

Notater:



BRUKSANVISNING

Japaniskproduserte
kvalitetskjernebormaskiner
for
profesjonelle brukere

Motor: R1721/ R1722
Stativ: TS-252 (AB52)



VIKTIG INFORMASJON!

ADVARSEL! 

Feil bruk av maskinen kan forårsake alvorlige skader. Vennligst les og forstå vedlagte bruksanvisning før bruk av kjernebormmaskinen.

ADVARSEL! 

Denne maskinen skal aldri benyttes til annet formål enn boring, og kun sammen med vedlagte stativ. For sikkerhets skyld skal maskinen aldri brukes håndhølt (uten stativ).

ADVARSEL! 

Denne bruksanvisningen omfattes av copyright. Ettertrykk, kopiering eller publisering av den tekniske informasjonen og tegningene i denne bruksanvisningen, uten uttrykkelig tillatelse fra Constec AS, er forbudt.

BEGRENSET GARANTI

Alle Shibuya kjernebormmaskiner blir nøye undersøkt og testet før de forlater fabrikk. Skulle det likevel oppstå problemer, send maskinen til din nærmeste autoriserte Shibuya-forhandler. Skader som kommer av produksjonsfeil eller materialfeil, vil umiddelbart bli kostnadsfritt reparert eller erstattet.

Garantien gjelder ikke:

1. når reparasjon eller forsøk på reparasjon har blitt gjort av andre personer enn Shibuya`s autoriserte forhandlere.
2. ved vanlig slitasje av maskinen.
3. når maskinen har blitt dårlig behandlet eller utsatt for en ulykke.
4. ved overbelastning av maskinen utover målt kapasitet.
5. ved bruk av feil deler.
6. etter garantiens utløp, som er 1-ett-år fra kjøpsdato av maskinen.

Denne garantien er kun gjeldende ved kjøp av Shibuya kjernebormmaskiner.

Notater:

Notater:

1. SIKKERHET

Forklaring av symbolene
Forsiktighetsregler
Viktig brukerinformasjon

2. GENERELL INFORMASJON OG TEKNISKE FORKLARINGER

Generell informasjon
Tekniske forklaringer
Standard utstyr

3. UTPAKKING OG MONTERING

4. TILKOBLING TIL STRØMNETTET

5. SIKKERHETSBRYTER (PRCD)

6. MASKINENS EGENSKAPER

7. HVORDAN BRUKE MASKINEN

Installasjon
Montering av kjernebor
Valg av riktig hastighet
Hvordan bruke giret
Forberedelse til vanntilførsel
Forholdsregler før bruk
Hvordan bruke maskinen

8. EKSTRAUTSTYR

9. VEDLIKEHOLD

Justering av matehus
Utskiftning av deler
Utskiftning av rullelager i matehuset
Utskiftning av glideskinner
Utskiftning av karbonbørster
Utskiftning av simring
Utskiftning av o-ring
Utskiftning av vannhus
Smøring

10. RENGJØRING

11. DAGLIG VEDLIKEHOLD

11.1 Annet vedlikehold

12. PROBLEMER

13. SKISSER MED DELELISTE

1.0 SIKKERHET

I dette kapitlet gis det en oversikt over forholdsregler som må tas for å bevare sikkerheten ved bruk av maskinen.

ADVARSEL!!

Les nøye gjennom sikkerhetsinstruksene før bruk av maskinen. Vennligst ta kontakt med din autoriserte Shibuya-forhandler vedrørende spørsmål.

1.1 FORKLARING AV SYMBOLENE

I denne bruksanvisningen er sikkerhetssymbolene delt inn i 4 nivåer. Hvert nivå betegner hvor alvorlige skadene kan bli, ved brudd på sikkerhetsinstruksjonene.

FARE!	Overhengende fare med døden som følge, eller alvorlige skader på maskinens operatør eller andre som oppholder seg i maskinens nærhet, grunnet brudd på sikkerheten.
ADVARSEL!	Potensiell risiko som kan føre til døden eller alvorlige skader på maskinens operatør eller andre som oppholder seg i maskinens nærhet, grunnet brudd på sikkerheten.
VIKTIG!	Potensiell risiko som kan føre til skader på maskinens operatør eller andre som oppholder seg i maskinens nærhet, grunnet brudd på sikkerheten.
NOTIS	Informasjon som er viktig for deg å lese.

1.2 FORSIKTIGHETSREGLER

FARE!

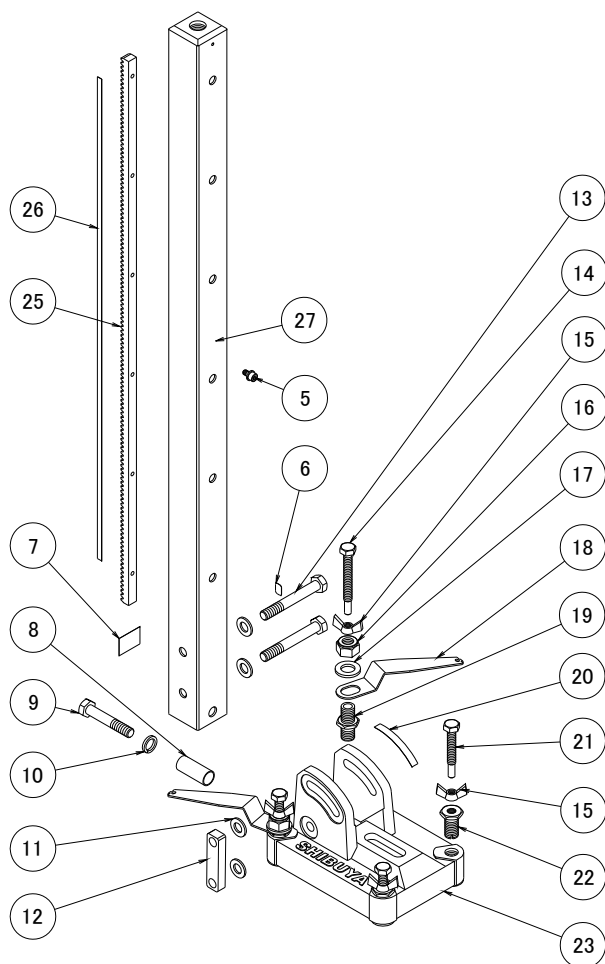
Les nøye gjennom følgende instruksjoner. Feil bruk av maskinen kan føre til døden eller alvorlige skader på maskinens operatør eller andre som oppholder seg i maskinens nærhet.

- 1) Bli kjent med maskinen. Les denne bruksanvisningen nøye for å få kunnskap om bruk av maskinen, dens begrensninger og de potensielle farer som følger med.
- 2) Ved bruk roterer kjerneboret med meget høy hastighet. Bruk derfor egnet arbeidstøy – ikke bruk for store klær, unngå løsthengende objekter, smykker, ringe og vær oppmerksom på at langt hår kan sette seg fast.
- 3) Bruk alltid verneutstyr som hjelm, briller, øreklokker, solide hansker og vernesko. (Ikke bruk hansker under boring, da det er fare for at hanskene setter seg fast i boret). Maks støynivå på maskinen er 84,5dB(A).
- 4) Bruk av maskinen ved tretthet eller under påvirkning av medisiner, alkohol eller annen form for rusmidler er ikke tillatt.
- 5) Undersøk alltid arbeidsområdet før start. Ikke utsett motoren for vann. Vann inne i motoren øker risikoen for elektrisk sjokk.
- 6) Ikke bruk maskinen i nærheten av brannfarlige stoffer, eksplosiver eller lettantennelig gass. Gnister fra motorhodet og karbonbørstene i motoren, kan forårsake brann/ eksplosjon.
- 7) Ved arbeid i lukket rom eller kjeller, vær sikker på at luften i rommet er godt utluftet og at luften inneholder nok oksygen og er fri for giftige gasser.
- 8) Vær alltid sikker på at kjerneboret er godt nok festet og sikret til spindelen, før bruk. Dette for å forhindre at boret plutselig faller av og gjør skade på operatøren eller andre i nærheten av området.

Deleliste over AB52 fotplate og kolonne

Produktnr	Navn	Pos.
230-0004672	Shibuya Cpt: 004672 - Skruer (M6x12)	5
230-0006477	Shibuya Cpt: 006477 - Indikatormerke (S406174)	6
230-0006482	Shibuya Cpt: 006482 - Varselskilt (M405393)	7
230-0005164	Shibuya Cpt: 005164 – Rør-boss (S400441A)	8
230-0042650	Shibuya Cpt: 042650 - Nivileringskrue (M12x70)	9
230-0042098	Shibuya Cpt: 000504/042098 - Springskive (2-12)	10
230-0042826	Shibuya Cpt: 042826 - Skive (3,2)	11
230-0006480	Shibuya Cpt: 006480 - Stålplate (S405505)	12
230-0042827	Shibuya Cpt: 042827 - Skruer (M12x90)	13
230-0042094	Shibuya Cpt: 042094 – Nivileringskrue F (S408561C-G01)	14
230-0042096	Shibuya Cpt: 042096 - Vingmutter (1-M10)	15
230-0042101	Shibuya Cpt: 042101 - Mutter (3-M16)	16
230-0042100	Shibuya Cpt: 042100 - Skive (16)	17
230-0042099	Shibuya Cpt: 042099 - Festearm (S408539C)	18
230-0042092	Shibuya Cpt: 042092 - Mutter Boss 2F (S408713A)	19
230-0006478	Shibuya Cpt: 006478 - Gradskala (S405506)	20
230-0042095	Shibuya Cpt: 042095 - Nivileringskrue R (S408561C-G02)	21
230-0042093	Shibuya Cpt: 042093 - Mutter Boss 2R (S408714B)	22
230-0042828	Shibuya Cpt: 042828 – Aluminiumsfot AB52 (S100623)	23
230-0004670	Shibuya Cpt: 004670 – Tannstang (S404472)	25
230-0000520	Shibuya Cpt: 000520 - Millimeter skala (S400044)	26
230-0042929	Shibuya Cpt: 042929 – Kolonne 1000mm (Pos. 27+7+8)	
230-0042928	Shibuya Cpt: 042928 - Kolonne 1000mm (Pos. 5+6+7+8+25+26+27)	

