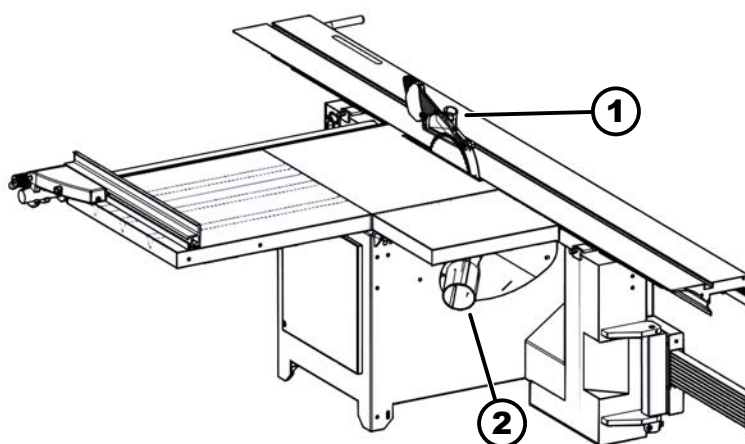


Fig. 38: Udsugningsstuds

- 1 Rundsavbeskytter Ø 50 mm
- 2 Rundsav Ø 120 mm



FORSIGTIG

Elektrostatiske udladninger

Brandfare og stød som følge af ikke jordede udsugningsslanger, eller udsugningsslanger af ringe kvalitet.

- Brug kun udsugningsslanger, der er godkendt af producenten.
- Ved tilslutning af maskiner skal der generelt sørges for elektrostatisk jordning.
- Udsugningsslangerne skal være brandsikre og elektrisk ledende. Vi anbefaler derfor, at der udelukkende bruges udsugningsslanger fra Felder Group.

1. Fastgør udsugningsslangen til den øverste rundsavsafdæknings udsugningsstuds eller til rundsavbeskytter med en slangeklemme.
2. Fastgør udsugningsslangen til rundsavens udsugningsstuds ved hjælp af hurtigkobling eller slangespændebånd.
3. Udfør udsugning via begge udsugningsstudser (aggregat og rundsavbeskytter) med en samlet udsugningsledning. ➡ Kapitel 4.5 »Udsugning« på side 20

7.5 Elektrisk tilslutning

7.5.1 Sikkerhedsanvisninger – Tilslutning af elektroteknik



BEMÆRK

Elektrisk strøm

Materielle skader som følge af forkert strømforsyning.

- Maskinens elektriske tilslutning skal udføres af en autoriseret elektriker på opstillingsdagen.
- Inden maskinen tilsluttes elnettet, skal data fra elforsyningen sammenlignes med data på maskinens typeskilt. Maskinen må kun tilsluttes, hvis disse data stemmer overens.
- Uden udtrykkelig tilladelse fra Felder Group-serviceafdeling må elskabet på maskinen under ingen omstændigheder åbnes, og der må ikke manipuleres med det. Samtlige garantier bortfalder, hvis dette ikke overholdes.

Krav til den elektriske installation:

- Maskinen skal sikres med en jordledning.
- Overhold de tekniske data for maskinens elektriske anlæg.
- Kontaktskabet på stedet skal være forsynet med en effektafbryder (DIN VDE 0641). Der skal forefindes en egnet omskifterkontakt for hver strømførende fase.
- Maskinen må kun benyttes med TN-net (med jordforbundet nulleader).
- Tilladt spændingsudsving, sikring og tilslutningskabel fremgår af eldiagrammet.
- Strømtilførsel og kabel skal beskyttes mod skader (f.eks. føres 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.
- Netti tilslutningsledningen skal regelmæssigt undersøges for tegn på beskadigelse eller ældning. Maskinen må ikke benyttes, hvis netledningen ikke er i perfekt stand.
- Netstikket må først sættes i, når maskinen er opstillet det sted, hvor den skal tages i brug. Tilslutning til en CEE-stikkontakt (f.eks. stikkontakt i væggen).

7.5.2 Tilslutning af stikket fra maskinen

Tilslut tilførselskabel

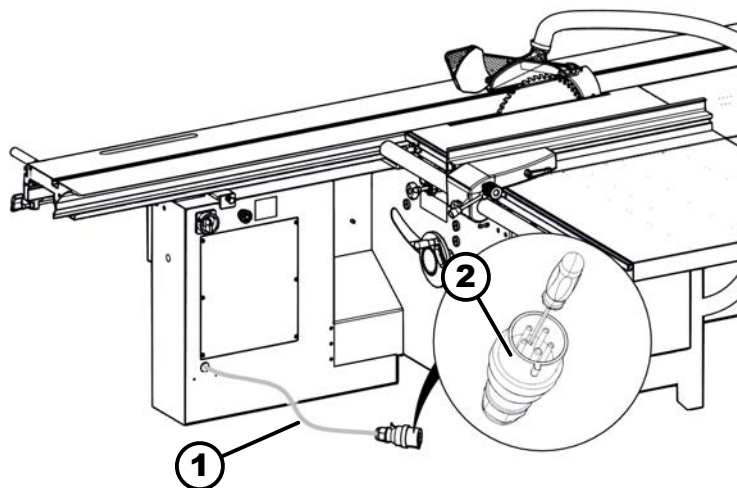


Fig. 39: elektrisk tilslutningskabel

- 1 Tilførselskabel
2 CEE-stik, fasevender (ekstraustyr)



FARE

Høj elektrisk spænding i tilslutningskablet

Alvorlig personskade eller død ved berøring af strømførende kabler.

- Ændringer på tilslutningskablet må kun foretages af en autoriseret elektriker.

Personale:

- Elektriker

Maskinens strømkabel leveres med åbent kabel, dvs. uden stik. Strømforsyningen skal være forsynet med det rette stik (ved trefaset motor CEE).

1. → Maskinens strømkabel skal forsynes med det korrekte stik til strømforsyningen i overensstemmelse med de nationale forskrifter.

2. ➔ Beskyt maskinen mod elektrisk stød med en sikkerhedsanordning (fejlstrømsrelæ og/eller en overstrømssikring).
3. ➔ Efterprøv fejllistens impedans og overstrømssikringens egnethed på maskinens opstillingssted.

Kontrollér rundsavsakslens drejeretning

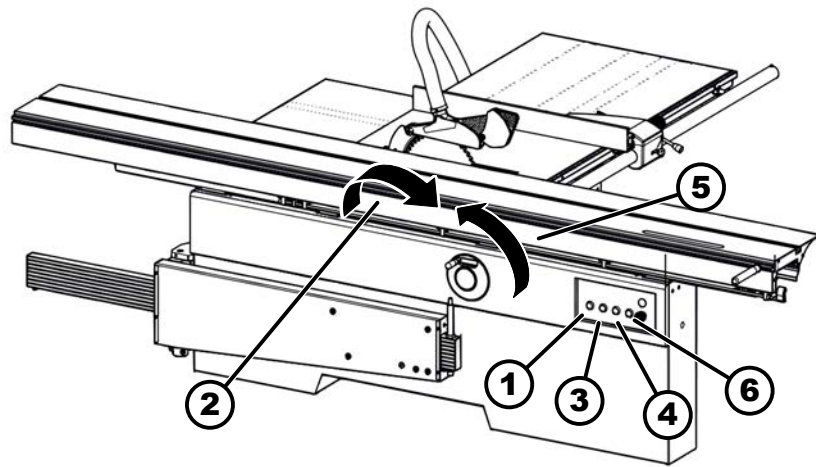


Fig. 40: Motorens drejeretning

- 1 Grøn startknap – cirkelsavmotor TIL
- 2 Drejeretning for cirkelsavakslen
- 3 Rød stopknap – cirkelsavmotor FRA
- 4 Grøn start-knap – forridser TIL
- 5 Drejeretning for rilleakslen
- 6 Rød stop-knap – forridser FRA

Personale:

- Elektriker

1. ➔ Forbind stikket fra maskinen med strømforsyningen.
2. ➔ Hvis der er en [hovedafbryder], afsikres og tændes den (stilling "I" / "ON").
3. ➔ Montér rundsavklingen. ➔ Kapitel 8.9.1 »Skift rundsavklinge« på side 56
4. ➔ Afhængigt af maskinudstyr: Montér forræser savklinge. ➔ Kapitel 8.10.1 »Montering af forridser savklinge« på side 59
5. ➔ Gør maskinen driftsklar. ➔ Kapitel 8.8.3 »Gør maskinen driftsklar« på side 55
6. ➔ Tænd maskinen, lad den køre kort, og sluk den så igen.
7. ➔ Kontrollér rundsavsakslens drejeretning, når den er ved at standse.

OK

Rundsavsakslens omdrejningsretning skal være modsat emnebearbejdningsretningen.

NOK

Rundsavsakslens drejhastighed skal være den samme som emnebearbejdningsretningen.

➔ Byt om på to faser i maskinens forsyningskabel.

8. ➔ Kontrollér drejeretningen på rilleakslen ved motorens udgang.

OK

Drejeretningen for ridsningsakslens rotation er modsat drejeretningen for cirkelsavakslens rotation.

NOK

Drejeretningen for rilleakslen er den samme som drejeretningen for cirkelsavakslen.

Fejl i den elektriske tilslutning.

➔ Kontakt Felder Group-serviceafdeling.

8 Indstilling og klargøring

8.1 Fastlåsning af skydebordet

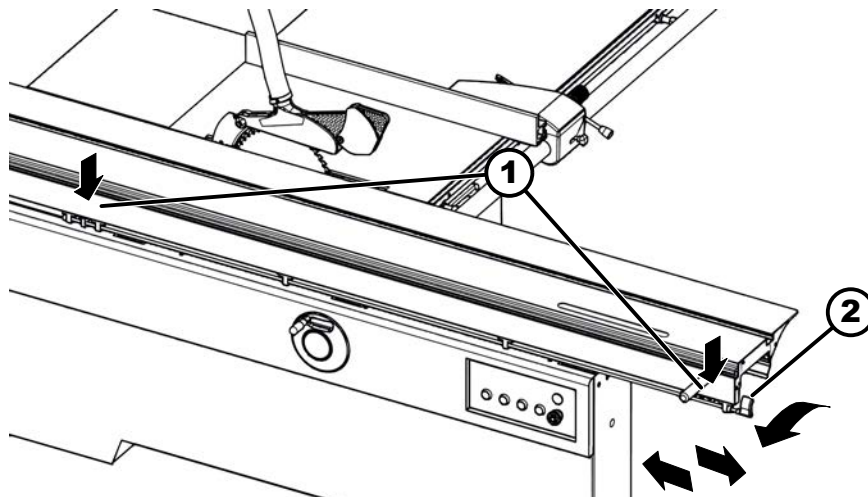


Fig. 41: Fastlåsning af skydebordet

- 1 Låsepositioner
- 2 Håndtag

Skydebordet kan fastlåses i to positioner ved hjælp af håndtaget.

1. Skub skydebordet fremad til den ønskede hvileposition (pile).
2. Drej håndtaget bagud. Skub evt. skydebordet lidt frem og tilbage, til det går i indgreb.
3. For at løsne igen drejes håndtaget fremad.

8.2 Afkorteranslag på skydebordet (Ekstraudstyr)

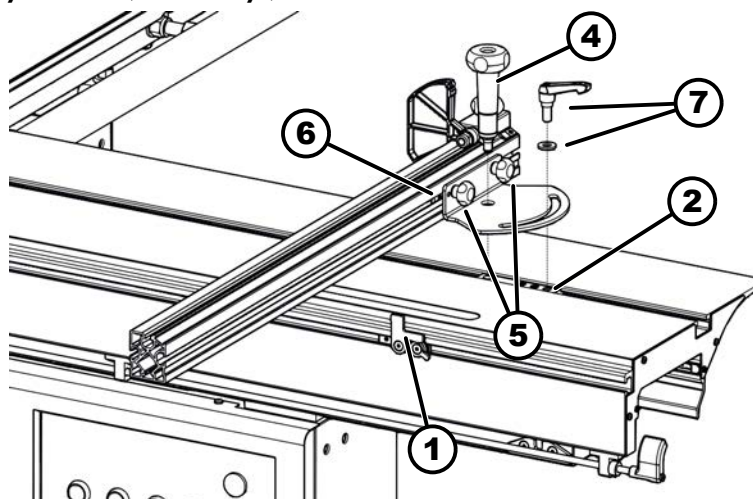


Fig. 42: Montering af afkorteranslag på skydebordet

- 1 0°-anslagsplade
- 2 Klemdel
- 4 Nedholderaksel.
- 5 Fingerskruer
- 6 Anslagskrue (anslagslineal)
- 7 Spændehåndtag med skive



BEMÆRK

Kollision mellem afkorteranslag og savklinge

Materiel beskadigelse ved forkert indstilling.

- Anslagslinealet må ikke rage ud over skydebordets kant.

Montering af afkorteranslag på skydebordet

Maskinen kan som ekstraudstyr udstyres med et afkorteranslag på skydebordet.

Monter monteringssettet til afkorteranslaget på skydebordet (se separat monteringsvejledning). ➔ Kapitel 7.3.1 »Montering af skydebordet« på side 32

1. Fold 0°-stopskiven ned for at skubbe afkorteranslaget hen over den.
2. Fastgør afkorteranslaget let med nedholdningsakslen på klemdelen.
3. Skru spændehåndtaget med skiven ind i fastspændingsdelen.

4. → Kalibrer skalaen på afkorteranslaget ved at skubbe anslagsprofilen fremad til 0°-positionen.
 1. → Løsn fingerskruerne.
 2. → Skub anslagslinealen frem til anslagsskruen (i noten).
 3. → Stram fingerskruerne til.
5. → Spænd nedholderakslen og klemgrebet.

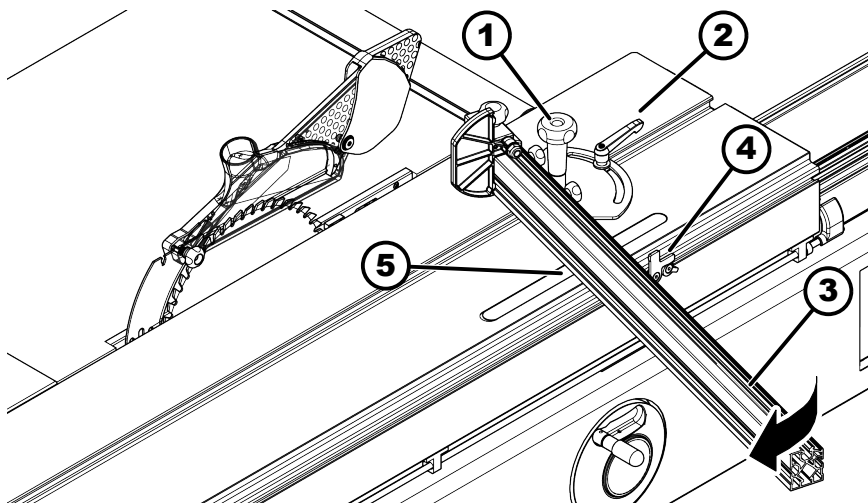


Fig. 43: Drej afkorteranslaget

- 1 Nedholderaksel.
- 2 Klemmehåndtag
- 3 Afkorteranslag
- 4 0°-anslagsplade
- 5 Skala

**BEMÆRK****Kollision mellem afkorteranslag og savklinge**

Materiel beskadigelse ved forkert indstilling.

- Anslagslinealet må ikke rage ud over skydebordets kant.

Drejning af afkorteranslaget til ønsket position

1. → Løsn nedholderakslen og klemgrebet.
2. → Indstil den ønskede skærevinkel (-45° til +45°) på skalaen.
Fold om nødvendigt 0°-stopskiven ned for at dreje afkorteranslaget over den.
3. → Længdekompensation af skalaen, hvis anslaget er drejet +45°:
 1. → Løsn fingerskruerne.
 2. → Flyt (træk tilbage) stop-profilen.
 3. → Spænd fingerskruerne igen.
4. → Afkorteranslaget skal indstilles til en skærevinkel på 0°.
 1. → Klap 0°-anslagspladen op (stil lodret).
 2. → Drej afkorteranslaget tilbage, til det står mod 0°-anslagspladen.
 3. → Løsn fingerskruerne.
 4. → Skub anslagslinealen frem til anslagsskruen (i noten).
 5. → Spænd fingerskruerne igen.
5. → Spænd nedholderakslen og klemgrebet.

**Indstilling af 0°-skærevinkel (efterjustering)**

Juster 0°-positionen på 0°-anslagsskiven. ➡ Kapitel 11.7 »Korriger afkorteranslaget på skydebordet (0°)« på side 97

8.3 Montering/demontering af udliggerbordet

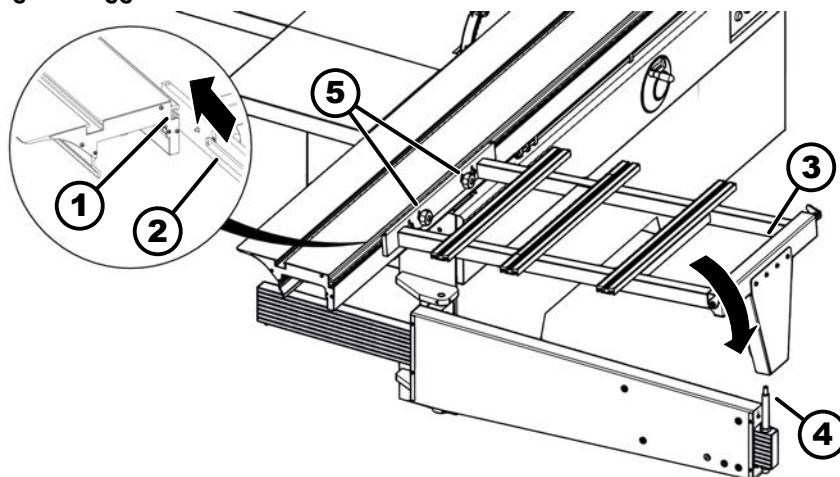


Fig. 44: Montering af udliggerbord

- 1 Not
- 2 Klemliste
- 3 Udliggerbord
- 4 Støtteaksel
- 5 Fingerskruer

Montering af udlæggerbordet:

1. Fastlås skydebordet.
2. Løsn fingerskruerne.
3. Sæt udliggerbordet med spændelisten ind i noten på skydebordet.
4. Flyt, indtil indstillingsskruen mindst hviler i glidebordets rille.

For at opnå den maksimale vanding af skydebordet skal udlæggerbordet indstilles til den position, der er vist på Illustrationen.

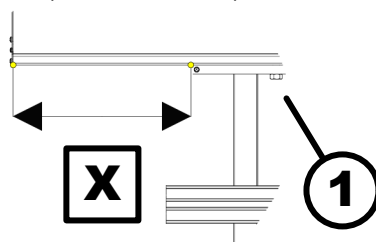


Fig. 45: Detalje – Udliggerbordets monteringsposition

- 1 Indstillingsskrue
- X Afstand til kanten af glidebordet ca. 290 mm

5. Sæt udliggerbordet på støtteakslen.
6. Stram fingerskruerne til.

Afmontering af udliggerbord:

1. Fastlås skydebordet.
2. Afmonter afkorteranslag på udliggeren. ➔ Kapitel 8.4 »Afkorteranslag ved udligger 1100« på side 47
3. Løsn fingerskruerne.
4. Hægt udlæggerbordet af støtteakslen.
5. Udliggerbordet føres sidelæns ud af noten på skydebordet.
 - ➡ Udlæggerbordet må ikke vippe, når det trækkes ud.

8.4 Afkorteranslag ved udligger 1100

Montér / afmontér afkorteranslag på udliggeren på tryksiden

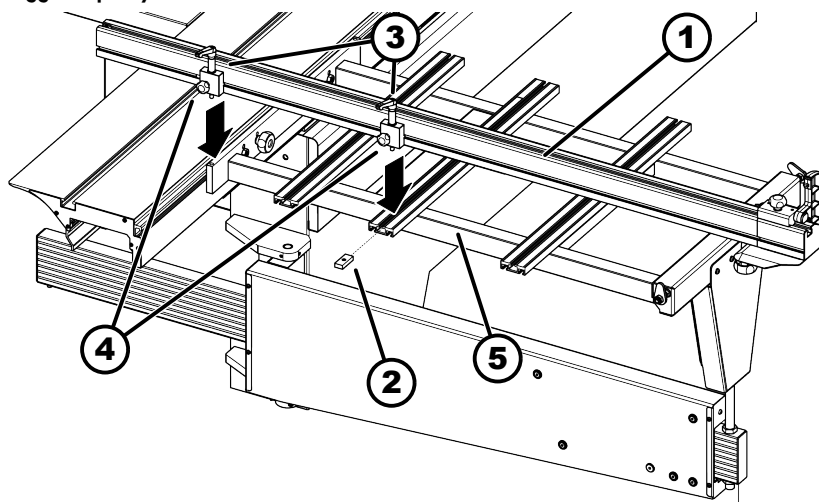


Fig. 46: Montér afkorteranslaget

- 1 Afkorteranslag
- 2 Klemplade
- 3 Klemmehåndtag
- 4 Fingerskruer
- 5 Udliggerbord

Afkorteranslaget kan monteres på udliggerbordet på tryk- og skubbesiden.

1. Skru spændepladen ind i udliggerbordets støtteskinne.
2. Løsn fingerskrue og positionér afkorteranslaget på udliggerbordet.
3. Klem afkorteranslaget fast på udliggerbordet med spændepladen.
4. Stram fingerskrue til.
5. Afmontering i omvendt rækkefølge.

Montér afkorteranslaget på udliggerarmen på skubbesiden

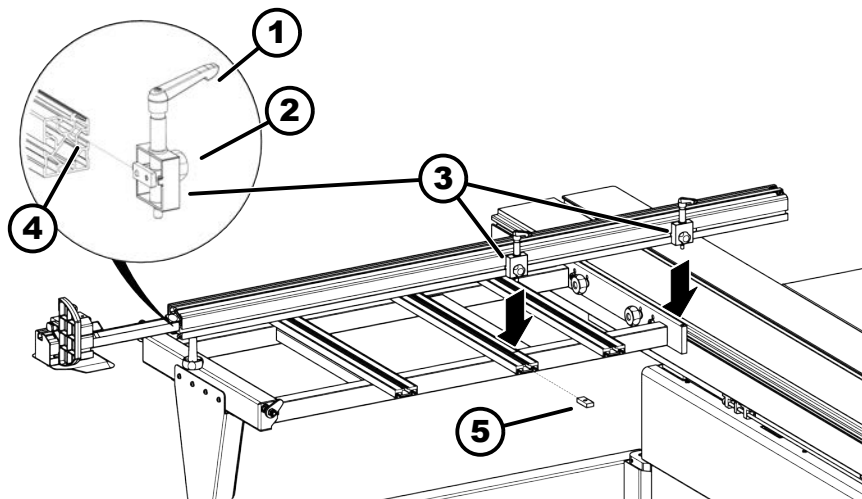


Fig. 47: Montér afkorteranslaget på udliggerarmen på skubbesiden

- 1 Klemmehåndtag
- 2 Fingerskrue
- 3 Drejekæber
- 4 Not
- 5 Klemplade

1. Løsn spændepladen, og fjern afkorteranslaget.
2. Løsn fingerskrue.
3. Træk begge drejekæber ud af noten på stopprofilen.
4. Sæt begge drejekæber tilbage i noten på den modsatte side.
5. Flyt spændepladen i skinnen på udliggerarmen.
6. Positionér afkorteranslaget på udliggerarmen på skubbesiden.
7. Klem afkorteranslaget fast på udliggerbordet med spændepladen.

Drejning af afkorteranlaget til ønsket position


BEMÆRK
Kollision mellem afkorteranslag og savklinge

Materiel beskadigelse ved forkert indstilling.

- Anslagslinealet må ikke rage ud over skydebordets kant.

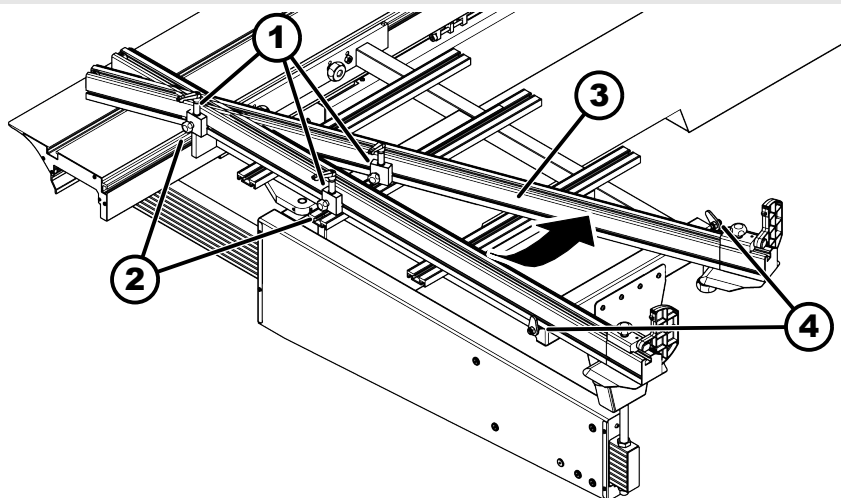


Fig. 48: Drej afkorteranslaget

- 1 Klemmehåndtag
- 2 Fingerskruer
- 3 Afkorteranslag
- 4 0°-anslagsplade

Afkorteranslagsskalaen skal tilpasses den indstillede geringsvinkel (længdekompensation).

1. Løsn spændehåndtaget og fingerskruerne.
2. Afkorteranlaget drejes til den ønskede position. Eventuelt skal anslagsklappen klappes op for at dreje afkorteranslaget hen over den.
3. Klem spændehåndtaget fast, og stram fingerskruerne.
4. Længdekompensation af skalaen ved drejet anslag:
 1. Løsn fingerskruerne.
 2. Flyt anslagsprofilen.
 3. Spænd fingerskruerne igen.

Drejning af afkorteranslaget til 0°-position

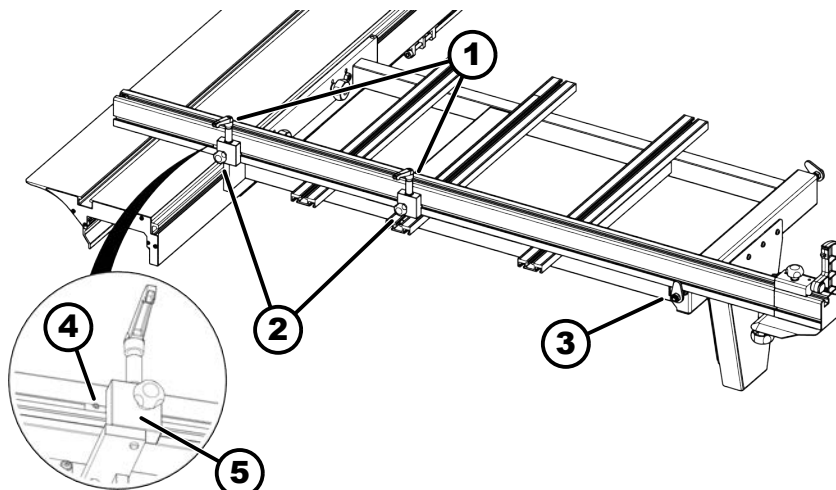


Fig. 49: Afkorteranslag i 0°-position

- 1 Klemmehåndtag
- 2 Fingerskrue
- 3 0°-anslagsplade
- 4 0° kalibreringsposition (skala)

1. Løsn spændehåndtaget og fingerskruerne.
2. Klap 0°-anslagspladen op (stil lodret).
3. Drej afkorteranslaget tilbage, til det står mod 0°-anslagspladen.

