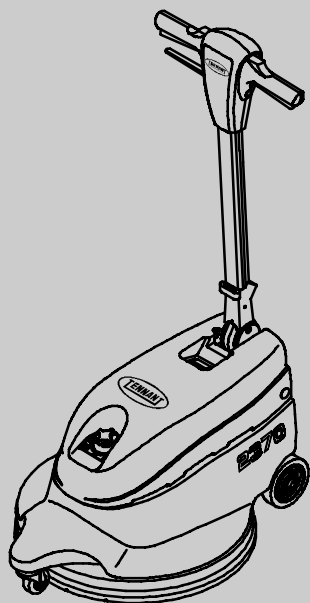




# 2370

Brugermanual 



Modelnr.:

M23702004 - 230V/50HZ

M23702094 - 230V/50HZ U.K.

1010330 - 230V/240V/50HZ

1010331 - 220V/60HZ



CE

[www.tennantco.com](http://www.tennantco.com)

1010343  
Rev. 01 (02-2006)



Denne vejledning leveres med hver ny model. Den indeholder de nødvendige instruktioner i betjening og vedligeholdelse af maskinen.

**Vejledningen bør gennemlæses i sin helhed, før maskinen betjenes eller vedligeholdes.**

Der følger en komplet illustreret reservedelsliste med hver ny model. Brug reservedelslisten til at bestille reservedele. Før bestilling af reservedele eller forbrugsstoffer skal du have maskinens modelnummer og serienummer parat. Reservedele og forbrugsstoffer kan bestilles pr. telefon eller brev fra ethvert autoriseret reservedels- eller servicecenter eller fra enhver af producentens datterselskaber.

Maskinen yder en fortrinlig service. Der opnås imidlertid de bedste resultater med et minimum af omkostninger, hvis:

- Maskinen betjenes med rimelig forsigtighed.
- Maskinen vedligeholdes regelmæssigt - i overensstemmelse med vejledningen.
- Maskinen vedligeholdes med reservedele, der er leveret af producenten, eller tilsvarende dele.

**MASKINDATA**

Udfyld venligst på installationstidspunktet til fremtidig brug.

Modelnr. - \_\_\_\_\_

Installations-dato - \_\_\_\_\_

Serienr. - \_\_\_\_\_



**BESKYT MILJØET**

Bortskaf venligst al emballage, gamle maskindele så som batterier, farlige væsker som antifrost og olie, på en sikker og miljøvenlig måde i henhold til de lokale bortskaffelses direktiver.



Husk altid at genbruge.

**TENNANT N.V.**  
**Industrielaan 6 5405 AB**  
**P.O. Box 6 5400 AA Uden-The Netherlands**  
europe@tenantco.com  
www.tenantco.com

Angivelser og komponenter er med forbehold af lave om på uden opsigelse.

Copyright ©2003, 2006 Tennant Company. Al beføjelser lukket.



**EC DEKLARATION AF OVERHOLDELSE FOR MASKINERI** (direktiv 98/37/EEC, Annex II, sub A)

**TENNANT N.V.**  
Adresse: Industrielaan 6 5405 AB  
P.O. Box 6 5400 AA Uden-The Netherlands  
**Uden/Netherlands, 26-05-04**

Richard van den Hoogen - Teknisk supporttekniker

Model: **2370** nr.: M23702004, M23702094, 1010330, 1010331

Herved erklæres, på eget ansvar, at maskineriet

- overholder betingelserne i maskindirektivet (98/37/EEC) med national lovgivning ved implementering.  
- overholder betingelserne i E.M.C. direktivet (89/336/EEC) med tilføjelserne i 91/263 EEC, 92/31 EEC, 93/67 EEC, 93/68 EEC

og at

- følgende (dele/paragraffer) harmoniserede standarder er anvendt: EN: 292-1, 292-2, 292-3, 1050, 418, 982, 1037, 60204-1, 61310-1, 61310-2, 457, 614-1, 1005-3, 563, 50081-2, 50082-2, 12895, ISO: 3744, 3746

- følgende (dele/paragraffer) nationale tekniske standarder og specifikationer er anvendt: Ikke relevant



