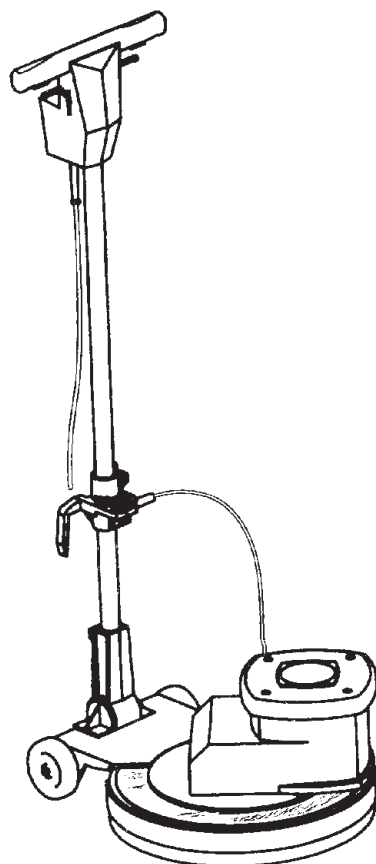


# **NILFISK**

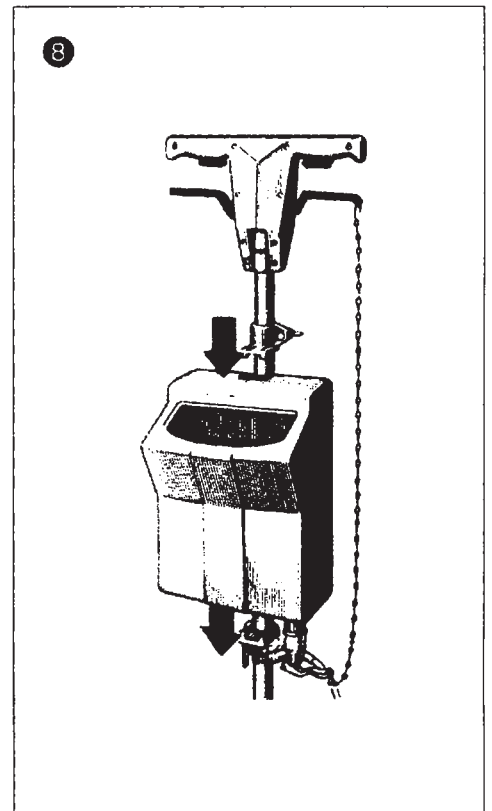
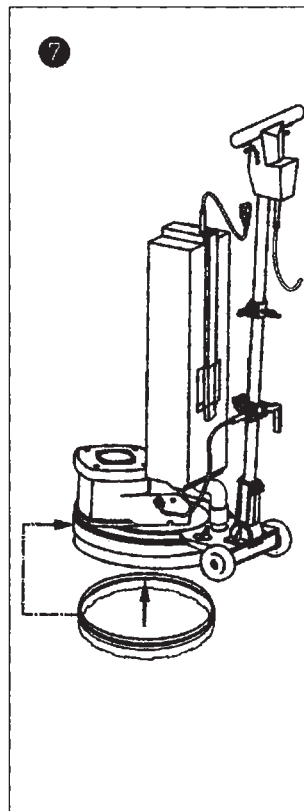
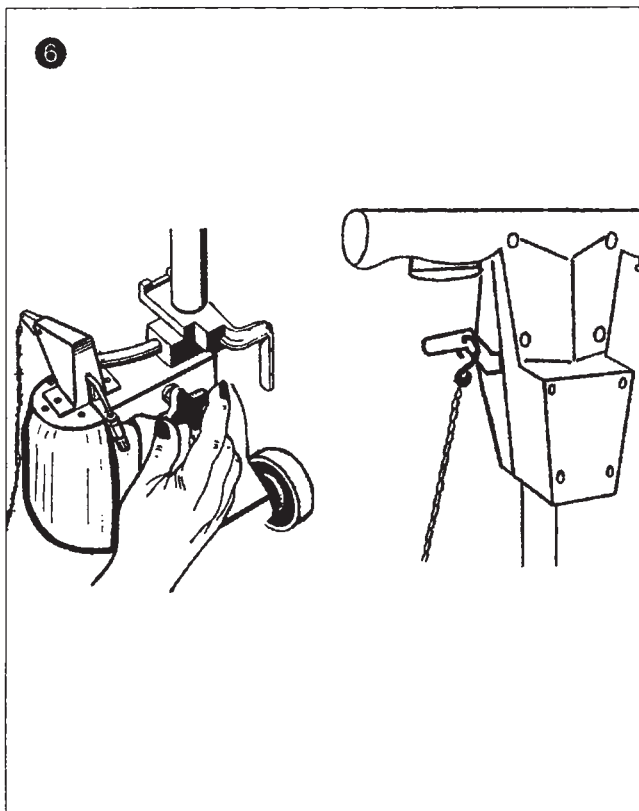
