

# SoRoTo

**SDS 350**

SoRoTo Maskiner ApS  
Egegårdsvej 4  
DK-2610 Rødovre  
Soroto.dk



## Indhold

<b>1. GENERAL INFORMATION</b> .....	<b>4</b>
<b>2. GENERAL BESKRIVELSE AF MASKINEN</b> .....	<b>4</b>
2.1 SYMBOLER .....	5
<b>3. TRANSPORT AF MASKINEN</b> .....	<b>6</b>
<b>4. STRØMTILSLUTNING OG JUSTERING AF SKIVEN/KÆDEN</b> .....	<b>6</b>
<b>5. STRØMINFORMATION</b> .....	<b>7</b>
<b>6. SIKKERHEDSRÅD</b> .....	<b>8</b>
<b>7. BESKRIVELSE AF MASKINEN</b> .....	<b>9</b>
<b>8. MONTERING OG AFMONTERING AF SKÆRESKIVEN</b> .....	<b>10</b>
<b>9. START OG BRUG AF MASKINEN</b> .....	<b>11</b>
9.1 SAMLEINSTRUKTIONER .....	11
9.2 PÅFYLDNING AF VAND .....	12
9.3 PLACERING AF MASKINEN OG TILSLUTNING .....	12
9.4 JUSTERING AF SKÆRELINEAL .....	13
9.5 ÆNDRING FRA 300MM TIL 350MM BLAD ELLER 350MM TIL 400MM BLAD .....	13
9.6 SKÆRELÆNGDE JUSTERING .....	14
9.7 45 GRADERS BESKÆRING .....	14
9.8 SKÆRING NEDAD .....	14
<b>10. VEDLIGEHOLDELSE</b> .....	<b>15</b>
10.1 JUSTERING AF BLADVINKEL .....	15
10.2 BLADJUSTERING .....	16
<b>11. PROBLEMLØSNING</b> .....	<b>17</b>
<b>12. TEKNISKE SPECIFIKATIONER</b> .....	<b>18</b>
<b>13. GARANTI</b> .....	<b>19</b>
<b>14. RESERVEDELE</b> .....	<b>19</b>
<b>15. BESKYTTELSE AF MILJØET</b> .....	<b>19</b>
<b>16. STØJ</b> .....	<b>19</b>
<b>17. VIBRATIONER FRA MASKINEN</b> .....	<b>19</b>
<b>12. STRØMSKEMA</b> .....	<b>20</b>

## 1. GENERAL INFORMATION

### Advarsel: Læs denne vejledning før brug af maskinen

SOROTO takker for dit køb af vores bordsav model SDS 350.

Denne manual giver information om brug og vedligeholdelse af maskinen, samt om sikkerhedsforanstaltninger ved brug. Ved at følge instruktionerne sikres bedst mulig sikkerhed og lav vedligeholdelse. Derfor bør enhver bruger af dette produkt læse denne vejledning før maskinen tages i brug.

**Det anbefales at denne vejledning er let tilgængelig ved brug af maskinen.**

## 2. GENERAL BESKRIVELSE AF MASKINEN

VENUS MKNO maskiner er designet til brug ved byggepladser hvor der skal skæres i sten, fliser, terrazzo, mursten, marmor, granit, beton, keramik og stentøj. Der skæres med en diamantskive drevet af en elmotor og vandkølet via en pumpe. Selve skæreprocessen sker ved manuelt at føre skæreskiven i skæreretningen. SDS 350 modeller er produceret af høj kvalitets dele.

**Brug af maskinen til andet end det den er beregnet til er farligt, og derfor forbudt.**

- Skærehovedet kan flyttes op og ned ved hjælp af et håndtag
- Stålrammen sikrer mod vibrationer, dette sikrer et bedre skæresultat.
- Skæreslæden støttes af 4 hjul som ruller over 2 spor med en u-ramme. Skæreslæden er forsynet med gummi på oversiden for at forhindre skæremet i at flytte sig.
- Maskinens 4 ben kan afmonteres ved transport.
- Maskinen har en lineal til beskæring i vinkler op til 45 grader.
- Maskinen er udstyret med en skærm der forhindrer kølevandet i at sprøjte ud over maskinen.
- Maskinrammen er malet med højresistent anti korrosions epoxy maling.
- Denne maskine er designet til at skære med en vandkølet diamantskive. Køling sker fra et lukket vandkølesystem med konstant vandtilførsel.
- Lejer i motoren er vandbeskyttet for at sikre lang levetid.

## 2.1 SYMBOLER

Følgende symboler er brugt I denne vejledning:



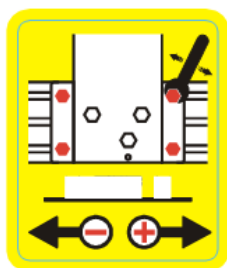
- **Brug sikkerhedssko**
- **Brug hjelm, øjne og støjbeskyttelse**
- **Læs instruktionsmanualen**
- **Brug sikkerhedshandsker.**
- **Lydniveau fra maskinen.**



Maskinen tilsluttes 230V.



Minimum cutting unit distance



Justering af skærelængde

### 3. TRANSPORT AF MASKINEN

Til placering af maskinen kræves to personer.

Det anbefales at tømme vandbakken for vand før flytning af maskinen. Det er nødvendigt at fastmontere bevægelige dele før transport.. Sørg for at skrueene der holder benene er korrekt fastmonteret.



### 4. STRØMTILSLUTNING OG JUSTERING AF SKIVEN/KÆDEN.

Før brug af maskinen, check at strømforsyningen er korrekt. Information om strømforsyning findes ved maskinens tænd/sluk knap.