---

**INDHOLDSFORTEGNELSE**

---

<b>SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER</b> .....	4	<b>MASKINVEDLIGEHOELSE</b> .....	8
VEJLEDNING OM JORDFORBINDELSE ...	5	<b>JUSTERING ELLER UDSKIFTNING AF</b>	
<b>ADVARSELMÆRKATER</b> .....	5	<b>REMMEN</b> .....	9
<b>MASKINKOMPONENTER</b> .....	6	<b>OPLAGRING AF MASKINEN</b> .....	10
<b>MASKINOPSTILLING</b> .....	6	<b>TRANSPORT AF MASKINEN</b> .....	10
INSTALLATION AF PUDE .....	6	<b>ANBEFALEDE LAGERKOMPONENTER</b> .....	10
INSTALLATION AF STJVPOSE .....	7	<b>FEJLFINDING</b> .....	11
<b>MASKINBETJENING</b> .....	7	<b>SPECIFIKATIONER</b> .....	12
KONTROLLÉR FJR DRIFT .....	7	<b>MASKINDIMENSIONER</b> .....	12
BETJENING AF MASKINEN .....	7		

## SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

Maskinen er kun beregnet til kommerciel brug. Den er udelukkende beregnet til at polere hårde gulve indendørs og ikke til andre formål. Brug kun anbefalede polerpuder, børster og almindeligt tilgængelige gulvrensingsmidler og voks til maskinen.


Alle brugere skal have læst, forstået og anvende følgende sikkerhedsforanstaltninger.

De følgende advarselssymboler og overskriften "SIKKERHEDSHENSYN" bruges i hele vejledningen, som beskrevet:


 **ADVARSEL:** Advarer om farer og risikabel betjening, der kan resultere i alvorlig personskade eller død.

**SIKKERHEDSHENSYN:** Angiver de regler, der skal følges ved sikker betjening af udstyret.


Manglende overholdelse af disse advarsler kan resultere i: personskade, elektrisk stød med døden til følge, elektrisk stød, brand eller eksplosion:

 **ADVARSEL:** Brug ikke brandbare væsker og betjen ikke maskinen i eller i nærheden af brændbare væsker, dampe eller eksplosivt støv.

Denne maskine er ikke forsynet med en eksplosionssikret motor. Den elektriske motor giver en gnist ved opstart og under drift, der kan forårsage lynbrand eller eksplosion, hvis maskinen bruges i et område, hvor der findes brændbare dampe/væsker eller brændbart støv.

 **ADVARSEL:** Brug ikke maskinen med beskadiget netledning. Foretag ikke ændringer af stikket. Tag netstikket ud, før maskinen serviceres.

Hvis netledningen er beskadiget eller knækket, skal den udskiftes af producenten eller dennes servicetekniker eller en tilsvarende kvalificeret person for at undgå ulykker.

 **ADVARSEL:** Brug den ikke udendørs. Udsæt ikke maskinen for regn. Opbevar maskinen indendørs.

De følgende oplysninger angiver mulige faresituationer for brugeren eller udstyret:

**SIKKERHEDSHENSYN:**

1. Betjen ikke maskinen:

- Med brændbare væsker eller i nærheden af brændbare dampe, da der kan opstå eksplosion eller lynbrand.
- Uden fornøden træning og tilladelse.

- Uden at have læst og forstået betjeningsvejledningen.
- Medmindre ledningen er korrekt jordforbundet.
- Med beskadiget ledning eller stik.
- Hvis de rigtige arbejdsforhold ikke er til stede.
- Udendørs.
- Hvis der står vand.
- Uden at støvposen er på plads.
- Med brug af forlængerledning.

2. Før maskinen betjenes:

- Sørg for, at alle sikkerhedsindretninger er på plads og fungerer korrekt.
- Fjern løse genstande fra gulvet, så de ikke bliver til farlige projektiler, hvis de rammes af den roterende pude.

3. Når du bruger maskinen:

- Hold afstand til den roterende pude.
- Kør ikke over ledningen med maskinen.
- Træk ikke maskinen i stikket eller ledningen.
- Træk ikke ledningen omkring skarpe kanter eller hjørner.
- Brug sko, der ikke er glatte.
- Luk ikke dørene på ledningen.
- Træk ikke stikket ud ved at trække i ledningen.
- Stræk ikke ledningen.
- Rør ikke ved stikket med våde hænder.
- Hold ledningen væk fra varme overflader.
- Tænd aldrig for strømmen, når håndtaget er i lodret stilling.
- Slip ikke håndtagene, før puden er helt stoppet.
- Kør langsomt på hældninger og glatte steder.
- Lad aldrig børn lege på eller omkring den.
- Rapportér straks fejl og beskadigelser på maskinen.