Deletegning over AB52 fotplate og kolonne



- 9) Husk å sikre materialet som skal bearbeides.
- 10) Bruk aldri maskinen uten motorvernbyteren (PRCD) som er påsatt den elektriske kabelen. Inspiser den periodisk for å forsikre deg om at den fungerer som den skal.
- 11) Vær sikker på at arbeidsområdet ikke krysser strøm-, gass- eller vannledninger.
- 12) Kun personer som har lest og forstått bruksanvisningen kan benytte denne maskinen.
- 13) Ufrivillig start av maskinen uten tilsyn er farlig. Når maskinen ikke er i bruk, ta ut støpselet og sjekk at maskinen er skrudd av.
- 14) Ved problemer med strømtilførselen, skru av motoren øyeblikkelig for å unngå ufrivillig start av maskinen.
- 15) Ved boring i høyden, sørg for å stå støtt og hold maskinen med begge hender. Vær ekstra forsiktig ved klatring i stige, på tak, stillas osv.
- 16) Ved boring gjennom gulv, kan borkjernen løsne fra innsiden av kjerneboret, og falle ned. Pass derfor i slike tilfeller på at mennesker og eiendommer er beskyttet mot dette.
- 17) Rykk aldri ledningen ut av støpselet. Hold ledningen borte fra varme, olje og skarpe kanter.
- 18) Vær sikker på at skjøtleddning og støpselet tilfredsstiller gjeldende sikkerhetsbestemmelser.
- 19) Maskinen må av elektriske årsaker ikke benyttes til å bore opp/ned (oppover). Ved boring horisontalt på veggen, må vannsamlere benyttes samtidig.
- 20) All vedlikehold og service, med unntak av vedlikeholdstipsene i denne bruksanvisningen, skal utføres av et autorisert servicesenter.
- 21) Før maskinen tilkobles, kontroller at den tekniske informasjonen på maskinen angående strømspenning og frekvens samsvarer med strømmettet. Et avvik på strømspenningen fra +6 % og -10 % er tillatt.
- 22) Vær aldri alene når maskinen benyttes. Ha alltid noen i nærheten som kan hjelpe ved en eventuell ulykke.
- 23) Det er ikke tillatt for andre personer å oppholde seg nær maskinen når den starter eller er i bruk.
- 24) Bruk sunn fornuft og planlegg hvordan du skal arbeide for å unngå personskader. Din egen og andres sikkerhet er avhengig av din forsiktighet og gode dømmekraft under arbeidet.
- 25) Unngå kroppskontakt til flater eller overflater tilknyttet jord (for eksempel piper, radiatorer og fryser).
- 26) Bruk av deler eller tilleggsutstyr som ikke er anbefalt i denne bruksanvisningen, kan føre til økt risiko for personskader.

1.3 VIKTIG BRUKERINFORMASJON

- 1) Vær sikker på at det er tilført nok vann til kjerneboret under boring, med unntak av tørrboring.
- 2) Blokkering av maskinens viftesystem må aldri tillates! Hvis denne blokkeres, vil ikke motoren få tilstrekkelig med luft og den kan dermed begynne å brenne.
- 3) Vann må ikke komme inn i maskinens motor. Vann i motoren kan minske isoleringskapasiteten og motoren kan brenne opp. Derfor må maskinen alltid oppbevares tørt og aldri utsettes for verken regn, kondens eller snø.
- 4) Ikke press kjerneboret for hardt mot arbeidsstykket. For mye press vil minske borekapasiteten og kan føre til at motoren brenner opp.
- 5) Før boring, vær sikker på at matehuset er riktig innstilt og at maskinen står i vater med kolonnen, da minsker du faren for fastkjøring av kjerneboret. Ved innstilling, pass på at støpselet er tatt ut av kontakten.
- 6) Undersøk maskinen for ødelagte deler. Undersøk beskyttelsesfunksjonene og andre deler før bruk. Se etter produksjonsfeil, feste av bevegelige deler, feil montering, defekte deler eller andre forhold som kan påvirke maskinen. Hvis maskinen gir fra seg unormal støy eller vibrasjoner, skru av maskinen øyeblikkelig og få feilen rettet opp før videre bruk. Bruk aldri en skadet maskin! Heng en lapp på merket "ødelagt" inntil den blir reparert.
- 7) Vær nøye med vedlikeholdet. Hold håndtaket tørt og rent, fritt for olje og smøring. Hold "skjærende kanter" skarpe og rene. Følg bruksanvisningen ved smøring og tilleggsutstyr. Undersøk maskinens ledning periodisk og sørg for at den ikke har skader. Skadede deler skal repareres eller byttes ut av et autorisert servicesenter eller en godkjent Shibuya-forhandler.
- 8) Oppbevar maskinen på et tørt og sikkert sted, frostfritt og utenfor rekkevidde for barn.

Viktig!

1. Ta vare på maskinnummer og annen viktig påskrift på maskinen. Hvis dette er uleselig eller mangler, vennligst ta kontakt med et autorisert Shibuya serviceverksted.

2. NÅR KJERNEBORET SETTER SEG FAST

Hvis kjerneboret setter seg fast, skru aldri av og på bryteren til det løsner. Dette vil føre til alvorlige skader på motorens elektriske deler. (Jmfr. kapittel 12.0 "PROBLEMER" for flere detaljer).

3. NÅR BRYTERBESKYTTEREN FUSKER/ FUNGERER PERIODISK

Vent til motoren har kjølt seg ned. Ved fortsettelse av kjerneboringen, kan bryterbeskytteren brenne opp.

2.0 GENERELL INFORMASJON OG TEKNISKE FORKLARINGER

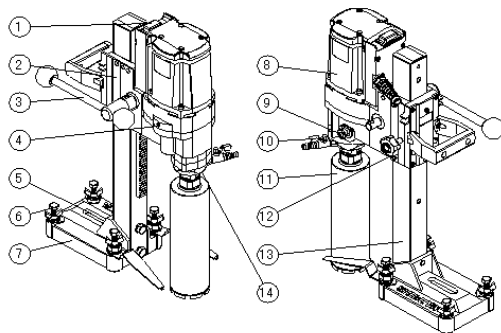
I dette avsnittet vil maskinens formål, navn på deler, spesifikasjoner og standard innhold til tilleggsutstyr bli forklart.

2.1. GENERELL INFORMASJON

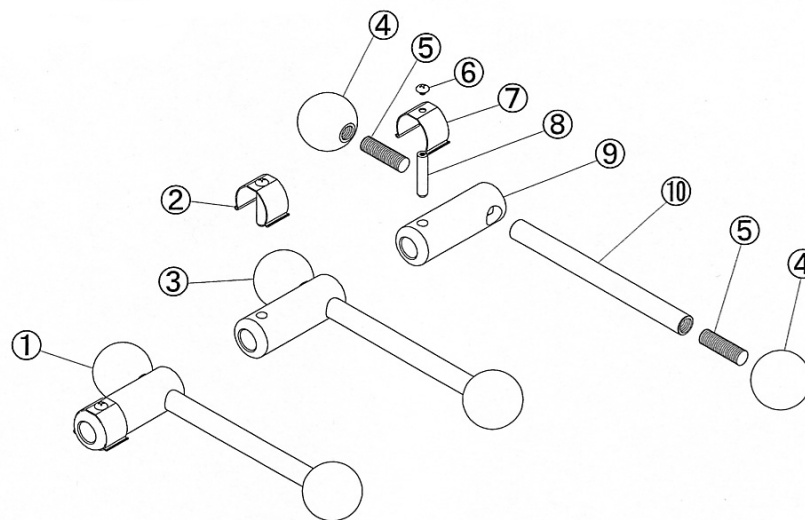
Denne maskinen er tilpasset følgende bruksområder:

- Kjerneboring i armert betong ved installering av luftrenser, elektronikk, telefon, gass- og vannledninger osv.
- Å trekke ut et kjernebor for å teste styrken.
- Generell kjerneboring i armert betong, med unntak av boring oppover.

- 1 Motorvernbyrer
- 2 Matehus
- 3 Matestang
- 4 Sveling
- 5 Ankerhull
- 6 Nivåbolt – nivelleringskrue
- 7 Fotplate
- 8 Motor
- 9 Fettnippel
- 10 Girveksler (for TS-252)
- 11 Vannkran
- 12 Stopperatt
- 13 Kjernebor (ikke inkludert)
- 14 Kolonne



Deletegning over matestang



Deleliste over matestang

Produktnr	Navn	Pos.
230-0042076	Shibuya Cpt: 042076 - Kpl. matearm med hurtigklips (S304483B)	1
230-0006095	Shibuya Cpt: 006095 - Klips til matearm	2
230-0042112	Shibuya Cpt: 042112 - Kpl. matearm uten hurtigklips (S304483B-1-4)	3
230-0042113	Shibuya Cpt: 042113 - Plastkule Dia. 45 (S408746)	4
230-0042116	Shibuya Cpt: 042116 - Gjengestag (M12x40)	5
230-0006091	Shibuya Cpt: 006091 - Skrue (M5x6SUS)	6
230-0006092	Shibuya Cpt: 006092 - Hurtigklips (G6971201)	7
230-0006093	Shibuya Cpt: 006093 - Tapp (S406214)	8
230-0042115	Shibuya Cpt: 042115 - Holder til matearm AL (S408442C-G01)	9
230-0042114	Shibuya Cpt: 042114 - Matestang i stål (S408443B-G01)	10

Deleliste over TS-252 matehus

Produktnr	Navn	Pos.
230-0000272	Shibuya Cpt: 00272 - Segring (17)	1
230-0042121	Shibuya Cpt: 042121 - Skivedeksel (S408719)	2
230-0004746	Shibuya Cpt: 04746 - Kulelager (6003ZZ)	3
230-0042120	Shibuya Cpt: 042120 - Mateaksel (S408537A)	4
230-0042124	Shibuya Cpt: 005214/ 042124 - Skrue (M6x30)	5
230-0042637	Shibuya Cpt: 042637 - Kile (S408946-G02)	6
230-0042125	Shibuya Cpt: 042125 - Glideplate (S408681A)	7
230-0042123	Shibuya Cpt: 042123 - Settskrue (M6x12)	8
230-0042633	Shibuya Cpt: 042633 - Matehus ikke kpl. (S100621)	9
230-0000478	Shibuya Cpt: 000478 - Metal-bøssing (1010)	10
230-0000479	Shibuya Cpt: 000479 - Valse (S401062B)	11
230-0042122	Shibuya Cpt: 042122 - Rulleaksel F (S408538)	12
230-0042129	Shibuya Cpt: 042129 - Rulleaksel R (S408560A)	13
230-0042634	Shibuya Cpt: 042634 - Matehus lokk (S201960)	14
230-0042131	Shibuya Cpt: 000427/ 042131 - Skrue (M6x25)	15
230-0042128	Shibuya Cpt: 000458/ 042128 - Helicoil (M8x1D LM8-1.25x1DNS)	16
230-0042130	Shibuya Cpt: 004665/ 042130 - Settskrue (M8x12)	17
230-0042874	Shibuya Cpt: 042874 - Skilt (G03)	18
230-0042133	Shibuya Cpt: 042133 - Håndtak (S604528A)	19
230-0042132	Shibuya Cpt: 005214/ 042132 - Skrue (M6x30)	20
230-0042126	Shibuya Cpt: 042126 - Settskrue (S408820)	22
230-0042391	Shibuya Cpt: 004662/042391 - Skrue (M8x30)	23
230-0042268	Shibuya Cpt: 042268 - Låsehendel (M10)	24
230-0042267	Shibuya Cpt: 042267 - Kobberskrue (M10x40)	25
230-0000673	Shibuya Cpt: 000673 - Mutter (M10)	26

2.2 SPESIFIKASJONER

Kjerneborstativ		TS-252/R1721	TS-252/R1722
		Samlet høyde (mm)	250
Grunnstørrelse (mm)		146 x 205	
Netto brukslengde (mm)		688	
Motor		R1721	R1722
Hastighet uten belastning (min-1)		450/900	800/1300
Hastighet med belastning (min-1)		300/630	540/920
Minimum diameter (mm)		40	
Maksimum diameter (mm)		250 (maks 180 uten brakett)	
Volt (V)		220-240	
Kraft/ Watt (W)		1700	
Ampere (A)		7,4	
Spindelgjenger		UNC 1 ¼"	
Vekt (Inkl. motor) *1 **2 (kg)		19,2	

*1: Slange og plugg er ikke inkludert i vekten.