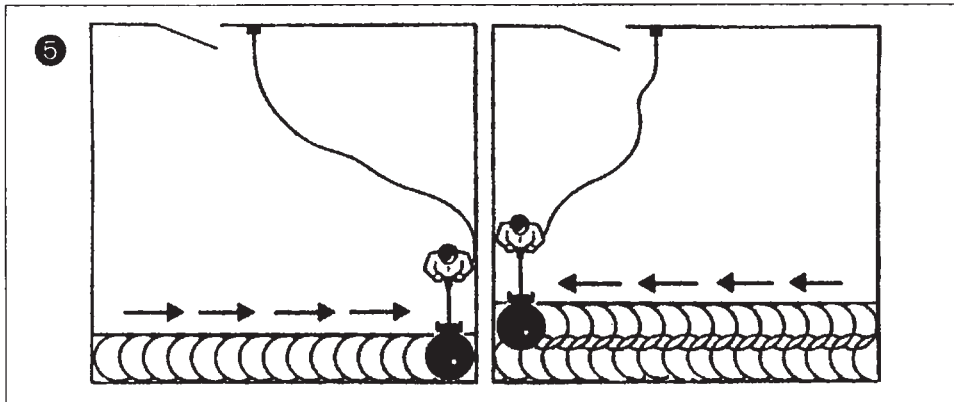
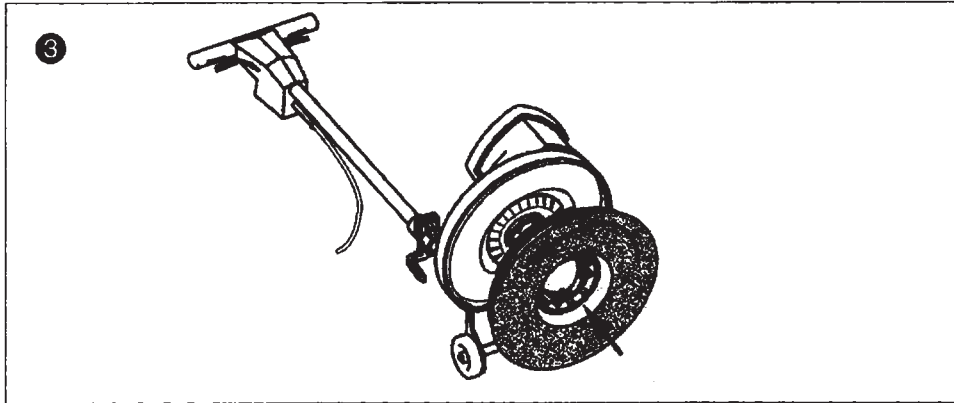
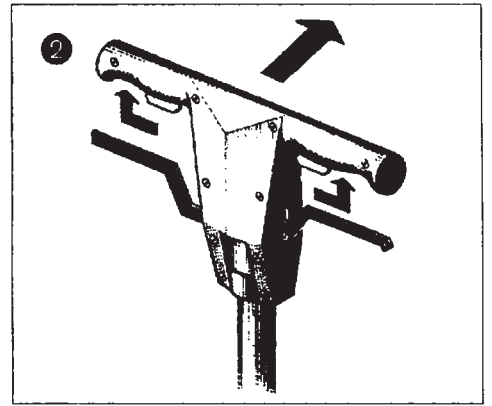
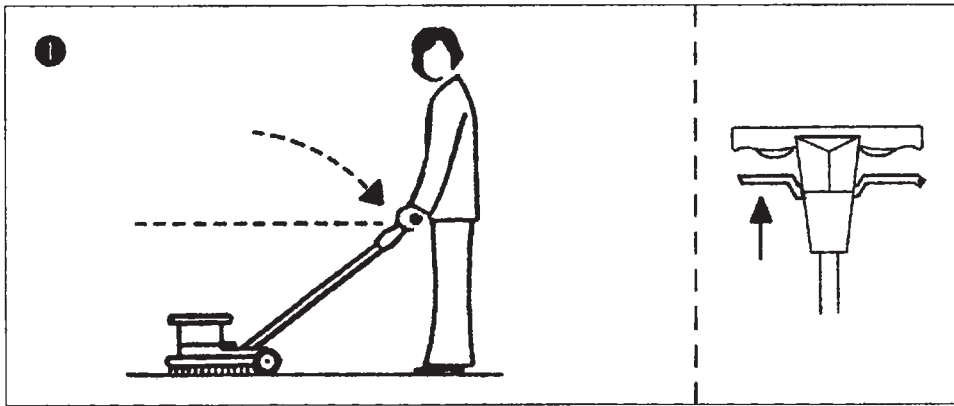
## **421A/511A**