4. → Kalibrér skalaen på afkorteranslaget ved at trække anslagsprofilen tilbage i 0°-positionen.
5. → Klem spændehåndtaget fast, og stram fingerskruerne.



Indstil 0°-vinkel (efterjustering)

0°-positionen kan korrigeres på anslagsskiven ved hjælp af kontramøtrikkerne. ➔ Kapitel 11.8 »Korriger afkorteranslag ved udliggeren 0°-vinkel« på side 99

8.5 Afkorteranslag – forlænger og tværanslag

Tværanslag ved afkorteranslag (standard)

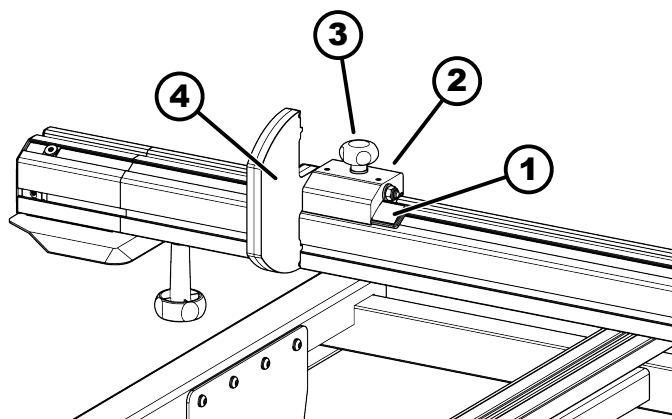


Fig. 50: Tværanslag standard

- 1 Lup
- 2 Tværanslag
- 3 Fingerskrue
- 4 Anslagsklap

Tværanslaget kan forskydes trinløst på afkorteranslaget.

Hvis det er nødvendigt, kan anslagsklappen klappes til side.

1. → Løsn fingerskruen.
2. → Forskyd tværanslaget hen til det ønskede mål.
 - ➔ Aflæs målet (skærebredde) på skalaen ved hjælp af luppen.
3. → Stram fingerskruen.

Afkorteranslag – Forlænger

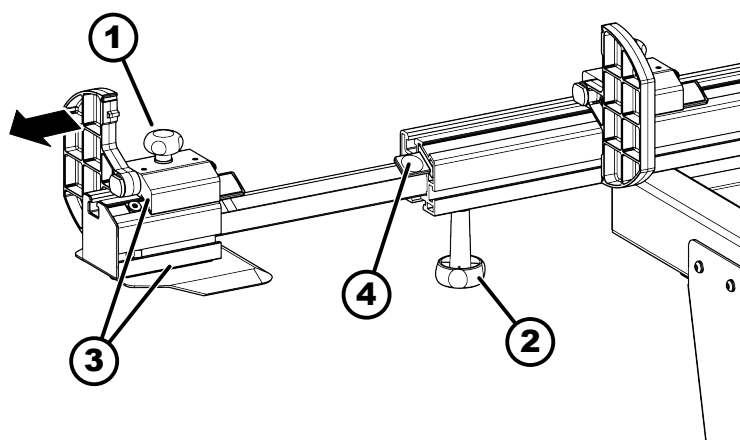


Fig. 51: Forlænger til afkorteranslag

- 1 Fingerskrue 1 (tværanslag)
- 2 Fingerskrue 2 (forlængelse)
- 3 Tværanslag og forlængelse
- 4 Lup

**Fjern transportsikringen**

Afhængigt af udstyret er forlængelsen af afkorteranslaget sikret mod forskydning med en låseskrue ved levering.

Fjern låseskruen, og erstæt den med fingerskruen fra posen.

Der Ablänganschlag ist mit einer Verlängerung ausgerüstet.

1. ➔ Løsn fingerskruen 1.
2. ➔ Skub tværanslaget over på forlængelsen til anslaget.
3. ➔ Stram fingerskruen 1.
4. ➔ Løsn fingerskruen 2.
5. ➔ Forskyd anslagsforlængerstykket til det ønskede mål.
 - ➔ Aflæs målet (skærebredde) på skalaen ved hjælp af luppen.
6. ➔ Stram fingerskruen 2.

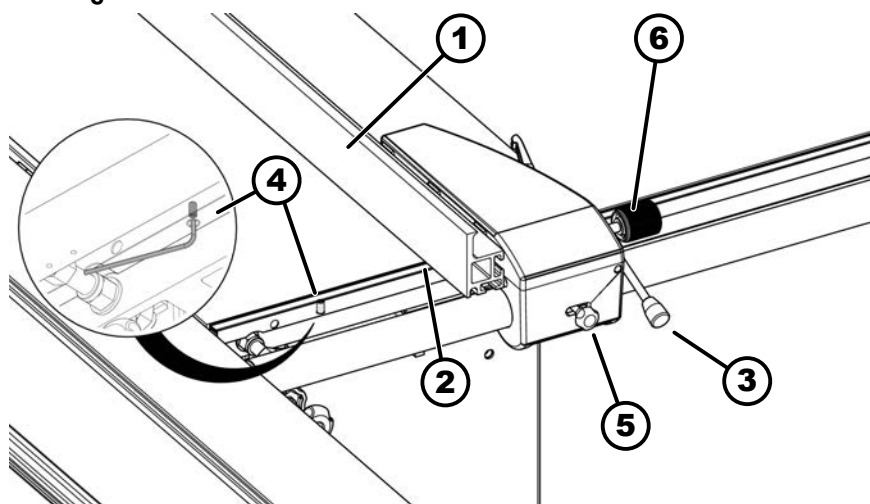
8.6 Parallelanslag**8.6.1 Indstilling af parallelanslaget**

Fig. 52: Parallelanslag standard

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1 | Anslagslineal |
| 2 | Skala |
| 3 | Klemmehåndtag |
| 4 | Klemmeskrue (juster Skalaen) |
| 5 | Rilleskruen (finindstilling) |
| 6 | Finindstilling med indstillingshjul |

Indstilling af Parallelanslag til skæredimension**Værktøj:**

- Unbraconøgle 3 mm

1. ➔ Sluk maskinen.
2. ➔ Løsn klemmehåndtag.
3. ➔ Aflæs det indstillede mål på skalaen på anslagslinealens forkant.
4. ➔ Tilpas skalaen til forskellige tykkelser på rundsavsklingen:
 1. ➔ Løsn klemmeskruen.
 2. ➔ Flyt skalaen med det manglende mål.
 3. ➔ Spænd klemmeskruen.
5. ➔ Klem spændehåndtaget fast.

Parallelanslag med finindstilling**Bemærk**

For at udligne gevindspillet skal finindstillingen altid foretages i retning mod rundsavsklingen.

1. ➔ Sluk maskinen.
2. ➔ Løsn spændehåndtaget, og fastgør fingerskruen.

3. → Drej justeringshjulet med uret for finindstilling.
 ➤ Justering i retning mod rundsavsklingen.
4. → Hvis finindstilling ikke længere er mulig, skal du først sætte justeringskæben tilbage i den oprindelige position.
 → Drej justeringshjulet mod uret, så langt det kan komme.
5. → Spænde håndtaget spændes fast, og fingerskruen løsnes.

8.6.2 Konvertering af anslagslineal til smal anslagslineal

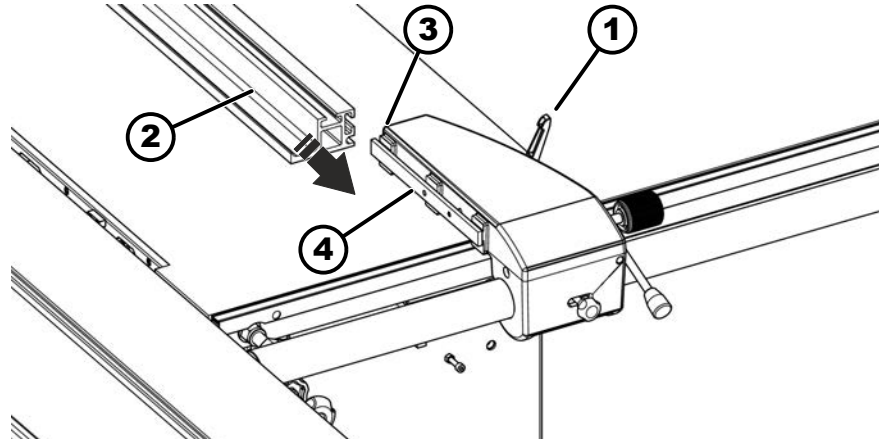


Fig. 53: Flad montering af lineal

- 1 Fastspænding anslagslineal (Spænde håndtag)
- 2 Anslagslineal
- 3 Forkant parallelanslag
- 4 Klemmeskinne

Ved skæring af smalle emner skal du konvertere anslagslinealen til den smalle anslagskant.

Hvis anslagslinealen monteres vandret, ændres afstanden til savklingen. Tag højde for den ændrede skærebredde på skalaen.

1. → Sluk maskinen.
2. → Løsn anslagslinealens fastspænding.
3. → Træk anslagslinealen ud bagud.
4. → Drej anslagslinealen (læg den fladt på bordet), og sæt den på klemmeskinne med den tilsvarende not.
5. → **ADVARSEL!** Fastklemning af anslagslineal på parallelanslag.
 Alvorlige skader på grund af tilbageslag, hvis emnet sætter sig fast og vipper under bearbejdningen.
 ► Træk anslagslinealen så langt tilbage som til forkanten af parallelanslaget.

Stram fastspændingen på anslagslinealet.

8.6.3 Fjern parallelanslaget

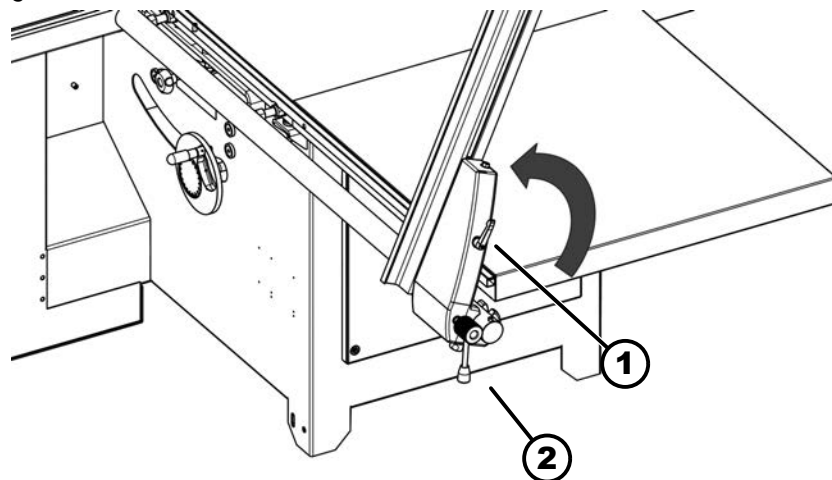


Fig. 54: Fjern parallelanslaget

- 1 Spænde håndtag 1 (anslagslineal)
- 2 Spænde håndtag 2 (parallelanslag)

**ADVARSEL****Ukontrolleret bevægelse af emnet**

Alvorlige skader på grund af tilbageslag, hvis emnet glider og vipper under bearbejdningen.

- Brug altid et afkorteranslag eller parallelanslag til at føre emnet med.

Ved bearbejdning af store plader eller til vedligeholdelsesarbejde kan det være nødvendigt at fjerne parallelanslaget.

1. Sluk maskinen.
2. Lås spændehåndtaget 1 (anslagslineal).
3. Løsn spændehåndtag 2 (parallelanslag)
4. Skub parallelanslaget helt bagud.
5. Løft parallelanslaget, og træk det bagud af anslagsakslen.

8.6.4 Sving parallelanslaget væk – standardstøtte

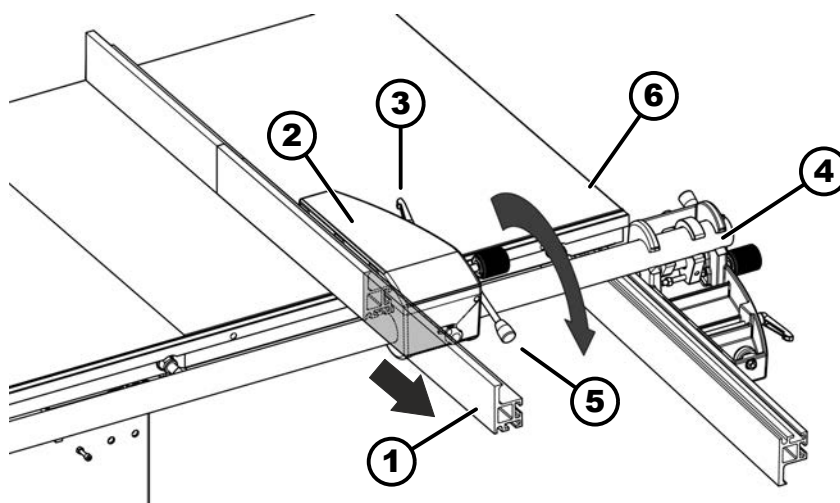


Fig. 55: Drej parallelanslaget til side

- 1 Anslagslineal
- 2 Parallelanslag
- 3 Spændehåndtag 1 (anslagslineal)
- 4 Anslagsaksel
- 5 Spændehåndtag 2 (parallelanslag)
- 6 Skærebreddeudvidelse

Ved bearbejdning af store plader kan parallelanslaget drejes under bordniveaet.

1. Sluk maskinen.
2. Løsn spændehåndtag 1.
3. Anslagslinealen placeres i midten.
4. Stram spændehåndtag 1.
5. Løsn spændehåndtag 2.
6. Forskyd parallelanslaget til enden af anslagsakslen.
7. Sving parallelanslaget væk, og lad den stå sammen med anslagslinealen ved skærebreddeudvidelsen.

8.6.5 Montering af hjælpeanslaget "rullestøtte" på parallelanslaget

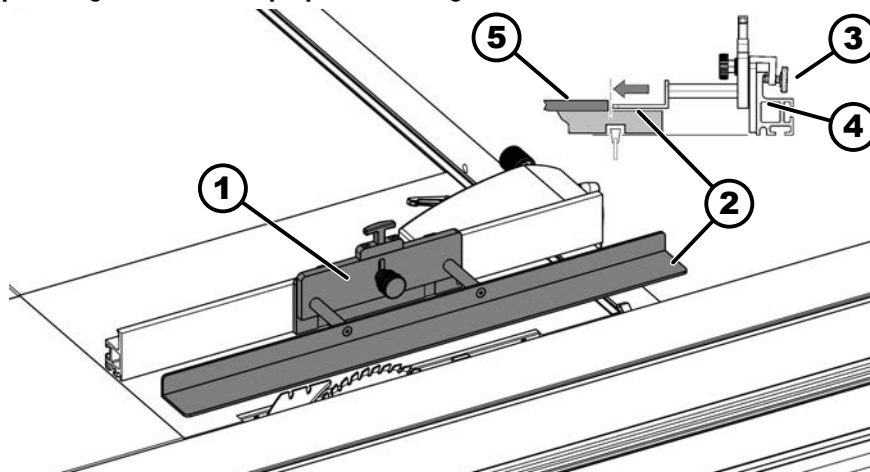


Fig. 56: Montering af hjælpeanslag "rullestøtte"

- 1 Hjælpeanslag "rullestøtte" (varenr. 01.0.022)
- 2 Føringslineal
- 3 Fingerskruer
- 4 Anslagsskinne
- 5 Skabelon (fastgjort på emne)



Notværktøjsafdækning og hjælpeanslag "rullestøtte"

Hvis hjælpeanslaget "rullestøtte" placeres over rundsaven uden ophængt klingebeskytter over savklingen, må der udføres usynlige snit, og arbejdet med notværktøj kan gennemføres.

Montage, betjening og indstilling: Se den tilhørende brugsanvisning.

Hjælpeanslaget "rullestøtte" er et ekstra anslag af eloxeret aluminium, der monteres på rundsavens parallelanslag.

Rullestøtteføringslinealen bruges som anslag til savning med skabeloner.

1. Fastklem hjælpeanslaget "rullestøtte" med fingerskruer på anslagsskinne.
2. Indstil parallelanslaget, så værktøjet er dækket med sawboy-føringslinealen.
3. Indstillinger på hjælpeanslagets "rullestøtte" fremgår af brugsanvisningen.

8.7 Indstilling af skærehøjde / skærevinkel

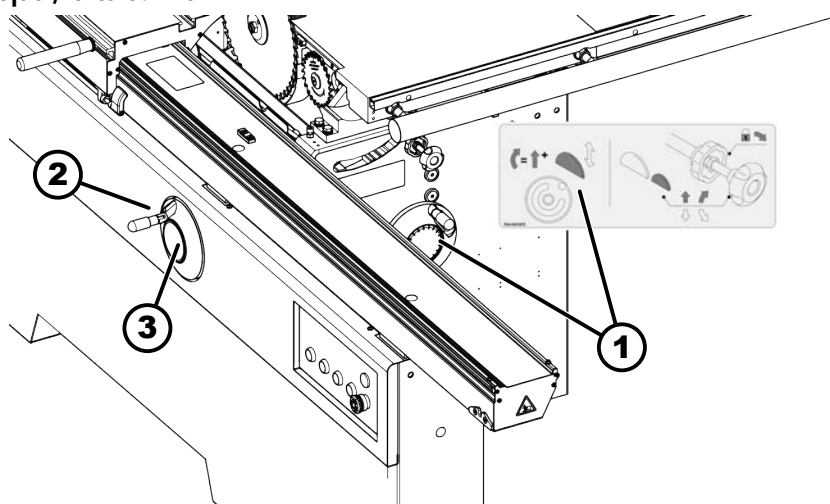


Fig. 57: Indstilling af skærehøjde / skærevinkel

- 1 Håndhjul-Højdeindstilling rundsav
- 2 Håndhjul - Vinkelindstilling rundsav
- 3 Display - (skærevinkel)

Indstilling af skærehøjde

Indstil kun skærehøjden så meget som nødvendigt.

1. Indstil skærehøjden ved hjælp af håndhjulet til højdeindstilling på siden.
 - med uret: højere
 - mod uret: lavere
2. Kontrollér den indstillede skærehøjde med et måleinstrument på rundsavklngen.

**BEMÆRK****Sammenstød mellem rundsavsklingen og anslagslinealen eller emnerne**

Materiel beskadigelse ved forkert indstilling af skærevinklen.

- Pas på mulige sammenstød med anslag, emner etc. ved drejning.
- Sørg for, at der ikke er genstande inden for rundsavsklingens svingområde.

Indstilling af skærevinkel

Pas på mulige sammenstød med anslag, emner etc. ved drejning.

1. Justér parallelanslaget fra rundsavsklingen for at undgå en kollision, når saven svinges.
→ Kapitel 8.6.1 »Indstilling af parallelanslaget« på side 50
2. Indstil skærevinklen ved hjælp af håndhjulet til indstilling af vinkel.
 - mod uret: mod 45°
 - med uret: mod 0°
3. Aflæs den indstillede skærevinkel på displayet.

8.8 Skift af værktøj**8.8.1 Generelle oplysninger om savklinger og notværktøjer****BEMÆRK****Kollisioner mellem maskindele**

Materiel beskadigelse ved drejning af saven.

- Indstil ikke til 0°-vinkel ved arbejde med notværktøj.
- Brug kun notværktøj med en bredde på under 6 mm.

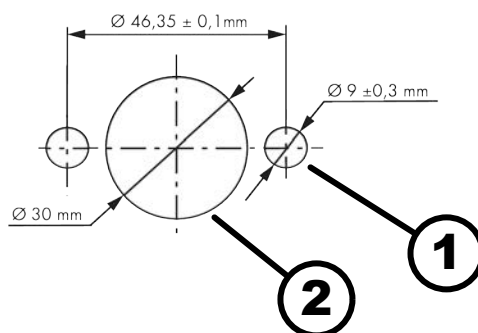


Fig. 58: Medbringer rundsavsklinge

- 1 Boring medbringer
- 2 Boring savaksel

Anvend kun savklinger og notværktøj,

- hvis tilladte maksimale omdrejningshastighed er højere end savakslens hastighed.
- der overholder den aktuelt gældende version af standarden EN 847-1.
- der er mærket med "MAN".
- der opfylder kravene i denne brugsanvisning.
- der er skærpet godt og er i perfekt tilstand.

Anvend kun notværktøj,

- der er egnet til manuel betjening.
- der er egnet til træbearbejdning

**Bemærk**

Vi anbefaler, at der udelukkende bruges originalt Felder Group-værktøj fra producenten.

Bearbejdning af emner med den angivne maksimale skærehøjde er kun mulig under bestemte betingelser. Den afhænger direkte af følgende faktorer:

- Træsart (hårdt eller blødt træ)
- Træets fugtighed
- Fremføringshastighed
- Rundsavklinger
- Maskinens motorydelse

8.8.2 Forbered til værktøjsskift

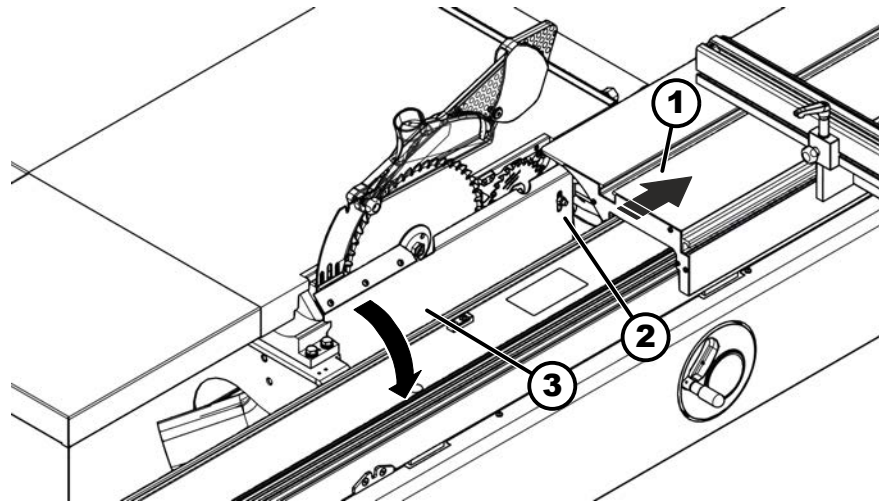


Fig. 59: Forbered til værktøjsskift

- 1 Flyt skydebordet helt til højre
- 2 Klapdæksel – låsemekanisme
- 3 Klapdæksel

1. ➔ Stil saven i 90°-position (skærevinkel 0°) og helt opad.
2. ➔ Sluk maskinen og sørg for, at den ikke genstarter.
3. ➔ Frigør skydebordets fastlåsning. ➔ Kapitel 8.1 »Fastlåsning af skydebordet« på side 44
4. ➔ Skub skydebordet til højre indtil anslag.
5. ➔ Løsn låsemekanismen (skub den opad).
6. ➔ Klap dækslet fremad.

8.8.3 Gør maskinen driftsklar

Driftsberedskab ved anvendelse af rundsavsklinger

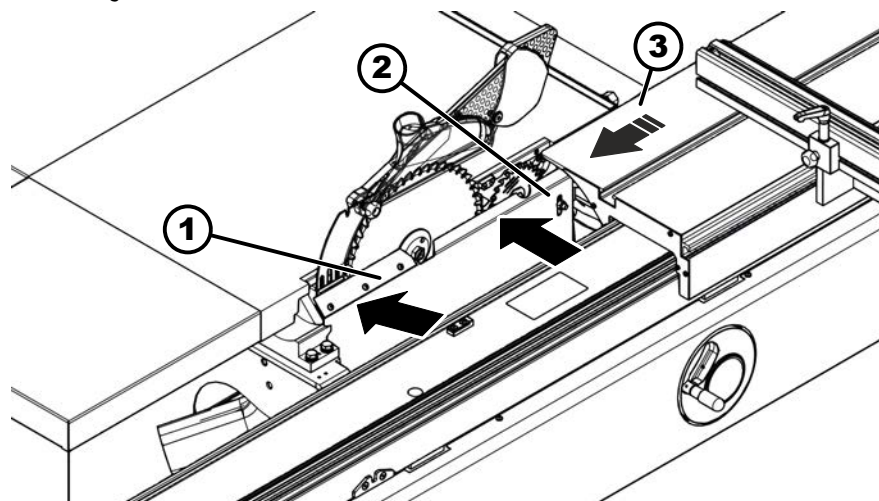


Fig. 60: Gør maskinen driftsklar

- 1 Klapdæksel rundsav
- 2 Klapdæksel – låsemekanisme
- 3 Placering af skydebordet i midten



Bemærk

Rundsavsklingen kører kun, når stopkontakten inden i maskinstellet ikke er aktiveret af låsemekanismen (klapdækslet er lukket).

- Sørg for, at klapdækslet falder rigtigt i hak i venstre og højre side.
- Sørg for, at låsemekanismen går korrekt i indgreb.

1. ➔ Klap dækslet tilbage.
2. ➔ Løft låsen op, og lad den klikke på plads.
3. ➔ Sæt savafdækningen på spaltekilen ovenfra og kontrollér indstillingen. ➔ Kapitel 8.1.1 »Montering og indstilling af rundsavsbeskytter« på side 63
4. ➔ Skub skydebordet i midten.
 - ➔ Maskinen er klar til brug.