**Advarsel:** Slut aldrig maskinen til en ukorrekt strømforsyning da dette kan beskadige elmotoren varigt.



Når maskinen er tilsluttet korrekt strømforsyning, check at elmotorens rotationsretning er med uret.

Hvis nødvendigt, og med 3 fase motorer, kan ændring af rotationsretningen gøres ved at ombytte de to faser i ledningen.



**Advarsel:** Sørg altid for at maskinen ikke er tilsluttet strøm, ved ændring af strømdele.



**Advarsel:** Sørg altid for at maskinen ikke er tilsluttet strøm hvis der skal udskiftes dele etc. Sørg for at ændre strømmærkaten således at den viser korrekt strøminformation.



## 5. STRØMINFORMATION

SDS 350 lever op til IP54 beskyttelsesgrad.

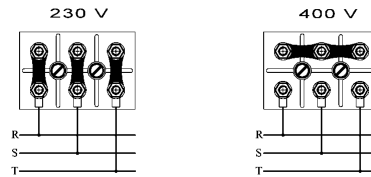
Strømforsyningen til denne maskine har en lav tændings tændspole for at undgå uventet opstart af maskinen. Skulle en strømafbrydelse eller lav spænding få maskinen til at stoppe, og strømforsyning derefter bliver tilsluttet igen, vil motoren ikke starte igen før der trykkes på den grønne knap.



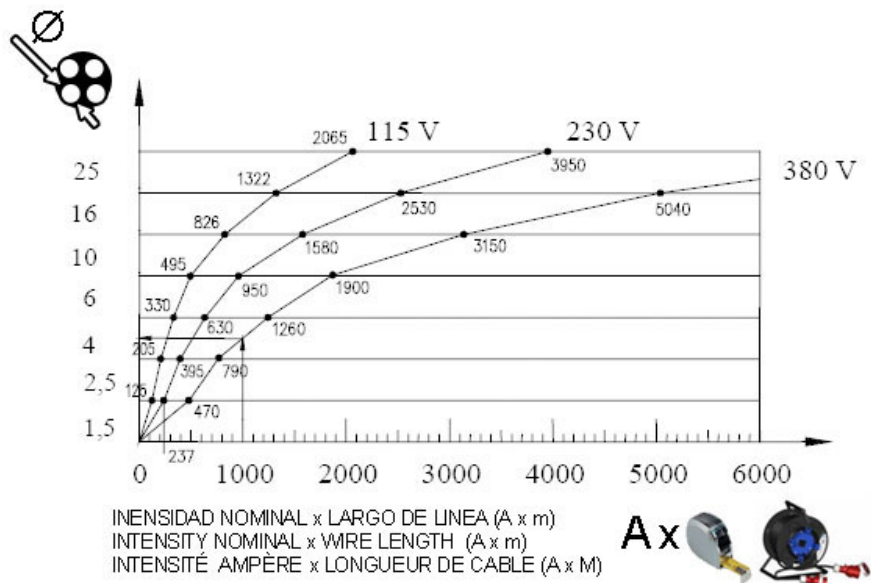
**Advarsel:** 3-fasede modeller er bygget til 400V.



**Advarsel:** Hvis der bruges en 3-faset ledning med 230V, skal terminalerne og mærkaterne på maskinen byttes rundt som vist:



**Advarsel:** Ledningen til maskinen skal opfylde minimumskravene som vist her:





Nominel belastning x ledningslængde (AxM)

## 6. SIKKERHEDSRÅD.



Maskinen bør altid tilsluttes en strømforsyning med sikring og en sikkerhedsafbryder, i henhold til tabellen til højre.

	
2.2kW/3 CV - 230V	20A/300mA
3kW/4 CV - 230V	20A/300mA
3kW/4 CV - 400V	15A/300mA

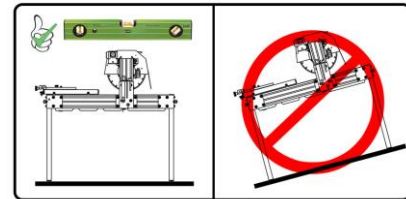


**Advarsel:** Tilslut altid til jord før opstart.

- Brug almindelige kabler
- Sørg for at strømforsyningen er korrekt tilmaskinen.
- Sørg for at ledningen ikke er i kontakt med varme ting, olie, vand eller skarpe kanter.
- Brug ikke højtryksspuler til rensning af elektriske installationer.



- Hvis ledningen bliver beskadiget skal den udskiftes med det samme.
- Operer altid maskinen i et sikkert område.
- Brug altid sikkerhedsudstyr (handsker, hjelm, briller, sikkerhedssko ... ..)
- Reparer ikke på maskinen når motoren kører.
- Maskinen bør kun opereres af kyndige personer.
- Brug kun maskinen hvis du har fået instruktion i brugen.
- Brug aldrig løstsiddende arbejdstøj ved brug af maskinen.
- Læs alle sikkerhedsråd og instruktioner før ibrugtagning af maskinen. Lær hvordan maskinen stoppes hurtigt og sikkert.
- Placer maskinen på et fladt og oplyst område, og tænd aldrig maskinen før den er placeret vandret.



- Sørg altid for at maskinen er i teknisk korrekt stand og fuldt funktionsdygtig.
- Brug ikke maskinen hvis sikkerhedsudstyret ikke virker.
- Før maskinen flyttes, sørg for at motor og løse dele er fastspændt.
- Brug kun diamantblade I henhold til denne manual.