**2: Vekt inkludert 1000mm kolonne.

2.3 STANDARD UTSTYR

Deler	Størrelse	Antall
Fastnøkkel	17 x 19mm	1
Skiftenøkkel	36mm	1
Unbraco-nøkkel	4mm	1
Unbraco-nøkkel	6mm	1
Gjengebolt	3/8"	1
Vannsamlingsring	160mm	1
Distansebrakett inkl. skruer (M8x60)	30mm	1
Kile m/ wire for fjerning av kjerne		1
Verktøypose		1

3.0 UTPAKKING OG MONTERING

Når du kjøper et komplett sett som består av en kjernebormaskin og et – stativ, vil du motta to esker. Den ene esken inneholder kjernebormaskin, matehus, matestang og en liten verktøyseke. Den andre esken inneholder kjerneborstativ, fotplate og vannsamlingsring. Monter innholdet etter følgende instruksjoner:

1. Åpne esken som inneholder kjernebormaskin og matehus.
2. Ta ut matestangen og verktøyet.
3. Ta ut kjernebormaskinen m/ matehus og emballasjen rundt maskinen samtidig. Pakk maskinen deretter ut av emballasjen.
4. Undersøk maskinen forsiktig for eventuelle skader og innholdet i verktøyseken.

VIKTIG!

Garanti gis ikke for skader som er funnet etter bruk av utstyret. Det vil betegnes som skader som har oppstått ved slag eller fall.

5. Åpne esken som inneholder stativ og fotplate. Vannsamlingsringen ligger i denne esken.
6. Undersøk for eventuelle skader.
7. Løsne stoppeknappen ved å rotere den mot klokken.

VIKTIG!

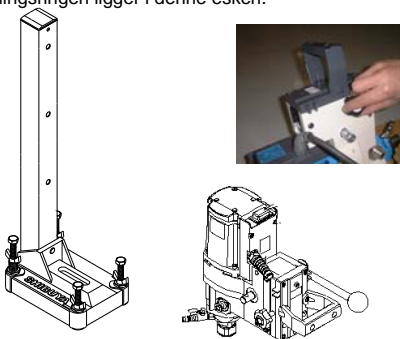
Hvis stoppeknappen sitter fast, vil denne skade toppheten på stativet når matehuset monteres.

8. Fest matestangen til matehuset.
9. Fest matehuset med motor til stativet.

ADVARSEL!!

Hekt aldri fast den elektriske kablen mellom stativets matestang og matehus.

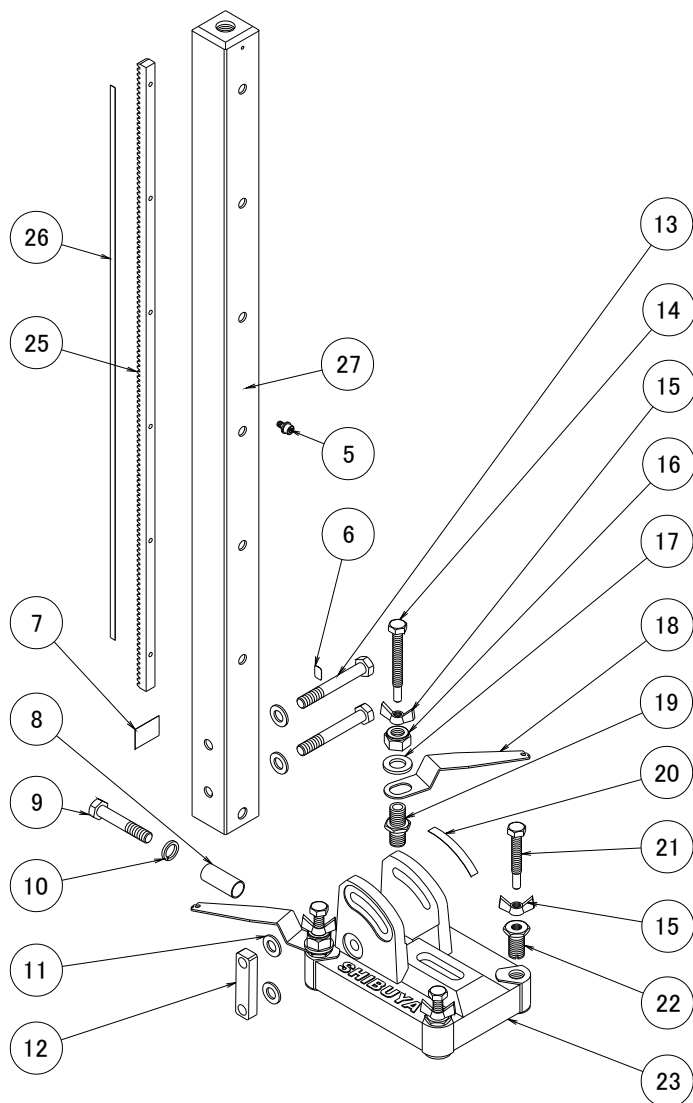
10. Ikke fjern beskyttelseshetten til spindelgjengen før det skal settes inn et kjernebor. Hetten brukes for å beskytte spindelgjengen.



Deleliste over AB52 fotplate og kolonne

Produktnr	Navn	Pos
230-0004672	Shibuya Cpt: 04672 - Skruer (M6x12)	5
230-0006477	Shibuya Cpt: 06477 - Idikator merke (S406174)	6
230-0006482	Shibuya Cpt: 06482 - Varselskilt (M405393)	7
230-0005164	Shibuya Cpt: 05164 - Rør-boss (S400441A)	8
230-0042650	Shibuya Cpt: 042650 - Nivileringskrue (M12x70)	9
230-0042098	Shibuya Cpt: 00504/ 042098 - Springskive (2-12)	10
230-0042826	Shibuya Cpt: 042829 - Skive (3,2)	11
230-0006480	Shibuya Cpt: 06480 - Ståplate (S405505)	12
230-0042827	Shibuya Cpt: 042827 - Skruer (M12x90)	13
230-0042094	Shibuya Cpt: 042094 - Nivileringskrue F (S408561C-G01)	14
230-0042096	Shibuya Cpt: 042096 - Vingmutter (1-M10)	15
230-0042101	Shibuya Cpt: 042101 - Mutter (3-M16)	16
230-0042100	Shibuya Cpt: 042100 - Skive (16)	17
230-0042099	Shibuya Cpt: 042099 - Festearm (S408539C)	18
230-0042092	Shibuya Cpt: 042092 - Mutter Boss 2F (S408713A)	19
230-0006478	Shibuya Cpt: 06478 - Gradskala (S405506)	20
230-0042095	Shibuya Cpt: 042095 - Nivileringskrue R (S408561C-G02)	21
230-0042093	Shibuya Cpt: 042093 - Mutter Boss 2R (S408714B)	22
230-0042828	Shibuya Cpt: 042828 - Aluminiumfot AB52 (S100623)	23
230-0004670	Shibuya Cpt: 04670 - Tannstang (S404472)	25
230-0000520	Shibuya Cpt: 00520 - Milimeter skala (S400044)	26
230-0042929	Shibuya Cpt: 042929 - Kolonne 1000mm (Pos.27+7+8)	
230-0042928	Shibuya Cpt: 042928 - Kolonne 1000mm (Pos 5+6+7+8+25+26+27)	

Deletegning over AB52 fotplate og kolonne



TILKOBLING TIL STRØMNETTET

Denne maskinen må tilkobles strømmettet med et jordet støpsele. Hvis maskinen skulle arbeide dårlig eller bryte sammen, vil et jordet støpsele være med på å forebygge elektrisk sjokk ved å lede elektrisiteten bort fra operatøren.

ADVARSEL!!

Feil tilkobling til strømmettet kan gi en høyere risiko for elektrisk sjokk. Spør en kvalifisert elektriker, hvis du er usikker på hvorvidt støpselet er jordet eller ikke. Støpselet som hører til maskinen må ikke endres på! Hvis ledningen eller støpselet er skadet, få den reparert ved et av Shibuya autoriserte serviceverksted før bruk. Hvis ikke støpselet passer inn i uttaket, få en kvalifisert elektriker til å installere et som passer.

5.0 MOTORVERNBYTER (PRCD)

I henhold til EU-vedtektene EN 61029-1 og IEC 1029-2-6 må den elektriske forbindelsen til diamantkjernebormaskiner med vannforsyning foregå gjennom en motorvernbytter (PRCD). R1511/ R1521/ R1522-motorene er utstyrt med en motorvernbytter som er montert på maskinens ledning ifølge ovennevnte standard. Denne bryteren fungerer også som en jordfeilbryter. Bryteren skrues på gjennom å trykke "ON"-knappen etter at støpselet er satt i. Før hovedbryteren skrues på, trykk "O / TEST"-knappen for å være sikker på at denne fungerer og kan kutte elektrisiteten om nødvendig. Når den er skrudd på "ON" skal lampen på boksen lyse. Er den skrudd av "OFF", lyser den ikke. Skulle strømtilførselen stoppe, vil motorvernbyteren slå seg av sammen med maskinen. Det er derfor viktig å passe på at denne blir skrudd på igjen når strømtilførselen er tilbake. Feilsituasjoner som får motorvernbyteren til å slå ut er 30 mA.

ADVARSEL!!

Ikke utsett motorvernbyteren (PRCD) for vann. Må ikke plasseres i vann. Bruk aldri en kjernebormaskin uten motorvernbyteren (PRCD).