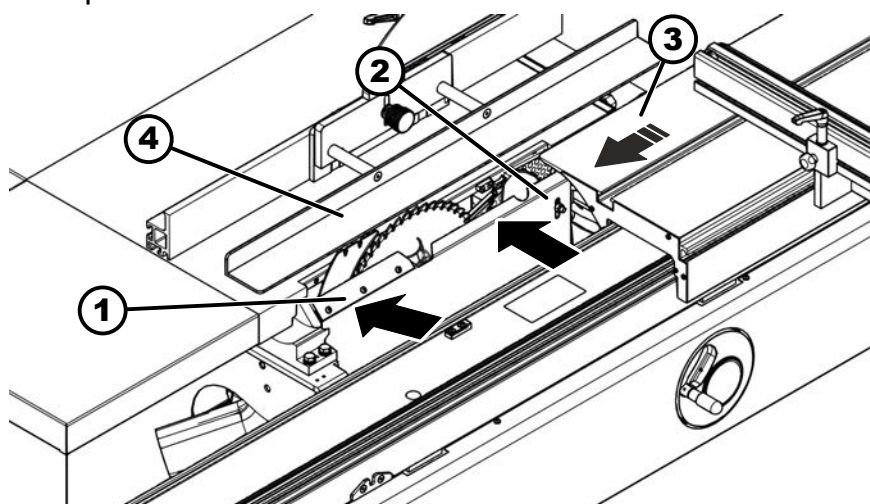


Fig. 61: Driftsberedskab – notværktøjer

1. Klap dækslet tilbage.
2. Løft låsen op, og lad den klikke på plads.
3. Monter hjælpeanslaget "sawboy" på parallelanslaget. ➔ Kapitel 8.6.5 »Montering af hjælpeanslaget "rullestøtte" på parallelanslaget« på side 53
Indstil parallelanslaget, så værktøjet er dækket med sawboy-føringslinealen.
4. Skub skydebordet i midten.
➔ Maskinen er klar til brug.

8.9 Udskiftning af savklingen

8.9.1 Skift rundsavklinge



Bemærk

Til præcisionssnit anbefaler vi at bruge den mindst mulige rundsavklinge.
Tilladte savklinger se tekniske data.

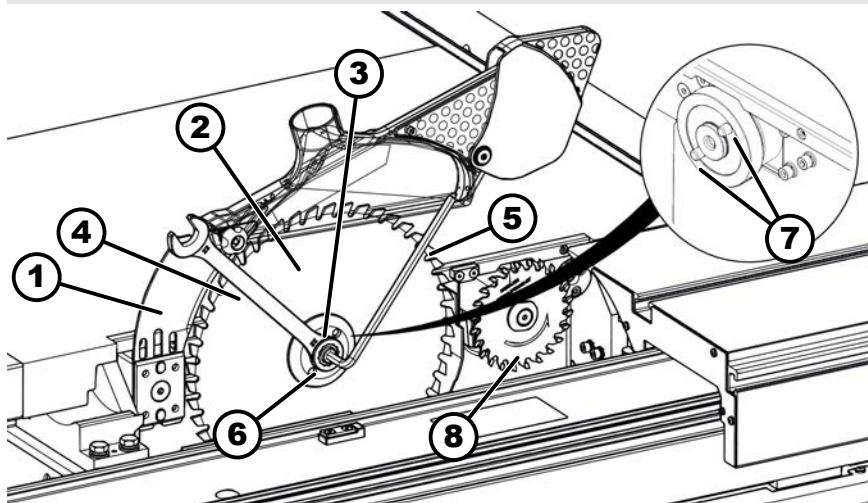


Fig. 62: Skift rundsavklinge



ADVARSEL

Skarp og varm værktøjsskæring

Snitskader og forbrændinger som følge af skarpt og varmt værktøj.

- Brug beskyttelseshandsker.
- Alle typer indstillingsarbejde samt skift af værktøj må kun udføres, når maskinen er helt stoppet.

Værktøj:

- Unbraconøgle 8 mm
- Ringgaffelnøgle 22 mm

1. Forberedelse til værktøjsskift. ➔ Kapitel 8.8.2 »Forbered til værktøjsskift« på side 55
2. Hold rundsavsflangen fast med en gaffelnøgle.

3. ➔ Løsn klemmeskruen med unbraconøgle.
Løsn venstre gevind med uret.
4. ➔ Fjern klemmeskrue og rundsavsflange.
5. ➔ Hvis der skal monteres en større rundsavsklinge, skal spaltekilen løsnes. ➔ *Kapitel 8.9.2 »Løsn / Indstil spalteknilen« på side 57*
6. ➔ Fjern den gamle rundsavsklinge, og sæt den nye rundsavsklinge på akslen.
7. ➔ Sæt rundsavsflangen på (vær opmærksom på monteringsstillingen).
➔ Sæt flangen med borerne på de to medbringere.
8. ➔ Hold rundsavsflangen fast med en gaffelnøgle.
9. ➔ **ADVARSEL!** Udslyngede dele
Slemme kvæstelser og materielle beskadigelse.
➔ Overhold det mindste tilspændingsmoment.

Stram klemmeskruen med et mindste tilspændingsmoment på 20 Nm.
Venstre gevind spændes mod uret.
10. ➔ Er der blevet installeret en større eller mindre rundsavsklinge?
 - Indstil spaltekilen
 - Tilpas rundsavbeskytteren (på spaltekilen) til rundsavsklingen.
11. ➔ Gør maskinen driftsklar.
➔ *Kapitel 8.8.3 »Gør maskinen driftsklar« på side 55*

8.9.2 Løsn / Indstil spalteknilen

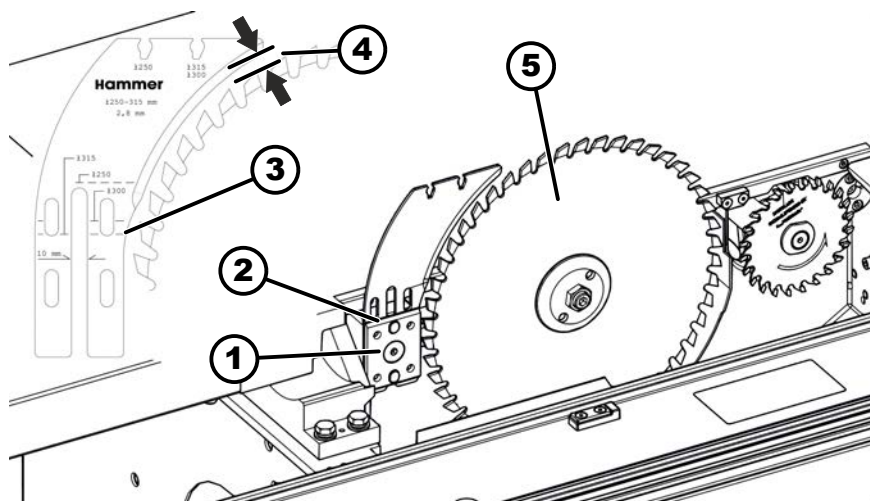


Fig. 63: Indstil spalteknilen

- 1 Klemmeskrue
- 2 Overkant på spalteknilholderen
- 3 Markering på spalteknilen
- 4 Afstand
- 5 Savsklinge



BEMÆRK

Forkert indstillet afstand mellem rundsavsklinge og spaltekile

Materiel beskadigelse og mulig fejlfunktion ved skjulte snit.

- Indstil spalteknilen, så afstanden til savklingen er mellem 3 og 8 mm.
- Når du laver skjulte snit, skal du placere spalteknilen, så dens højeste punkt er 0 til 2 mm under det højeste punkt på rundsavsklingen.

Værktøj:

- Unbraconøgle 6 mm

1. ➔ Forbered maskinen til værktøjsskiftet. ➔ *Kapitel 8.8.2 »Forbered til værktøjsskift« på side 55*
2. ➔ Løsn klemmeskruen.
3. ➔ Forskyd spalteknilen, så der over det hele er en afstand på mellem 3 og 8 mm mellem savklingen og spalteknilen.
4. ➔ Markeringen på spalteknilen skal flugte med overkanten af spalteknilholderen.
Ved udførelse af fordækte snit skal spalteknilens højeste punkt ligge 0-2 mm under det højeste punkt på rundsavsklingen.

5. ➔ **ADVARSEL!** Udslyngede dele
Slemme kvæstelser og materielle beskadigelse.
► Overhold det mindste tilspændingsmoment.

Stram klemmeskruen med et mindste tilspændingsmoment på 25 Nm.

8.9.3 Montering / skift af spaltekile

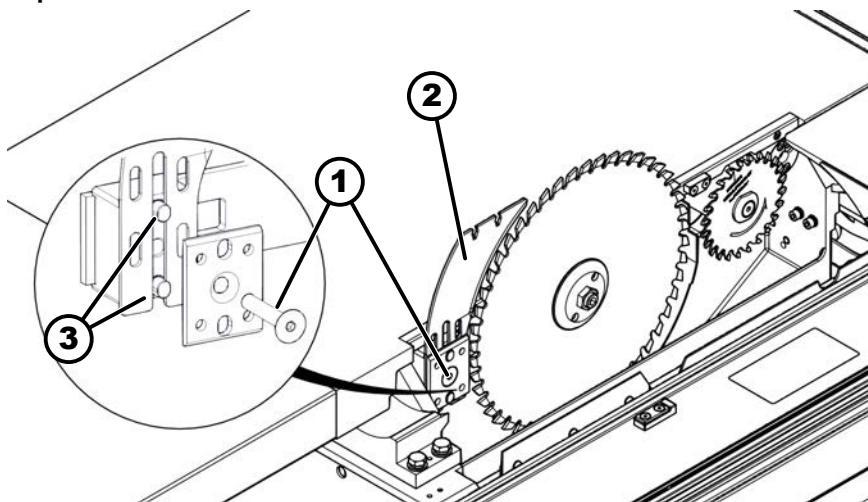


Fig. 64: Montering af spaltekile

- 1 Klemmeskrue
2 Spaltekile
3 Bolt

Værktøj:

- Unbraconøgle 6 mm

1. ➔ Løsn klemmeskruen.
2. ➔ Fjern eventuel spaltekile.
3. ➔ Indsæt spaltekilen i holderen.
► Bolten til spaltekileholderen skal sidde i spaltekilens not.
4. ➔ Før spaltekilen i den korrekte position. ➔ Kapitel 8.9.2 »Løsn / Indstil spaltekni-ven« på side 57
5. ➔ **ADVARSEL!** Udslyngede dele
Slemme kvæstelser og materielle beskadigelse.
► Overhold det mindste tilspændingsmoment.

Stram klemmeskruen med et mindste tilspændingsmoment på 25 Nm.

Korrekt valg af spaltekilen

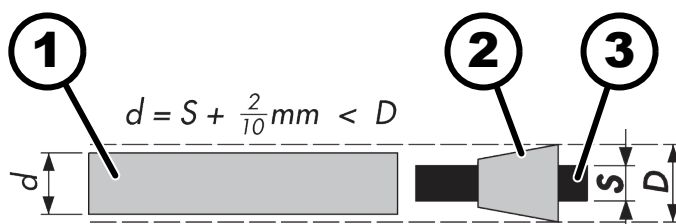


Fig. 65: Spaltekilen passer til savklingen

- 1 Spaltekiletykkelse (d)
2 Savtandbredde (D)
3 Savklingeblad (S)

Spaltekilen skal være tilpasset savklingebredden. Spaltekiletykkelsen skal ligge mellem savklingebladet og savens tandbredde.

Spaltekilen skal være tilpasset savklingediameteren. Følg påskriften på spaltekilen.

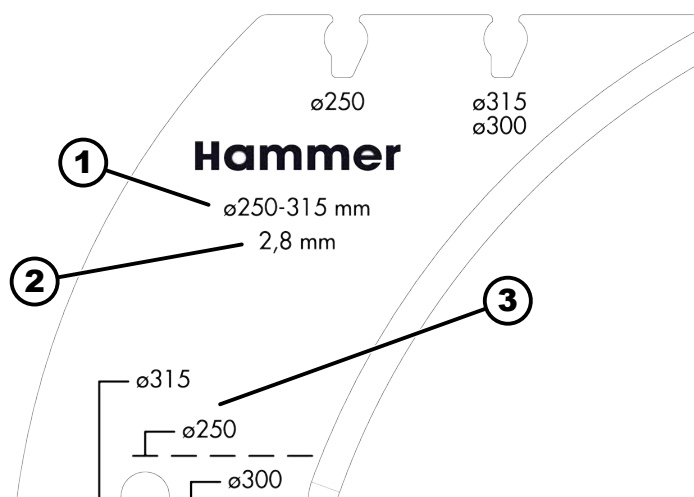


Fig. 66: Spaltekilemarkering

- 1 Savklingediameter
- 2 Spaltekiletykkelse
- 3 Markering savklingediameter

8.10 Forridserklinge

8.10.1 Montering af forridser savklinge

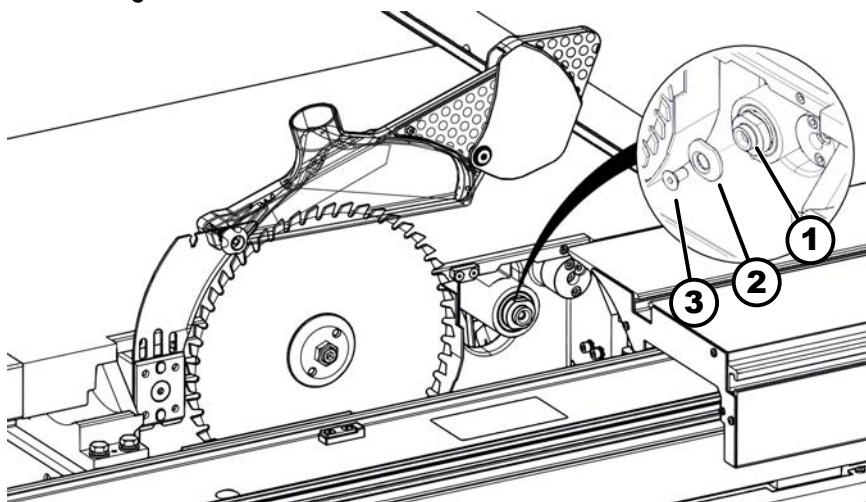


Fig. 67: Montering af forridser savklinge

- 1 Forridseraksel
- 2 Forridserflange
- 3 Klemmeskrue



ADVARSEL

Skarp og varm værktøjsskæring

Snitskader og forbrændinger som følge af skarpt og varmt værktøj.

- Brug beskyttelseshandsker.
- Alle typer indstillingsarbejde samt skift af værktøj må kun udføres, når maskinen er helt stoppet.

Gør klar til at installere forridsersavklingen:

1. → Forbered maskinen til værktøjsskiftet. ➔ Kapitel 8.8.2 »Forbered til værktøjsskift« på side 55
2. → Fjern klemmeskruen og rilleflangen.
3. → Rens forridserakslen grundigt.

Monter konisk forfræser-klinge

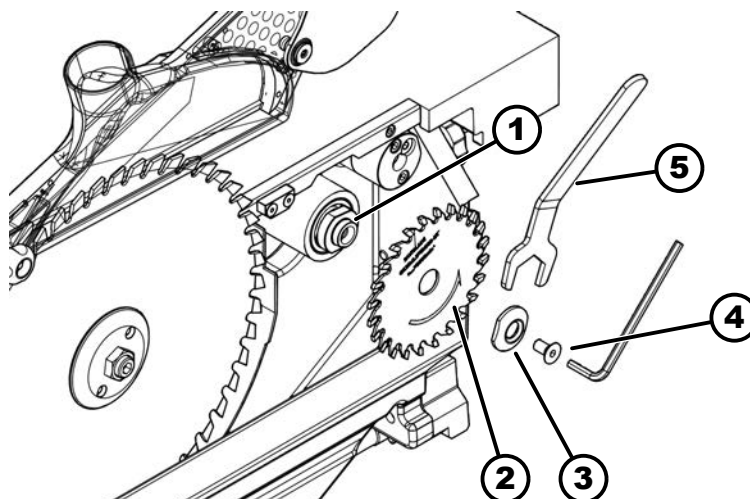


Fig. 68: Forfræser savklinge, konisk

- 1 Forridseraksel
- 2 Forridsersavklinge
- 3 Forridserflange
- 4 Klemmeskrue
- 5 Specialnøgle

Værktøj:

- Unbraconøgle 5 mm
- Specialnøgle

Den endelte forfræser savklinge har en konisk sleben bestyknings med skiftevis placerede tænder.

Indstilles alt efter forfræserens højdeindstilling til den forhåndenværende klingetykkelse på hovedsavklingen.

1. Sæt forfræserens savklinge på forridsakslen.
Vær opmærksom på monteringssted: Værktøjet drejer sig mod hovedsavklingen.
2. Sæt rilleflangen på rilleakslen.
3. Skru klemmeskruen ind i rilleakslen.
4. **ADVARSEL!** Udslyngede dele
Slemme kvæstelser og materielle beskadigelse.
► Overhold det mindste tilspændingsmoment.

Hold forridserflangen på plads med en specialnøgle, og sæt en unbraconøgle på klemmeskruen.

Spænd klemmeskruen med uret med et mindste tilspændingsmoment på 20 Nm.

5. Gør maskinen driftsklar. ➔ Kapitel 8.8.3 »Gør maskinen driftsklar« på side 55

Montering af Classic forridsersavklingen

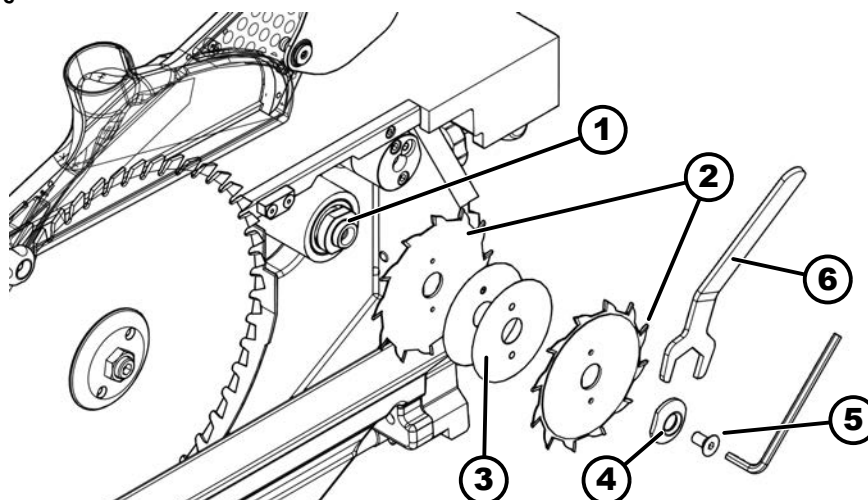


Fig. 69: Forridsersavsklinge Classic

- 1 Forridseraksel
- 2 Forridsersavklinge
- 3 Afstandsskiver
- 4 Forridserflange

5 Klemmeskrue

6 Specialnøgle

Værktøj:

- Unbraconøgle 5 mm
- Specialnøgle

Forridsersavklingen består af to savklinge halvdele og flere afstandsskiver.

Brug det antal afstandsskiver, der kræves for at opnå den nødvendige bredde.

Forridsersavklingen skal være 0,1 til 0,2 mm bredere end rundsavklingen.

1. Sæt forfræserens savklinge på forridsakslen.

Vær opmærksom på monteringssted: Værktøjet drejer sig mod hovedsavklingen.

2. Sæt rilleflangen på rilleakslen.

3. Skru klemmeskruen ind i rilleakslen.

4. **ADVARSEL!** Udslyngede dele
Slemme kvæstelser og materielle beskadigelse.
► Overhold det mindste tilspændingsmoment.

Hold forridserflangen på plads med en specialnøgle, og sæt en unbraconøgle på klemmeskruen.

Spænd klemmeskruen med uret med et mindste tilspændingsmoment på 20 Nm.

5. Gør maskinen driftsklar. ➔ Kapitel 8.8.3 »Gør maskinen driftsklar« på side 55

8.10.2 Fjernelse af forridsersavklingen

Fjern den koniske forfræser-klinge

**ADVARSEL****Skarp og varm værktøjsskæring**

Snitskader og forbrændinger som følge af skarpt og varmt værktøj.

- Brug beskyttelseshandsker.
- Alle typer indstillingsarbejde samt skift af værktøj må kun udføres, når maskinen er helt stoppet.

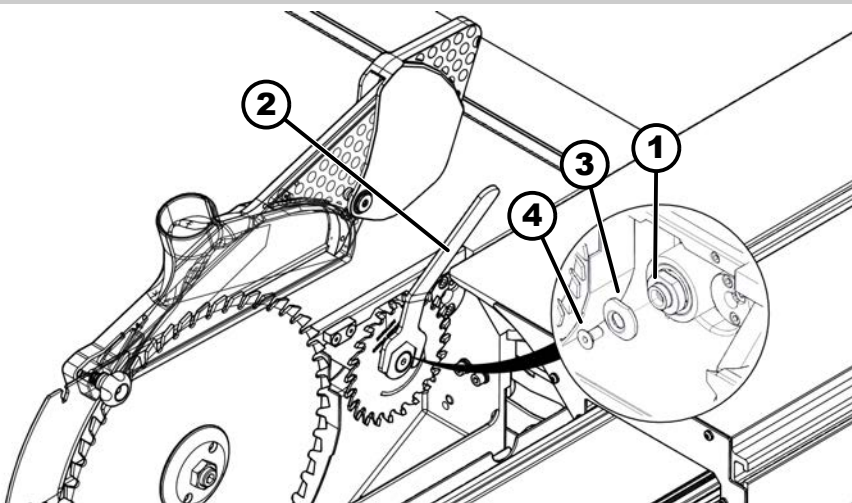


Fig. 70: Fjernelse af forridsersavklingen

1 Forridseraksel

2 Specialnøgle

3 Forridserflange

4 Klemmeskrue

1. Forbered maskinen til værktøjsskiftet. ➔ Kapitel 8.8.2 »Forbered til værktøjsskift« på side 55

2. Hold forridserflangen med en specialnøgle, og løs klemmeskruen mod uret med en unbraconøgle.

3. **ADVARSEL!** Udslyngede dele
Alvorlige personskader og materiel beskadigelse som følge af løse konstruktionsdele.
► Ved arbejde uden forfræser-savklinge skal klemmeskruen og rilleflangen være afmonteret.

Afmonter klemmeskruen og forridserflangen.

4. Træk forfræser-savklingen af rilleakslen.

8.10.3 Forridsersavklinge højde- og sidejustering

**ADVARSEL****Bevægelige maskindele og værktøj**

Alvorlige personskader som følge af bevægelige dele.

- Alle typer indstillingsarbejde samt skift af værktøj må kun udføres, når maskinen er helt stoppet.
- Sluk maskinen og sørg for, at den ikke genstarter.

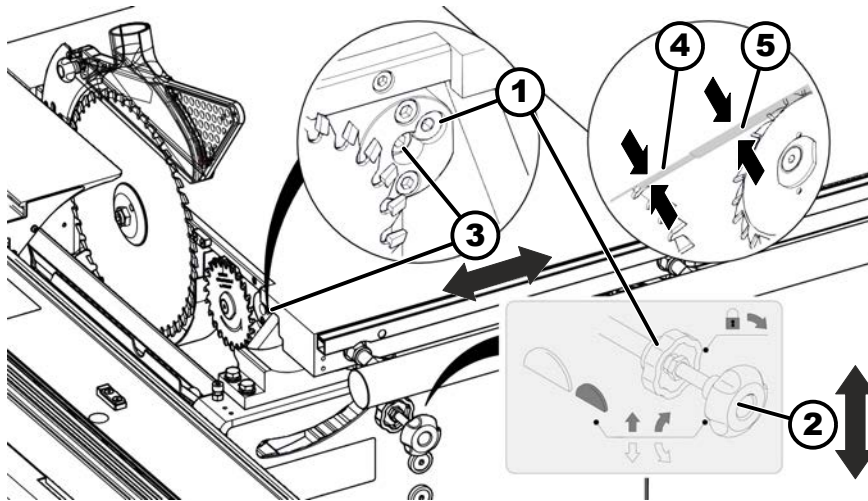


Fig. 71: Højde- sideindstilling

- 1 Højdejustering - spænding
- 2 Højdejustering - med drejelig skrue
- 3 Stilleskrue – sideindstilling
- 4 Rundsavsklinge med skæreafstand
- 5 Skærelinje forridsersavklinge

Værktøj:

- Unbraconøgle 5 mm

Det er nødvendigt at bruge forridserenheden for at kunne bearbejde belagte plader uden at de flosser.

1. ➞ Sluk maskinen og sørg for, at den ikke genstarter.
2. ➞ Højdejustering med den sideværts placerede fingerskrue. (Pos. 1)
 1. ➞ Løsn fastspændingen på højdejusteringen.
 2. ➞ Drej fingerskruen:
 - med uret: højere
 - mod uret: lavere
 3. ➞ Kontrollér, at højdejusteringen sidder fast.
3. ➞ Justering af siden med den forreste stilleskrue. (Pos. 2)
Forridserklingen skal indstilles, så den flugter med savklingen.
 - med uret: væk fra skydebordet
 - mod uret: mod skydebordet
4. ➞ Kontrollér indstillingen med en prøveskæring.
 - ➡ En perfekt justeret forridsersavklinge skærer emnet lige bredt på undersiden til venstre og højre for rundsavsklingen.

8.10.4 Breddejustering af forridsersavklingen

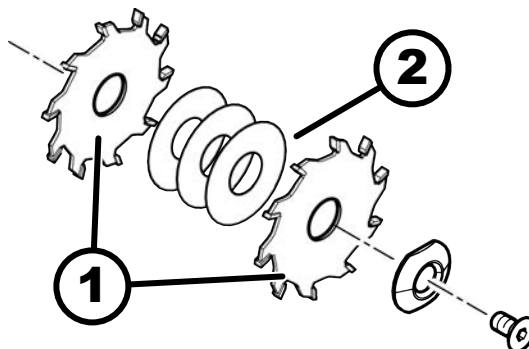


Fig. 72: Forridserklinge

- 1 Savklinge halvdele
- 2 Afstandsskiver

Forridsersavklingen består af to savklinge halvdele og flere afstandsskiver.

Forridsersavklingsens bredde må kun justeres, så savtænderne på de to halvdele af savklingen stadig overlapper hinanden (skærebredde maks. 3,6 mm).

1. Brug så mange afstandsskiver, indtil forridsersavklingen er 0,1 til 0,2 mm bredere end rundsavklingen.
2. Indstil forridserklingen, så den sidder midt for savklingen. ➔ Kapitel 8.10.3 »Forridser-savklinge højde- og sidejustering« på side 62
3. Kontrollér indstillingen med en prøveskæring.

8.11 Montering og indstilling af rundsavsbeskytter

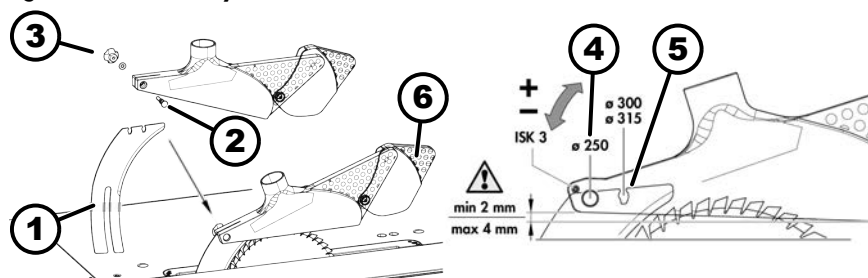


Fig. 73: Ophængt rundsavsbeskytter

- 1 Spaltekil
- 2 Hættebolt
- 3 Riflet møtrik
- 4 Åbning til savklinger på 250 mm
- 5 Åbning til savklinger på 300 til 315 mm
- 6 Ekstraudstyr: Afdækning til forridser

Til beskyttelse mod kvæstelser ved rundsaven skal maskinen være udstyret med en rundsavsbeskytter over rundsavsklingen.