Maskinen MÅ IKKE BRUGES I REGN. Overdæk med vandtætte materialer. Inden brug, sørg for at elektriske dele er tørre, hvis maskinen har været udsat for regn. **ARBEJD ALTID I TILSTRÆKKELIGT LYS.**



**ADVARSEL:** Sikkerhedsråd og instruktioner I denne manual SKAL følges.

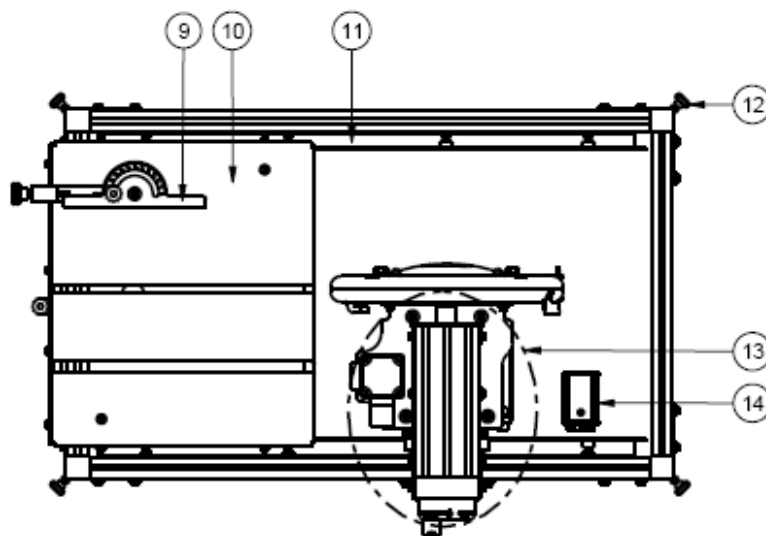
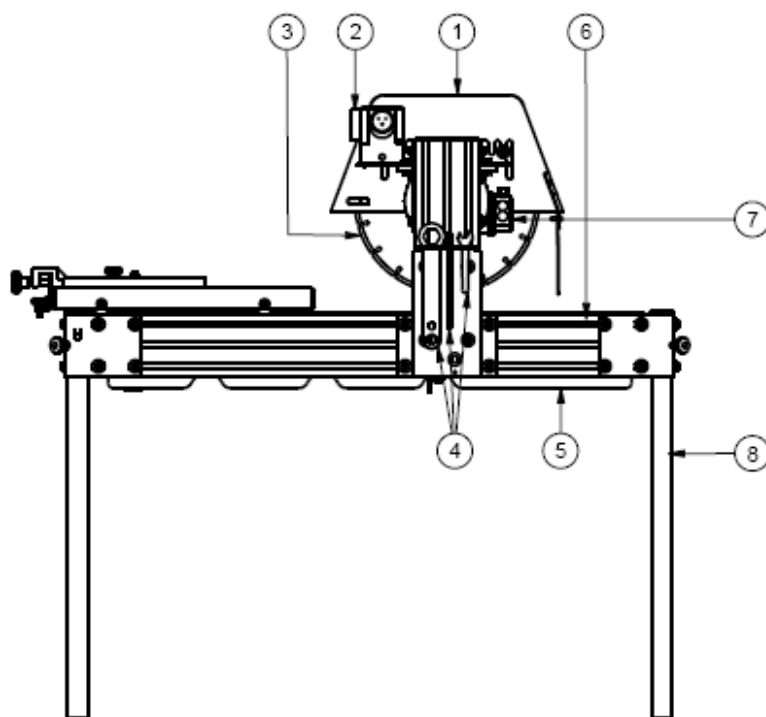
**SOROTO kan ikke holdes ansvarlig for ukorrekt brug af denne maskine.**





## 7. BESKRIVELSE AF MASKINEN

1. Sikkerhedsskærm.
2. Tænd/sluk knap.
3. Blad.
4. Instrumenter.
5. Bakke.
6. Ramme.
7. Motor.
8. Ben.
9. Lineal.
10. Skæreslæde.
11. Fremfører.
12. Montering til ben.
13. Skæredel.
14. Vandpumpe.



## 8. MONTERING OG AFMONTERING AF SKÆRESKIVEN

SDS 350 modeller er designet til segmenterede (takkede) diamantklinger og cirkelrunde diamantskiver, enten 300 mm eller 350 mm diameter.

Forskellige skiver skal anvendes til forskellige materialer. Resultatet bliver derfor bedst ved brug af den rigtige klinge til formålet.

Sørg for at skivens maximum omdrejningstal er lig med eller større end motorens.

Skiven er én af de vigtigste elementer i denne maskine. En god skive er essential til at opnå et godt resultat, udskift altid skiven hvis den er i dårlig stand.

Brug aldrig andre skiver end angivet i denne manual, og brug kun skiver som har de korrekte dimensioner og omdrejningstal. Vær opmærksom på at forskellige grupper af diamantblade skal bruges til forskellige materialer, brug altid den korrekte.

Vi anbefaler at bruge SOROTO Original blade der møder tekniske krav og sikkerhedskrav, de findes i mange versioner og til mange formål.

### 8.1 MONTERING/UDSKIFTNING AF SKIVEN

Skiven kan monteres eller udskiftes som følger:

- Sørg for at strømmen er afbrudt til maskinen.
- Fjern sikkerhedsskærmen (**P, Fig. 3**) på skærebreen ved at løsne skrueene. (**A, Fig. 3**)
- Brug unbrako nøglen (**E Fig. 3**) i skivens midte (**D Fig. 3**) Blok rotationen ved at indsætte låsenøglen (**C, Fig.3**), løsne låsemøtrikken og fjern yderskiven (**F, Fig.3**).