6.0 MASKINENS EGENSKAPER

Strømbryter med motorvern:

Denne maskinen er utstyrt med en strømbryter med motorvern for å redusere risikoen for skader på motoren. Denne strømbryteren fusker/ fungerer periodisk når motoren er overbelastet. Ved for stor belastning på motoren, vil den hakke kontinuerlig. Dette kan føre til skader på motoren. Vær derfor særdeles oppmerksom ved bruk av maskinen, slik at dette kan unngås.

VIKTIG!

Benytt kun original strømbryter med motorvern produsert av Shibuya. En strømbryter som ikke er av original kvalitet kan skade maskinens motor. Vedrørende nærmere beskrivelse av strømbryteren med motorvern, vennligst se delelisten i slutten av denne bruksanvisningen.

Clutchsystem:

Denne maskinen har et innebygd clutchsystem for å beskytte girdelene. Hvis kjerneboret skulle sette seg fast på grunn av jern eller lignende materialer, eller kiler seg fast vil spindelen og girdelene bli utsatt for alvorlig sjokk. Clutchsystemet spiller en viktig rolle i slike situasjoner da det minsker sjokkvirkningen. Clutchsystemet aktiveres kun hvis girdelene står i fare for et eventuelt store påkjenninger.

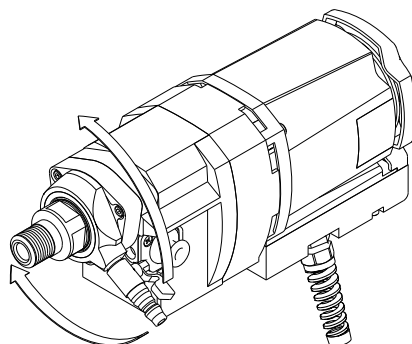
VIKTIG!

Langtidsbruk eller særdeles tungt arbeid vil gjøre clutchsystemet fort slitt. Hvis dette skulle skje, få den reparert ved et autorisert Shibuya servicesenter. Ikke forsøk å stramme den selv!

Svivelring

Denne maskinen har en svivelring til vannforsyningen. Dette gjør det mulig å tilføre vann fra hvilken som helst vinkel.

Svivelring



7.0 HVORDAN BRUKE MASKINEN

I dette kapitlet gis det informasjon om hvordan maskinen brukes og hvordan arbeidet skal avsluttes.

7.1 INSTALLASJON

Denne maskinen er ikke laget for håndholdt bruk.

Vær sikker på at maskinen er riktig plassert og godt sikret i forhold til arbeidsstykket.

ADVARSEL!

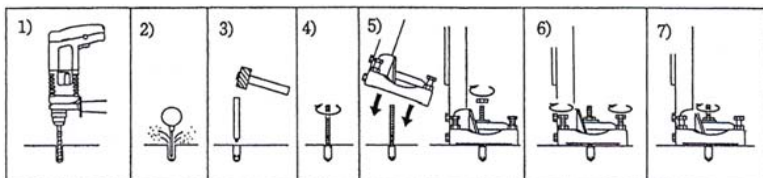
Plasser og sikre maskinen godt på arbeidsstykket. Hvis ikke kan maskinen flytte på seg under arbeidet. Samtidig kan kjerneboret entre feil og kile seg, dette kan resultere i personskader eller skader på motoren.

ADVARSEL!

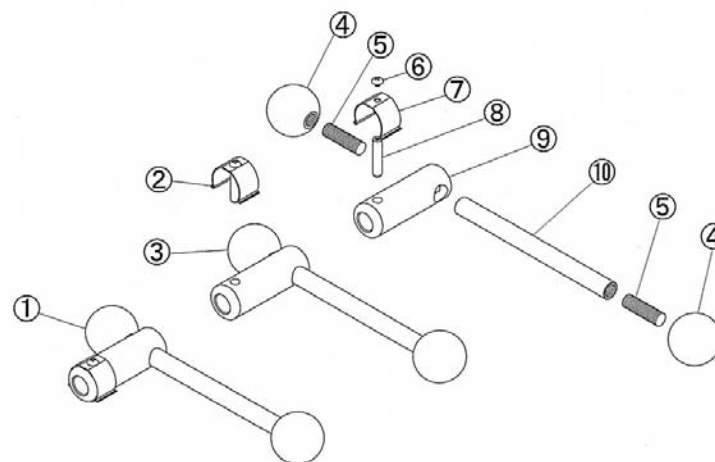
Før installering må matehuset justeres for å sikre nøyaktig entring av boret. Kjernebor må være parallelt med kolonne. (Jmr. 8.1 Justering av matehus).

INSTALLERING AV ANKERBOLT

- 1) Bor et hull for slagankeret i riktig posisjon, fra senteret til hullet som skal bores. (231 til 291mm).
- 2) Rens ankerhullet ved hjelp av trykkluft (Rester eller løse deler kan gjøre at ankerbolten løsner).
- 3) Fest ankeret (størrelse 3/8" og 1/2" er passende) i hullet. Slå den inn med en dor tilpasset ankeret.
- 4) Skru en tilpasset gjengebolt inn i slagankeret.
- 5) Plasser maskinen samtidig som bolten føres gjennom hullet i fotplaten. Monter en firkantet skive og en skrue mutteren på bolten og stram til.
- 6) Juster høyden/vinkel ved hjelp av nivelleringsboltene.
- 7) Fest gjengeboltene godt igjen med en skiftenøkkel.



Deletegning over matestang



Deleliste over matestang

Produktnr	Navn	Pos.
230-0042076	Shibuya Cpt: 042076 - Kpl. matearm med hurtigklips (S304483B)	1
230-0006095	Shibuya Cpt: 06095 - Klips til matearm	2
230-0042112	Shibuya Cpt: 042112 - Kpl. matearm uten hurtigklips (S304483B-1-4)	3
230-0042113	Shibuya Cpt: 042113 - Plastkule Dia. 45 (S408746)	4
230-0042116	Shibuya Cpt: 042116 - Gjengestag (M12x40)	5
230-0006091	Shibuya Cpt: 06091 - Skrue (M5x6SUS)	6
230-0006092	Shibuya Cpt: 06092 - Hurtigklips (G6971201)	7
230-0006093	Shibuya Cpt: 06093 - Tapp (S406214)	8
230-0042115	Shibuya Cpt: 042115 - Holder til matearm AL (S408442C-G01)	9
230-0042114	Shibuya Cpt: 042114 - Matestang i stål (S408443B-G01)	10

230-0042633	Shibuya Cpt: 042633 - Matehus ikke kpl. (S100621)	9
230-0000478	Shibuya Cpt: 00478 - Metal-bøssing (1010)	10
230-0000479	Shibuya Cpt: 00479 - Valse (S401062B)	11
230-0042122	Shibuya Cpt: 042122 - Rulleaksel F (S408538)	12
230-0042129	Shibuya Cpt: 042129 - Rulleaksel R (S408560A)	13
230-0042634	Shibuya Cpt: 042634 - Matehus lokk (S201960)	14
230-0042131	Shibuya Cpt: 00427/ 042131 - Skrue (M6x25)	15
230-0042128	Shibuya Cpt: 00458/ 042128 - Helicoil (M8x1D LM8-1.25x1DNS)	16
230-0042130	Shibuya Cpt: 04665/ 042130 - Settskrue (M8x12)	17
230-0042874	Shibuya Cpt: 042874 - Skilt (G03)	18
230-0042133	Shibuya Cpt: 042133 - Håndtak (S604528A)	19
230-0042132	Shibuya Cpt: 05214/ 042132 - Skrue (M6x30)	20
230-0042126	Shibuya Cpt: 042126 - Settskrue (S408820)	22
230-0042391	Shibuya Cpt: 04662/ 042391 - Skrue (M8x30)	23
230-0042268	Shibuya Cpt: 042268 - Låsehendel (M10)	24
230-0042267	Shibuya Cpt: 042267 - Kobberskrue (M10x40)	25
230-0000673	Shibuya Cpt: 00673 - Mutter (M10)	26

ADVARSEL!!

Fest gjengeboltene godt igjen med en skiftenøkkel.
De anbefalte moment er som følger:
Slaganker 3/8": 40N m og slaganger 1/2": 50N m
Vær likevel nøye med å sjekke dette i forhold til anbefalt størrelse på ankerbolten.

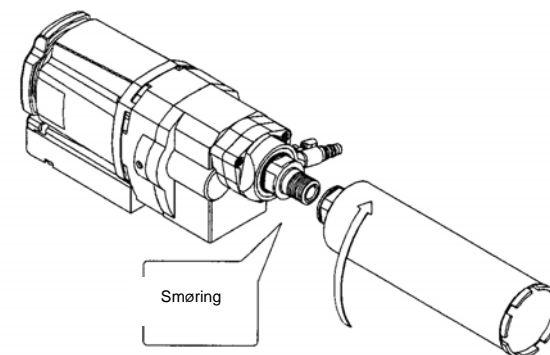
7.2 MONTERING AV KJERNEBOR

1) Vær sikker på at maskinen er riktig plassert og godt sikret i forhold til arbeidsstykket.

FARE!!!

Plasser og sikre maskinen godt på arbeidsstykket. Hvis ikke kan maskinen flytte på seg under arbeidet. Samtidig kan kjerneboret entre feil og kile seg, dette kan resultere i personskader eller skader på motoren.

2) Smør spindelgjengen med litt fett før du monterer kjerneboret. Fettet gjør det enklere å fjerne kjerneboret etter bruk.



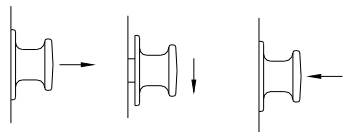
7.3 VALG AV RIKTIG HASTIGHET

TS-252 (R1721 eller R1722) har en totrinns girboks. "H" betegner høy hastighet og "L" betegner lav hastighet. Riktig valg av hastighet bør tas ut i fra kjerneborets diameter:

Motor	Hastighet	Hastighet uten belastning	Anbefalt kjernebor diameter
R1721	H	900min-1	Mindre enn 120 mm
	L	450min-1	120 mm til 250 mm
Motor	Hastighet	Hastighet uten belastning	Anbefalt kjernebor diameter
R1722	H	1300min-1	Mindre enn 80mm
	L	800min-1	80mm til 180mm

7.4 HVORDAN BRUKE GIRET

1. Dra ut girveksel bryteren
2. Sett den i posisjon "H" eller "L".
3. Når ønsket gir blir satt i riktig posisjon, vil bryteren automatisk gli inn igjen.



VIKTIG!

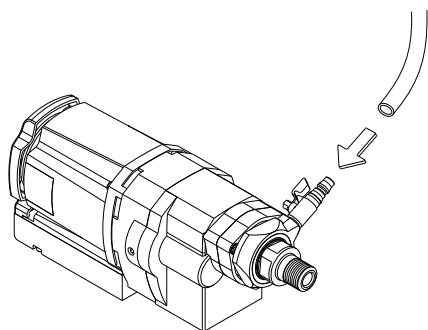
Giret kan først skiftes når maskinen har stoppet helt opp. Hvis ikke giret entrer i riktig posisjon, kan spindelen roteres manuelt til giret blir satt i riktig posisjon.