Rundsavsbeskytteren må kun anvendes ved savklinger fra 250 til 315 mm diameter

Den maksimale skærehøjde ved drejet savklinge kan udnyttes ved at montere hætteboltene fra rundsavsbeskytterens bagside.

Tilpas rundsavsbeskytteren til savklingsstørrelsen:

1. Sluk maskinen og sørg for, at den ikke genstarter.
2. Løsn den riflede møtrik.
3. Tryk hætteboltene fremad med fingerskruen.
4. Afmonter rundsavsbeskytteren, og sæt den i den anden udsparring oppe fra.
 - ➔ Sørg for, at afdækningsboltene sidder rigtigt i noten ved spaltekil.
5. Skru fingerskruen fast.

Indstil rundsavsbeskytterens hældning:

Værktøj:

- Unbraconøgle 3 mm

1. Sluk maskinen og sørg for, at den ikke genstarter.
2. Løsn den riflede møtrik.
3. Indstil rundsavsbeskytterens hældning ved hjælp af stilleskruen.
 - ➔ Se indstillingsværdierne for afstanden i illustrationen.
4. Skru fingerskruen fast.

9 Betjening

9.1 Hjælpemiddel til sikker betjening


Bemærk

Ved brug af de korrekte hjælpemidler og overholdelse af sikkerhedsafstande er emnemål ikke nødvendige.

- Lange emner skal understøttes med udlæggere (f.eks. bordforlængere, rullebukke).
- Hold hjælpemiddel til bearbejdning af korte og smalle emner parat (f.eks. skydehåndtag, skubbestok, spændplade).

9.2 Tilkobling af maskinen / Frakobling af maskinen / Standsning i nødstilfælde


ADVARSEL
Manglende forberedelse

Slemme kvæstelser og materielle skader

- Start først maskinen, når alle forudsætninger er opfyldte, eller alt forarbejde er fuldført.
- Læs anvisninger for klargøring, indstilling og betjening før tænding.


BEMÆRK
Drifts-/rumtemperatur

Lejeskader, materiel beskadigelse

- Maskinen må udelukkende anvendes i tørre og frostsikrede rum ved drifts-/rumtemperaturer på mellem +5 til +40 °C.

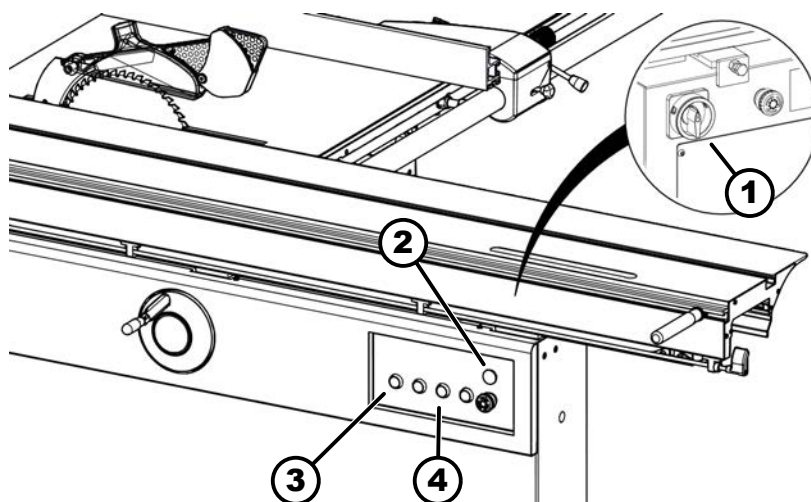


Fig. 74: Tænding

- 1 Hovedafbryder (på bagsiden)
- 2 Kontrollampe – strøm TIL
- 3 Grøn startknap – Rundsav TIL
- 4 Grøn start-knap – forridser TIL

Tænding

Forfræser-savklinge og rundsavsklingen tændes hver for sig ved hjælp af den respektive grønne [startknap].

1. Forbind stikket fra maskinen med strømforsyningen.
2. Frigør [hovedafbryderen], og slå den til (stilling "I" / "ON").
➔ Kontrollampen for strøm TIL lyser.
3. Tryk på den grønne [Start]-tast på betjeningspanelet, og slip igen.

9.3 Tilkobling af maskinen / Frakobling af maskinen / Standsning i nødstilfælde

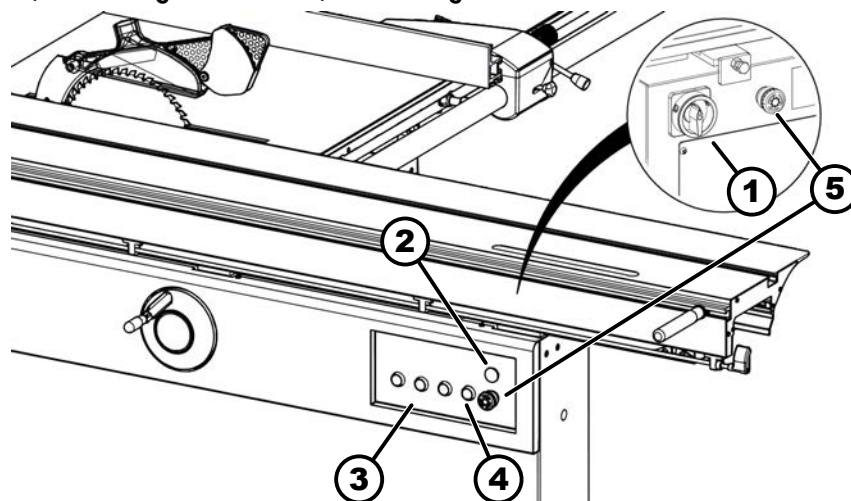


Fig. 75: Slukning/standsning i nødstilfælde

- 1 Hovedafbryder (på bagsiden)
- 2 Kontrollampe – strøm TIL
- 3 Rød stopknap – Rundsav FRA
- 4 Rød stop-knap – forridser FRA
- 5 Nødstop-tast

Frakobling

Forfræser-savklinge og rundsavsklinge slukkes hver for sig ved hjælp af den respektive røde [stopknap].

1. Tryk på den røde [stop]-taste.
2. Sluk [hovedafbryderen] (stilling "O" / "OFF"), og gør den sikker.
➡ Kontrollampen for strøm TIL slukkes.
3. Frakobl forbindelsen til elnettet.

Sluk i nødstilfælde

Alt efter udstyr har maskinen en eller flere [nødstop]-taster.

1. Aktivér [nødstop], eller tryk på den røde [stop]-tast.
➡ Maskinen stopper øjeblikkeligt.
2. Løsn [nødstop]-tasten igen ved at dreje den.

9.4 Forskydning af skydebordet

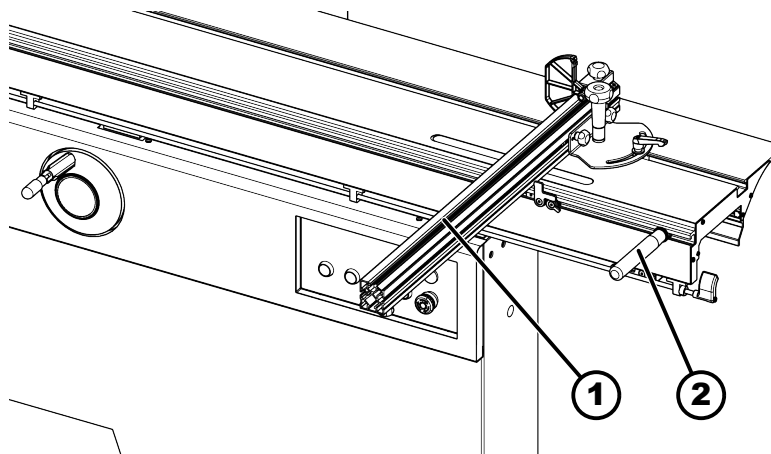


Fig. 76: Forskydning af skydebordet

- 1 Afkorteranslag
- 2 Håndtag

Flyt skydebordet med afkorteranslaget eller håndtaget.

9.5 Arbejdsmetoder

9.5.1 Arbejdsstillinger



ADVARSEL

Bortkastede emner / værktøjsdele

Skader, der forårsages af bortkastede arbejdsemner, dele af emner og også værktøjsdele (f.eks. grene, afskårne dele, dele fra arbejde med rundsaven).

Kvæstelser som følge af tilbageslag af afskårne emne dele.

- Stå derfor aldrig i savklings skærelinje, mens saven kører (mens den arbejder eller er i tomgang).
- Indtag korrekt arbejdsstilling.

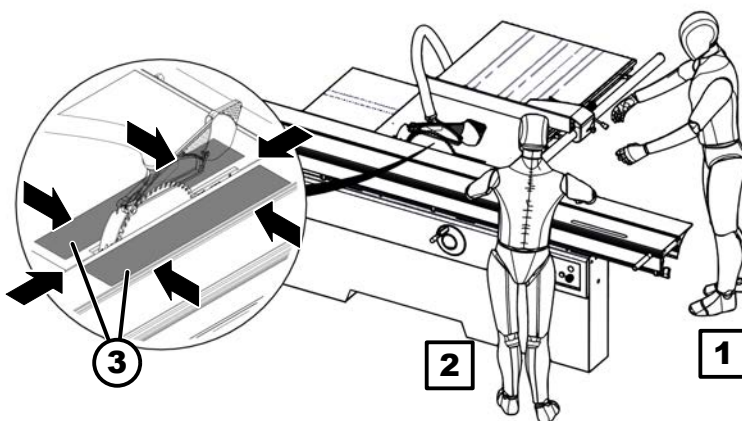


Fig. 77: Arbejdsstillinger

- 1 Arbejdsplads for arbejde ved parallelanslaget
- 2 Hovedarbejdsplads til alt andet arbejde
- 3 Fareområde – 120 mm

Fareområdet er i området 120 mm venstre, højre, foran og bagved savklingen.

Grib ikke ind i fareområdet med hånden.

Læg aldrig hænderne på emnet i fareområdet.

9.5.2 Tilladte arbejdsmetoder

Følgende arbejdsmetoder er kun tilladt med formatrundsaven:

- Kantskæring, kun ved anvendelse af kantskæringskøen.
- Afkortning, med parallel- eller tværanslag.
- Længdesnit 90° til 45°, med parallelanslag og fastlåst skydebord.
- Længdesnit 90° til 45°, med afkorteranslag og skydebord.
- Opskæring af plader i stort format.

Følgende arbejdsmetoder er kun tilladt på formatrundsaven uden forridser:

- Skjulte snit / false ved parallelanslaget.

9.5.3 Forbudte arbejdsmetoder

Det er forbudt at udføre følgende arbejdsmetoder med formatrundsaven:

- Samtlige arbejdsteknikker uden anvendelse af parallelanslag, tværanslag, kantskæringskø eller udligger.
- Savning af runde emner (i længderetning).
- Afmontering af spaltekil for notskæring *).
- Skjulte snit *).

*) For områder, der er omfattet af Det Træfaglige Fællesskab (Holz-BG) i Tyskland gælder følgende undtagelser: Notskæring og skjulte snit er tilladt, når der tages højde for de gældende sikkerhedsregler svarende til bestemmelserne i Det Træfaglige Fællesskab (BG) (BG-nr. 96.18).

9.5.4 Principiel fremgangsmåde for tilladte arbejdsmetoder



FORSIGTIG

Skæring af runde emner

Skader på grund af bortkastede arbejdsemner og emnedele eller vridning af arbejdsemnet.

- Beskyt runde emner mod forskydning ved hjælp af en skabelon eller en holdeanordning.
- Specielt ved runde emner skal der arbejdes med afkorteranslaget.
- Brug en egnet savklinge til tværsnit.

Udfør kun alt justeringsarbejde og forberedelser til skæring, når savklingen står helt stille.

1. Søg for tilstrækkeligt underlag (tilbehør).
2. Hold hjælperedskaber klar:
 - Skydestok, skydehåndtag
 - Afviser med holdemagneter
3. Hvis påkrævet: Indstil skærehøjden, skærevinklen og evt. forridserklingen.
4. På maskiner med rundsavsafdækning:
 1. Ved vinkelsnit skal rundsavsafdækningen ombygges til den brede klingebeskytter.
 2. Sænk rundsavsbeskytteren til emnehøjden.
5. Efterprøv kollisionszonen før hvert snit mellem afkorteranslag og rundsavsklinge.
6. Det skal altid kontrolleres, at der ikke er andre personer i umiddelbar nærhed af maskinen, før maskinen sættes i gang.
7. På maskiner uden styring af udsugningsanlæg skal udsugningen tændes.
8. Tænd først maskinen, når emnet er positioneret korrekt til bearbejdning.
9. Læg hænderne fladt på emnet med samlede fingre.
 1. Læg aldrig hænderne på emnet i fareområdet.
 2. Læg kun venstre hånd op til maksimalt 120 mm fra beskyttelseshættens forkant under sidelæns føring af emnet.
 3. Læg venstre hånd på maskinbordet eller skydebordet til videre bearbejdning.
10. Før emnet jævnt gennem savklingen.
11. Når snittet er ved at være afsluttet, skal der anvendes skydestok.
12. Efter færdigt snit slukkes maskinen.

9.5.5 Længdeskæring / savning af lister

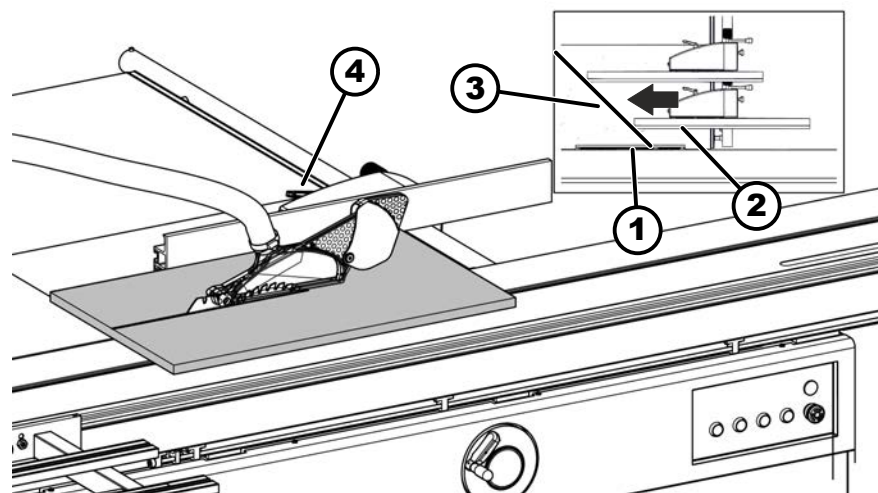


Fig. 78: Længdeskæring

- 1 Savklinge
- 2 Anslagslineal
- 3 tænkt linje 45°
- 4 Fastspænding anslagslineal (Spændehåndtag)

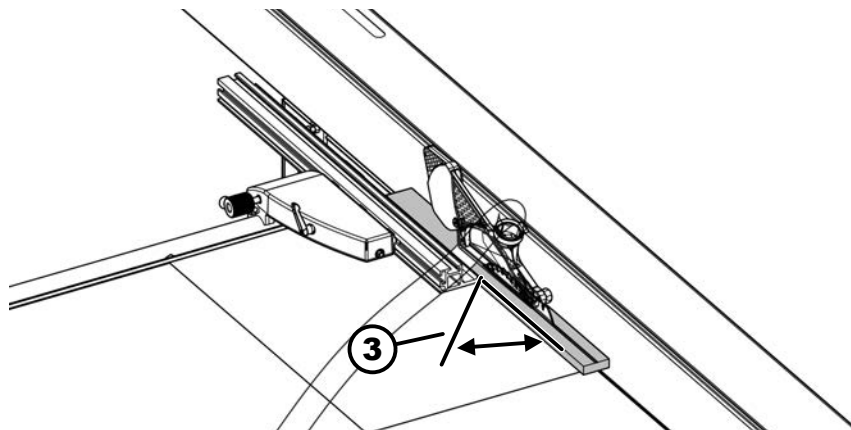


Fig. 79: Savning af lister



ADVARSEL

Roterende savklinge

Svære kvæstelser ved kontakt med den roterende savklinge.

- Læg aldrig hænderne i fareområdet på emnet.
- Skub emnet forbi savklingen ved hjælp af skubbestok.

1. Bemærk den principielle fremgangsmåde for tilladte arbejdsmetoder.
2. Hvis påkrævet og kun ved savning af lister:
Konvertér anslagslinealen på parallelanslaget til en smal linealkant.
3. Indstil parallelanslaget til det ønskede mål.
4. **ADVARSEL!** Fastspænding af emnet under bearbejdning.
Alvorlige skader på grund af tilbageslag, hvis emnet sætter sig fast og vipper under bearbejdningen.
 - Indstil anslagslinealen i overensstemmelse med skærebredden.
1. Løsn anslagslinealens fastspænding.
2. Skyd anslagslinealen frem til en tænkt linje (se illustrationen).
 - Anslagslinealens ende støder op til en imaginær linje, der starter ved savklingens forkant og forløber under 45° bagud hen over maskinbordet.
3. Spænd anslagslinealen fast.
 - På den måde kan emnet ikke sætte sig fast mellem anslagslinealen og savklingen.
5. Fastlås skydebordet i midterstilling
6. Fjern afkorteranslaget.
 - En kollision med afkorteranslaget forhindres, når der bearbejdes lange emner.
7. Læg emnet op til parallelanslaget
8. Tænd for rundsaven.
9. Læg hænderne fladt på emnet med samlede fingre.
 1. Læg kun venstre hånd op til maksimalt 120 mm fra beskyttelseshættens forkant under sidelæns føring af emnet.
 2. Læg venstre hånd på maskinbordet eller skydebordet til videre bearbejdning.
10. Før emnet jævnt gennem savklingen.

9.5.6 Kantning



ADVARSEL

Ukontrolleret bevægelse af emnet

Alvorlige skader på grund af tilbageslag, hvis emnet glider og vipper under bearbejdningen.

- Brug altid en renskæringssko eller kantskæringsenhed til beskæring af ufærdige brædder.

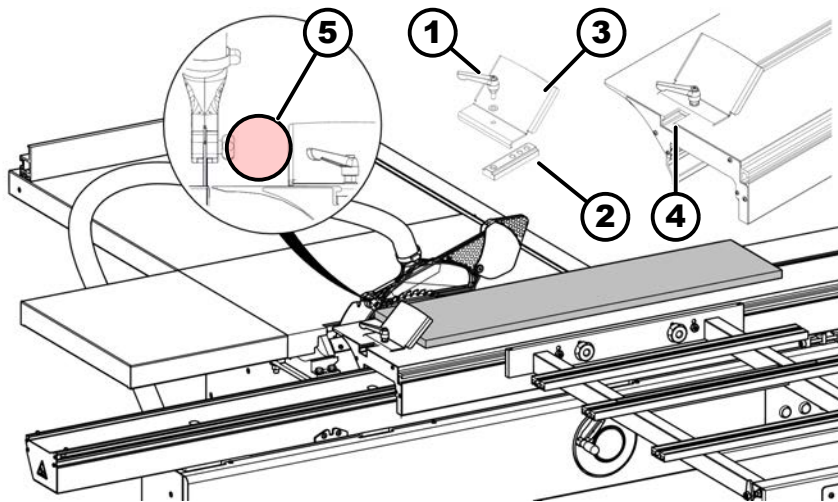


Fig. 80: Kantning

- 1 Klemmehåndtag
- 2 Klemplade
- 3 Kantskæringssko
- 4 Not
- 5 Kollisionszone

Brug kantskæringsskoen (monteret på skydebordet):

1. Bemærk den principielle fremgangsmåde for tilladte arbejdsmetoder.
2. Fjern afkorteranslaget.
3. Montering af kantskæringsskoen:
 1. Før kantskæringsskoen med fastspændingspladen ind i noten på skydebordet.
 2. Kantskæringsskoen skæres med spændehåndtaget på skydebordet.
 3. Kontrollér, om der er en kollisionszone mellem kantskæringsskoen og rundsavbeskytteren.
4. Løsn skydebordets låsemekanisme, og træk skydebordet helt tilbage.
5. Læg det ru bræt med den hule side nedad på skydebordet og klem det ind i kantskæringsskoen.
6. Tænd for rundsaven.
7. Læg hænderne fladt på emnet med samlede fingre.
 1. Læg kun venstre hånd op til maksimalt 120 mm fra beskyttelseshættens forkant under sidelæns føring af emnet.
 2. Læg venstre hånd på maskinbordet eller skydebordet til videre bearbejdning.
8. Før emnet jævnt gennem savklingen.

9.5.7 Savning af korte, smalle emner

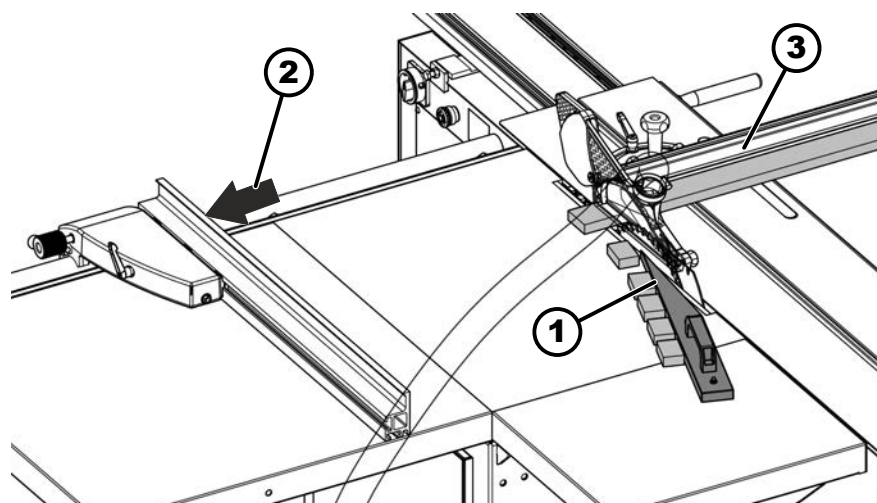


Fig. 81: Savning af korte, smalle emner

- 1 Afviser med holdemagneter (art.-nr. 420-260)
- 2 Tilsidestilling af parallelanslag
- 3 Afkorteranslag

Værktøj:

- Afviser med holdemagneter (art.-nr. 420-260)

1. ➤ Bemærk den principielle fremgangsmåde for tilladte arbejdsmetoder.
2. ➤ Skub parallelanslaget så langt væk som muligt fra rundsavsklingen.
3. ➤ Fastgør afviserkilen på maskinbordet, så de afsavede stykker ikke kolliderer med den højtløbende del af savklingen.
4. ➤ Frigør skydebordets fastlåsning.
5. ➤ Læg emnet ved afkorteranslaget.
6. ➤ Tænd for rundsaven.
7. ➤ Tryk emnet fast til afkorteranslaget med begge hænder.
 - Læg aldrig hænderne på emnet i fareområdet.
8. ➤ Før emnet jævnt gennem savklingen.
9. ➤ Træk emnet et par millimeter væk fra savklingen, og træk skydebordet hen til udgangspositionen.

9.5.8 Afkortning ved afkorteranslag (skydebord)

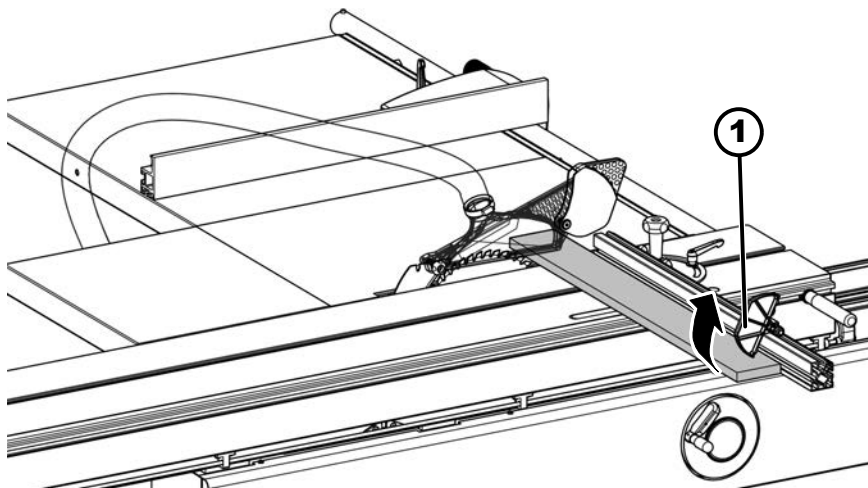


Fig. 82: Grov tilskæring

- 1 Anslagsklap foldet op (på emnet)

Grov tilskæring:

1. ➤ Bemærk den principielle fremgangsmåde for tilladte arbejdsmetoder.
2. ➤ Skub parallelanslaget så langt væk som muligt fra rundsavsklingen.
3. ➤ Indstil tværanslaget til det ønskede mål
4. ➤ Frigør skydebordets fastlåsning.
5. ➤ Læg emnet ved afkorteranslaget.
6. ➤ Klap anslagsklappen op og læg den på emnet (billede).
7. ➤ Tryk emnet fast til afkorteranslaget med begge hænder.
 - Læg aldrig hænderne på emnet i fareområdet.
8. ➤ Tænd for rundsaven.
9. ➤ Før emnet jævnt gennem savklingen.
10. ➤ Træk emnet et par millimeter væk fra savklingen, og træk skydebordet hen til udgangspositionen.

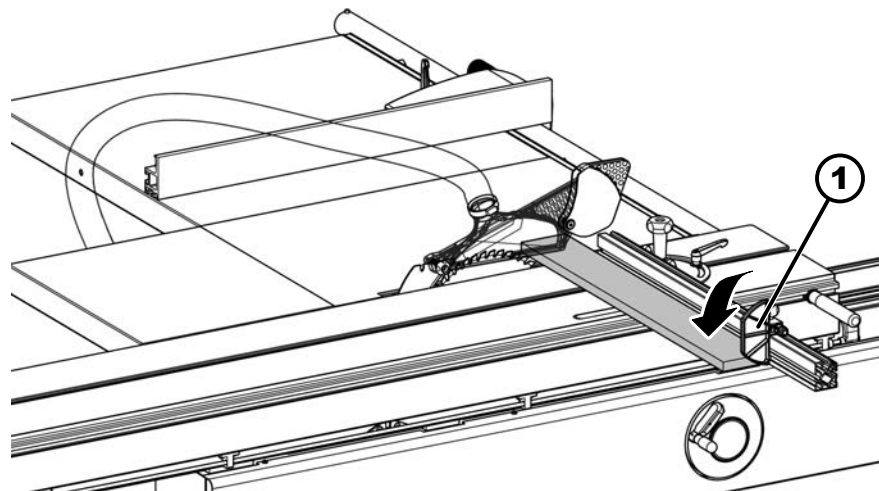


Fig. 83: Nøjagtig tilskæring

1 Anslagsklap som emnestop

Nøjagtig tilskæring:

1. Klap anslagsklappen ned.
2. Læg emnet ved afkorteranslaget og anslagsklappen.
3. Tryk emnet fast til afkorteranslaget med begge hænder.
 ➤ Læg aldrig hænderne på emnet i fareområdet.
4. Før emnet jævnt gennem savklingen.