4. Før maskinen forlades eller serviceres:

- Sluk for maskinen.
- Træk stikket ud af vægkontakten.

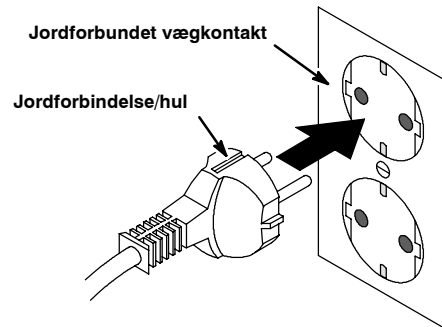
5. Når maskinen serviceres:

- Træk stikket ud af vægkontakten.
- Undgå dele i bevægelse. Vær ikke iført løs jakke, skjorte eller ærmer.
- Brug reservedele, der er fremstillet af producenten, eller dele af tilsvarende kvalitet.
- Alle reparationer skal udføres af autoriseret personale.
- Maskinen må ikke modificeres.

6. Ved transport af maskinen:

- Få hjælp til at løfte maskinen.
- Træk stikket ud af vægkontakten.
- Spænd maskinen fast til lastvognen eller traileren med fastspændingsstropperne.

Stikket skal anbringes i en vægkontakt, der er installeret i overensstemmelse med de lokale forskrifter.



**VEJLEDNING OM JORDFORBINDELSE**

Maskinen skal jordes. Hvis der opstår fejl på maskinen eller nedbrud, sørger jordforbindelsen for, at der er en forbindelse med mindst mulig modstand til at reducere risikoen for elektrisk stød. Denne maskine er forsynet med en ledning med jordforbindelse og jordstik.

**ADVARSELMÆRKATER**

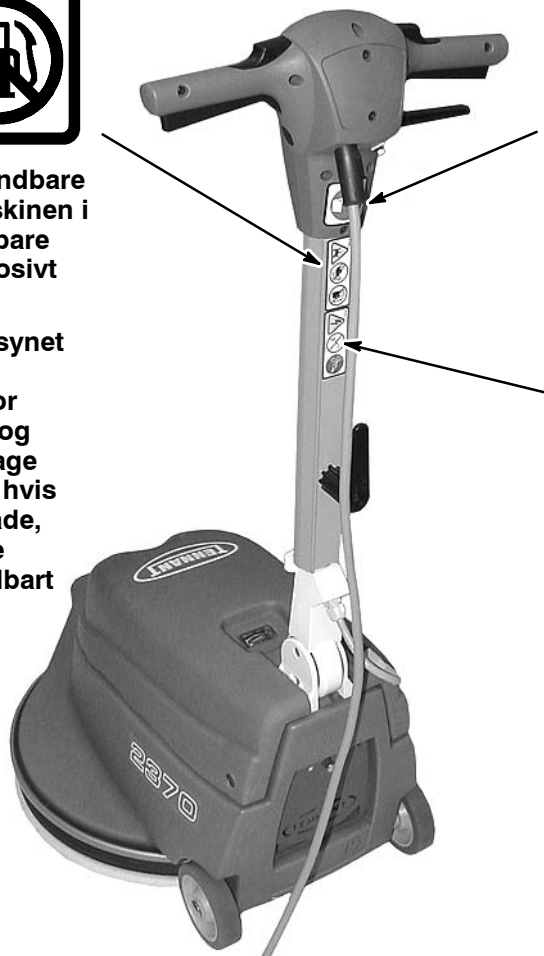
Advarselmærkaterne er anbragt på maskinen på de angivne steder. Udskift mærkaterne, hvis de bliver beskadigede eller ugyldige.

**ADVARSELMÆRKAT FOR BRÆNDBART MATERIALE** – Anbragt på håndtag.



**ADVARSEL:** Brug ikke brandbare væsker og betjen ikke maskinen i eller i nærheden af brændbare væsker, dampe eller eksplosivt støv.

Denne maskine er ikke forsynet med en eksplosionssikret motor. Den elektriske motor giver en gnist ved opstart og under drift, der kan forårsage lynbrand eller eksplosion, hvis maskinen bruges i et område, hvor der findes brændbare dampe/væsker eller brændbart støv.