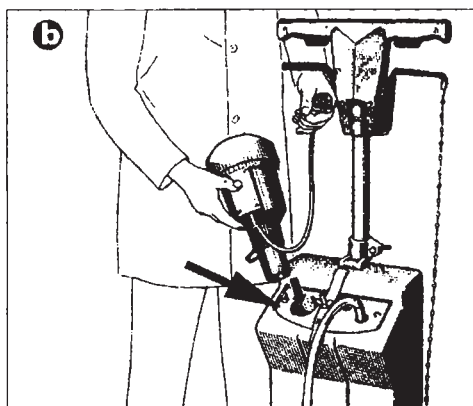
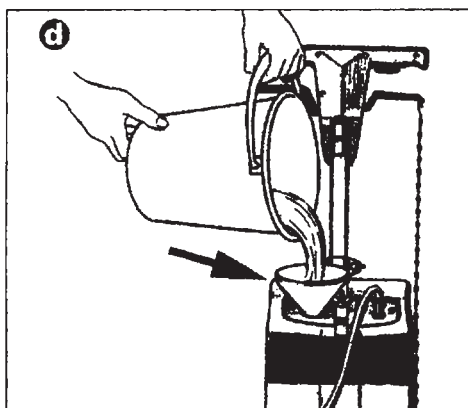
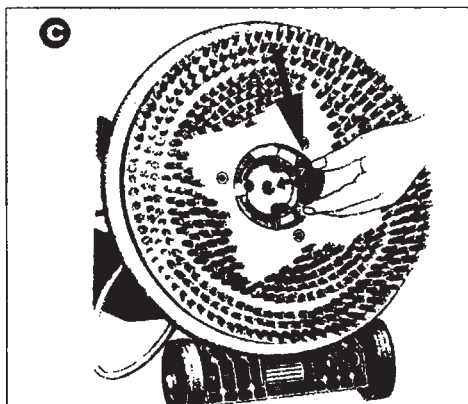
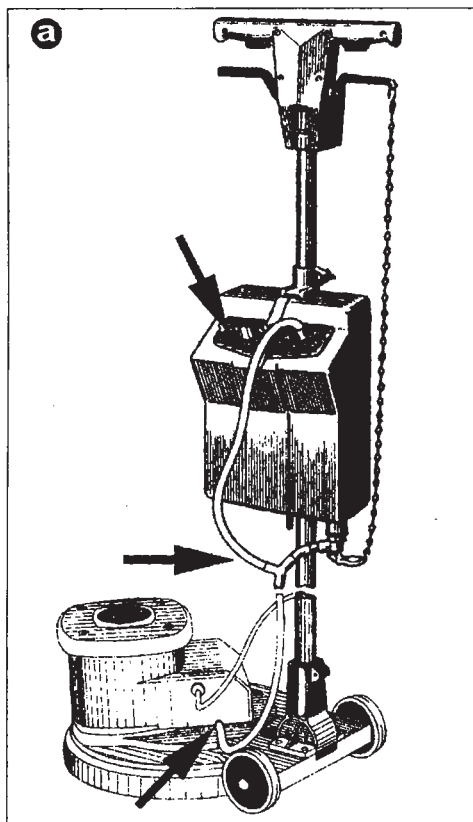
**Brugsanvisning  
Bruksanvisning  
Käyttöohje  
Instructions for Use  
Bedienungsanleitung  
Mode d'emploi  
Gebruiksaanwijzing  
Instrucciones de utilización  
Instruções de utilização  
Istruzioni per l'uso  
Εγχειρίδιο Χρήσης**