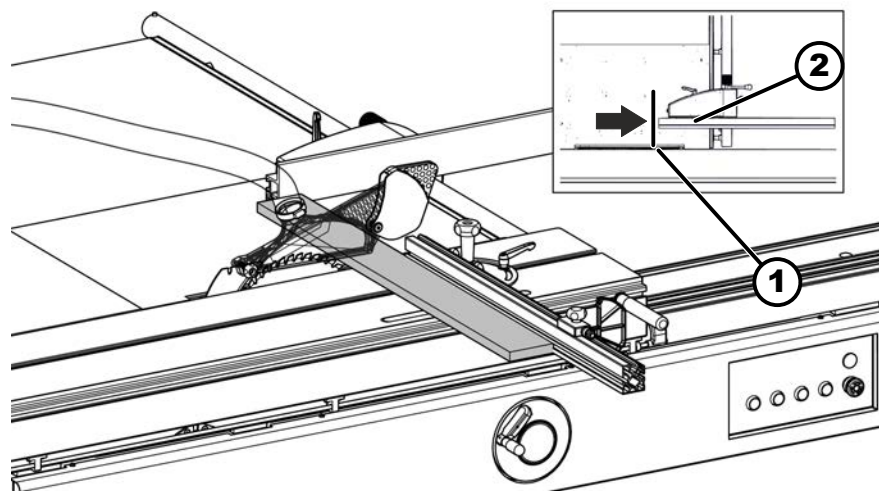
9.5.9 Afkortning med afkorteranslag og parallelanslag

Fig. 84: Afkortning ved parallelanslaget

1 Savklinge forkant
 2 Anslagslineal

1. Bemærk den principielle fremgangsmåde for tilladte arbejdsmetoder.
2. Indstil parallelanslaget til det ønskede mål.
3. **ADVARSEL!** Fastklemning af anslagslineal på parallelanslag.
 Alvorlige skader på grund af tilbageslag, hvis emnet sætter sig fast og vipper under bearbejdningen.
 ► Træk anslagslinealen så langt tilbage som til forkanten af parallelanslaget.
 1. Løsn anslagslinealens fastspænding.
 2. Træk anslagslinealen så langt tilbage som til forkanten af parallelanslaget.
 ➤ Anslagslinealens ende støder op til en imaginær linje, der starter foran savklingens forkant og forløber 90° bagud på tværs af maskinbordet.
 3. Spænd anslagslinealet fast.
 ➤ På den måde kan emnet ikke sætte sig fast mellem anslagslinealen og savklingen.
4. Spænd anslagslinealen fast.
5. Frigør skydebordets fastlåsning.
6. Læg emnet ved afkorteranslaget.
7. Tænd for rundsaven.

8. ➤ Før emnet så langt frem som til den parallelle stopskinne (lineal).
9. ➤ Tryk emnet fast til afkorteranslaget med begge hænder.
➤ Læg aldrig hænderne på emnet i fareområdet.
10. ➤ Før emnet jævnt gennem savklingen.
11. ➤ Træk emnet et par millimeter væk fra savklingen, og træk det til udgangspositionen ved hjælp af afkorteranslaget.

9.5.10 Skæring med udlæggebordet

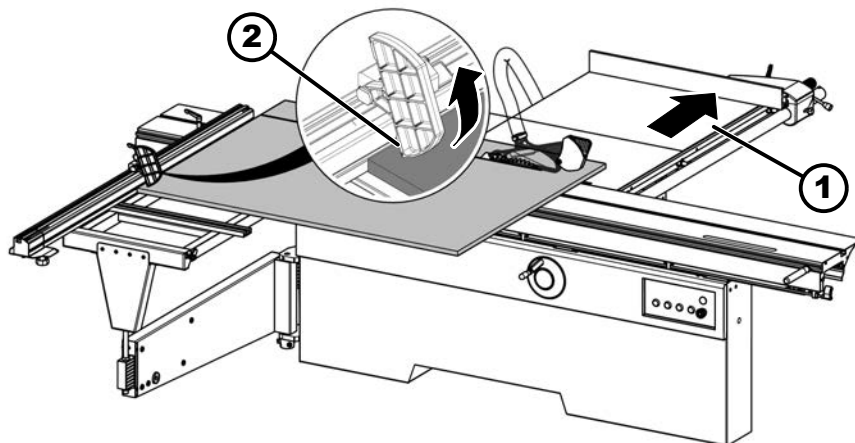


Fig. 85: Grov tilskæring

- 1 Tilsidestilling af parallelanslag
- 2 Anslagsklap: Position på emnet



ADVARSEL

Hældning eller vipning af emnet

Alvorlige skader på grund af tilbageslag, hvis emnet vipper og sætter sig fast under bearbejdningen.

- Lad ubetinget store og tunge emner ligge på udlæggebordet.

Grov tilskæring:

1. ➤ Bemærk den principielle fremgangsmåde for tilladte arbejdsmetoder.
2. ➤ Skub parallelanslaget så langt væk som muligt fra rundsavsklingen.
3. ➤ Indstil tværanslaget til det ønskede mål
4. ➤ Frigør skydebordets fastlåsning.
5. ➤ Læg emnet ved afkorteranslaget.
6. ➤ Klap anslagsklappen op og læg den på emnet (billede).
7. ➤ Tryk emnet ind mod afkorteranslaget.
8. ➤ Tænd for rundsaven.
9. ➤ Læg hænderne fladt på emnet med samlede fingre.
➤ Læg aldrig hænderne på emnet i fareområdet.
10. ➤ Før emnet jævnt gennem savklingen.
11. ➤ Træk emnet et par millimeter væk fra savklingen, og træk skydebordet hen til udgangspositionen.

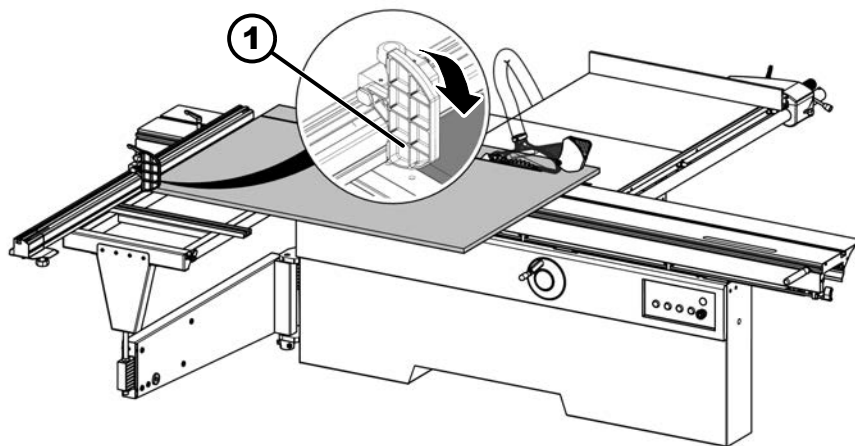


Fig. 86: Nøjagtig tilskæring

1 Anslagsklap: Position for nøjagtigt snit

Nøjagtig tilskæring:

1. ➔ Klap anslagsklappen ned.
2. ➔ Læg emnet ved afkorteranslaget og anslagsklappen.
3. ➔ Tryk emnet ind mod afkorteranslaget.
4. ➔ Læg hænderne fladt på emnet med samlede fingre.
➔ Læg aldrig hænderne på emnet i fareområdet.
5. ➔ Før emnet jævnt gennem savklingen.

9.5.11 Skjulte snit (hjælpeanslag "sawboy")**ADVARSEL****Roterende rundsavsklinge uden sikkerhedsanordninger**

Alvorlige skader ved kontakt med den roterende rundsavsklinge uden sikkerhedsanordninger.

- Brug hjælpeanslag "sawboy" (art.-nr. 01.0.022).
- Læg aldrig hænderne på emnet i fareområdet.
- Spaltekilens må ikke fjernes.

Den afskårne liste falder ned til højre for rundsavsklingen. På grund af den store fare for tilbageslag skal der bruges en skydestok eller afkorteranslaget til fremføringen.

1. ➔ Bemærk den principielle fremgangsmåde for tilladte arbejdsmetoder.
2. ➔ Afmonter rundsavsbeskytteren.
3. ➔ Indstilling af spaltekile: Ved udførelse af skjulte trin skal det højeste punkt på spaltekilen ligge 0-2 mm under det højeste punkt på rundsavsklingen.
4. ➔ Indstilling af parallelanslag: Savklingens forkant skal flygte tæt med sawboy-føringslinen.

Gennemfør skjulte snit ved hjælp af skabeloner

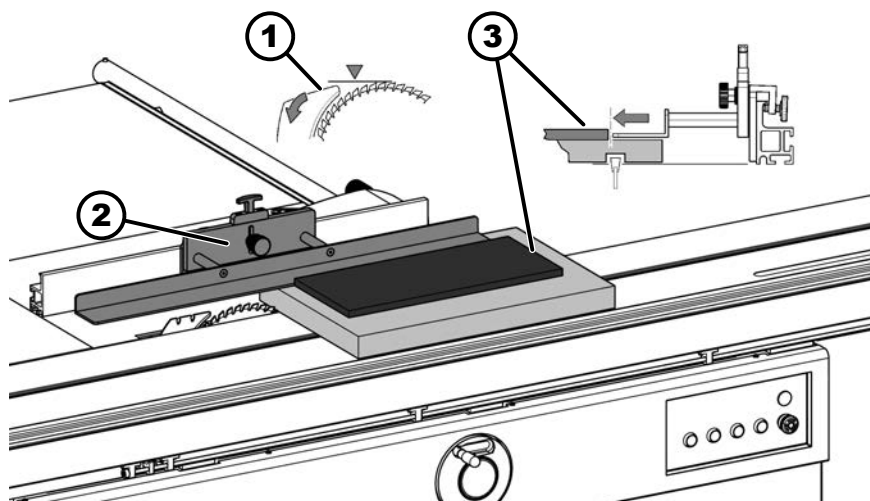


Fig. 87: Skjulte snit med skabelon

- 1 Indstil spaltekilen
- 2 Hjelpeanslag "sawboy" (tilbehør)
- 3 Skabelon (fastgjort på emne)

1. På maskiner med skydebord:

1. Fastlås skydebordet i midterstilling
2. Fjern afkorteranslaget.
 - En kollision med afkorteranslaget forhindres ved lange snit.

2. Fastgør skabelonen på emnet.

3. Anlæg emnet med skabelonen på sawboy-føringslinealen.

4. Brug en skydestok til fremføring af små emner.

Gennemførelse af skjulte snit ved hjælp af afkorteranslag

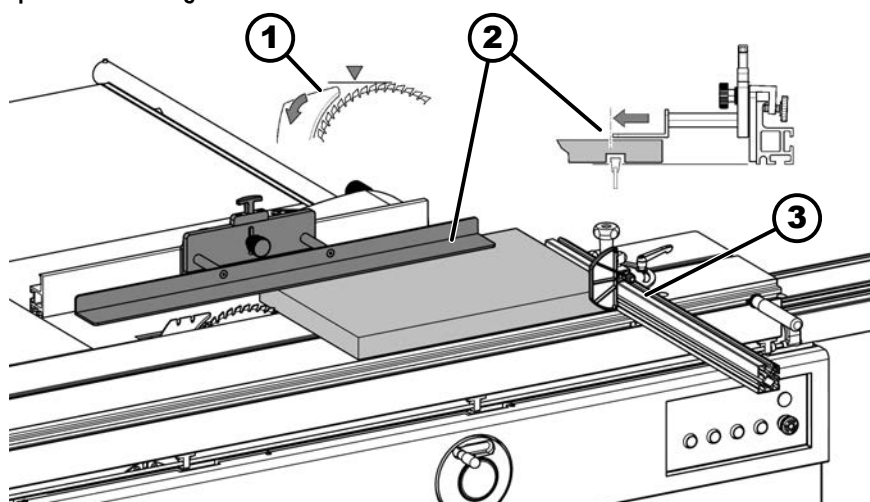


Fig. 88: Skjulte snit med afkorteranslag

- 1 Indstil spaltekilen
- 2 Sawboy-føringslineal
- 3 Afkorteranslag

1. På maskiner med skydebord:

1. Montér afkorteranslaget på skydebordet.
2. Frigør skydebordets fastlåsning.

2. Læg emnet ved afkorteranslaget.

3. Tryk emnet fast til afkorteranslaget med begge hænder.
 - Læg aldrig hænderne på emnet i fareområdet.

4. Før emnet jævnt gennem savklingen.

10 Vedligeholdelse

10.1 Vedligeholdelsesplan

Følgende vedligeholdelsesarbejde skal udføres med de angivne tidsinterval.

Kap.	Arbejde, der skal udføres	Hver 8. driftstime	Hver 160. driftstime	Månedligt	Halvårligt	Efter behov	Side
10.4.1	Rengør maskinen grundigt	X					76
10.4.3	Rens føringsflader (skydebord / grundbane)			X			77
10.4.4	Rengør / udskift børstelisten ved udliggerarmen				X		78
10.4.5	Efterprøvning af, om der er mangler i udsugningssystem	X					79
10.4.5	Efterprøvning af udsugningssystemets funktion		X				79
10.4.5	Kontrollér udsugningsslange og rørledning		X			X	79
10.4.6	Kontrol af sikkerhedsudstyr (nødstop)			X			79
10.4.7	Kontroller, om sikkerhedsanordningen (sikkerhedskontakten) fungerer korrekt			X			80
10.4.8	Smør svingsegmenterne og højdeføringen				X		81
10.4.9	Smør højdespindlen				X		82
10.4.10	Smøring af drejespindlen				X		83
10.5.2	Udskiftning af skræbere på skydebordet (kugleholder).					X	85
10.5.4	Indstilling af kugleholderen på skydebordet					X	88
10.6.1	Kontrollér remspænding og remmens tilstand				X		89

10.2 Forberedelser til vedligeholdelsesarbejde / åbn afdækningen

Anvisninger til vedligeholdelsestekniker

Når en vedligeholdelsestekniker kontrollerer effektiviteten af det gennemførte arbejde eller finder beskadigelse på en løbende maskine, skal følgende anvisninger følges:

- Bevar altid fast visuel kontakt til betjeningspersonalet for at kunne garantere hurtig og entydig kommunikation.
- Gentag anvisninger fra betjeningspersonalet, og få dem bekræftet, før de udføres.
- Afvent stilstand af bevægelige dele.
- Start først maskinen, når der ikke længere opholder sig personer i sikkerhedsområdet.
- Vedligeholdelsesteknikeren skal have præcist kendskab til driften og hver enkelt maskinbevægelse og kende forløbenes nøjagtige rækkefølge.
- Før et register over den foretagne vedligeholdelse.

Åbn/luk dækslerne på maskinens bagside med henblik på vedligeholdelse

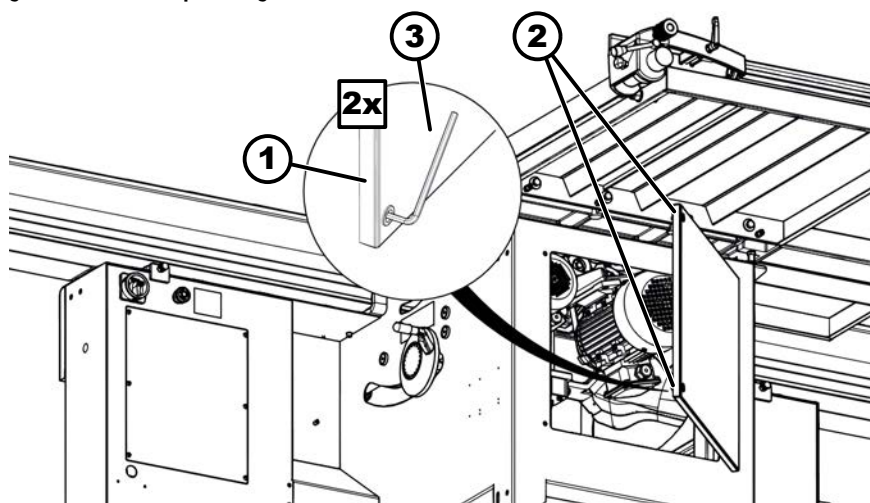


Fig. 89: Åbn dækslet på bagsiden

- 1 Dæksel (bagpå)
- 2 Unbracobolt
- 3 Unbraconøgle 5 mm

Værktøj:

- Unbraconøgle 5 mm

Dækslet på bagsiden skal åbnes ved følgende vedligeholdelsesarbejde.

1. ➔ Sluk maskinen og sørg for, at den ikke genstarter.
2. ➔ Kobl maskinen fra elnettet.
3. ➔ Åbn dækslet på bagsiden:
 1. ➔ Løsn unbracoskruer (2x).
 2. ➔ Sving dækslet op.
4. ➔ Luk dækslet igen efter vedligeholdelsesarbejdet.
Skrue begge unbracoskruer helt ind.
➔ Afdækningen ligger an mod maskinstanderen øverst og nederst.

10.3 Rengøring og smøring

- Brug aldrig trykluft til rengøring, da det kan forårsage, at der presses støv og spåner ind i diverse kuglelejer og føringer.
- Brug udelukkende støvfri udsugningsprocessen til at fjerne aflejret støv.
- Udfør rengøring efter behov, efter hver arbejdsdag eller senest efter 8 driftstimer.



BEMÆRK

Ætsende eller skurende rengøringsmidler

Skader på maskinens overflade

- Brug aldrig ætsende eller skurende rengøringsmidler.



Bemærk

Pleje- og rengøringsmidler kan fås som tilbehør (se: værktøjs- og tilbehørskatalog / Onlineshop: www.felder-group.com).

10.4 Generelt vedligeholdelsesarbejde

10.4.1 Rengør maskinen grundigt



FORSIGTIG

Skarpt værktøj

Snitskader

- Brug værktøj forsigtigt.
- Bær handsker.
- Anvend beskyttelsesanordninger.

Personale:

- Uddannet maskinbruger

Værktøj:

- Rengøringsklude
- Støvsuger

1. ➔ Sluk maskinen og sørg for, at den ikke genstarter.
2. ➔ Rengør maskinen for støv, spåner, bearbejdningsrester og andre urenheder.
3. ➔ Rengør bordflader og føringsflader. Fjern harpiksrester.
4. ➔ Rengør parallelanslaget inkl. føringsaksel og rundsavsafdækning eller rundsavbeskytter, og kontrollér, at funktionen er korrekt.
5. ➔ Til maskiner med udliggerbord:
Rens ruller og røret på udliggerarmen for støv, spåner og harpiksrester.
6. ➔ Gennemfør synskontrol af alle maskinens dele.
➔ Hvis der konstateres beskadigelse af maskinen og dens komponenter, skal disse straks afhjælpes.

10.4.2 Remspænding**BEMÆRK****For høj drivremsspænding**

Lejebeskadigelse på savaksel eller motor

- Spændeskruen skal spændes, men der skal stadig være plads til tilstrækkelig kraftoverførsel.
- Styr drivremmens spænding ved hjælp af frekvensmåler.

Remspændingen er allerede indstillet korrekt fra fabrikken.

Forridserenhedens drivrem er fjederspændt og derfor vedligeholdelsesfri.

Da drivremmen på rundsavens aksel kan strække sig med tiden, vil kraftoverførslen også falde. I så fald skal drivremmen efterspændes. ➔ Kapitel 10.6.4 »Efterspænding af drivrem« på side 91

10.4.3 Rens føringsflader (skydebord / grundbane)**BEMÆRK****Skydebordets føringselementer må ikke smøres med olie eller fedt**

Tidlig fastklæbning/tilsmudsning af føringsbaner.

- Rengøring af føringsfladerne med Ballistol Universalolie (art.nr.: 10.2.007).

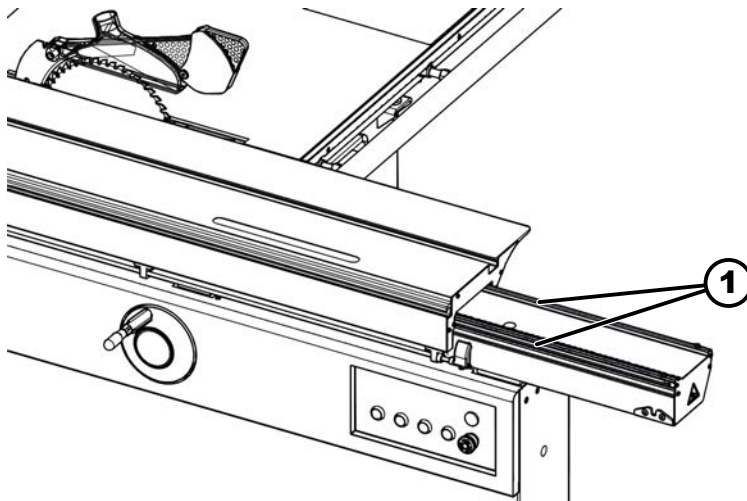


Fig. 90: Rengøring af føringsfladerne

1 Føringsflader

Værktøj:

- Papir eller mikrofiberklud

Materiale:

- Ballistol Universalolie (art.nr.: 10.2.007)

1. ➔ Sluk for maskinen, og sørg for, at den sikres mod genstart.
2. ➔ Skub skydebordet helt til venstre.
3. ➔ Rens føringsflader på grundbane og skydebord for støv og spåner. Påfør derved Ballistol Universalolie (art.nr.: 10.2.007) med papir- eller mikrofiberklud.
➔ Føringsfladerne må ikke tørres af.
4. ➔ Kør skydebordet helt til højre, og gentag handlingen.

5. → Skub skydebordet flere gange til endestillingen i begge retninger.

10.4.4 Rengør / udskift børstelisten ved udliggerarmen

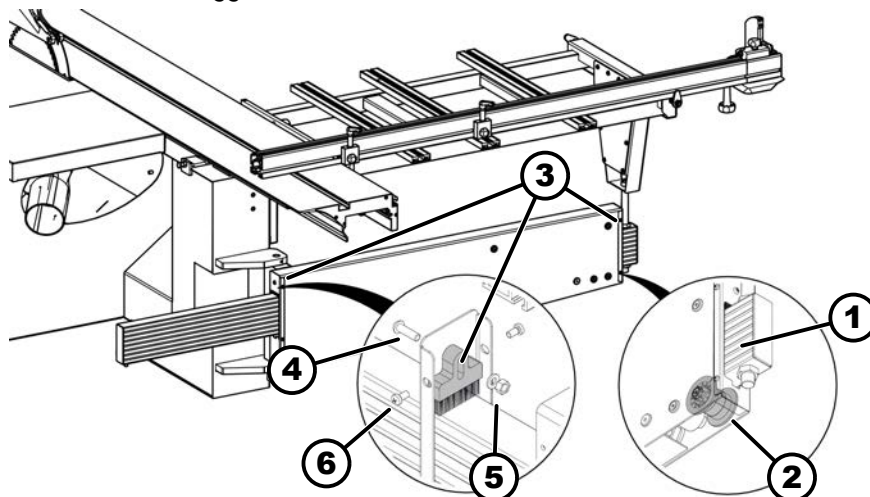


Fig. 91: Børsteliste udliggerarm

- 1 Gliderør
- 2 Rulle
- 3 Børsteliste
- 4 Skruer (Børsteliste)
- 5 Skive og møtrik
- 6 Skruer (overdækning)

Rengør gliderøret i udliggerarmen

Værktøj:

- Papir eller mikrofiberklud

1. → Rengør ruller og gliderøret grundigt.
2. → Rengør børstelisten, og kontrollér den for slitage.
3. → Hvis gliderøret ikke rengøres længere, skal børstelisten indstilles eller fornyes.

Indstilling eller skift af børstelisten:

Værktøj:

- Unbraconøgle 4 mm
- Ringgaffelnøgle 10 mm
- Stjerneskruetrækker

1. → Løsn skruerne (4x) og skub dækslet til side.
2. → Løsn skruen på børsteholderen.
3. → Skift børstelisten (Hvis nødvendigt):
 1. → Løsn skruen på børsteholderen og fjern den.
 2. → Montér den nye børsteliste med skrue, skive og møtrik.
4. → Indstil børstelisten:
 1. → Stil børstelisten så langt ned, at gliderøret rengøres igen.
 2. → Spænd skruen.
5. → Sæt afskærmningen på igen.

OK

- Børstelisten berører jævnt hele gliderørets bredde.
- Spåner og støv fjernes fra gliderøret ved hjælp af børstelisten.

NOK

- Børstelisten er indstillet skråt eller for højt.
 - Spåner og støv fjernes ikke fra gliderøret.
- Gentag indstillingen af børstelisten.

10.4.5 Kontrollér udsugningssystemet

Efterprøvning af, om der er mangler i udsugningssystem

1. ➔ Sluk for maskinen og udsugningssystemet.
2. ➔ Udfør en visuel inspektion af alle udsugningsslanger, udsugningsrør og tilslutningsdele.
3. ➔ Bekræft, at hele udsugningssystemet er i perfekt stand.
4. ➔ På maskiner med aktiv tilsluttet potentialfri kontakt til styring af udsugningsanlæg:
 1. ➔ Tænd maskinen.
 2. ➔ Efterprøv, om udsugningssystemet starter sammen med maskinen.
5. ➔ På maskiner uden styring af udsugningsanlæg:
 1. ➔ Tænd udsugningssystemet.
 2. ➔ Tænd maskinen.
6. ➔ Gennemfør synsbesigtelse af alle maskinens dele.
 - ➔ Hvis der konstateres beskadigelse af maskinen og dens komponenter, skal disse straks afhjælpes.

Efterprøvning af udsugningssystemets funktion

1. ➔ Mål luftstrøm og lufthastighed.
2. ➔ Sugekapaciteten skal være stor nok til at køre med det korrekte undertryk og den rette lufthastighed på tilslutningsstedet (se Tekniske data eller Layout).