**SIKKERHEDSMÆRKAT**  
– Anbragt på håndtag.



**SIKKERHEDSHENSYN:** Læs vejledningen før betjening af maskinen.

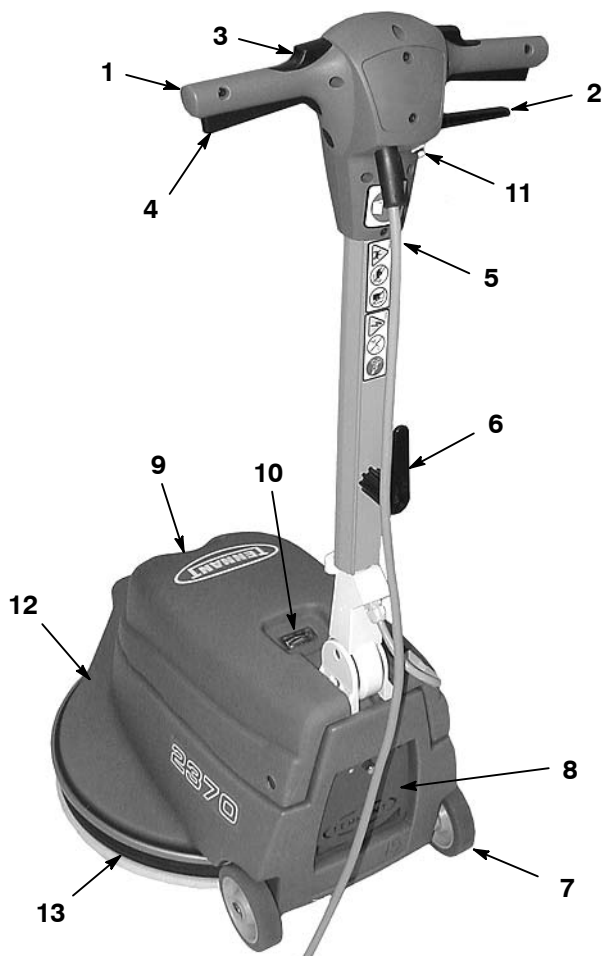
**MÆRKAT FOR FARLIG SPÆNDING** – Anbragt på håndtag.



**ADVARSEL:** Brug ikke maskinen med beskadiget netledning. Foretag ikke ændringer af stikket. Tag netstikket ud, før maskinen serviceres.

Hvis netledningen er beskadiget eller knækket, skal den udskiftes af producenten eller dennes servicetekniker eller en tilsvarende kvalificeret person for at undgå ulykker.

## MASKINKOMPONENTER



1. Justérbart styrehåndtag
2. Justeringshåndtag til håndtagets højde
3. Sikkerhedslåseknapper
4. Tænd/sluk-håndtag
5. 20 m netledning
6. Ophængningskrog med hurtig udløser til netledning
7. Transporthjul
8. Rum til støvpose
9. Justeringsknap til pudetryk
10. Pudetryksmåler
11. Knap til genindstilling af kredsløbsafbryder
12. Fot
13. Støvkontrolskørt

## MASKINOPSTILLING

Check omhyggeligt emballagen for tegn på beskadigelse. Meddel enhver skade til transportfirmaet.

### INSTALLATION AF PUDE

1. Træk stikket ud af vægkontakten.

**SIKKERHEDSHENSYN:** Før maskinen forlades eller serviceres, skal netledningen tages ud af stikkontakten.

2. Vælg og installér en anbefalet højhastigheds polerpude beregnet til 2.000 o/m.

**BEMÆRK!** Kontakt en autoriseret distributør for at få oplysninger om anbefalede puder.

3. Sæt håndtaget i opret stilling, og vip forsigtigt maskinen bagover, og lad håndtaget hvile på gulvet (Figur 1).



FIG. 1

4. Fjern centerlåseringen af plastik fra pudedrevet. Anbring puden på pudedrevet, og sæt ringen rigtigt på plads igen ved at dreje den mod uret (Figur 2).