10/98 Form Number 08602678





9



# NILFISK

4-5	Dansk
6-7	Norsk
8-9	Svenska
10-11	Suomi
12-13	English
14-15	Deutsch
16-17	Français
18-19	Nederlands
20-21	Español
22-23	Português
24-25	Italiano
26-27	Greek
29-31	EU declarations
32	Service



Nilfisk Advance Wange-Groß

## Introduktion

Inden maskinen tages i brug, skal brugsanvisningen læses grundigt for at få størst mulig udbytte af **Nilfisk 421A/511A**. Der tages forbehold for ændringer af konstruktion og specifikationer.

## Reserve dele og service

Reparation og service skal udføres af Nilfisk Service Center, der beskæftiger faguddannet servicepersonale og har lager af originale reservedele og tilbehør. Kontakt Nilfisk Service Center for at bestille reservedele eller service. Opgiv venligst model og serienummer.

## Mærkeplade

Model- og serienummer er angivet på mærkepladen på bagsiden af maskinen. Noter maskinens model og serienummer nedenfor til senere brug.

Model \_\_\_\_\_

Serienummer \_\_\_\_\_

## Udpakning

Ved levering skal emballagen og maskinen undersøges nøje for beskadigelse. Hvis der er tegn på beskadigelse, skal emballagen gemmes. Kontakt transportfirmaet omgående for at registrere et erstatningskrav i forbindelse med transporten.

### Symboler

Nilfisk bruger nedennævnte symboler til at signalere eventuelle farlige forhold. Læs aldrig denne information omhyggeligt og sørg for at tage de nødvendige skridt til at beskytte personale og ejendom.

#### Fare!

Symbolet er brugt til, at advare om tilfælde der øjeblikkeligt kan medføre personskader eller død.

#### Advarsel!

Symbolet er brugt til, at henlede opmærksomheden på situationer der kan medføre personskader.

#### Sikkerhed!

Symbolet er brugt til, at gøre opmærksom på situationer der kan påføre mindrearige personskader eller ødelægge maskinen eller anden ejendom.

## Sikkerhedsregler og advarsler

Når De bruger et elektrisk apparat, skal De altid følge de grundlæggende sikkerhedsforanstaltninger, som omfatter følgende: Læs instruktionerne før maskinen tages i brug.

#### Advarsel!



For at reducere risikoen for brand, elektrisk stød eller personskader:

- Nilfisk gulvbehandlingsmaskine og tilbehør anbefales til:
  - Polering og støvopsugning
  - Tørrengøring og støvopsugning
  - Sprayrengøring
  - Vådskrubning af gulve
 Brug af originalt Nilfisk tilbehør kan forringe den sikre brug af maskinen.
- Brug ikke maskinen til:
  - udendørs rengøring
- Maskinen og indsugningsdelen er **ikke** egnet til fjernelse af:
  - Eksplosive væsker
  - Farlige luftgasser
  - Brandbare materialer
  - Sundhedsskadeligt støv

#### Bemærk!

Brug ikke maskinen til at skrubbe når sugemotoren er fixeret på styrepanelet.