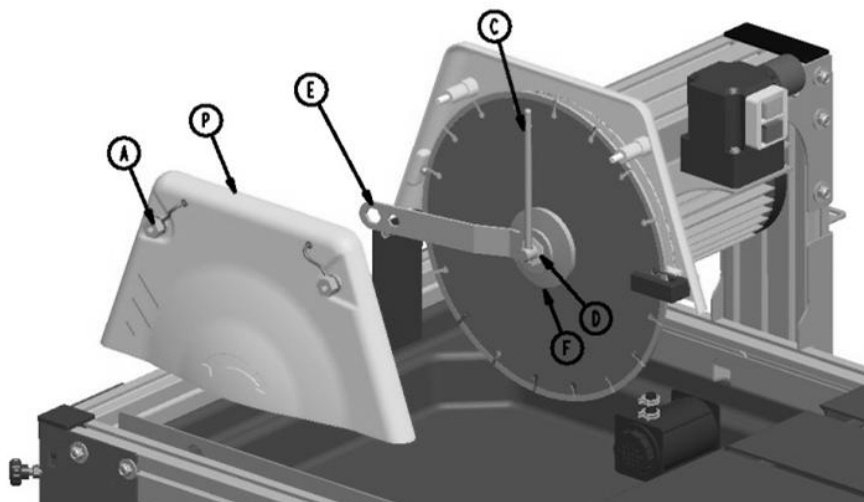
**Vær opmærksom:** Skruen har venstre-gevind!

- Placer skiven korrekt og centreret..
- Placer yderskiven igen og stram låsemøtrikken med nøglerne.
- Check forbindelsen mellem skiven og kæden før låsemøtrikken strammes.
- Placer sikkerhedsskærmen igen og stram skrueene.
- Ved afmontering af skiven, følg anvisningen i omvendt rækkefølge.



**Vær opmærksom:** Fjern alle nøgler etc, og sørg for at alt er monteret korrekt før brug af maskinen.

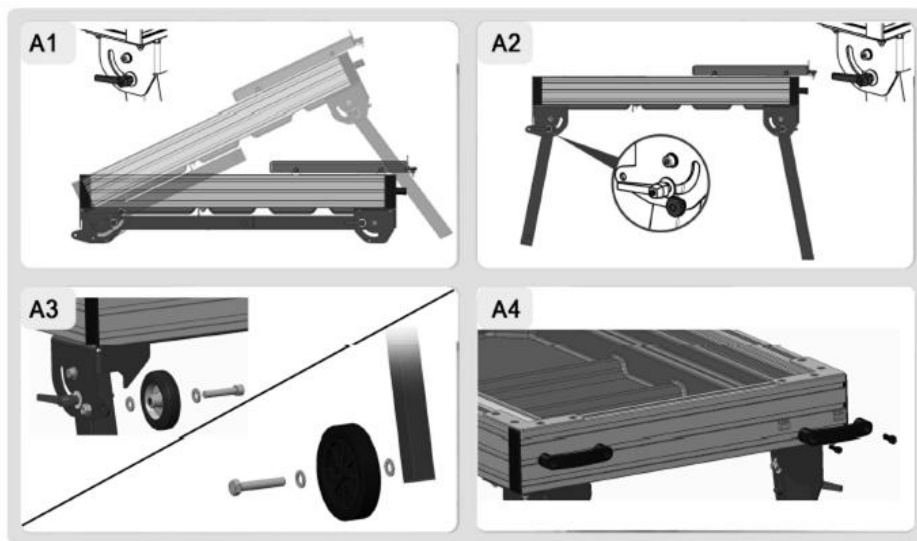
- Forbind derefter maskinen til strøm.



## 9. START OG BRUG AF MASKINEN

### 9.1 SAMLEINSTRUKTIONER

Efter udpakning af maskinen skal følgende samles:



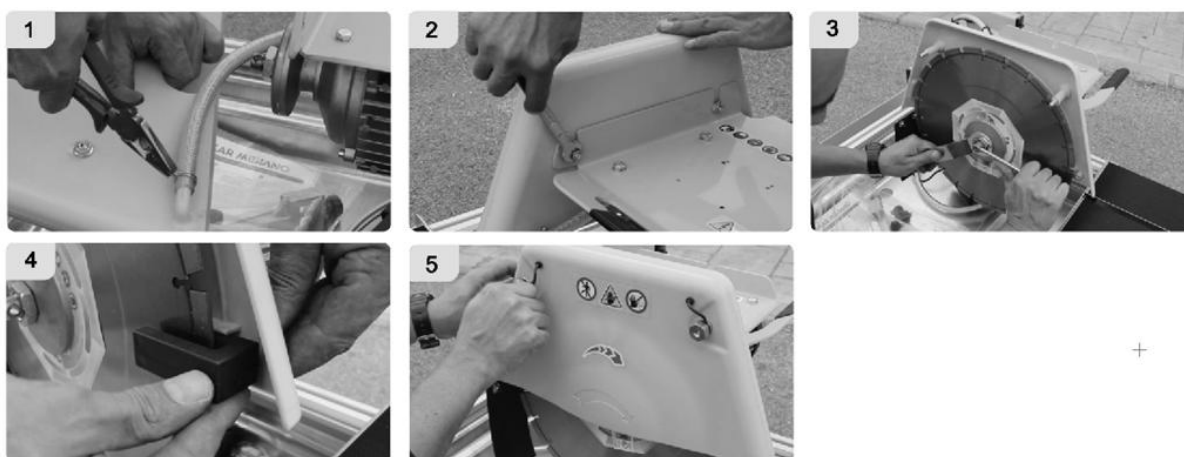
Bundforstærkning:



Tænd/sluk knap:



Sikkerheds-skærm:



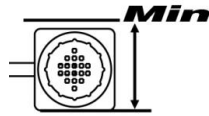
+

## 9.2 PÅFYLDNING AF VAND

Maskinerne er designet til brug med vandkølet diamantkæder og skiver, så en stor del af maskinen er et vandreservoir til vandkøling som pumpes i et lukket system ud til bladet.