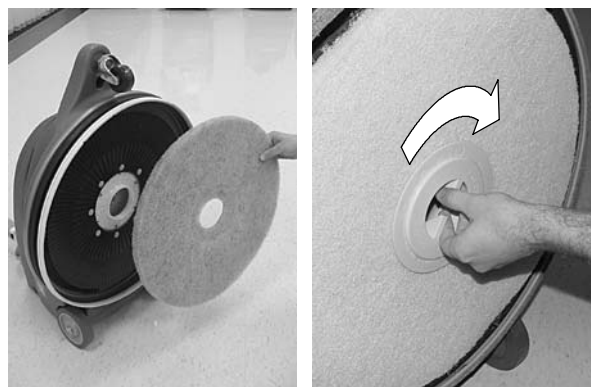


FIG. 2

5. Sæt maskinen i opretstående stilling, når puden er sat i.

## INSTALLATION AF STØVPOSE

1. Åbn rummet til støvposen bagpå maskinen ved at dreje knappen mod uret (Figur 3).
2. Lad manchetten til støvkontrolposen glide over indsugningsslangen som vist, og luk rummet (Figure 3).

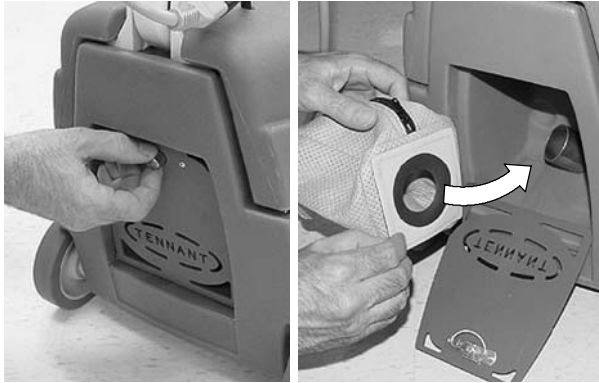


FIG. 3

## MASKINBETJENING

**SIKKERHEDSHENSYN:** Betjen ikke maskinen, medmindre betjeningsvejledningen er læst og forstået.

### KONTROLLÉR FØR DRIFT

1. Fej og svabr gulvet.
2. Kontrollér polerpudens tilstand.
3. Sørg for, at pudens centerlåsering er sat fast.
4. Sørg for, at støvposen er installeret og tom.
5. Kontrollér netledningen for beskadigelse. Udskift omgående netledningen, hvis den er beskadiget.
6. Check støvskørtet for slidtage og beskadigelse.
7. Sørg for, at støvskørtet netop rører gulvet let, og justér det igen efter behov.

## BETJENING AF MASKINEN

**⚠ ADVARSEL:** Brug ikke brandbare væsker og betjen ikke maskinen i eller i nærheden af brændbare væsker, dampe eller eksplosivt støv.

Denne maskine er ikke forsynet med en eksplosionssikret motor. Den elektriske motor giver en gnist ved opstart og under drift, der kan forårsage lynbrand eller eksplosion, hvis maskinen bruges i et område, hvor der findes brændbare dampe/væsker eller brændbart støv.

1. Træk og drej ledningskrogen til hurtig udløsning, og fjern netledningen fra maskinen (Figur 4).

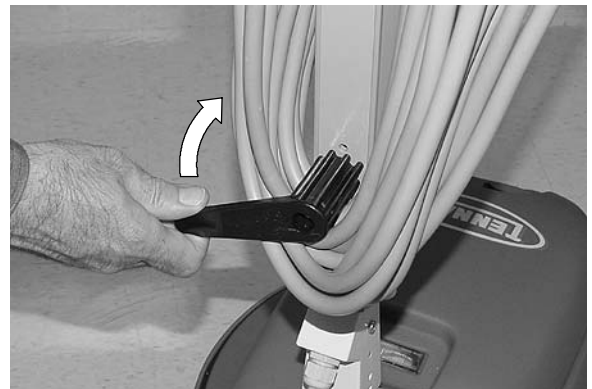


FIG. 4

2. Sæt netstikket i en vægkontakt med jordforbindelse (Figur 5).

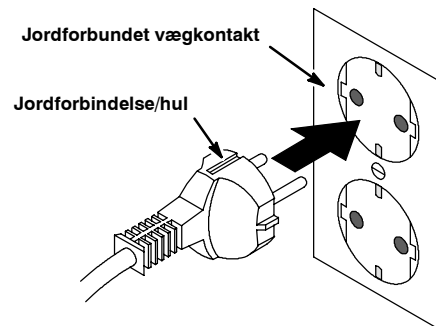


FIG. 5

**SIKKERHEDSHENSYN:** Betjen ikke maskinen, medmindre netledningen er korrekt jordforbundet. Brug ikke maskinen med beskadiget ledning eller stik. Brug ikke forlængerledning til maskinen.