7.5 FORBEREDELSE TIL VANNILFØRSEL

1. Fest slangen som er tilkoblet kran eller vanntank til vannkranen på motoren.
2. Vær sikker på at slangen ikke vikler seg rundt kjerneboret. Hvis det oppstår problemer, roter svivelringen og tilpass retningen.
3. Vær sikker på at slangen er satt ordentlig fast.
4. Vær sikker på at slangens lengde er tilpasset matehusets arbeidslengde.

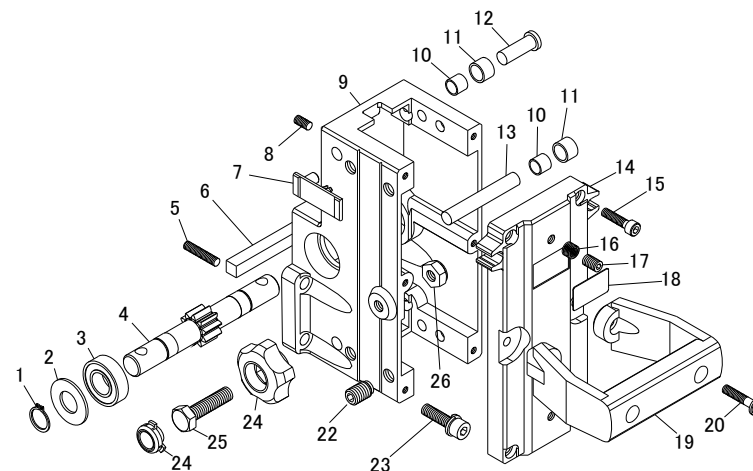
VIKTIG!

Ikke tilfør kjølevann **før** du starter å bore. Ikke resirkuler drenert vann. Det kan føre til skader på motoren.



230-0042177	Shibuya Cpt: 042177 - Endeplugg (6560067)	87
230-0042225	Shibuya Cpt: 042225 - Varselskilt (VV-920002)	88
230-0000690	Shibuya Cpt: 00228/00690 - Skrue (M4x10)	89
230-0042338	Shibuya Cpt: 042338 - PRCD (16mA)	

Deletegning over TS-252 matehus



Deleliste over TS-252 matehus

Produktnr	Navn	Pos
230-0000272	Shibuya Cpt: 00272 - Segring (17)	1
230-0042121	Shibuya Cpt: 042121 - Skivedeksel (S408719)	2
230-0004746	Shibuya Cpt: 04746 - Kulelager (6003ZZ)	3
230-0042120	Shibuya Cpt: 042120 - Mateaksel (S408537A)	4
230-0042124	Shibuya Cpt: 05214/ 042124 - Skrue (M6x30)	5
230-0042637	Shibuya Cpt: 042637 - Kile (S408946-G02)	6
230-0042125	Shibuya Cpt: 042125 - Glideplate (S408681A)	7
230-0'042123	Shibuya Cpt: 042123 - Settskrue (M6x12)	8

230-0042152	Shibuya Cpt: 042152 - Låsekrage (6901068)	58
230-0000122	Shibuya Cpt: 000122 - Se 230-0000030 Kulelager (6200VV)	59
230-0042681	Shibuya Cpt: 042681 - Viftekaske (VV-490003)	60
230-0042682	Shibuya Cpt: 042682 - Tappeskruer pannehode (5x80)	61
230-0042751	Shibuya Cpt: 042751 - Slange 220-240V (VV-040009)	62
230-0042684	Shibuya Cpt: 042684 - Motorhus (VV-800002)	63
230-0042157	Shibuya Cpt: 042157 - Skive (6)	64
230-0042158	Shibuya Cpt: 042158 - Fjærskive (2-6)	65
230-0042744	Shibuya Cpt: 042744 - Sekskant fotbolt (M6x90)	66
230-0042686	Shibuya Cpt: 042686 - Endedeksel (VV-880003)	67
230-0042161	Shibuya Cpt: 042161 - Skruer (5x20)	68
230-0042162	Shibuya Cpt: 042162 - Børsteholder (6570110)	69
230-0042163	Shibuya Cpt: 042163 - Skruer (4x14)	70
230-0042224	Shibuya Cpt: 042224 - Børste (VV-540002)	71
230-0042165	Shibuya Cpt: 042165 - Børsteholder (V-880002)	72
230-0042166	Shibuya Cpt: 042166 - Skruer (4x20)	73
230-0042756	Shibuya Cpt: 042756 - Motor navneskilt (VV-910024)	74
230-0042749	Shibuya Cpt: 042749 - Motorvern Bryter (3120-F524-H01D-8A+X312D)	75
230-0000057	Shibuya Cpt: 000057 - Kabelsko (OTP-225032-2)	76
230-0000056	Shibuya Cpt: 000056 - Hette (238035-09)	77
230-0000060	Shibuya Cpt: 000060 - Ledning (M410809-G03)	78
230-0042745	Shibuya Cpt: 042745 - Bryteboks (VV-360004)	79
230-0042218	Shibuya Cpt: 042218 - Strømkabel m/ elektrisk sikkerhetsbryter	80
230-0042171	Shibuya Cpt: 042171 - Skruer (4x30)	81
230-0042690	Shibuya Cpt: 042690 - Ledningshylse (5311 1720)	82
230-0042174	Shibuya Cpt: 042174 - Føringshylse (D8x40)	83
230-0000059	Shibuya Cpt: 000059 - Kondensator hvit (P856754-G01)	84
230-0004736	Shibuya Cpt: 04736 - Endeplugg (CE8)	85
230-0005495	Shibuya Cpt: 05495 - Skruer (9060416)	86

7.6 FORHOLDSREGLER FØR BRUK

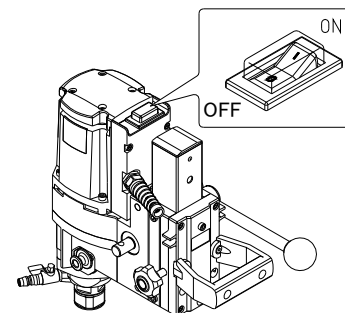
Bekreft følgende punkter før bruk av maskinen:

1 Generelt

- 1) Operatøren må ha lest og forstått alle punkter i bruksanvisningen.
- 2) Operatøren må bruke skikkelige verneklær som hjelm, vernesko og hørselsvern. Langt hår må bindes opp. Hansker skal ikke benyttes under arbeid.

2 Elektrisk sikkerhet

- 1) Vær sikker på at motorvern bryteren står i posisjon "OFF" før støpselet settes i. Utilsiktet start av maskinen er meget farlig!



- 2) Undersøk ledning, støpsel og strømuttak før støpselet settes i. Eventuelle skader må undersøkes av fagpersonell.
- 3) Før maskinen tilkobles, må du kontrollere at den tekniske informasjonen på maskinen angående strømspenning og frekvens samsvarer med strømmettet. Er strømspenningen lavere enn anbefalt, og økende, får dette motorvern bryteren til å fuske periodisk/frekvent.
- 4) Ved tilkobling av maskinen, vær sikker på at strømspenningen i uttaket er mer enn 10 amper.
- 5) Skjøteledningen må ha stort nok kvadrat (mer enn 1.5 mm²) for å forebygge strømtap eller overoppheting.
- 6) Bruk aldri maskinen uten motorvern bryter (PRCD). Denne er installert på ledningen.

3 Annet

- 1) Vær sikker på at følgende deler er ordentlig montert:
 - Grunnplate og gulv/ vegg
 - Kolonne og matehus
 - Matehus og motorenhet
- 2) Sjekk at kjerneboret er festet skikkelig. Er det løst, fest det skikkelig en gang til.
- 3) Undersøk om noe kommer borti kjerneboret. Hvis det gjør det, kan det sette seg fast i kjerneboret og forårsake alvorlige personskader eller skader på maskinen.
- 4) Vær sikker på at motorens luftventiler ikke er tildekket. Hvis dette er tilfelle, kan det forårsake overoppheting og føre til skader på motoren.
- 5) Sjekk at vannforsyningen er tilkoblet maskinen før den startes. Hvis ikke vann blir tilført, vil det utvikle seg en ekstrem varme i segmentene fremst på kjerneboret og det kan bli ødelagt.
- 6) Drenert/resirkulert vann må ikke benyttes! Dette kan ødelegge vannhuset.
- 7) Ikke utsett maskinen for vann, regn, fukt eller snø. Ikke bruk maskinen på steder hvor fuktigheten er høy.
- 8) Fjern alle skrujern og skifteneklær. Vær alltid sikker på at alle skrujern, skifteneklær osv. er fjernet fra maskinen før støpselet settes i.

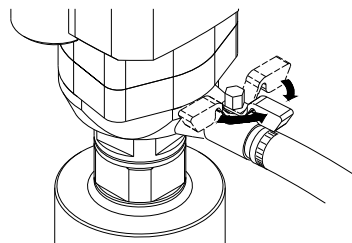
7.7 HVORDAN BRUKE MASKINEN

ADVARSEL!!

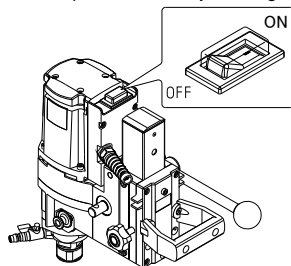
Ved kjerneboring i høyden, vær sikker på at mennesker og eiendom er tilstrekkelig beskyttet mot materialsprut og lignende.

1 Vanlig kjerneboring (dyptgående, jmr. 4 side 25).

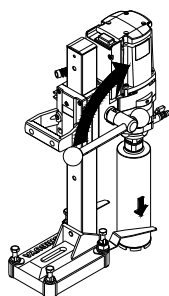
1. Sett støpselet i strømuttaket.
2. Skru på kranen for å tilføre vann.



3. Skru på motorvernbyteren og start kjerneboringen ved hjelp av matestangen.



4. Kjernebor forsiktig de første 5 mm (minimum). Ikke for mye vann. Fortsett deretter med et riktig mating, ikke la maskinen jobbe for tungt.



FARE!!!

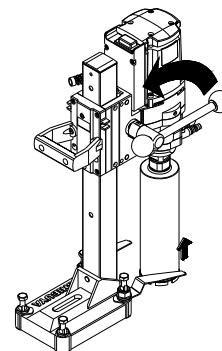
Ikke belast maskinen for mye når du starter kjerneboringen. For mye belastning på kjerneboret ved begynnelsen, kan gjøre at segmentene faller av og kan resultere i personskader.