**ADVARSEL:** Før brug af maskinen skal vandbakken fyldes tilstrækkeligt til at dække pumpen.



Ved skærearbejde samles meget støv i vandbakken, vandet bør derfor udskiftes ofte for at sikre korrekt operation af pumpen og perfekt køling af skiven. Dertil er bakken udstyret med et dræn.



**Advarsel:** Vask altid pumpen efter brug. Afmonter pumpen og placer den i en spand vand, tænd maskinen og cirkuler vandet indtil rent vand kommer ud, sluk maskinen og monter pumpen.



## 9.3 PLACERING AF MASKINEN OG TILSLUTNING

Maskinen skal placeres i et belyst område, plant og fri for forhindringer.

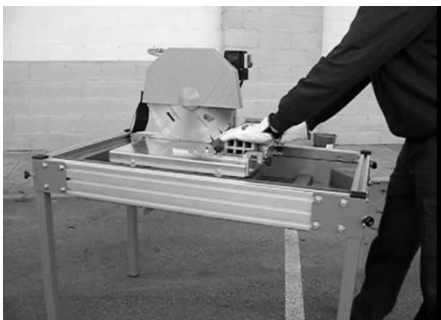
Før opstart gennemgår vi alle sikkerhedsaspekter (elektricitet, beskyttelse osv....) som nævnt tidligere.

Ved installation af maskinen, sørg for at den bliver placeret på en vandret overflade.

Denne maskine må ikke bruges i regn, og altid i et godt belyst område.

Ved skæring skal operatøren stå foran maskinen. I denne position kan operatøren nemt styre skærehovedet og materialet. Han/hun vil dermed også have nem adgang til strømstikket.

Når strømmen er tilsluttet kan motoren og pumpen kun startes ved tryk på den grønne knap. Maskinen stoppes ved at trykke på den røde knap.



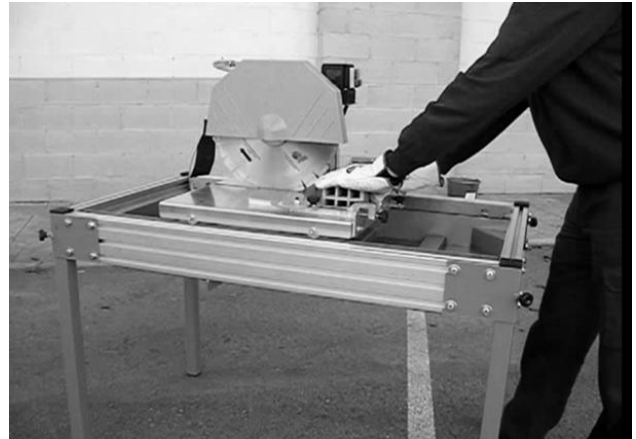
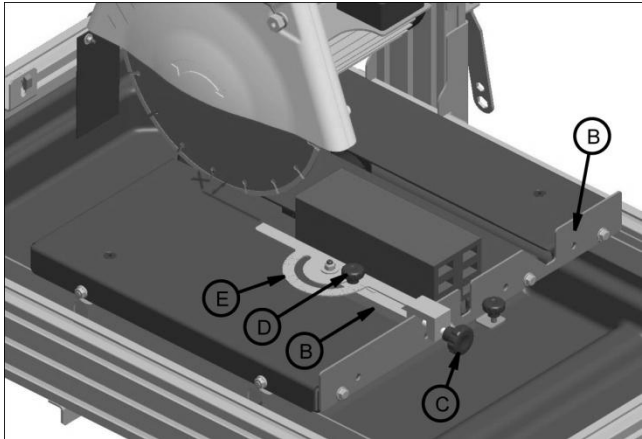
## 9.4 JUSTERING AF SKÆRELINEAL

Placer den medfølgende skærelineal (**A, fig 6**) forrest på slæden (**B, fig 6**). Fastspænd linealen med møtrikken (**C, fig 6**). Løsn derefter skruen (**D, fig 6**) og drej den justerbare lineal (**E, fig 6**) til 0 grader og fastspænd igen.

Skæremmet placeres øverst, forrest på maskinen (**B, fig 6**) linealen (**A, fig 6**) kan placeres på begge sider af emnet efter ønske.

Start langsomt og køр frem i henhold til materialets dybde og hårdhed. For hurtig fremkørsel kan føre til fejl i skæring eller blokering af skiven.

Kølepumpen starter samtidigt med motoren. Sørg for at materialet bliver tilført korrekt køling ved beskæring.



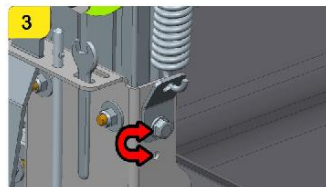
## 9.5 ÆNDRING FRA 300MM TIL 350MM BLAD ELLER 350MM TIL 400MM BLAD

For at bruge skiver med en diameter på 300 og 350 eller 350 og 400mm, vil det være nødvendigt at justere skæredelen i højden. Gør følgende:

Ændring af broens position. Billede 1 og 2.