3. Sænk håndtaget til den ønskede betjeningshøjde ved at trække i justeringshåndtaget til håndtagets højde. Udløs justeringshåndtaget for at fastholde håndtaget (Figur 6).



FIG. 6

4. Start maskinen ved at trykke ned på sikkerhedslåseknapperne ovenpå håndtaget, og træk derefter i tænd/sluk-håndtagene. Udløs sikkerhedslåseknapperne, når maskinen starter (Figur 7).

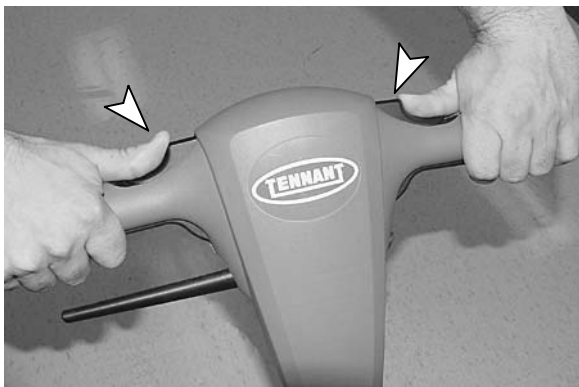


FIG. 7

**BEMÆRK!** Håndtaget skal som en sikkerhedsforanstaltning sænkes fra opretstående stilling, for at det er muligt at aktivere tænd/sluk-håndtagene.

5. Når du vil justere pudetrykket, skal du dreje justeringsknappen mod uret for at forøge pudetrykket og med uret for at formindske trykket (Figur 8).

**ADVARSEL:** Indstil ikke pudetryksmåleren i det røde område, da motoren og gulvet herved kan blive beskadiget.

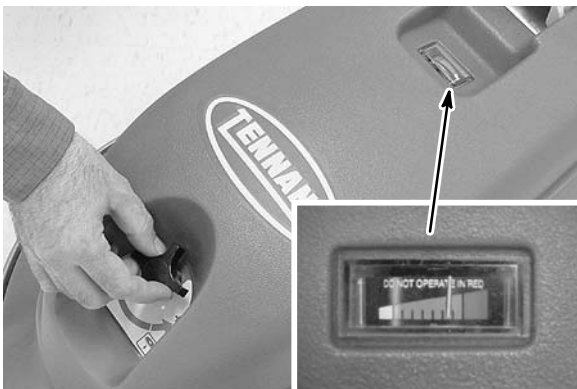


FIG. 8

Maskinens kredsløbsafbryder kan udløses under kraftig overbelastning af motoren. Hvis kredsløbsafbryderen udløses, skal du justere pudetrykket igen, skifte til en mindre kraftig pude og jævnligt kontrollere puden for ansamlinger af snavs. Hvis du vil nulstille kredsløbsafbryderen, skal du trække netledningen ud, vente i mindst 15 sekunder og derefter trykke på nulstillingsknappen på håndtaget.

6. Begynd poleringen ved at arbejde dig væk fra ledningen og vægstikket. Brug en bevægelse som et "W" til at arbejde frem og tilbage eller en lige bane og en returbane.

**SIKKERHEDSHENSYN: - Hold afstand til den roterende pude, når maskinen bruges.**

7. Kør ikke med maskinen på samme sted i længere tid ad gangen. Gulvet kan blive beskadiget.
8. Hvis du vil køre maskinen hen over dørtrin og forhøjninger, skal maskinen stoppes og vippes bagover på baghjulene.

**SIKKERHEDSHENSYN: Der kræves to personer til at løfte maskinen, når den skal transporteres.**

9. Slip tænd/sluk-håndtagene for at stoppe poleringen. Sikkerhedslåseknapperne går automatisk i indgreb.

**SIKKERHEDSHENSYN: Slip ikke håndtagene ved betjening, før puden er helt stoppet.**

10. Når du er færdig med poleringen, skal du udføre følgende vedligeholdelsesprocedurer.

## MASKINVEDLIGEHOLDELSE

**SIKKERHEDSHENSYN: Før servicering af maskinen skal netledningen tages ud af vægkontakten.**

1. Kontrollér polerpuden for slitage efter hver brug. Hvis den er slidt, skal du fjerne puden og vende den om eller udskifte den (Figur 9).