- Brug kun maskinen:
  - Hvis du er autoriseret
  - Og er trænet til at bruge maskinen

- Under arbejdet – vær opmærksom på følgende:
  - andre folk
  - specielt børn
- Brugeren skal sikre sig, at ingen uautoriserede personer arbejder med maskinen.
- Før brug, check brugersikkerheden af maskinen.
- Efter brug er brugeren forpligtet til at checke maskinen:
  - for enhver synlig ødelæggelse
  - for defekter
 Enhver ændring som forringer en sikker brug af maskinen, skal rapporteres til NILFISK service personale.
- Brugeren, ledelsen og ejer er ansvarlige for at maskine kun bruges i teknisk perfekt stand.
- I princippet må intet sikkerhedsudstyr:
  - fjernes
  - ændres
  - deaktiveres
- Alle modifikationer/ændringer på maskinen uden tilladelse fra fabrikanten vil automatisk medføre at fabrikantens garantiforpligtigelser bortfalder.
- Transport i lift/elevator:
  - Placer håndtagets styrepanel vertikalt og sørg for at maskinen er fri af dørene.
-  **Bemærk!**  
 Volt indikeret på kapacitetspladen:
  - skal svare til hoved strømforsyningen.
- Start ikke maskinen ved at by-passe det elektriske kredsløb.
- Ødelæg ikke hovedkablet:
  - ved at køre maskinen over ledningen
  - ved at presse eller hive i ledningen
-  **Bemærk!**  
 Roterende børster eller rondeller kan ødelægge kablet ved overkørsel.
- Check jævnligt hovedkablet for ødelæggelser.
- Brug ikke maskinen:
  - hvis hovedkablet ikke er i perfekt stand.
- Under brug eller udskiftning af hovedkabel eller forlænger-kabel:
  - brug originale Nilfisk dele eller tilsvarende og følg fabrikantens anvisninger.
- Forbindelserne fra hovedkablet til forlænger-kablet skal mindst være stænksikre.
- Isæt altid hovedstikket:
  - i en korrekt forbundet stikkontakt forbindelse.
- Fjern hovedstikket fra stikkontakten, hvis du skal:
  - rengøre maskinen
  - servicere maskinen
  - reparere maskinen
  - udskifte dele
- Kun personer som er uddannet i maskinen, og som kender risici må:
  - benytte maskinen
  - servicere maskinen
  - reparere maskinen
- Til reparation brug kun originale Nilfisk reservedele. Brug af andre tilsvarende dele vil automatisk medføre at fabrikantens garantiforpligtigelser bortfalder.
- Under rengøring og servicering af maskinen skal lokale eller nationale regulativer følges i forbindelse med sikker afskaffelse af væsker som kan indeholde:
  - kemikalier, fedt, olie, syre, alkalier eller andre midler.
- Ved afskaffelse af
  - gammel maskine eller
  - maskinkomponenter:
 skal lokale eller nationale regulativer følges for sikker afskaffelse.

## 1 Korrekt arbejdsposition

- Indstilling af håndtag/styrepanel.
  - justér håndtaget/styrepanelet i den ønskede arbejdsposition
  - højden på håndtaget/styrepanelet bør have den samme højde som førerens hænder når de hænger ned langs siden
  - fastlås håndtaget/styrepanelet

## 2 Tænd/sluk

#### Bemærk!

Start aldrig maskinen før håndtaget er låst i arbejdsstilling.

- Den indbyggede „dødmands“ knap forebygger uønsket opstart når håndtaget/styrepanelet er i opretstående position.
- Tænd
  - dette er kun muligt når håndtaget/styrepanelet er i arbejdsposition
  - maskinen er tændt så længe betjeningsgrebet er trykket ind
- Sluk
  - betjeningsgrebet slippes og maskinen stopper automatisk

### 3 På- og afmontering af børste/rondelholder

1. Påmontering
  - tag stikket til maskinen ud af hovedkontakten
  - placer håndtaget/styrepanelet i opretstående stilling
  - læg maskinen baglæns med håndtaget/styrepanelet på gulvet
  - monter børste/rondelholder på børsteholderen (manuelt) som vist
  - drej børste/rondelholder mod venstre indtil den er fastgjort
2. Afmontering
  - tag stikket til maskinen ud af hovedkontakten
  - placer håndtaget/kontrolpanelet i opretstående stilling
  - læg maskinen baglæns med håndtaget/styrepanelet på gulvet
  - fjern børste/rondelholder ved at dreje mod højre (manuelt)

### 4 Brug af maskinen

1. Hold håndtaget/kontrolpanelet med et let men sikkert greb med begge hænder
  - start maskinen
  - ved at sænke håndtaget/kontrolpanelet en smule: Maskinen vil bevæge sig mod venstre
  - løftes håndtaget/kontrolpanelet en smule: Maskinen vil bevæge sig mod højre

#### ⚠️ Vigtigt!

Strømkablet kan blive beskadiget, hvis det er overbelastet, krøllet eller maskinen kører over det.