230-0042193	Shibuya Cpt: 042193 - Mutter (M5)	28
230-0042194	Shibuya Cpt: 042194 – Mellomlagsring (S408597A)	29
230-0042195	Shibuya Cpt: 042195 – Metall-bøssing (S408598)	30
230-0042730	Shibuya Cpt: 042730 – Nr. 8 Gir (S408937)	31
230-0042731	Shibuya Cpt: 042731 – Clutch no.3 (S408940B)	32
230-0042199	Shibuya Cpt: 042199 - Mellomlagsring (S408596A)	33
230-0042200	Shibuya Cpt: 042200 – Metall-bøssing (S408810)	34
230-0042732	Shibuya Cpt: 042732 – Nr. 6 Gir (S409054)	35
230-0000272	Shibuya Cpt: 000272 - Segring (17)	36
230-0004630	Shibuya Cpt: 004630 – Nållager (FJL-1512-L)	37
230-0000030	Shibuya Cpt: 000030 - Kulelager (6200VV)	38
230-0042733	Shibuya Cpt: 042733 – Nr. 3 Gir (S40892B)	39
230-0006533	Shibuya Cpt: 006533 – Parallelnøkkel (5x5x10)	40
230-0042734	Shibuya Cpt: 042734 – Nr. 2 Gir (S408772)	41
230-0000300	Shibuya Cpt: 000300 - Kulelager (6202ZZ)	42
230-0042735	Shibuya Cpt: 042735 – Nr. 7 Gir (S408936A)	43
230-0006514	Shibuya Cpt: 006514 - Ring (S407199)	44
230-0042736	Shibuya Cpt: 042736 – Nr. 5 Gir (S40902)	45
230-0042737	Shibuya Cpt: 042737 – Clutch (S408928)	46
230-0042738	Shibuya Cpt: 042738 - Vasker (S408939)	47
230-0042739	Shibuya Cpt: 042739 – Metall (S408935)	48
230-0042740	Shibuya Cpt: 042740 – Nr. 4 Gir (S408930)	49
230-0000014	Shibuya Cpt: 000014 - Trykk-skive (MDS18-2)	50
230-0006520	Shibuya Cpt: 006520 - Ring (S407198)	51
230-0041776	Shibuya Cpt: 041776 - Låsemutter - dobbel (TFU03SC)	52
230-0042741	Shibuya Cpt: 042741 - Kulelagerdeksel (S100619)	53
230-0005389	Shibuya Cpt: 005389 - O-ring (S32)	54
230-0005386	Shibuya Cpt: 005386 - Plugg (1/8")	55
230-0042150	Shibuya Cpt: 042150 - Kulelager (6201DDW)	56
230-0042750	Shibuya Cpt: 042750 - Armatur 220-240V	57

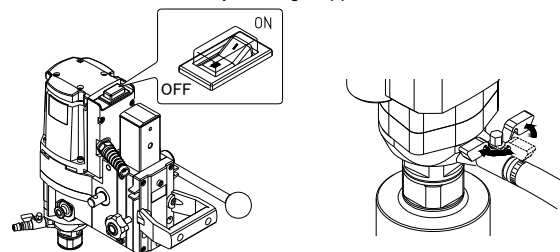
Delaliste over R1721 og R1722 Motor – 220 – 240V U CE

Produktnr	Navn	Pos
230-0000061	Shibuya Cpt: 000061 - Vannkran (1/4-16)	1
230-0042178	Shibuya Cpt: 042178 - Simring (HMSA42557(SUS)	2
230-0042179	Shibuya Cpt: 042179 - Skrue (M5 x 25)	3
230-0042180	Shibuya Cpt: 042180 - Fjærskive (5)	4
230-0005134	Shibuya Cpt: 005134 - Støttering (SR-006120)	5
230-0042181	Shibuya Cpt: 042181 - Vannhus (S304501A)	6
230-0005085	Shibuya Cpt: 005085 - Segring (SA63)	7
230-0042182	Shibuya Cpt: 042182 - O-ring (S55)	8
230-0042183	Shibuya Cpt: 042183 - Mellomring (S304502)	9
230-0042727	Shibuya Cpt: 042727 - Spindel (U) (S304629A)	10
230-0000070	Shibuya Cpt: 00070 - O-ring (P28)	11
230-0042139	Shibuya Cpt: 042139 - Hylse (S408532)	12
230-0000004	Shibuya Cpt: 00004 - Låsepinne (6 x 12 SUS)	13
230-0001694	Shibuya Cpt: 01694 - Kulelager (6005DDU)	14
230-0041710	Shibuya Ctp: 041710 - Kulelager (6005ZZ)	15
230-0000689	Shibuya Cpt: 00689 – Segring C (25)	16
230-0042729	Shibuya Cpt: 042729 - Girkasse (S100618)	17
230-0042186	Shibuya Cpt: 042186 – Klistremerke/ girposisjon (VV-920001)	18
230-0042187	Shibuya Cpt: 042187 - Stålplate (S408688)	19
230-0000712	Shibuya Cpt: 00712 – Skrue (M4x10)	20
230-0006509	Shibuya Cpt: 06509 – Skrue (MSB6.5-20)	21
230-0000171	Shibuya Cpt: 00171 - Fjær (P991907-H01)	22
230-0042189	Shibuya Cpt: 042189 - Girvekslerknapp (S408687)	23
230-0006559	Shibuya Cpt: 006559 - Styretapp (A5x10)	24
230-0042190	Shibuya Cpt: 042190 – O-ring (P8)	25
230-0042191	Shibuya Cpt: 042191 – Giroverføring's aksel (S408686)	26
230-0042192	Shibuya Cpt: 042192 – Giroverføring's hendel (S408722)	27

5. Når ønsket dybde er nådd eller når kjerneboret trenger gjennom overflaten, vri matestangen bakover for å dra ut kjerneboret.

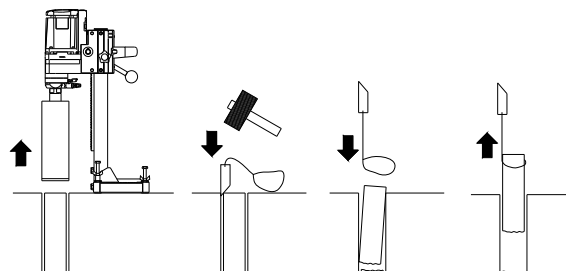


6. Skru av motorvernbyteren og stopp vanntilførselen.



2 Hvordan ta bort kjernen

Når kjerneboringen er avsluttet, skal kjernen fjernes. Det gjøres slik:

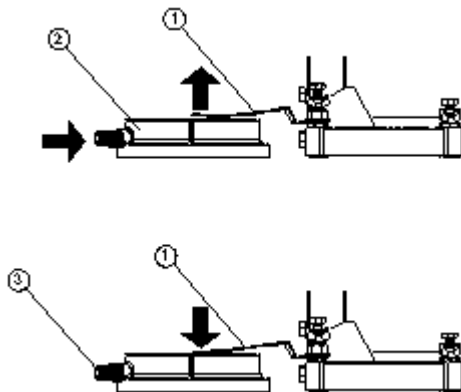


3 Festing av vannsamlingsring

For å forhindre drypping og sprøting fra kjølevannet, skal vannet føres gjennom en vannsamlingsring (standard tilbehør).

Denne maskinen har en stålmonteringsarm for vannsamlingsring. Denne fungerer som en fjærbelastet klembrikke som skal sikre vannsamlingsringen til overflaten som skal kjernebores.

1. Trekk stålarmen opp¹ og sett på vannsamlingsringen².
2. Løs deretter stålarmen igjen og
3. sett på en slange for dreneringen³.

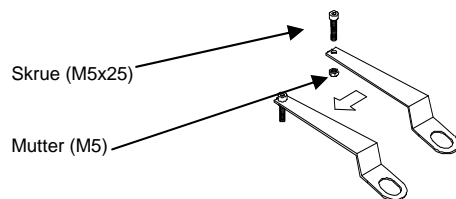


VIKTIG

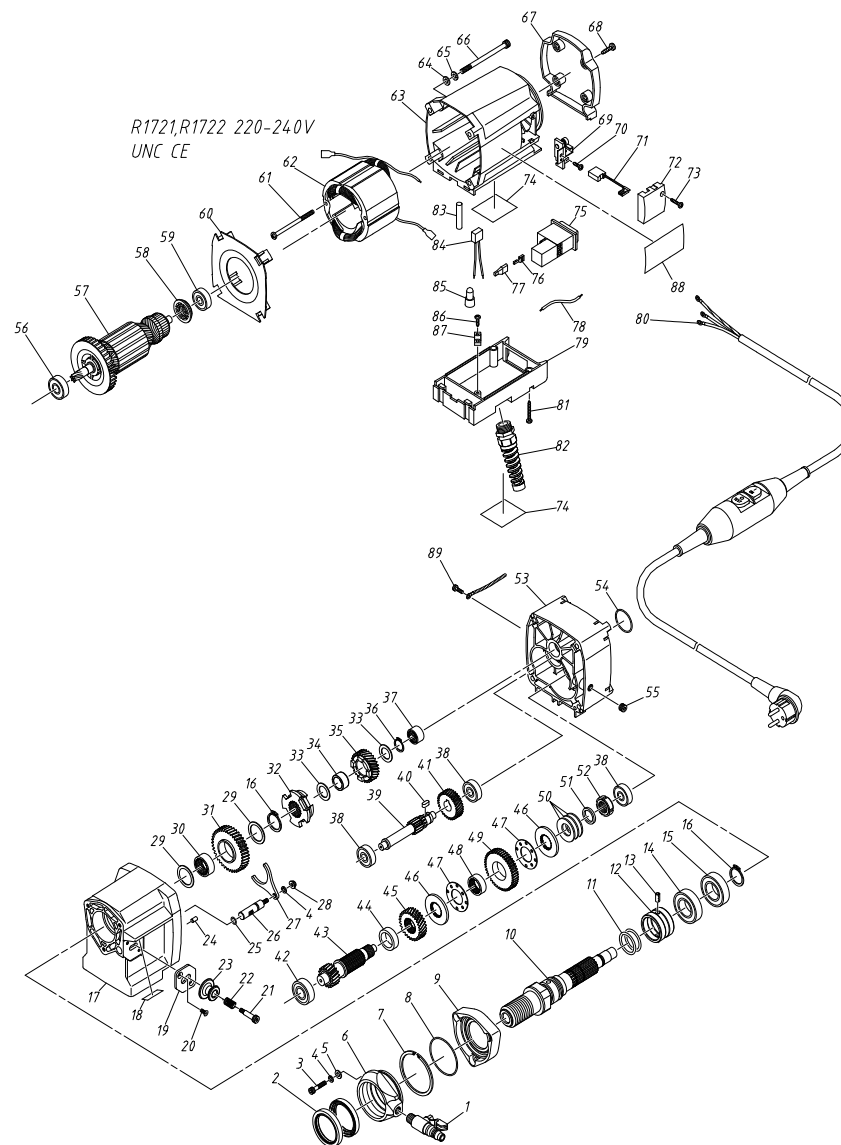
Vingmutteren (M16) skal tilpasses stålmonteringsarmens forlengelse, slik at den kan dreies rundt manuelt.