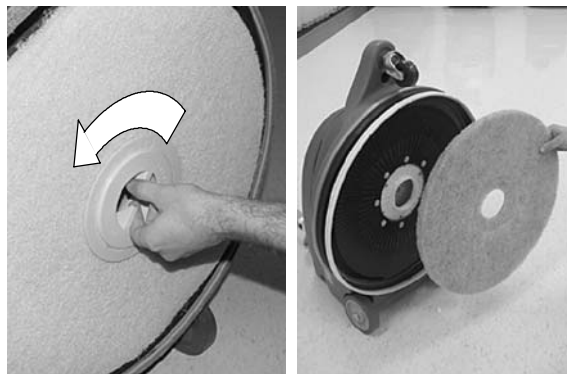


FIG. 9

2. Fjern og tøm støvposen efter hver anvendelse (Figur 10). Ryst posen kraftigt for at fjerne alt støv.



FIG. 10



3. Rens maskinen med almindeligt rengøringsmiddel og en fugtig klud efter brugen (Figur 11).



FIG. 11

4. Kontrollér støvskørtets tilstand. Udskift skørtet, hvis det er slidt eller beskadiget (Figur 12). Sørg for, at skørtet netop rører gulvet hele vejen rundt.



FIG. 12

5. Check netledningen for beskadigelse efter hver brug. Hvis netledningen er beskadiget, skal den straks udskiftes.
6. Tør netledningen af med en fugtig klud, og rul den pænt op om ledningskrogen og håndtaget efter hver brug.
7. Check jævnligt, at alle bolte og møtrikker er spændt.

**⚠ ADVARSEL: Brug ikke maskinen med beskadiget netledning. Foretag ikke ændringer af stikket. Tag netstikket ud, før maskinen serviceret.**

## JUSTERING ELLER UDSKIFTNING AF REMMEN

**SIKKERHEDSHENSYN: Før servicering af maskinen skal netledningen tages ud af vægkontakten.**

Følg nedenstående vejledning for at justere eller udskifte remmen:

1. Fjern pudedrevet og motordækslet fra maskinen (Figur 13).



FIG. 13

2. Løsn de fire monteringskruer til motoren og kontramøtrikkerne til tilspændingsbolten som vist (Figur 14).

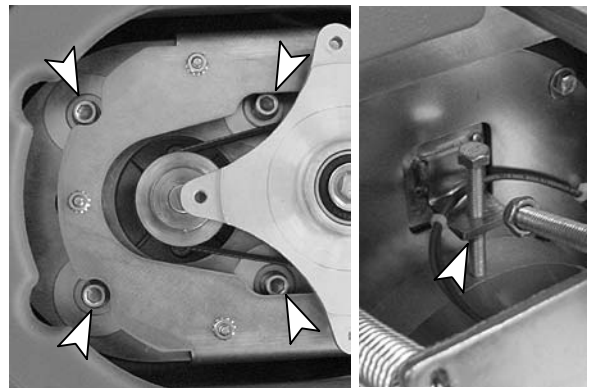


FIG. 14

3. Anbring remmen omkring remskiverne.
4. Drej tilspændingsbolten med uret, indtil remmens midtpunkt har en udbøjning på 6 mm ved en kraft på 4,5 kg (Figur 15).

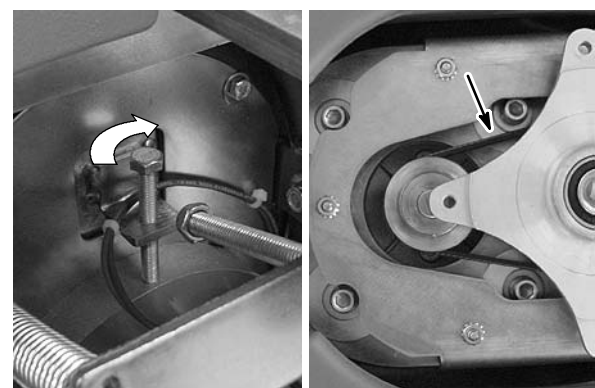


FIG. 15

5. Stram monteringskruerne og kontramøtrikken til motoren igen, når den er korrekt justeret.
6. Sæt motordækslet og pudedrevet på igen.