Flyt fjederpositionen. Billede 3

- Løsn de 8 bolte. Billede 4.
- Løft eller sænk broen alt efter ønske. Billede 6
- Stram de 8 skruer. Billede 7.
- Monter den nye skæreskive og sikkerhedsskærmen. Billede 8 og 9.

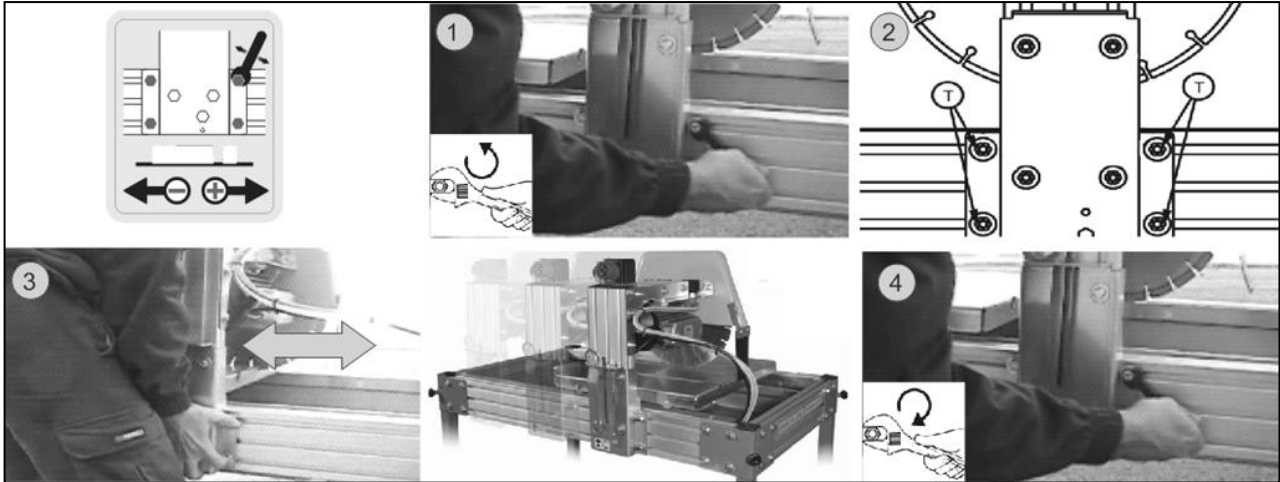


Advarsel: Brug aldrig en 350mm skive når maskinen er justeret til en 300 mm skive da skiven vil skære i slæden.

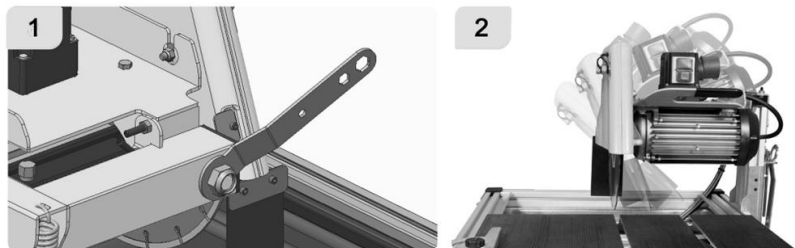
## 9.6 SKÆRELÆNGDE JUSTERING

Hvis en lille skærelængde ønskes, kan SDS 350 skæredel justeres på siden af rammen. Sådan ændres skærelængden:

- Løsn de 4 skruer som vist på mærkaten.
- Flyt skæredelen til den ønskede position og stram skruerne igen.



## 9.7 45 GRADERS BESKÆRING

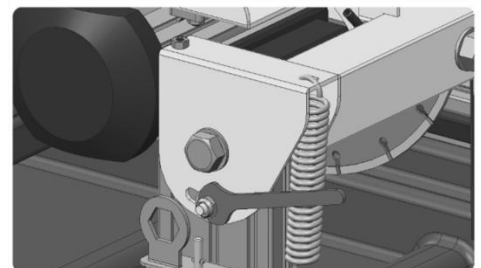


## 9.8 SKÆRING NEDAD

Designet af SDS 350 tillader beskæring med slæden i fast position, ved at bevæge skiven nedad. Dette kan f.eks. benyttes til skæring af vinduer i en del. For at gøre dette, løs skærehøjden og lad fjederen bevæge skæredelen til højeste position.

Flyt derefter slæden med skæreemnet i position under skiven og pres skiven nedad. Pres nedad med en hastighed der passer til emnets hårdhed og dybden af beskæringen.

Presses skiven for langt nedad kan slæden beskadiges. Maskinen er derefter udstyret med en skrue der kan justeres for at undgå dette. Denne skrue bestemmer også skærehovedets horisontale plan.



## 10. VEDLIGEHOJDELSE

Maskinen kræver simpel vedligeholdelse som følger:

- Udskift bakkevandet og rens dele så ofte det findes nødvendigt. Bakken er udstyret med et dræn . Bakken skal fyldes med vand til pumpen er dækket.
- Selv om kølepumpen er udstyret med et filter, kan der stadig samles støv indeni som blokerer pumpen. For at undgå blokering, kør ofte pumpen i en spand rent vand I nogle minutter. Om nødvendigt, tag filteret ud og rens pumpen til den kører normalt.
- Rens altid for støv og snavs der kan forhindre skærebroyen i at glide frit.
- Udskift hurtigst muligt elektriske kabler som er beskadiget.
- Overdæk maskinen når den ikke bruges.
- Efter brug, afbryd strømmen til maskinen.
- Vedligeholdelse bør kun udføres af personer uddannet i maskines brug.