Tidligere når vakuumpakningen ble benyttet, var det svært vanskelig å få tilpasset stålarmen til vannsamlingsringen grunnet høyden. For å løse dette problemet har hver enkelt stålarm blitt utstyrt med hull for M5-skruer og -mutter. Ved bruk av disse hullene kan skruer og mutter enkelt tilpasses, uansett høyden på vakuumpakningen. Skruer (5x25) og mutter (M5) kan benyttes valgfritt hvis den økte høyden til vakuumpakningen ønskes tilpasset.

1. Sett skruen (M5x25) i hullet og fest den med mutteren (M5).



Deletegning over R1721, R1722 Motor



Hvis det skulle oppstå problemer ved bruk av maskinen, vennligst se følgende skjema:

Problem	Hva gjøres først	Mulig årsak	Tips
Kjerneboret sitter fast	1. Skru av maskinen 2. Ta ut støpselet. 3. Sjekk mulige årsaker på høyresiden av dette skjemaet.	Jern- eller steinbiter sitter fast mellom kjerneboret og kjernen.	Gjør som følger; 1. Ta kjerneboret av maskinen. 2. Roter kjerneboret med en skiftenøkkel. 3. Dra ut kjerneboret ved hjelp av et verktøy*. 4. Slå rundt omkring på kjerneboret med et kraftig redskap, eksempelvis en drillhammer.
		Feil montering av kolonne.	Ta kjerneboret av maskinen og monter kolonnen ordentlig.
		Matehuset har en slark på kolonnen og kjerneboret går skeivt inn i betongen.	Juster matehuset for å øke kolonnens stabilitet.
		Segmentene på kjerneboret er utslitte.	Segmentene må byttes ut med nye.
Minkende borkapasitet	1. Skru av maskinen. 2. Ta ut støpselet. 3. Sjekk dreneringen.	Maskinen kutter hvis det er pulveriserte rester av jern i det drenerte vannet.	Fortsett arbeidet, men pass på å ikke presse kjerneboret for hardt.
		Segmentene er utslitte.	Erstatt kjerneboret med et nytt/ eller få påsatt nye segmenter.
	1. Skru av maskinen. 2. Ta ut støpselet. 3. Undersøk kjerneboret.	Diamantene i segmentene er usynlige (segmentene glinser).	Slip segmentene med slipebrynje slik at diamantene kommer til syne på overflaten.
		Gjørme av betong sitter fast mellom segmentene.	Øk mengden med kjølevann eller slip segmentene med et slipebrynje.
		Matehuset har en slark.	Juster matehuset
	1. Skru av maskinen. 2. Ta ut støpselet. 3. Sjekk mulige årsaker på høyresiden av dette skjemaet.	Motorens spindel er bøyd.	Bytt ut spindelen hos en autorisert Shibuya-forhandler.
		Borstammen er bøyd eller bulket mm.	Erstatt kjerneboret med et nytt.

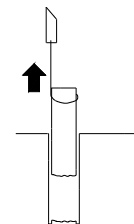
* Verktøyet er valgfritt ekstrautstyr som gjør det mulig å enkelt ta ut fastsittende kjernebor fra betongen ved hjelp av styrken i gjengene (Jmfr. side 17).

4 Dyp kjerneboring

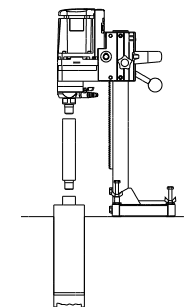
Når boreddyben er lengre enn kjerneboret, gjør som følgende:

1) Bruk borforlenger

1) Knekk kjernen og dra den ut.

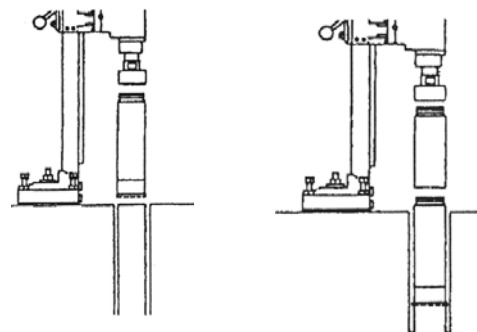


2) Sett på en borforlenger.



Borforlenger for mindre kjernebor er ikke nødvendigvis tilgjengelig. Spør derfor en forhandler om tilgjengelig størrelse på disse.

2) Kan også bruke ekspander hvis istedenfor forlengere. Sett kjerneboret ned i hullet og fest en ekspander på denne. Smør fett på gjengene til det ekspanderen og fest det etter følgende instruksjer;



Spør en forhandler om tilgjengelig størrelse på ekspander.

5 Når kjerneboret sitter fast

Kjerneboret kan settes seg fast eller kjerneborstativet kan løsnes. Hvis dette skulle skje, anbefaler vi å bruke den vedlagte verktøyposen (valgfritt verktøy) til å løsne det fastsittende kjerneboret uten å skade maskinen.

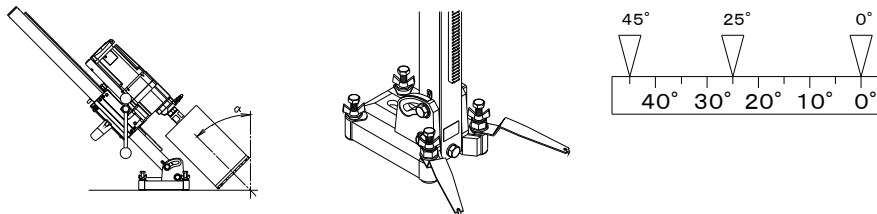
VIKTIG!

Ikke forsøk å løsne det fastsittende kjerr Side 6 te og stoppe maskinen. Motoren kan bli ødelagt hvis den gjentatte ganger blir skrudd på/ t sitter fast.
Ikke bruk makt. Dette kan føre til skader på maskinen. Forsøk heller å trekke ut boret ved å rotere matestangen manuelt.

6 Gradboring

Kolonnen kan dreies/svinges opp til 45 grader bakover, ved å gjøre som følger:

- 1) Løsne skrue "C" og legg den til siden.
- 2) Løsne litt på skrue "A" og "B".
- 3) Still kolonnen inn på den ønskede vinkelen med henvisning til hjelpelinjalen.
- 4) Fest deretter skrue "A" og "B" igjen.



8.0 EKSTRAUTSTYR

Følgende produkter er valgfritt ekstrautstyr:

1. Vanntank, modell P-8 c/w 5m slange, kapasitet 16 liter
2. Vakuumpakning og elektrisk vakuumpumpe
3. Skrue (M5x25) og mutter (M5) for innstilling av høyde
4. Verktøy for å fjerne kjerne
5. Vannsamlingsring med forskjellige størrelser
6. Skiftenøkler av varierende størrelser til å montere og demontere 3P-kjernebor.
7. Shibuya smørefett
8. Fastnøkkel (5mm)

10.0 RENGJØRING

ADVARSEL!!

Ta alltid ut støpselet før vedlikehold, rensing eller undersøkelse av maskinen.

Fjern støv og rester fra alle åpninger på maskinen. Hold maskinens håndtak ren og fri for olje eller fett. Kun mild såpe og en fuktig klut skal brukes ved rengjøringen, da enkelte typer såpe kan skade plastikken eller andre isolerende materialer.

Noen av disse såpene kan inneholde gass, Side 6 tynner, malingstynner, klorholdig løsningsmiddel, ammoniakk og husholdningsvaskemiddel. Undersøker ammoniakk.
Bruk aldri brannfarlige eller lettantennelige oppløsningsmiddel i nærheten av maskinen.

ADVARSEL!!

For å redusere risikoen for personskader, elektrisk sjokk og skader på maskinen, må maskinen aldri utsettes for flytende væske verken utvendig eller innvendig.

Rengjøring av maskinen gjøres på følgende måte:

- 1) Vær sikker på at støpselet er tatt ut før rengjøringen starter.
- 2) Ta kjerneboret av maskinen og vask det med vann.
- 3) Tørk av kolonnen med en fuktig klut.
- 4) Vask bort synlig gjørme fra nivelleringskruene på fotplaten.
- 5) Tørk av de andre maskindelene med en tørr klut.

11.0 DAGLIG VEDLIKEHOLD

Undersøk følgende før bruk av maskinen:

Deler som må undersøkes	Hvordan undersøke	Tilstand	Tips	Merknad
Nummerplate	Undersøk iøynefallende mangel	Kan ikke leses, skrapet bort	Erstatt med ny	
Støpsel	Undersøk iøynefallende mangel	Ødelagt	Erstatt med nytt	
Ledning	Undersøk iøynefallende mangel	Indre elektriske kabel er synlig	Erstatt med en ny	
Matehus	Flytt på matehuset ved hjelp av matestangen	Løs/ unormal lyd/ ikke smidig bevegelse	Juster matehuset	Se side 19
Rulleaksel (R)	Undersøk iøynefallende mangel etter at matehuset er tatt ut av kolonnen	Ytre diameter er mindre enn 14mm	Erstatt med en ny	Se side 20
Rulleaksel (F)	Undersøk iøynefallende mangel etter at matehuset er tatt ut av kolonnen	Ytre diameter er mindre enn 14mm	Erstatt med en ny	Se side 19
Glideskive	Undersøk iøynefallende mangel etter at matehuset er tatt ut av kolonnen	Tykkelsen på platen er mindre enn 2mm	Erstatt med en ny	Se side 20
Simring	Fest slangen til en krane og test lekkasjen	Vannet lekker fra et lite hull i festeringen	Erstatt med en ny	Se side 22

11.1 ANNET VEDLIKEHOLD

Undersøk den resterende lengden på karbonbørstene hver 100 arbeidstime.

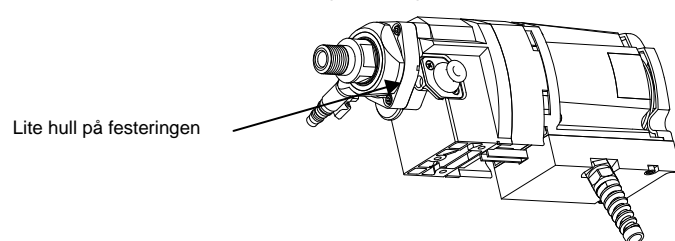
Jmf. kapittel "9.5 UTSKIFTNING AV KARBONBØRSTER".

ADVARSEL!!

Ta alltid ut støpselet før vedlikehold, rensing eller undersøkelse av maskinen.