Kontrollér udsugningsslange og rørledning

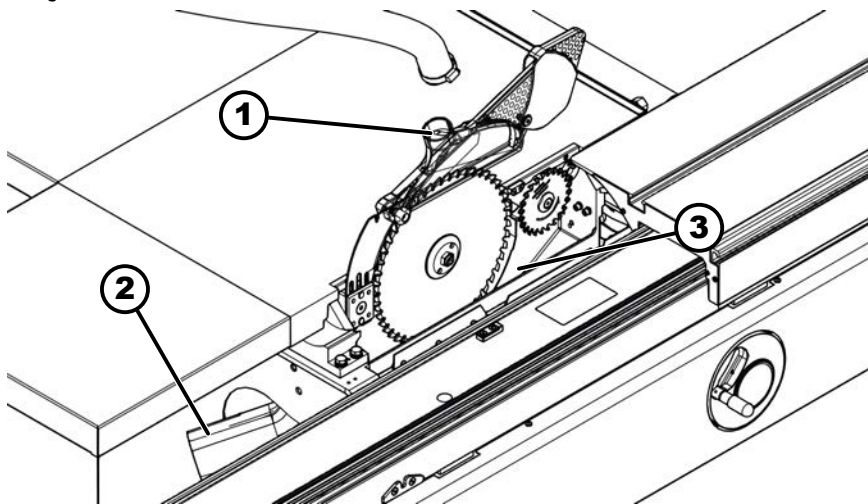


Fig. 92: Rengør udsugning

- 1 Udsugningsstuds (Rundsavsbeskytter)
- 2 Udsugningsstuds (Rundsavsaggregat)
- 3 Udsugningstragt

1. ➔ Forbered maskinen til værktøjsskiftet. ➔ Kapitel 8.8.2 »Forbered til værktøjsskift« på side 55
2. ➔ Træk udsugningsslangen af udsugningsstuds.
3. ➔ Fjern eventuelle spåner, støv og materialespåner fra udsugningsslangen og udsugningstragten.
4. ➔ Sæt udsugningsslangen på udsugningsstuds.
5. ➔ Gør maskinen driftsklar. ➔ Kapitel 8.8.3 »Gør maskinen driftsklar« på side 55

10.4.6 Kontrol af sikkerhedsudstyr (nødstop)

Sikkerhedsudstyr [Nødstop]-tast skal kontrolleres hver måned.

For maskiner med CE-mærkning gælder følgende:

Savakslen skal stå stille inden for 10 sekunder med fastspændt værktøj.

Kontrollerer nødstop

Gennemfør nødstopkontrol med alle eksisterende [Nødstop]-knapper på maskinen.

1. ➔ Gør maskinen driftsklar.
2. ➔ Tænd maskinen, og lad den køre kort.

3. ➔ Tryk på *[nødstop]*-tasten.**OK**

Maskinen standses med det samme.

➔ Videre med næste skridt.

NOK

Maskinen standses ikke med det samme.

1. ➔ Hvis tilgængelig: Sluk *[hovedafbryderen]* (stilling "O" / "OFF").**2. ➔** Kobl maskinen fra elnettet.**3. ➔** Kontakt Felder Group-serviceafdeling.**4. ➔** Tænd maskine ved hjælp af den grønne *[Start]*-knap, mens *[Nødstop]*-knappen er låst.**OK**

Maskinen starter ikke.

1. ➔ Løsn *[nødstop]*-tasten igen ved at dreje den.**2. ➔** Gentag med alle *[Nødstop]*-aktiveringer på maskinen.**NOK**

Maskinen kan startes.

1. ➔ Tryk på den røde *[stop]*-taste.**2. ➔** Hvis tilgængelig: Sluk *[hovedafbryderen]* (stilling "O"/"OFF"), og gør den sikker.**3. ➔** Kontakt Felder Group-serviceafdeling.**Kontrollér tiden til maskinstilstand**

Udstyr maskinen med jævnstrøms-motorbremse:

Maskinen er udstyret med en automatisk bremseanordning. Det drejer sig om en vedligeholdelsesfri jævnstrømsbremse. Alle nødvendige indstillinger er foretaget fra fabrikkens side.

Udstyr maskinen uden motorbremse:

Maskinen er ikke udstyret med motorbremse. Efter slukning af maskinen kører savakselen ud uden at blive bremsat.

Kræves kun for maskiner med CE-mærkning.

1. ➔ Gør maskinen driftsklar.**2. ➔** Tænd maskinen, og lad den køre kort.**3. ➔** Sluk maskinen ved hjælp af den røde *[stop]*-tast.

Savakslen skal stå stille inden for 10 sekunder med fastspændt værktøj.

OK

Maskinen vil være helt i stilstand inden for 10 sekunder.

➔ Kontrol af tiden indtil maskinstilstand er fuldført.

NOK

Maskinen skal bruge mere end 10 sekunder til stilstanden.

1. ➔ Hvis tilgængelig: Sluk *[hovedafbryderen]* (stilling "O" / "OFF").**2. ➔** Kobl maskinen fra elnettet.**3. ➔** Kontakt Felder Group-serviceafdeling.

➔ Maskinens stilstandtid er kontrolleret.

10.4.7 Kontroller, om sikkerhedsanordningen (sikkerhedskontakten) fungerer korrekt

Sikkerhedsudstyret (sikkerhedskontakter) skal kontrolleres hver måned. Maskinen kan kun startes, hvis sikkerhedskontakten inde i maskinen ikke er aktiveret af låseanordningen. Klapdækslet skal være lukket for dette.

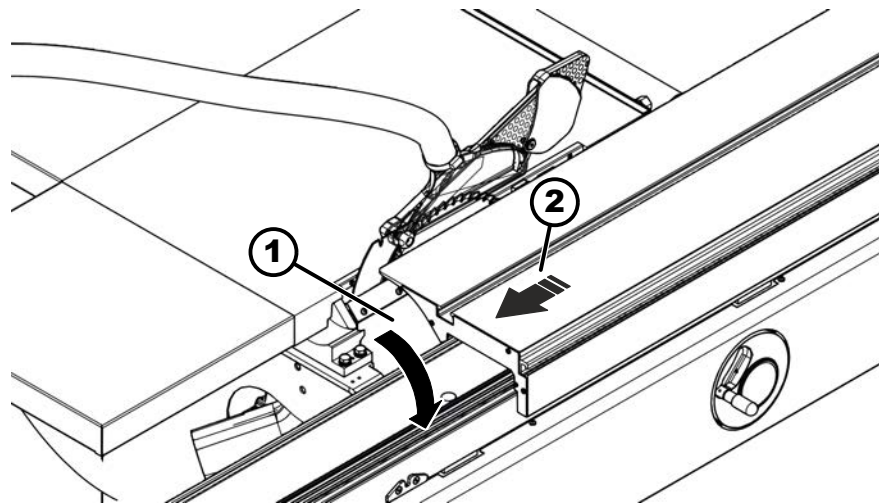


Fig. 93: Tjek sikkerhedskontakt klapdæksel

- 1 Klapdæksel
- 2 Skub skydebordet til venstre

Kontrollér funktionen af sikkerhedskontakten til klapdækslet

1. Rundsaven stilles i nederste position.
2. Sluk maskinen og sørg for, at den ikke genstarter.
3. Klap dækslet fremad. ➔ Kapitel 8.8.2 »Forbered til værktøjsskift« på side 55
4. Skub skydebordet mod venstre, så rundsavsklingen er dækket til.
5. Tryk på den grønne [start]-tast på betjeningspanelet.



Maskinen starter ikke.

➔ Gør maskinen driftsklar. ➔ Kapitel 8.8.3 »Gør maskinen driftsklar« på side 55



Maskinen kan startes.

1. Tryk på den røde [stop]-taste.
2. Sluk [hovedafbryderen] (stilling "O" / "OFF"), og gør den sikker.
3. Kontakt Felder Group-serviceafdeling.

➔ Sikkerhedskontakten er kontrolleret.

10.4.8 Smør svingsegmenterne og højdeføringen

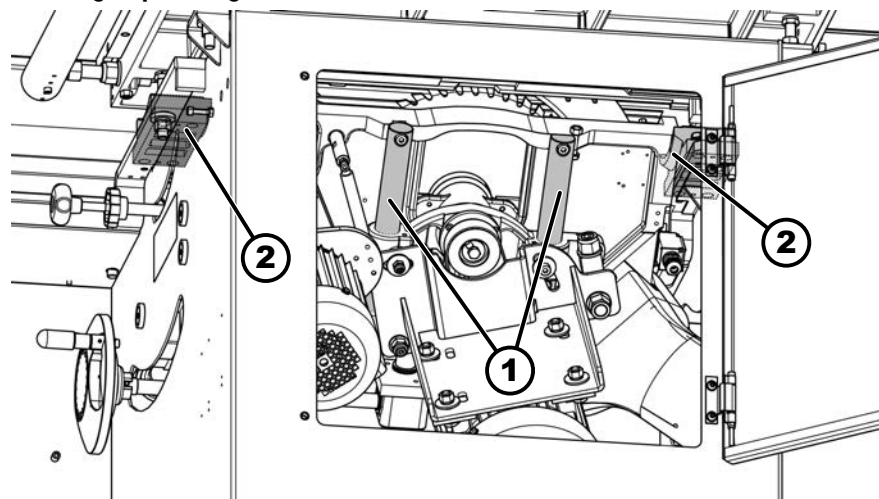


Fig. 94: Højdeføring og drejesegmenter

- 1 Højdeføring
- 2 Segmenter

Værktøj:

- Pensel

Materiale:

- Maskinfedt
- Maskinolie

1. Sluk maskinen og sørg for, at den ikke genstarter.
2. Afmonter rundsavbeskytteren.

3. ➔ Indstil rundsaven til 45°- position og helt ned.
4. ➔ Kobl maskinen fra elnettet.
5. ➔ Åbn dækslet på bagsiden. ➔ *Kapitel 10.2 »Forberedelser til vedligeholdelsesarbejde / åbn afdækningen« på side 75*
6. ➔ Højdejusteringen og drejesegmenterne skal rengøres grundigt for spåner, støv og fedtresten.
7. ➔ Højdeføringen smøres let med almindelig maskinfedt eller maskinolje.
8. ➔ Smør begge svingsegmenter med et par dråber maskinolje hver.
9. ➔ Flyt savaggregatet til den laveste position og derefter tilbage til den højeste position.
10. ➔ Luk dækslet på bagsiden igen.
Skrue begge unbracoskruer helt ind.
➔ Afdækningen ligger an mod maskinstanderen øverst og nederst.

10.4.9 Smør højdespindlen

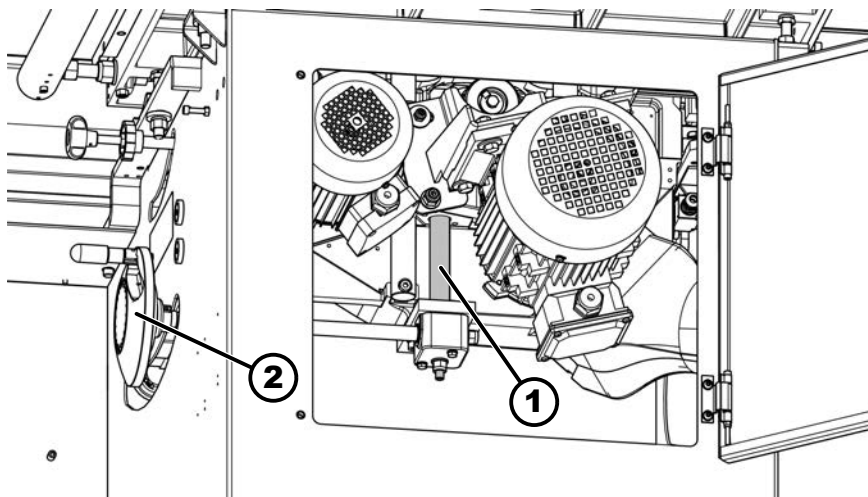


Fig. 95: Smøring af højdespindlen

- 1 Højdespindel
2 Håndhjul-Højdeindstilling rundsav

Værktøj:

- Pensel

Materiale:

- Maskinfedt

1. ➔ Sluk maskinen og sørg for, at den ikke genstarter.
2. ➔ Afmonter rundsavbeskytteren.
3. ➔ Indstil rundsaven til 90° position og helt ned.
4. ➔ Kobl maskinen fra elnettet.
5. ➔ Åbn dækslet på bagsiden. ➔ *Kapitel 10.2 »Forberedelser til vedligeholdelsesarbejde / åbn afdækningen« på side 75*
6. ➔ Rengør højdespindlen grundigt for spåner, støv og fedtresten.
7. ➔ Smør højdespindlen med almindelig maskinfedt ved hjælp af en pensel.
8. ➔ Flyt savaggregatet til den laveste position og derefter tilbage til den højeste position.
9. ➔ Luk dækslet på bagsiden igen.
Skrue begge unbracoskruer helt ind.
➔ Afdækningen ligger an mod maskinstanderen øverst og nederst.

10.4.10 Smøring af drejespindlen

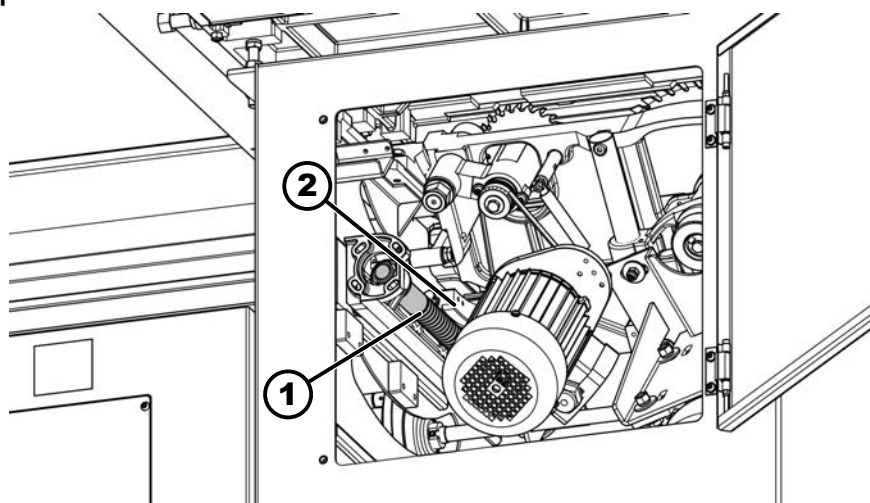


Fig. 96: Smøring af drejespindlen

- 1 Drejespindel
- 2 Tandstang (indstilling af vinkel)

Værktøj:

- Pensel

Materiale:

- Maskinfedt

1. Sluk maskinen og sørg for, at den ikke genstarter.
2. Afmonter rundsavbeskytteren.
3. Indstil rundsaven til 45°-position og helt ned.
4. Kobl maskinen fra elnettet.
5. Åbn dækslet på bagsiden. ➔ Kapitel 10.2 »Forberedelser til vedligeholdelsesarbejde / åbn afdækningen« på side 75
6. Rengør drejespindlen og tandstængerne grundigt for spåner, støv og fedtrest.
7. Smør drejespindlen med almindelig maskinfedt ved hjælp af en pensel.
8. Drej savaggregatet til 90°-positionen og derefter tilbage til 45°-positionen.
9. Luk dækslet på bagsiden igen.
Skrue begge unbracoskruer helt ind.
➔ Afdækningen ligger an mod maskinstanderen øverst og nederst.

10.5 Udskiftning af afstryger ved skydebord (valsehus)

10.5.1 Afmonter skydebord



Bemærk

For at afmontere og montere det problemfrit kræves der – alt efter skærelængde – hjælp fra 2–3 ekstra medhjælpere.

De efterfølgende arbejder skal udføres af personer, der har udpræget teknisk viden. Vi anbefaler at få dette arbejde udført af Felder Group-service.

Forbered maskinen til afmontering af skydebordet

1. Sluk maskinen og sørg for, at den ikke genstarter.
2. Fjern eventuelt monteret tilbehør fra skydebordet.
 1. Fjern afkorteranslaget på skydebordet.
 2. Afmonter udliggebord.
➔ Kapitel 8.3 »Montering/demontering af udliggebordet« på side 46

Forberedelse af grundbane til afmontering af skydebordet

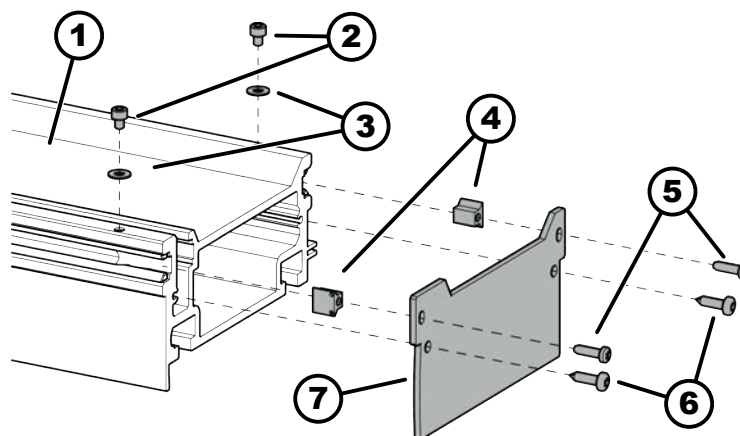


Fig. 97: Afdækning af føringsbanen

- 1 Grundbane
- 2 Unbracobolt
- 3 Skiver
- 4 Spændekæber
- 5 PT-skruer (4,0 x 14)
- 6 Linsehovedskruer (4,2 x 16)
- 7 Afdækning af føringsbanen

Værktøj:

- Skruetrækker indvendig sekskant
- Unbraconøgle

På den side af grundbanen, hvor skydebordet skal skubbes fra grundbanen:

1. Fjern unbracoskruer og skiver.
2. Løsn PT-skruer, og fjern spændekæber.
3. Løsn linsehovedskruer, og afmonter afskærmningen til føringsbanen.

Klargøring af skydebordet til afmontering af skydebordet

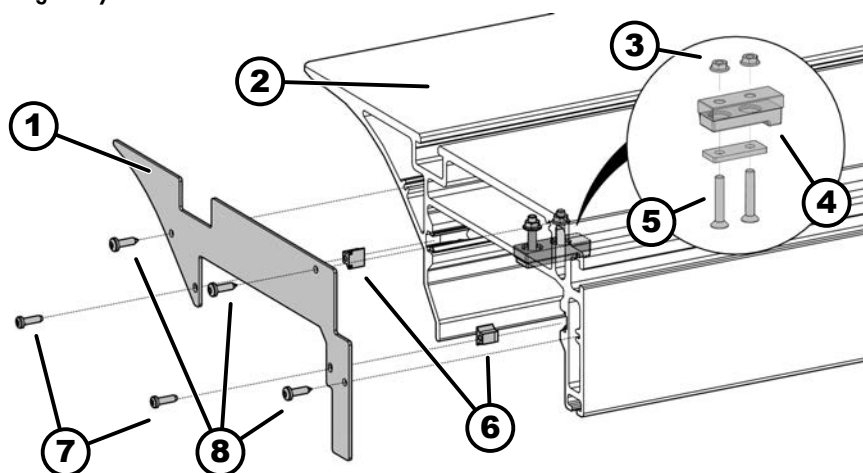


Fig. 98: Afdækning til skydebord og anslagskæber

- 1 Afdækning af skydebordet
- 2 Skydebord
- 3 Møtrik
- 4 Anlægsbakker (vær opmærksom på monteringen)
- 5 Forsænket skrue
- 6 Spændekæber
- 7 PT-skruer (4,0 x 14)
- 8 Linsehovedskruer (4,2 x 16)

Værktøj:

- Skruetrækker indvendig sekskant
- Unbraconøgle
- Ringskruenøgle

Fjern glidebordsdækslet på den modsatte side af det fjernede bundskinnedæksel:

1. Løsn PT-skruer, og fjern spændekæber.

2. ➔ Løsn linsehovedskruer, og afmonter afskærmningen af skydebordet.
3. ➔ Hold sekskantmøtrikken imod, og løsn den forsænkede skrue.
4. ➔ Fjern sekskantmøtrikken, den undersænkede skrue og anslagskæberne.

Aftrækning af skydebordet fra grundbanen

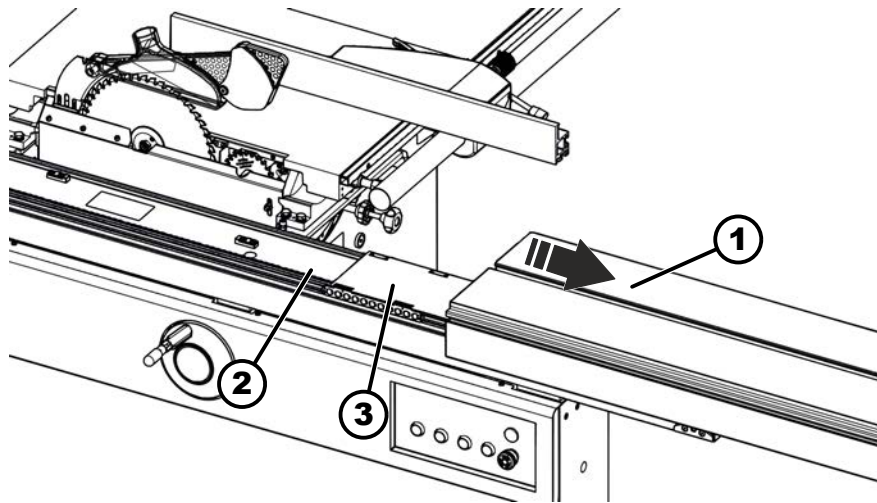


Fig. 99: Afmonter skydebord

- 1 Skydebord
- 2 Grundbane
- 3 Kugleboks



ADVARSEL

Fald af skydebordet under afmontering af maskinen

Svære kvæstelser som følge af høj vægt.

- Problemløs montering kræver hjælp fra mindst to ekstra medhjælpere alt efter skærelængde.

På den side af grundbanen, hvor skydebordet skal skubbes fra grundbanen:

1. ➔ Træk skydebordet langsomt af grundbanen.
Skydebordet må ikke vippe, støt det nedefra med medhjælperne.
2. ➔ Hold kugleboksen i bundskinnen, og sørg for, at den ikke falder ned.

10.5.2 Udskiftning af skrabere på skydebordet (kugleholder).



Bemærk

Afstrygerne på kuglebokserne er udsat for en vis slitage. Hvis afstrygerens funktion ikke længere er sikret, skal afstrygeren skiftes.

Dertil skal skydebordet afmonteres maskinen. ➔ Kapitel 10.5.1 »Afmonter skydebord« på side 83

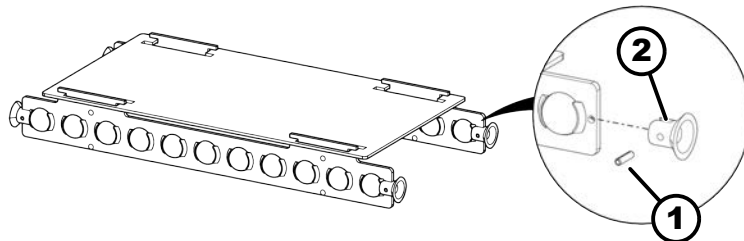


Fig. 100: Kuglebur - Afstryger

- 1 Bolt
- 2 Afstryger

Værktøj:

- Punktering (nålestik) – 1,5 mm
- Tang

1. ➔ Sluk maskinen og sørg for, at den ikke genstarter.
2. ➔ Afmontering af skydebord
3. ➔ Fjern boltten og tag den slidte skraber af.

4. ➔ Sæt den nye skraber på og fastgør den med bolten.
5. ➔ Monter skydebord.

10.5.3 Montering af skydebordet

Placer dækslet med kugleboksene på basisskinnen

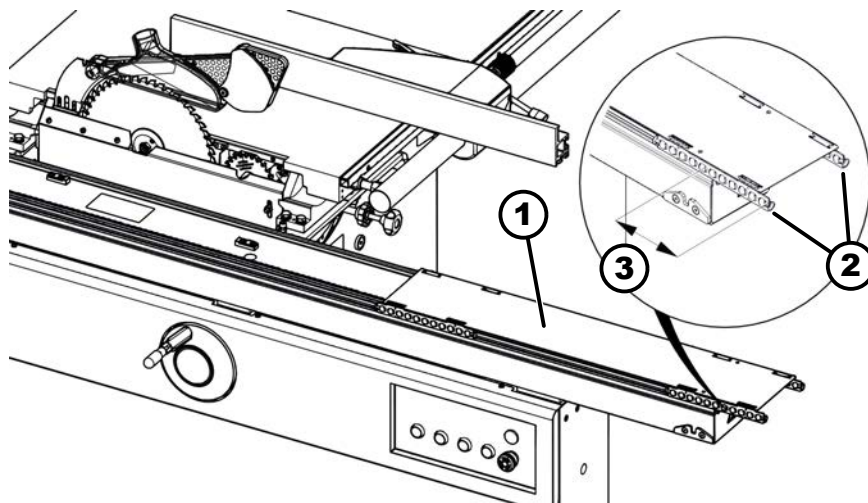


Fig. 101: Grundbane med kugleholder

- 1 Dæksel
- 2 Kuglelejer
- 3 Halvvejs på grundbanen

1. ➔ Efterprøv, om afstrygeren sidder ordentlig fast i kugleholderen.
2. ➔ Kontroller, om kuglerne i kugleholderen er i orden.
3. ➔ Skub dækslet med kugleholderne hen til halvdelen af føringen på føringsbanen.

Flyt skydebordet op på grundbanen

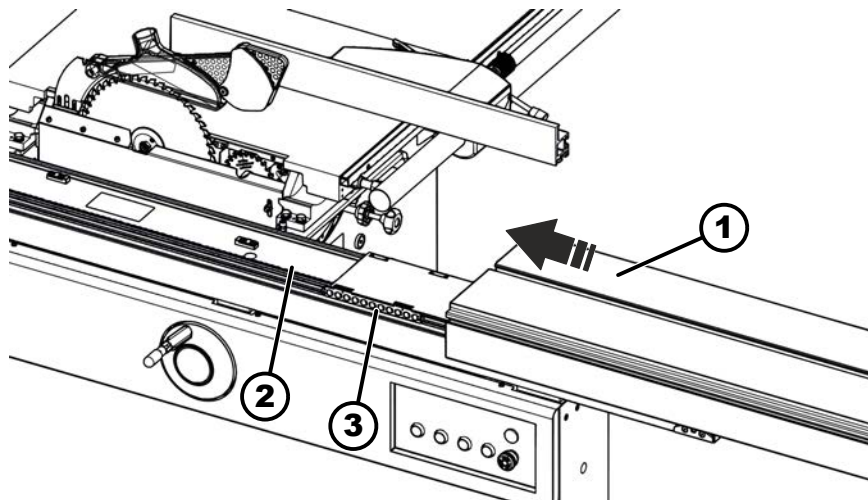


Fig. 102: Montering af skydebordet

- 1 Skydebord
- 2 Grundbane
- 3 Kugleboks

1. ➔ Før skydebordet hen over kugleholderen.
2. ➔ Før skydebordet et par centimeter hen over føringen på grundbanen.
3. ➔ Skub skydebordet videre op på grundbanen, og sørg for, at kugleholdere kommer til at sidde ordentligt mellem grundbanen og skydebordet.
4. ➔ Skub hele skydebordet op på føringsbanen.