### Afbryd altid strømmen før vedligeholdelse eller rensning.

Lad en tekniker kigge på maskinen hvis der findes fejl.

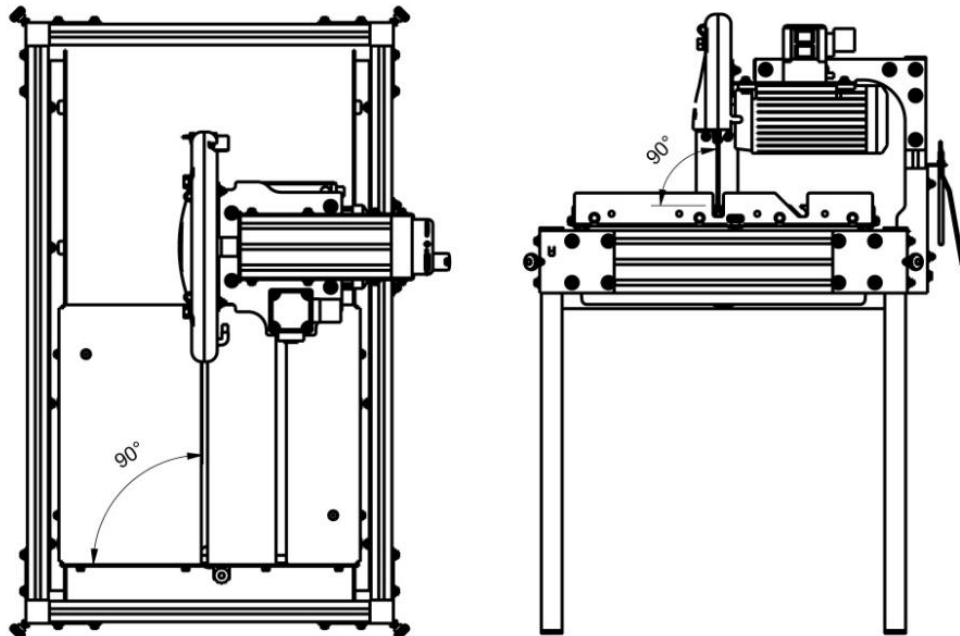
Følg altid anvisningerne I denne manual.



**Det er forbudt at ændre på maskinen eller dens udstyr. SOROTO kan ikke stilles ansvarlig hvis dette skulle forekomme.**

### 10.1 JUSTERING AF BLADVINKEL

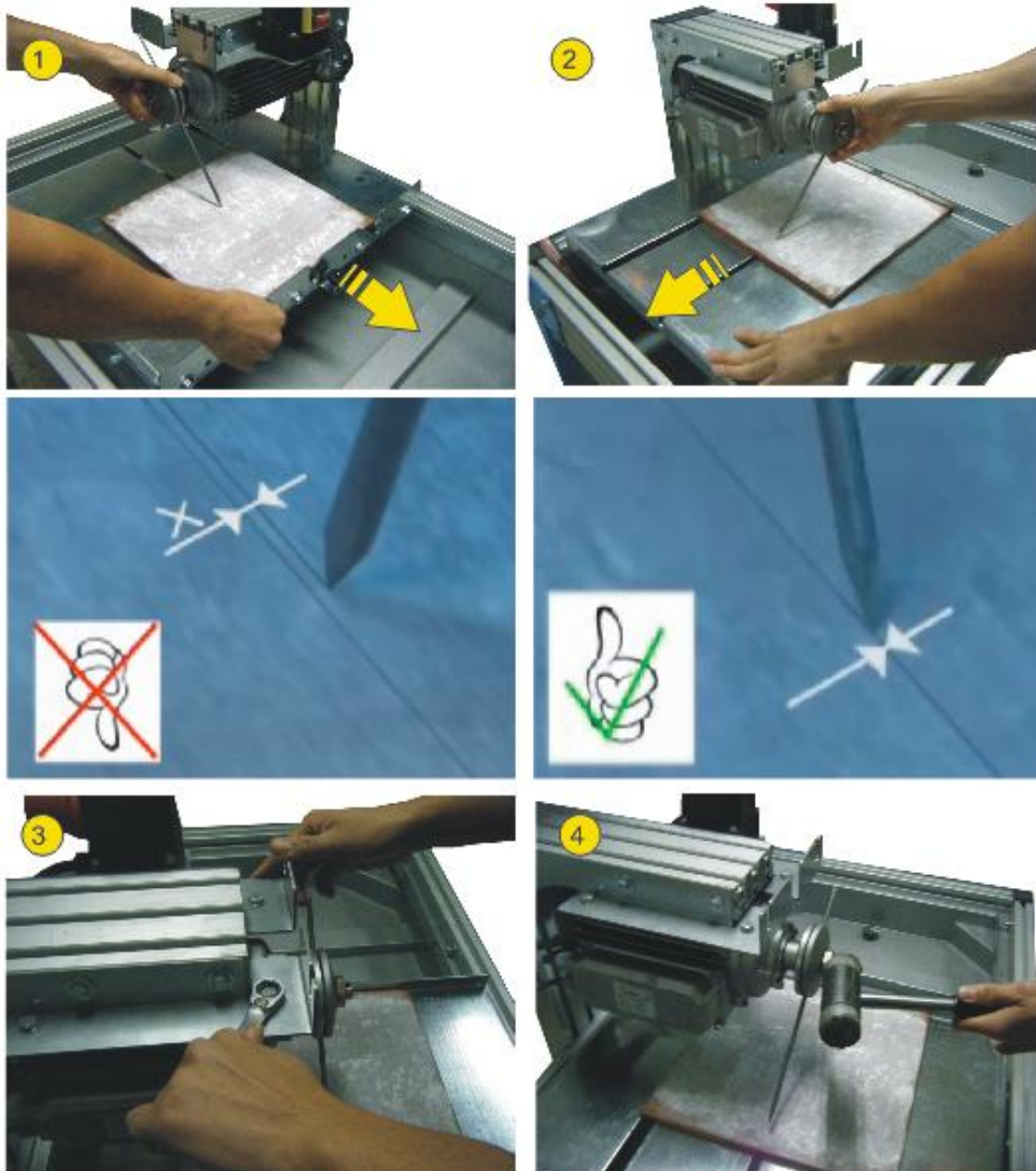
Maskinen er forudindstillet fra fabrikken til at skære I vinkler på 90 ° med skæredelen i lodret eller vandret position. Hvis vinklerne skulle ændre sig, kontakt nærmeste forhandler for reparation.