## OPLAGRING AF MASKINEN

1. Træk netledningen ud, og fjern puden fra maskinen. Rul netledningen pænt sammen omkring ledningskrogen og håndtaget for at forhindre beskadigelse af ledningen (Figur 16).
2. Opbevar maskinen på et tørt sted med håndtaget i opretstående stilling eller foldet ned.
3. Fold håndtaget ned, og anbring maskinen som vist (Figur 16) for at bruge mindst plads ved opbevaring.



FIG. 16

**⚠ ADVARSEL:** Brug den ikke udendørs. Udsæt ikke maskinen for regn. Opbevar maskinen indendørs.

## TRANSPORT AF MASKINEN

1. Træk netledningen ud, og fjern puden fra maskinen. Rul netledningen pænt sammen omkring ledningskrogen og håndtaget.
2. Pålæs maskinen ved hjælp af en anbefalet læsserampe, eller løft forsigtigt maskinen med passende assistance.

**SIKKERHEDSHENSYN:** Der kræves to personer til at løfte maskinen, når den skal transporteres.

3. Fastgør maskinen med fastspændingsbåndene, når den skal transporteres på et køretøj.

**⚠ ADVARSEL:** Brug den ikke udendørs. Udsæt ikke maskinen for regn. Opbevar maskinen indendørs.

## ANBEFALEDE LAGERKOMPONENTER

Se i reservedelsmanualen angående de anbefalede komponenter. Lagerkomponenter er tydeliggjort med et mærke foran beskrivelsen som vist (Figur 17).

Ref.	Part No.	Description	Qty.
1	701103	ASSEMBLY, STANDPIPE	1
2	180618	◆FLOAT, SHUTOFF	1
3	230197	◆NIPPLE	1
4	101714	◆GASKET	1
5	210240	◆NUT, FLANGED	1

FIG. 17

**FEJLFINDING**

<b>FEJL</b>	<b>ÅRSAG</b>	<b>AFHJÆLPNING</b>
Maskinen fungerer ikke.	Stikket fra maskinen er ikke sat i kontakten.	Sæt stikket i kontakten.
	Ledningen mellem håndtaget og foden er ikke sat rigtigt i.	Check korrekt ledningsforbindelse.
	Maskinens kredsløbsafbryder er udløst.	Genindstil kredsløbsafbryderen på maskinen.
	Kredsløbsafbryderen på målertavlen er afbrudt.	Genindstil kredsløbsafbryderen på målertavlen.
	Fejl ved netledningen.	Kontakt servicecentret.
	Fejl ved ledningsføringen.	Kontakt servicecentret.
	Fejl på tænd/sluk-kontakten til håndtaget.	Kontakt servicecentret.
	Afbrændt sikring i stikket på netledningen (kun UK-model).	Udskift sikringen.
Maskinens kredsløbsafbryder udløses konstant.	For kraftigt pudetryk.	Justér pudetrykket.
	Meget snavset pude.	Udskift puden.
	Forkert pude til opgaven.	Skift til korrekt pude.
	Fejl på kredsløbsafbryderen.	Kontakt servicecentret.
Puden roterer ikke eller kun langsomt.	Løs rem.	Forøg remtilstramningen (Se JUSTERING ELLER UDSKIFTNING AF REMMEN).
	Knækket rem.	Udskift remmen (se JUSTERING ELLER UDSKIFTNING AF REMMEN).

**SPECIFIKATIONER**

<b>MODEL</b>	<b>2370</b>
LÆNGDE	826mm
BREDDE	572mm
HØJDE	1232mm
HØJDE - SAMMENFOLDET HÅNDTAG	483mm
VÆGT	47 Kg / 44 Kg uden netledning.
DREVMOTOR	230/240V 50Hz, 1.1 kW, 1564W, 6.8A, 2850rpm 220V 60Hz, 1.1 kW, 1672W, 7.6A, 3450rpm.
PUDE/BØRSTEHASTIGHED	1700 o/m (230V 50Hz model) 2000 o/m (230/240V 50Hz og 220V 60Hz modeller)
BØRSTE/PUDEDIAMETER	508mm
DECIBEL VED OPERATØRENS ØRE, INDENDØRS PÅ FLISEGULV	66dB(A)
NETLEDNINGENS LÆNGDE	20m
DRIFTSSPÆNDING	220 60Hz, 230V 50Hz, 230V/240V 50 Hz

Specifikationerne kan ændres uden varsel.

**MASKINDIMENSIONER**