Montering af dæksel til bundskinne og dæksel til glidebord

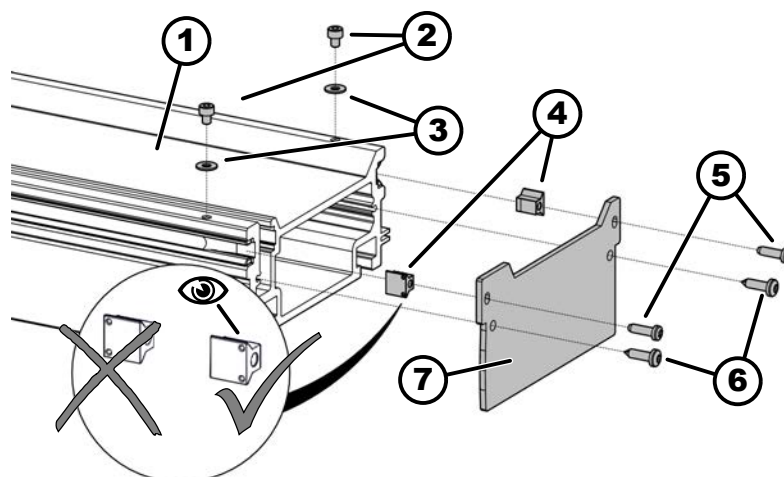


Fig. 103: Afdækning af føringsbanen

- 1 Grundbane
- 2 Unbracobolt
- 3 Skiver
- 4 Spændekæber
- 5 PT-skruer (4,0 x 14)
- 6 Linsehovedskruer (4,2 x 16)
- 7 Afdækning af føringsbanen

Værktøj:

- Skruetrækker indvendig sekskant
- Unbraconøgle

På grundbanen :

1. → Skru unbracoskrue i med skive.
2. → Fastgør afskærmningen af føringsbanen med linsehovedskruer.
3. → Sæt spændekæber i. Sørg for at de sidder korrekt: De to punkter skal vende udad.
4. → Skru PT-skruer i spændekæberne.

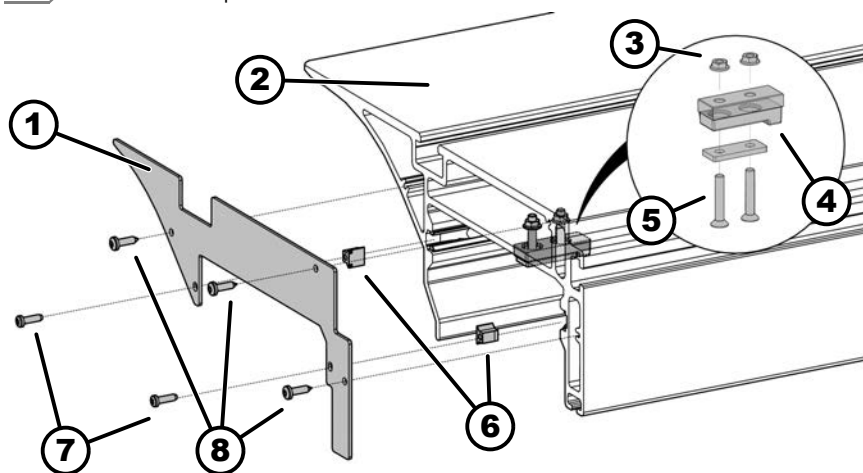


Fig. 104: Afdækning til skydebord og anslagskæber

- 1 Afdækning af skydebordet
- 2 Skydebord
- 3 Møtrik
- 4 Anlægsbakker (vær opmærksom på monteringen)
- 5 Forsænket skrue
- 6 Spændekæber
- 7 PT-skruer (4,0 x 14)
- 8 Linsehovedskruer (4,2 x 16)

Værktøj:

- Skruetrækker indvendig sekskant
- Unbraconøgle
- Ringskruenøgle

På den modsatte side af skydebordet:

1. → Skru fastspændingskæberne fast med en undersænket skrue og en sekskantmøtrik. Sørg for, at monteringen er korrekt: Den tykke side af stopgummiet skal pege mod midten af skydebordet.
2. → Skru afdækningen til skydebordet fast med linsehovedskruer.
3. → Sæt spændekæber i. Sørg for at de sidder korrekt: De to punkter skal vende udad.
4. → Skru PT-skruer i spændekæberne.

10.5.4 Indstilling af kugleholderen på skydebordet

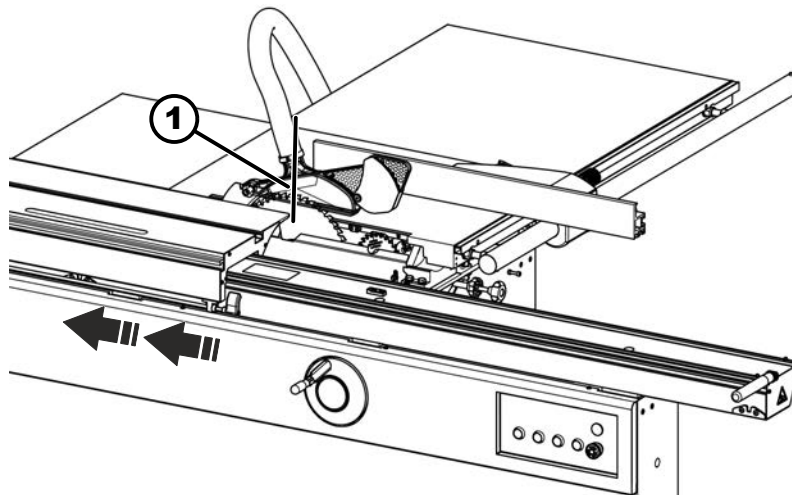


Fig. 105: Indstilling af kugleholderen på skydebordet

1 Savklinge til midtersav



Bemærk

Ved korte slag med skydebordet kan kugleholderen med tiden komme til at løbe ukorrekt mellem skydebord og grundbane. Det betyder, at man ikke længere kan nå den fulde skærelængde.

Blikdækslet med kugleholderen skal positioneres korrekt efter montering.

1. → Skub skydebordet hurtigt til venstre via modstanden til yderstillingen, indtil det når slutpositionen.
2. → Skub derefter skydebordet hurtigt til højre, indtil det når slutpositionen.
 - ➡ Blikdækslet med valsehuset positioneres korrekt.
3. → Skub skydebordet til venstre indtil anslag.

OK

Skydebordets endekant strækker sig mindst til midten af rundsavsklingen.

NOK

Den ønskede skærelængde opnås ikke.

→ Justér valsehuset til skydebordet igen.

10.6 Kontrol/udskiftningdrivremmen ved rundsaven

10.6.1 Kontrollér remspænding og remmens tilstand

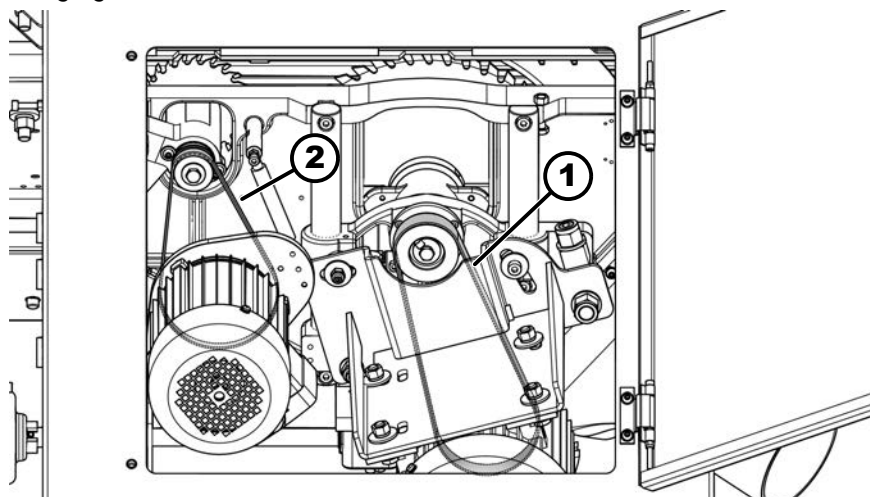


Fig. 106: Kontrollér drivremmen

- 1 Drivrem til cirkelsavakslen (frekvens 140 – 160 Hz)
 - 2 Drivrem fra forridseraggregaterne (fjederbelastet)
 - Remspændingen er allerede indstillet korrekt fra fabrikken.
 - Angivelsen af remspændingen sker som svingningsfrekvens i Hertz (Hz).
 - Der kan kun kontrolleres, om remspændingen er korrekt, ved hjælp af et måleapparat.
1. ➔ Sluk maskinen og sørg for, at den ikke genstarter.
 2. ➔ Afmonter rundsavbeskytteren.
 3. ➔ Indstil rundsaven til 45°- position og helt ned.
 4. ➔ Kobl maskinen fra elnettet.
 5. ➔ Åbn dækslet på bagsiden. ➔ Kapitel 10.2 »Forberedelser til vedligeholdelsesarbejde / åbn afdækningen« på side 75
 6. ➔ Efterprøv tilstanden af remmen ved med hånden at dreje den et par omdrejninger.

OK

Ingen beskadigelser, revner eller sidespring.
➔ Videre med næste skridt.

NOK

Revner på bagsiden af bæltet, laterale rifter eller sprøde områder.
➔ Skift drivremmen. ➔ Kapitel 10.6.2 »Skift af drivrem« på side 90
 7. ➔ Efterprøv remspændingen med en måleenhed.

OK

Drivrem spænding 140 – 160 Hz

NOK

Vibrationsfrekvensen i hertz (Hz) er ikke inden for det angivne område.
➔ Efterspænd drivremmen. ➔ Kapitel 10.6.4 »Efterspænding af drivrem« på side 91
 8. ➔ Luk dækslet på bagsiden igen.
Skrue begge unbracoskruer helt ind.
➔ Afdækningen ligger an mod maskinstanderen øverst og nederst.

10.6.2 Skift af drivrem

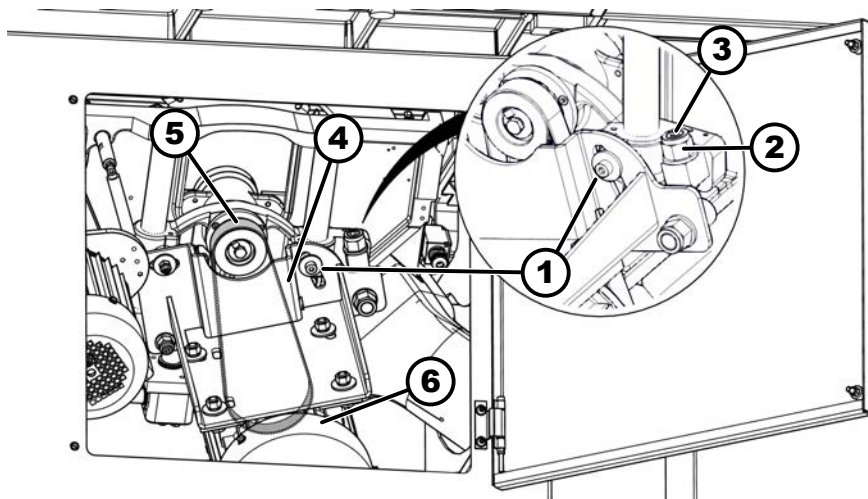


Fig. 107: Skift af drivrem

- 1 Klemmeskrue
- 2 Kontramøtrik
- 3 Remspændeskrue
- 4 Drivrem (spænding) 140 – 160 Hz
- 5 Savspindel
- 6 Drivmotor

Værktøj:

- Unbraconøgle 6 mm
- Unbraconøgle 8 mm
- Ringgaffelnøgle 24 mm

1. Forberedelse af maskinen til vedligeholdelsesarbejde.
2. Afmonter rundsavbeskytteren.
3. Indstil rundsaven til 45°- position og helt ned.
4. Løsn drivremmen, og fjern den gamle drivrem.
 1. Løsn klemmeskruen.
 2. Hold fast i kontramøtrikken.
 3. Løsn remopspændingen.
5. Sæt den nye drivrem på:
 1. Sæt den først på savspindlen.
 2. Motordrevet trækkes opad.
 3. Sæt drivremmen på motordrevet.
6. Tjek med et par omdrejninger med hånden, om remmen sidder rigtigt.
7. Spænd drivremmen. ➔ Kapitel 10.6.4 »Efterspænding af drivrem« på side 91.

10.6.3 Udskiftning af forridserremmen

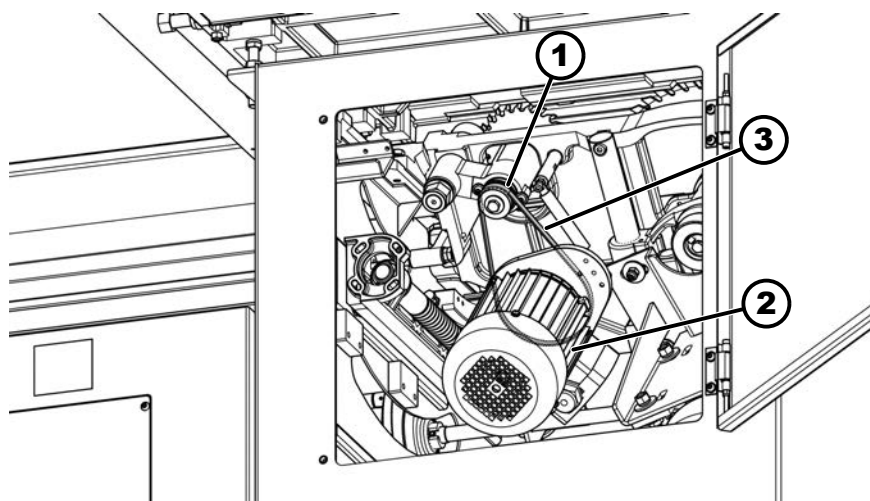


Fig. 108: Udskiftning af forridserremmen

- 1 Savspindel
- 2 Drivmotor
- 3 Drivrem fra forridseraggregaterne (fjederbelastet)

1. Forberedelse af maskinen til vedligeholdelsesarbejde.
2. Afmonter rundsavbeskytteren.
3. Indstil rundsaven til 45°- position og helt ned.
4. Motordrevet trækkes opad.
5. Tag den gamle drivrem af.
6. Sæt den nye drivrem på:
 1. Sæt den først på savspindlen.
 2. Motordrevet trækkes opad.
 3. Sæt drivremmen på motordrevet.
7. Tjek med et par omdrejninger med hånden, om remmen sidder rigtigt.
8. Drivremmen er fjederbelastet og behøver ikke at blive efterspændt.
9. Luk dækslet på bagsiden igen.
Skrue begge unbracoskruer helt ind.
➡ Afdækningen ligger an mod maskinstanderen øverst og nederst.

10.6.4 Efterspænding af drivrem

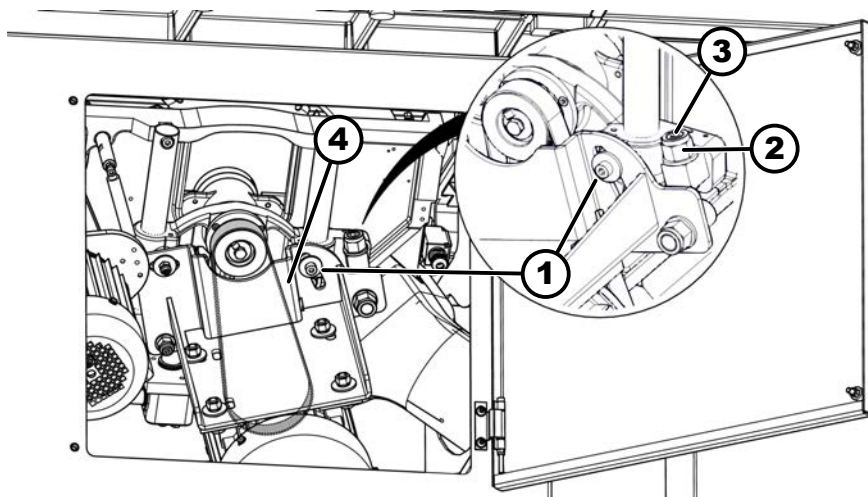


Fig. 109: Skift af drivrem

- 1 Klemmeskrue
- 2 Kontramøtrik
- 3 Remspændeskrue
- 4 Drivrem (spænding) 140 – 160 Hz

**BEMÆRK****For høj drivremsspænding**

Lejebeskadigelse på savaksel eller motor

- Spændeskruen skal spændes, men der skal stadig være plads til tilstrækkelig kraftoverførsel.
- Styr drivremmens spænding ved hjælp af frekvensmåler.

Værktøj:

- Unbraconøgle 6 mm
- Unbraconøgle 8 mm
- Ringgaffelnøgle 24 mm

1. ➞ Forberedelse af maskinen til vedligeholdelsesarbejde.

2. ➞ Afmonter rundsavbeskytteren.

3. ➞ Indstil rundsaven til 45°- position og helt ned.

4. ➞ Spænd drivremmen med remspændingsskruen.

1. ➞ Løsn klemmeskruen.

2. ➞ Hold fast i kontramøtrikken.

3. ➞ Spænd remspændeskruen.

4. ➞ Spænd klemmeskruen.

5. ➞ Luk dækslet på bagsiden igen.

Skrue begge unbracoskruer helt ind.

➡ Afdækningen ligger an mod maskinstanderen øverst og nederst.

11 Afhjælpning af fejl

11.1 Forholdsregler i tilfælde af fejl



ADVARSEL

Forkert fejlahjælpning

Slemme kvæstelser og materielle skader

- Fejlahjælpning må kun udføres af autoriseret og uddannet personale, der er fortroligt med arbejdet med maskinen og ved overholdelse af samtlige sikkerhedsforskrifter.

Rapportér fejl og mangler på maskinen, herunder Sikkerhedsanordninger og Værktøj, så snart de opdages.

I tilfælde af fejl med umiddelbar fare for personer, ejendom eller Driftssikkerhed:

1. ➔ Stands omgående maskinen med [nødstop] eller den røde [Stop]-knap.
2. ➔ Beskyt maskinen mod at blive tændt igen, og kobl desuden maskinen fra strømforsyningen.
3. ➔ Kontakt Felder Group-serviceafdeling for at få afhjulpet fejl.

11.2 Forholdsregler efter afhjælpning af fejl

1. ➔ Kontrollér, om fejlen og årsagen til denne er afhjulpet korrekt.
2. ➔ Kontrollér, om alle sikkerhedsanordninger er monteret forskriftsmæssigt korrekt samt er i teknisk og funktionelt fejlfri stand.
3. ➔ Kontrollér, at der ikke befinder sig nogen folk i fareområdet omkring maskinen.

11.3 Forstyrrelser, årsager og afhjælpning

De viste eksempler gør opmærksom på mulige uønskede tilstande på maskinen. Der er intet krav om fuldstændighed.

Disse oplysninger skulle gøre servicepersonalet i stand til at identificere og afhjælpe forstyrrelser under maskinens drift.

Fejl på maskinen – sav

Beskrivelse af fejl	Årsag	Afhjælpning
Maskinen standses ikke med det samme ved tryk på knappen [Nødstop].	Fejl i elektrisk system / [nødstop]-kommandokæde	1. ➔ Sluk [hovedafbryderen] (stilling "O" / "OFF"). 2. ➔ Kobl maskinen fra elnettet. 3. ➔ Kontakt Felder Group-serviceafdeling.
Maskinen kan tages i brug igen med låst [nødstop].	[Nødstop]-tast defekt.	1. ➔ Tryk på den røde [stop]-taste. 2. ➔ Sluk [hovedafbryderen] (stilling "O" / "OFF"), og gør den sikker. 3. ➔ Kontakt Felder Group-serviceafdeling.
Maskinen standses ikke med det samme efter tryk på den røde [Stop]-knap.	Fejl i elektrisk system.	1. ➔ Hvis tilgængelig: Sluk [hovedafbryderen] (stilling "O" / "OFF"). 2. ➔ Kobl maskinen fra elnettet. 3. ➔ Kontakt Felder Group-serviceafdeling.
Sikkerhedskontakt uden funktion	Fejl i elektrisk system.	1. ➔ Hvis tilgængelig: Sluk [hovedafbryderen] (stilling "O" / "OFF"). 2. ➔ Kobl maskinen fra elnettet. 3. ➔ Kontakt Felder Group-serviceafdeling.
Maskinen kan ikke slukkes.	Fejl i elektrisk system / [nødstop]-kommandokæde	1. ➔ Sluk [hovedafbryderen] (stilling "O" / "OFF"). 2. ➔ Kobl maskinen fra elnettet. 3. ➔ Kontakt Felder Group-serviceafdeling.
Maskinen er uden funktion.	[Hovedafbryderen] er slukket (stilling "O"/"OFF").	➔ Tænd hovedafbryderen (stilling "I"/"ON").
	Fejl i den elektriske tilslutning.	➔ Kontrollér de elektriske forbindelser (tilslutning, sikringer).

Beskrivelse af fejl	Årsag	Afhjælpning
Rundsavsakslen starter ikke.	[Nødstop] er aktiveret.	→ Løsn [nødstop]-tasten igen ved at dreje den.
	Klapdæksel åbent / sikkerhedskontakt aktiveret.	→ Gør maskinen driftsklar.
	[Motorbeskyttelseskontakten] er udløst.	1. → Frakobl hovedafbryderen, og lad motoren afkøle. 2. → Start maskinen igen.
Motoren kører, men savklingen roterer ikke.	Drivremmen er revnet.	→ Skift drivremmen.
Remmene piber ved start og igangsætning.	Remspænding for lav.	→ Efterprøv remspændingen, efterspænd om nødvendigt.
	Drivremmene er slidte.	→ Skift drivremmen.
Rundsavsklingen bliver ikke bragt til standsning inden for 10 sekunder.	Fejl i det elektriske system / bremsen.	→ Kontakt Felder Group-serviceafdeling.

Fejl på maskinen – mekanisk

Beskrivelse af fejl	Årsag	Afhjælpning
Højden på parallelanslaget over maskinbordet er ikke korrekt	Højdeindstillingen er forrykket.	→ Juster højden af anslagslinealen.
Vinklen af parallelanslagslinealen er ikke korrekt.	Vinkelindstillingen er forrykket.	→ Juster/korriger vinklen på parallelanslaget.
0°-vinkel afkorteranslag ikke korrekt	Vinkelindstillingen er forrykket.	1. → Korrigér 0°-vinkel afkorteranslag. 2. → Kontrol af indstillingen med et 5-sidet prøvesnit.
Dårlige snit	Savklinge stump eller forkert valg til emnet.	→ Skift savklinge.
	Skærehøjde indstillet for højt.	→ Indstil kun skærehøjden så højt som nødvendigt.
Der opnås ikke fuld skærelængde ved skydebordet.	Kugleholderen ved skydebordet er løbet af.	→ Indstil kugleholderen på skydebordet.
Udliggerbordet / udliggerarmen skumpler.	Tilsmudsning og ansamlinger på gliderør.	→ Rengør ruller og gliderør grundigt.

11.4 Indstilling af højt parallelanslag over maskinbord

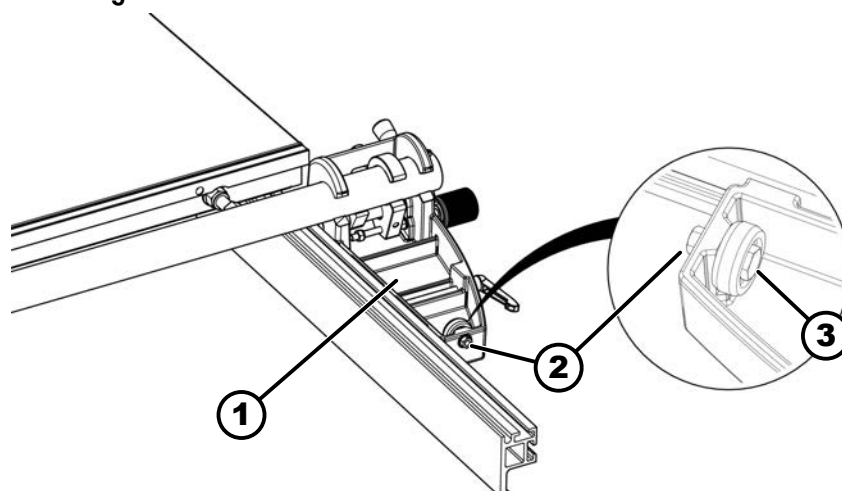


Fig. 110: Efterjustér parallelanslagets højde

- 1 Parallelanslag
- 2 Kontramøtrik
- 3 Ekscentrisk stilleskrue

Værktøj:

- Ringgaffelnøgle 13 mm
- Ringgaffelnøgle 16 mm

Anslagslinealet skal være parallelt med maskinbordet. Denne indstilling er vigtig, når du arbejder med "sawboy"-hjælpeanslaget på parallelanslaget.

1. Sluk maskinen og sørg for, at den ikke genstarter.
2. Skub parallelanslaget til enden af anslagsakslen, og drej det til siden.
3. Sikr den excentriske stilleskrue ved at dreje den ved hjælp af en ringskruenøgle.
4. Løsn kontramøtrikken.
5. Justér med den excentriske stilleskrue anslaget i højden.
6. Skru kontramøtrikken fast igen.
7. Sving parallelanslaget tilbage.
8. Kontrollér højdeindstillingen.

OK

Anslagslineal i en jævn afstand parallelt med maskinbordet.

NOK

Anslagslineal ikke parallelt med maskinbordet.

Justér parallelanslagets højde med stilleskruen.