## 10.2 BLADJUSTERING

For at justere skærepositionen skal der bruges en stålstang på 4 eller 5mm diameter og ca. 300mm lang, spidset i den ene ende som en blyant. Samt et stykke flise eller sandsten, og hvid kridt. Gør følgende:

- Afbryd strømmen og fjern skivens sikkerhedsmateriale.
  - Løsn boltene i begge ender og med flisen placeret på skærepladen og forrest på maskinen, sørg for at flisen sidder vinkelret.
  - Placer stålstangen mellem flangerne hvor skiven normalt monteres og stram skruerne, således at stålstangens spids rammer flisen ved kridtmarkeringen.
  - Kør skæreslæden så stålstangen laver en ridse i flisen.
- Drej derefter stålstangen over på modsatte side og bevæg slæden I modsatte retning for at lave en ny ridse i flisen, denne skal matche præcis med den første. Hvis linierne ikke matcher, løsn skruerne igen og juster en smule indtil de to kridtmærker passer sammen. Stram derefter skruerne.
- Placer skiven og sikkerhedspladen.





## 11. PROBLEMLØSNING

Problem	Mulig årsag	Løsning
Motoren starter ikke	Fejl i strømforsyning	Check strømforsyningen. Check at ledningen er korrekt monteret i begge ender og ikke beskadiget
	Startknappen er i stykker	Udskift startknappen
	Skæreskiven er blokeret	Fjern materialet som blokerer skiven
Motoren starter meget langsomt op og bruger lang tid til at komme op i omdrejninger	Ødelagt kondensator. (Single fase motorer)	Udskift kondensator
Maskinen har ingen skærekraft	Skiven er ikke skarp	Skær evt. et par gange i stenmaterialer
	Forkert skive	Brug korrekt skive til materialet
	Fejl i motor	Lad motoren efterses af en tekniker
Kølevandet kommer ikke ud til skiven	Vanstanden er lav i bakken	Fyld vand I bakken
	Pumpen er blokeret	Udtag og rens filteret
	Pumpen er ødelagt	Udskift pumpen
	Vandtappen er lukket	Åben vandtappen
Disken er pludseligt beskadiget	Utilstrækkelig køling	Check kølingen
	For hurtig fremføring af skive	Fremfør skiven langsommere
	Forkert skive	Brug korrekt skive til materialet
Ukorrekt skærerresultat	Maskinen er ikke justeret	Juster
	Skiven er ødelagt	Udskift skiven
	Forkert skive	Brug korrekt skive til materialet
Vibrationer i maskinen	Skiven er ukorrekt monteret	Check skiven og monter den korrekt
	Fejl i skiven	Check motorakslen sidder korrekt Stram skivemøtrikken
	Skiven er bøjet	Udskift skiven

## 12. TEKNISKE SPECIFIKATIONER

<b>DATOS</b>	SDS 350
<b>Motor effekt (KW.)</b>	2,2KW
<b>Motor kraft</b>	230V~
<b>motor omdrejninger</b>	2800 R.P.M.
<b>Vandpumpeeffekt</b>	50W
<b>Vandpumpekraft</b>	230V~
<b>Ydre skive diameter</b>	350 mm
<b>Inder skive diameter</b>	25,4 mm
<b>Skæredybde</b>	BLADE 350: 650 mm
	BLADE 300: 75 mm
<b>Skærelængde</b>	BLADE 350: 100 mm
<b>Vandtank kapacitet (L.)</b>	45 LITROS (minimum level)
<b>Vægt (Kg.)</b>	87,4 Kg
<b>DIMENSIONer LxBxH</b>	1214 X 830 X 1191

### 13. GARANTI

SOROTO garanterer alle produkter mod produktionsfejl; to take into account the conditions stated in the attached document "WARRANTY CONDITIONS". The latter would cease in case of failure to comply with the established payment terms. SOROTO reserves its right to bring modifications and changes to its products without prior notice.

### 14. RESERVEDELE

Ved bestilling af en reservedel, venligst angiv serienummeret på maskinen, **model, produktionsnummer og produktionsår, som angivet på maskinen.**

### 15. BESKYTTELSE AF MILJØET.



Rå materialer skal indsamles. Instrumenter, dele og væsker skal sendes til genbrug. Plastikdele er markeret for selektiv genbrug.

**Elektriske dele og elektronik skal placeres til korrekt genbrug.**

### 16. STØJ

SDS 350

LWA (dBa) 122

### 17. VIBRATIONER FRA MASKINEN

Målte vibrationer til hånd og arm:

MODEL	Venstre hånd m/ s <sup>2</sup>	Højre hånd m/ s <sup>2</sup>
SDS 350	5,71220387313	4,71851454008

## 12. STRØMSKEMA