9.6 UTSKIFTNING AV SIMRING

Når simringene er utslitte, vil det lekke vann fra det lille hullet på festeringen. Hvis du finner vannlekkasjen, ta maskinen med til ditt nærmeste Shibuya-serviceverksted og få simringen byttet ut.



9.7 UTSKIFTNING AV O-RING

Når o-ringen på innsiden av vannhuset er utslitt, vil det lekke vann fra vannhuset. Vi anbefaler å erstatte o-ringen samtidig som simringene blir byttet.

9.8 UTSKIFTNING AV VANNHUS

Det ligger et vannhus mellom spindelen og simringen. Simringen er ikke synlig fra utsiden. Likevel, vi anbefaler å bytte vannhus og simring samtidig hvis vannhuset er ødelagt.

9.9 SMØRING

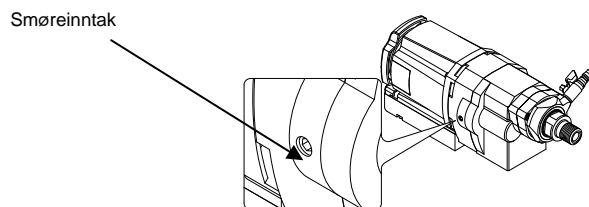
1 Smøring av reduksjonsgir

Påfør litt smørefett etter at deler som karbonbørster og simring er byttet ut. Bruk Shibuyas originale smørefett (valgfritt ekstrastyr).

Et alternativt smørefett som kan brukes, er MOBILUX EP1.

Smørefettet skal påføres slik:

- 1) Løsne sokkelpluggen i smøreinntaket med en 5mm unbrakonøkkel (valgfritt ekstrastyr).
- 2) Tilfør ca. 2cl smøring i inntaket.
- 3) Monter sokkelpluggen i hullet for inntaket.



NOTIS

Til denne maskinen er det benyttet lettflytende smørefett. Siden dette smørefettet har lang levetid, skal det vanligvis ikke være nødvendig å etterfylle før karbonbørstene og simringen må byttes ut. Hvis smørefettet blir etterfylt for ofte, vil girkassen bli full og det kan skape en ekstra friksjon som vil redusere boreffekten.

2 Smøring av spindelgjengen

Påfør spindelgjengen litt smørefett før kjerneboret settes på. Smøringen på gjengen gjør det enklere å ta av kjerneboret når boringen er ferdig.

3 Smøring av kolonne og nivelleringsbolter

Påfør litt olje i sprayform på kolonnen og nivelleringsboltene.

9.0 VEDLIKEHOLD

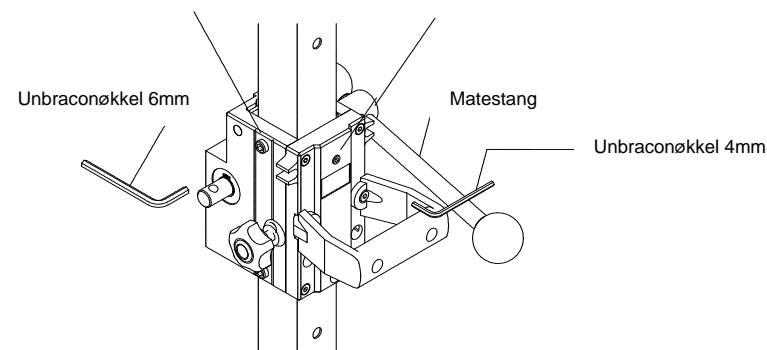
ADVARSEL!

Ta alltid ut støpselet før vedlikehold, rensing eller undersøkelse av maskinen.

9.1 JUSTERING AV MATEHUS

Matehuset må justeres hvis det oppstår slark eller når matestangen ikke beveger seg smidig nok. Justeringen gjøres slik:

Stram/ løsne ⁽¹⁾⁽²⁾ den ene sokkelskruen ved å benytte en fastnøkkel (6mm og 4mm). Sjekk samtidig smidigheten til matehuset ved å rotere matestangen sakte manuelt.



9.2 UTSKIFTNING AV DELER

Følgende deler er reservedeler. Når disse er utslitte, bytt dem ut med nye deler:

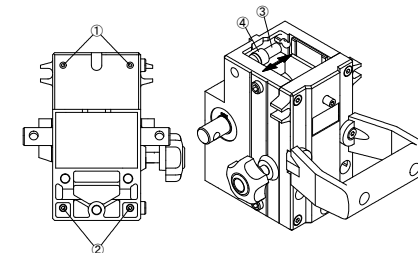
- R1721/ R1722-motor: karbonbørster, o-ringer, simringer, rotor og strømkabel (skal byttes hos et autorisert Shibuya-verksted).
- TS-252-matehus: rullelager (F), rulleaksel (F), rulleaksel (R), glideskinner.

9.3 UTSKIFTNING AV RULLELAGER I MATEHuset

Hvis matehuset fortsatt har slark og ikke går smidig etter justeringen, må rullelageret i matehuset byttes ut. Vennligst se avsnitt "11.0 DAGLIG VEDLIKEHOLD" for nærmere informasjon.

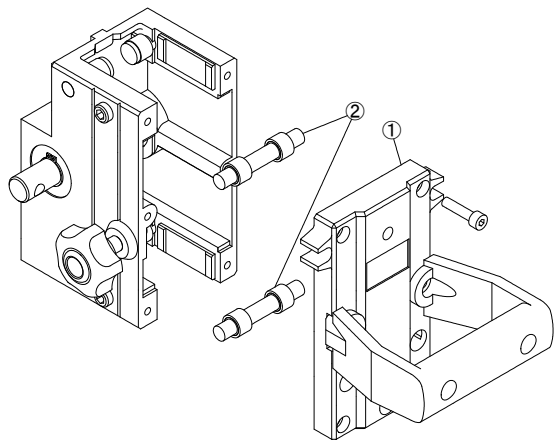
Utskiftning av rullelager (F)

1. Ta motor og matehus fra hverandre ved hjelp av å løsne sokkelskruene M8x30. Dette gjøres ved hjelp av en t-formet styrepinne som kan føres gjennom servicehullene på bakre dekkelet av matehuset.
2. Løsne sokkelskruen M6x12 ⁽¹⁾ og M6x30 ⁽²⁾.
3. Ta ut rulleakselen (F) og rullelageret ⁽⁴⁾ og sett inn nye.
4. Stram sokkelskruene ⁽¹⁾⁽²⁾ forsiktig.

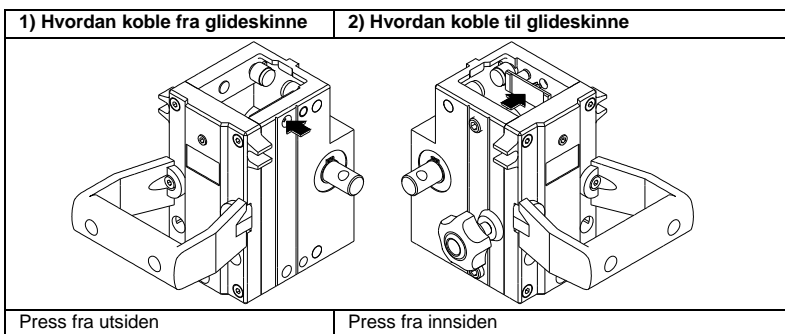


Utskiftning av rulleaksel (R)

- 1) Fjern bakre deksel ¹⁾ og ta ut hele rulleakselen ²⁾. Erstatt rulleakselen med en ny.
- 2) Før kolonnen gjennom matehuset og juster matehuset i forhold til denne.

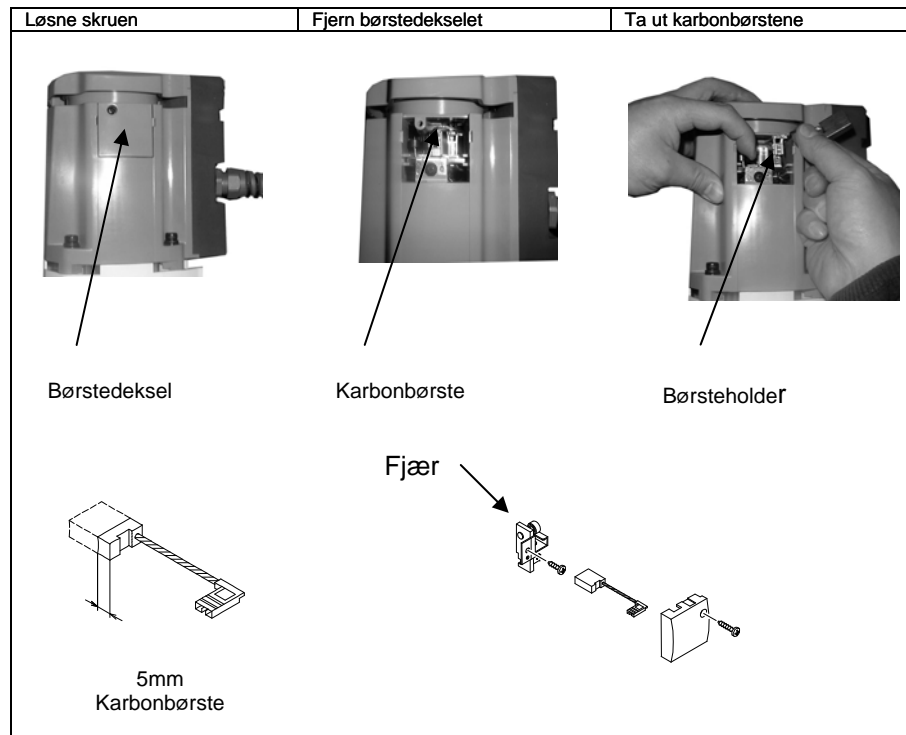


9.4. UTSKIFTNING AV GLIDESKINNENE



9.5 UTSKIFTNING AV KARBONBØRSTER

- 1) Løsne en skru med en skrutrekker og ta bort børstedekselet.
- 2) Koble fra ledningen til karbonbørsten fra børsteholderen med en rettskretrekker.
- 3) Ta ut karbonbørsten ved å ta tak i fjæren med fingrene.
- 4) Er karbonbørsten utslitt (gjenstående lengde er mindre enn 5mm) erstatt den med en ny.
- 5) Sett inn en ny karbonbørste med ledningswiren opp.
- 6) Utløs fjæren på midten av karbonbørsten.
- 7) Koble kontakten til børsteholderen.
- 8) Sett på børstedekselet igjen og fest det med skruen. Pass på at ikke ledningswiren sitter fast i børstedekselet.



NOTIS!

Bytt begge karbonbørstene samtidig. Vent med å bruke maskinen for full kraft til motoren har vent seg til de nye karbonbørstene. Bruk kun originale Shibuya karbon børster.