11.5 Efterjustering af parallelanslag finindstilling

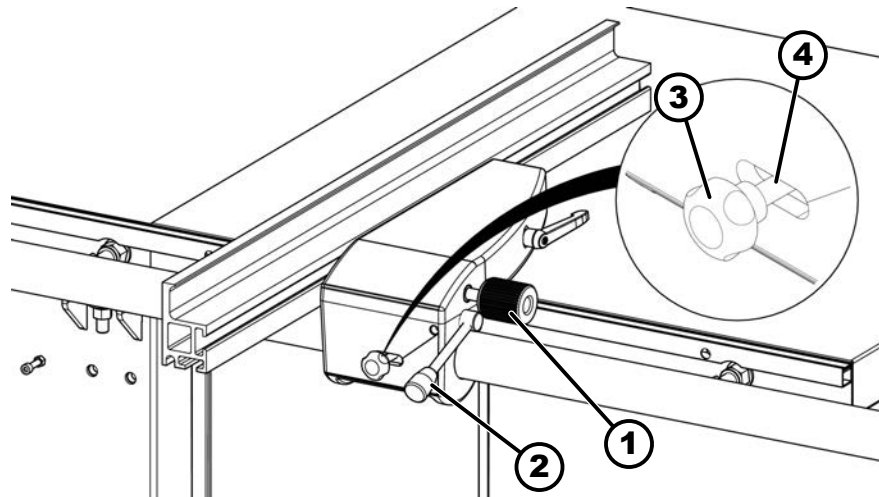


Fig. 111: Parallelanslag finindstilling

- 1 Håndgreb
- 2 Klemmehåndtag
- 3 Fingerskrue
- 4 Gevindstang / Langhul

1. Sluk maskinen.
2. Skru fingerskruen fast.
3. Løsn klemmehåndtag.
4. Drej fingergrebet så meget, at gevindstangen befinder sig midt i det aflange hul.
5. Stram klemmehåndtaget.
6. Løsn fingerskruen.

11.6 Korrektion af vinklen ved parallelanslaget (indstil friskæring)

Vinklen mellem anslagslinealen og maskinbordet eller savklings skærelinje kaldes også for friskæring.

En korrekt indstillet friskæring er vigtig, så emnet ikke bliver brændt eller beskadiget ved langsgående skæring af den højtløbende del af savklingen.

Ved korrekt indstillet friskæring opstår der meget lidt støv ved bearbejdningen.

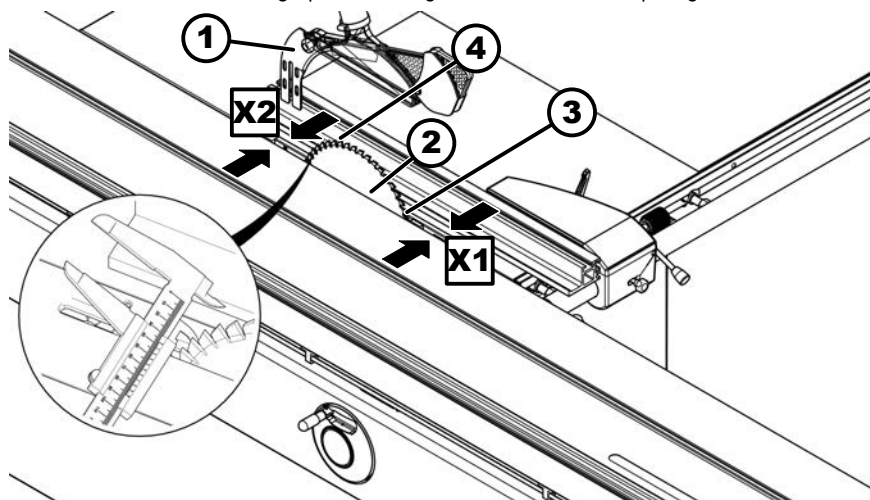


Fig. 112: Forberedelse af friskæring

- 1 Spaltekniv og rundsavsbeskytter
- 2 Savklinge-Ø 315 mm
- 3 Skærende savtænder
- 4 Højtløbende savtænder
- X1 Indstilling af parallelanslag
- X2 Indstilling af friskæring

Forberedelse af maskinen til indstilling

Friskæringen måles mellem savtanden og anslaget på parallelanslaget.

1. Sluk maskinen og sørg for, at den ikke genstarter.
2. Kobl maskinen fra elnettet.
3. Fjern spaltekniv og rundsavsbeskytter.
4. Montering af savklinge Ø 315 mm.
5. Stil saven i 90°-position (skærevinkel 0°) og helt opad.
6. Konverter anslagslinealen til en smal anslagskant.
7. Indstil parallelanslaget til et lige mål (f.eks. 30 mm), og fastklem det.
 - ➔ Efterprøv mål X1 = 30,0 mm med digital måleskyder.
8. Efterprøv friskæringen mellem savtanden og parallelanslagets anslag ved hjælp af den digitale skydelære.
 - ➔ Mål X2 = Mål X1 + 0,07 mm.

Korrektion af vinklen ved parallelanslaget (indstil friskæring)

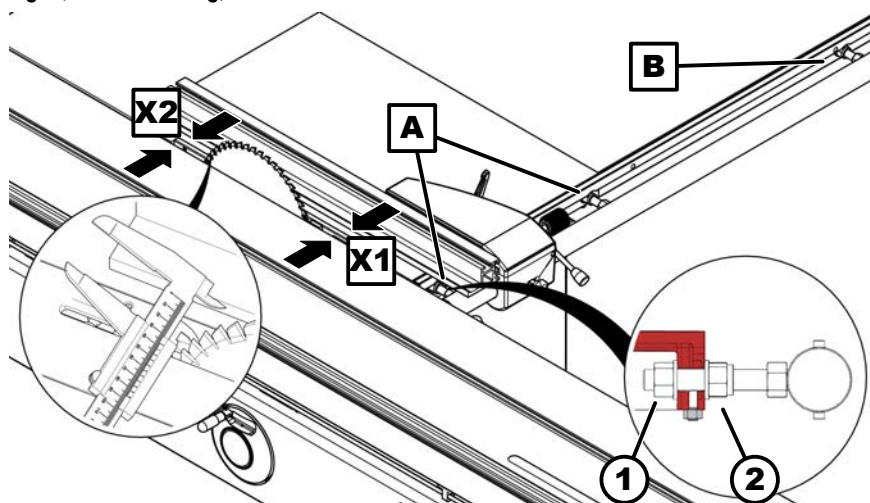


Fig. 113: Indstilling af friskæring

- 1 Kontramøtrik
- 2 Forreste justeringsmøtrik
- A Indstillingspunkt (maskinbord)

B Indstillingspunkt (skærebreddeudvidelse)

X1 Indstilling af parallelanslag

X2 Indstilling af friskæring

Værktøj:

- Ringgaffelnøgle 17 mm
- Skydelære

Materiale:

- MDF-plade

Friskæringen måles mellem savtanden og anslaget på parallelanslaget.

1. ➔ Løsn kontramøtrikkerne på indstillingspunkterne "A" og "B".

2. ➔ På indstillingspunkt "A" (maskinbord) 2x:

1. ➔ Indstil friskæring ved forreste indstillingsmøtrik nøjagtigt.

➔ $Mål\ X2 = Mål\ X1 + 0,07\ mm.$

2. ➔ Spænd kontramøtrikken let.

3. ➔ Ved indstillingspunkt "B" (skærebreddeudvidelse):

1. ➔ Drej indstillingsmøtrikken til skærebreddeudvidelsen.

2. ➔ Spænd kontramøtrikken let.

4. ➔ Spænd kontramøtrikkerne godt fast ved justeringspunkterne »A« og »B«.

5. ➔ Gør maskinen driftsklar. ➔ *Kapitel 8.8.3 »Gør maskinen driftsklar« på side 55*

6. ➔ Efterprøvning af indstillingen gennem prøvesnit ved hjælp af en MDF-plade.

OK

Der produceres meget lidt støj under bearbejdningen

NOK

Emnet er brændt eller beskadiget af den løbende del af savklingen.

➔ Korrektur af vinklen ved parallelanslaget (indstil friskæring).

11.7 Korrigér afkorteranslaget på skydebordet (0°)

Indstilling af 0°-vinkel (efterjustering)

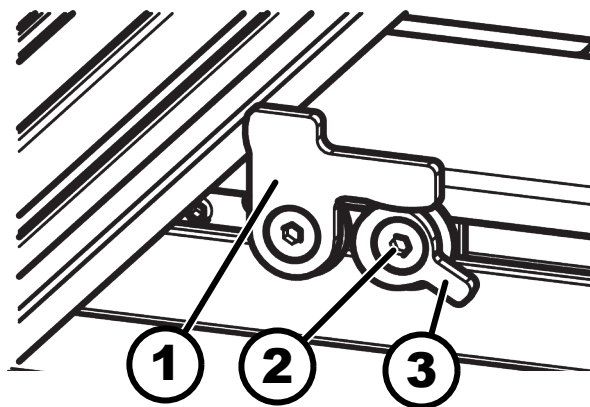


Fig. 114: Indstilling af anslagsklappen

1 Anslagsklap

2 Klemskrue

3 Excenterhåndtag

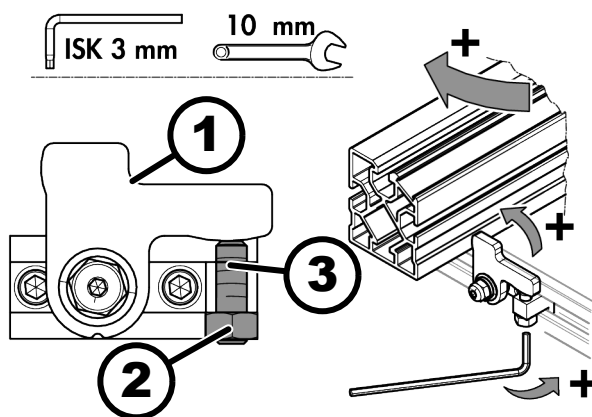


Fig. 115: Indstilling af anslagsklappen

- 1 Anslagsklap
- 2 Kontramøtrik
- 3 Stilleskrue

Værktøj:

- Unbraconøglesæt
- Ringskruenøglesæt

1. Klap anslagsklappen op.
2. Løsn nedholderakslen, og slå afkorteranslaget an mod anslagsklappen.
3. Alt efter udstyring: Løsn klemmeskrue eller kontramøtrik.
4. Alt efter udstyring: Drej stilleskrue eller excenterhåndtaget til 0°-vinkel er nået.
 - Anslagskanten står lige over skalaen på 0°.
5. Alt efter udstyring: Spænd klemmeskrue eller kontramøtrik.

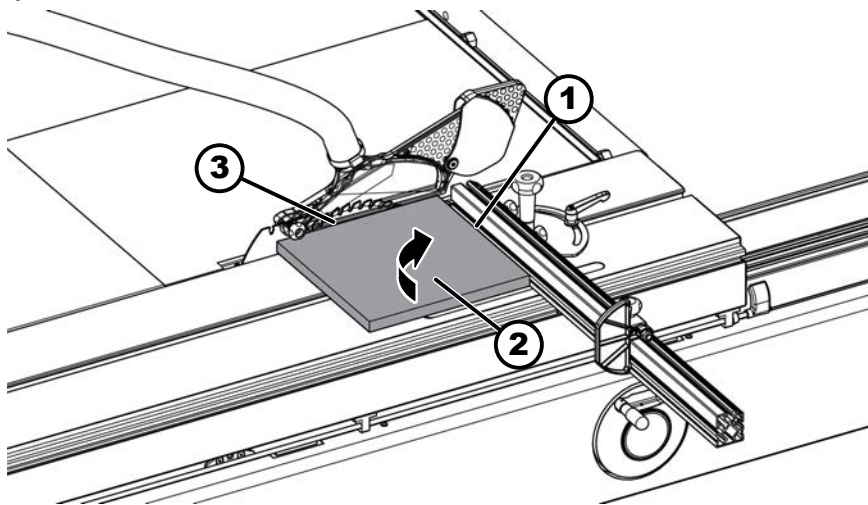
Kontrollér indstillingen med et 2-sidet prøvesnit

Fig. 116: Prøvesnit – Vinkel afkorteranslag

- 1 Første snit (referencesnit)
- 2 Drejning af emnet med uret
- 3 Andet snit (kontrolsnit)

Værktøj:

- Præcisionsknivsæg

Materiale:

- Prøveemne (plademateriale)

1. Indstil skærevinkel rundsav og afkorteranslag på 0°.
2. Gennemfør prøvesnit (referencesnit).
3. Drej prøveemnet 90° med uret.
 - Lad emnet ligge an mod anslaget med den tilskårne side.
4. Gennemfør prøvesnit igen (kontrolsnit).
5. Efterprøv resultatet med præcisionshårvinkel.
 - Lad præcisionshårets vinkel hvile mod de to skæreflader.

11.8 Korrigér afkorteranslag ved udliggeren 0°-vinkel

Afkorteranslag på udliggerbord 1100

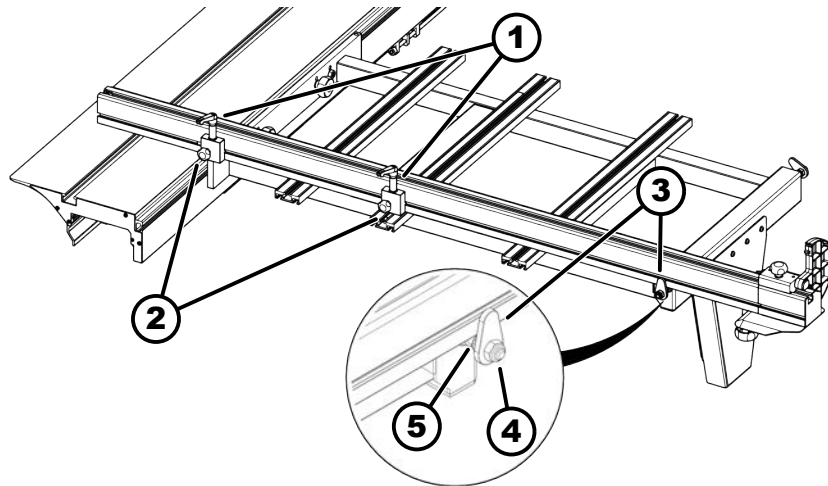


Fig. 117: Korrigér 0°-vinkel afkorteranslag

- 1 Klemmehåndtag
- 2 Fingerskrue
- 3 Anslagsplade
- 4 Forreste kontramøtrik
- 5 Bagerste kontramøtrik

Indstil 0°-vinkel (efterjustering)

Værktøj:

- Ringgaffelnøgle 17 mm

1. Løsn klemmehåndtag og fingerskrue.
2. Klap anslagspladen op.
3. Beskyt den bagerste kontramøtrik mod drejning ved hjælp af gaffelnøglen.
4. Løsn forreste kontramøtrik.
5. Indstil positionen af anslagsskiven med de to kontramøtrikker.

OK

Anslagsskiven er fri for slør, men skal kunne dreje stramt.

NOK

Anslagsskiven har slør eller kan drejes for stramt.

→ Løsn eller spænd den forreste kontramøtrik.

6. Drej afkorteranslaget tilbage, til det står mod anslagspladen.
 - ➔ Anslagskanten står lige over skalaen på 0°
7. Klem spændehåndtaget fast, og stram fingerskruerne.
8. Kontrollér indstillingen med prøveemne.

11.8.1 Kontrollér indstillingen med et 5-sidet prøvesnit

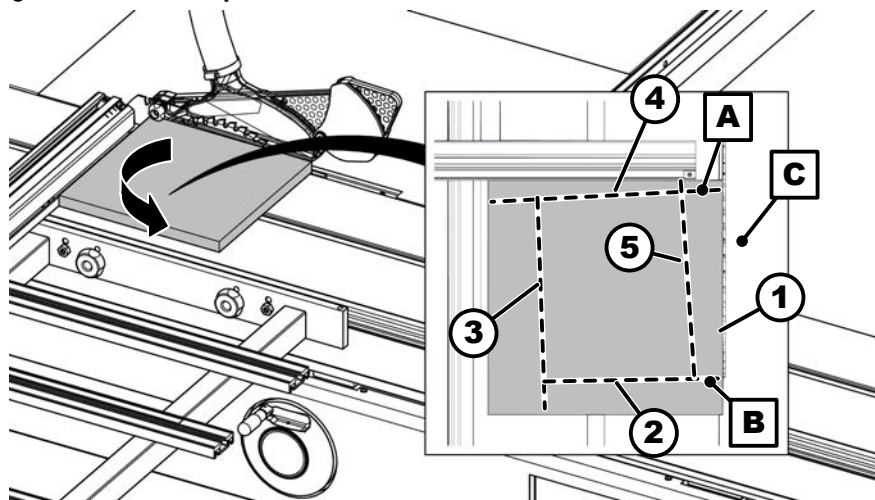


Fig. 118: Prøveskæring – 5-sidesnit

- 1 Snit 1 (referencesnit)
- 2 Snit 2
- 3 Snit 3
- 4 Snit 4

- 5 Snit 5 (sidste snit)
- A Dimension A (skærefejl)
- B Dimension B (skærefejl)
- C Dimension C (længden af målestrimlen)

Værktøj:

- Skydelære

Materiale:

- Prøveemne (plademateriale)

Prøveemnet skal have mindst én lige snitflade. Påskriv denne side med 4. Påskriv de resterende sider med 1 til 3.

1. Indstil skærevinkel rundsav og afkorteranslag på 0°.
2. Anbring emnet med den lige side 4 mod anslaget.
3. Gennemfør referencesnit.
 - ➡ Smalle affaldsstriber – Snit 1
4. Drej prøveemnet med 90°.
 - ➡ Placer emnet med den side, du lige har skåret, mod anslaget.
5. Gennemfør referenceskæring igen.
 - ➡ Smalle affaldsstriber – Snit 2
6. Gennemfør yderligere to referencesnit med efterfølgende drejning.
 - ➡ Smal affaldsstrimmel – Sektion 3 og 4
7. Skær en 2 cm bred stribe af ved sidste referencesnit.
 - ➡ Målestrimler – Sektion 5
8. Den absolutte snitfejl kan registreres på følgende måde: Mål "A" minus mål "B" divideret med 4.

Eksempel:

- Mål A = 32,0 mm, mål B = 20,0 mm
- Skærefejl med 4 snit (mål A – mål B) = 12,0 mm
- Absolut skærefejl pr. snit = 3,0 mm
- Målestribens længde (dimension C) = 173,5 mm
- Skærefejl pr. meter = 3,0 mm / 173,5 x 1000 mm = 17,3 mm
- Vinkelfejl = $\tan^{-1}(17,3 \text{ mm} / 1000 \text{ mm}) = 0,99^\circ$

11.9 Afkorteranslag korrigerer længde

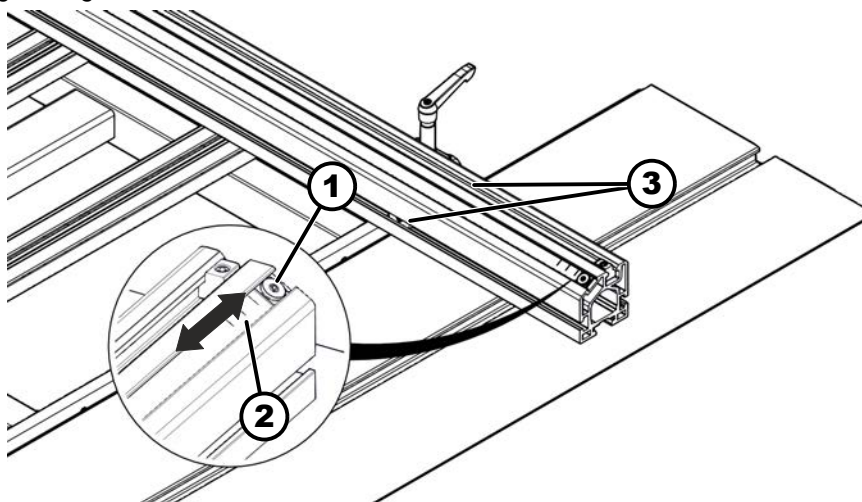


Fig. 119: Skala afkorteranslag

- 1 Klemmeskrue
- 2 Skala
- 3 Glideblok med pinolskrue

Udskiftning af savklinge ved afkorteranslag med skala (standard)

Værktøj:

- Unbraconøgle 2,5 mm

Justér, indtil skalaen er kalibreret i forhold til savklingen.

En skruemøtrik i anslagsprofilen fungerer som fastgørelsespunkt for afkorteranslaget i 0°-positionen.

1. Løsn klemmeskruen.
2. Flyt skalaen for at kompensere for savklingens bredde.
3. Spænd klemmeskruen.

Udskiftning af savklinge ved afkorteranslag med digital visning (ekstraudstyr)

Korrektion kun på det digitale display; skalaen er ikke gyldig.

→ Kalibrér positionsvisning / justér nominal værdi.

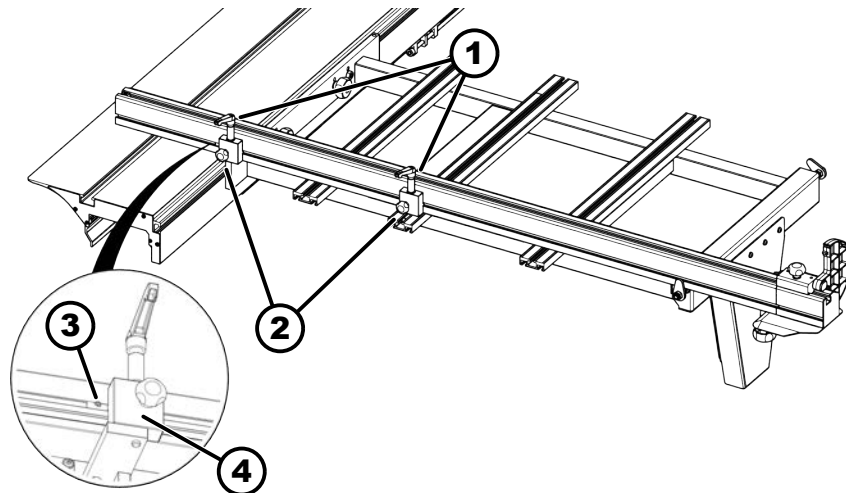
Justering ved omstilling fra skubbesiden til stødsiden ved standard afkorteranslag

Fig. 120: Afkorteranslag i 0°-position

- 1 Klemmehåndtag
- 2 Fingerskrue
- 3 Glideblok med pinolskrue
- 4 Drejepunktæber

Når du konverterer fra skubbe- til tryksiden og omvendt, skal du sikre dig, at skalaens kalibreringsposition er indstillet korrekt.

Der er en skinnemøtrik i hvert af anslagsprofilerne (på skubbe- og stødsiden), som fungerer som fastgørelsespunkt for afkorteranslaget i 0°-positionen.

1. → Konvertér afkorteranslaget til skubbe- eller tryksiden.
2. → Kalibrér skalaen på afkorteranslaget ved at trække anslagsprofilen tilbage i 0°-positionen.
3. → Klem spændehåndtaget fast, og stram fingerskruerne.
4. → Udfør et testsnit, og mål emnet.
5. → Sammenlign skalaen på afkorteranslaget med den målte værdi.

OK

Skalaen på afkorteranslaget stemmer overens med prøveemnet.

NOK

Afkorteranslag med skala, der ikke er kalibreret.

1. → Løsn pinolskruen på glideblokken.
2. → Løsn fingerskruerne.
3. → Flyt afkorteranslaget med skalaen i henhold til den målte værdi.
4. → Spænd fingerskruerne.
5. → Justér glideblokken til drejekæberne, og fastgør den med pinolskruen.

12 Bilag

12.1 Oplysninger om reservedele

Anvendelse af forkerte eller defekte reservedele

Reservedele, der ikke opfylder producentens krav, kan forringe sikkerhedsrelevante funktioner og bringe maskinens driftssikkerhed i fare. Der kan opstå alvorlige personskader eller dødsfald.

- Brug kun tilladte reservedele, der er godkendt af producenten.
- Hvis du er i tvivl, skal du indhente frigivelse fra forhandleren eller producenten.
- Brug udelukkende teknisk fejlfrie reservedele.
- Installation, skift og test af sikkerhedsrelaterede reservedele må kun udføres af autoriseret fagpersonale i overensstemmelse med producentens anvisninger.
- Se liste over reservedele.

Ved anvendelse af ikke-originale reservedele, bortfalder samtlige garantier, services og skadestøtninger samt krav mod producent og forhandler.



Brug originale reservedele

De originale reservedele, der er godkendt til brug, er beskrevet i et separat katalog, der leveres sammen med maskinen.

Reservedelsbestillinger

Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung
1	418EJ	SKT SCHRAUBE M10X60 SCHWARZ
2	404E	SCHEIBE M10
3	401F	SKT MUTTER M10 VERZINKT
4	214AO	KUGELPFANNEN UNTERTEIL LT. Z. 75-07-136
5	214AN	KUGELPFANNEN OBERTEIL LT. Z. 75-07-135
6	402K	SKT MUTTER M10 FLACH

Feldner KG KR. Feldner-Straße 1, A-6060 HALL in Tirol feldner-group.com, info@feldner-group.com +43 5223 58500, Fax +43 5223 56130			
TYPE: XXXXXXXX		CE UK CA	
NR.: XXX.XX.XXX.XX	Code: XXXX		
V: XXX	PH: X	HZ: XX	A: X.X
KW: X.X	SX-XX%	XXX (machine type)	
Baujahr / year of construction / ANNEE DE CONSTR.: 20xx			

Fig. 121: Reservedelsliste/typeskilt

- 1 Typebetegnelse
- 2 Serienummer
- 3 Varenummer
- 4 Varebetegnelse

Ved bestilling af reservedele skal følgende anføres:

- Typebetegnelse og serienummer iht. typeskilt
- Varenummer, varebeskrivelse og nødvendig mængde
- Forsendelsesadresse
- Forsendelsesmåde (post, fragt, sø, luft, ekspres)

Bestillinger af reservedele uden disse oplysninger kan ikke behandles. Ved manglende oplysninger om forsendelsestypen foretages forsendelsen efter producentens/leverandørens valg.

12.2 Bortskaffelse



MILJØ

Bortskaffelse af maskinkomponenter

Elektronisk affald, elektronik komponenter, smøremidler og andre hjælpemidler skal behandles/bortkaffes som særligt affald i affaldssortering-som alternativ kan bortskaffelsen udføres af et specialfirma!

Maskinen består af mange forskellige materialer, som der afhængigt af den nationale lovgivning kan gælde forskellige bortskaffelsesbetingelser for.

1. Opdel alle maskinbestanddele i materialeklasser.
2. Bortskaffelse skal ske i henhold til internationale forskrifter, standarder og miljøbeskyttelsesstandarder.

**MILJØ****Bortskaffelse af batterier**

Batterier skal behandles som specialaffald og skal bortskaffes behørigt i henhold til de lokale bestemmelser!

Forkert håndtering af batterier kan på grund af potentielt farlige stoffer have negative virkninger på miljøet og den menneskelige sundhed.

Derfor skal følgende anvisninger for batterier overholdes nøje:

- må aldrig åbnes eller kortsluttes.
- må ikke udsættes for høje temperaturer og ikke kastes i åben ild.
- skal beskyttes mod fugt og ikke dyppes i vand.
- må ikke opbevares sammen med elektrisk ledende genstande (f.eks. kæder, skruer, metalrester osv.)

Hammer®

FELDER KG

KR-Felder-Straße 1, 6060 Hall in Tirol, AUSTRIA

Telefon: +43 5223 5850 0

e-mail: info@felder-group.com

Internet: www.felder-group.com