### 5 Bedste udnyttelse af maskinen

1. Påbegynd arbejdet
  - så langt som muligt fra strømforsyningen
  - eller ved en døråbning
  - arbejd baglæns så du undgår at betræde et område, som allerede er rengjort
2. Arbejde i lige retning og herefter parallelt tilbage.
3. Lad sporene overlape med ca. 1/3 af bredden.
4. Ved sprayrengøring
  - spray kun små områder af gangen
  - påfør ikke for meget opløsning – gør ikke gulvet for vådt
  - fordel opløsningen med maskinen efterhånden
  - vend rondellen når det bliver for tilsølet
  - polér det behandlede område

### 6 Påsætelse af spraysystem

1. Montering af sprayer på kontrolpanelet:
  - åben spændebøjlen på sprayholderen
  - placer spændebøjlen til sprayeren under kabelindgangen
  - påsæt spændebøjlen på kontrolpanelet
  - før sprayeren op til kabelindgangen så den er sikret
  - justér spraymundstykket så det sprayer mod bagenden af maskinen
  - fastgør spændebøjlen
  - motorkæden fra sprayeren til det venstre greb
  - grebet trækkes kraftigt opad, hvorved sprayeren sprayer bag maskinen
2. Påfyldning af spraybeholder
  - spændebøjlen løsnes
  - drej sprayeren ud på siden af maskinen
  - skru flasken af og fyld den med opløsning
  - skru nu flasken på igen og monter til udgangsposition

#### ⚠️ Vigtigt!

Under sprayrengøring

- vend eller skift rondeller jævnligt
- dette sikrer et godt rengøringsresultat

### 7 Støvopsugning

1. Montering
  - monter sugemotorenheden på håndtaget/styrepanelet
  - fastgør sugeslangen på maskine og sugemotorenheden
  - isæt kablet til sugemotoren på håndtaget/styrepanelet
  - monter sugering på gummistødpude

### 8 Våd skrubning

#### ⚠️ Notér:

Før maskinen tages i brug til vådopgaver skal sugemotoren afmonteres.

1. Hvordan monteres tanken
  - placer håndtaget/kontrolpanelet i opretstående stilling
  - monter tank på den lave holder fastgjort på håndtaget/styrepanelet

- skub øverste spændebøjlemekanisme nedad på tanken og stram den
- monter kæden fra tanken til det venstre greb
- monter opløsningslange på tanken og i centrum af maskinen

### Vedligeholdelse og service

1. Tag altid stikket ud af hovedkontakten.
2. Strømforsyningskabel og stik
  - skal checkes regelmæssigt for skader
  - skal udskiftes når disse er i stykker
3. Elektriske dele må kun repareres af kvalificeret person.
4. Rengør børster, rondelholder og rondeller regelmæssigt.
5. Skyl spraybeholder, spraymundstykke og tank efter brug.
6. Rengør maskinen med en fugtig klud regelmæssigt.
7. Efter arbejdet
  - efterlad aldrig maskinen stående på børster eller rondelholder (med eller uden rondel!)På denne måde undgås deformering, som giver ujævn kørsel af maskinen.

### 9 Montering af shamponering

### Specifikationer

Type		421A	511A
Spænding – frekvens	V	110* 220-240	110* 220-240
	Hz	50-60	50-60
Effektforbrug – børstemotor	Watt	1000	1500
	Watt	750*	1100*
Beskyttelsesgrad (fugt, støv)	-	IP43	IP43
Beskyttelsesgrad (elektrisk)	-	II □	II □
Børstediameter	mm	420	510
Rondeldiameter	mm	406	430
Børsteomdrejninger	omdr./min.	170	155
Børstetryk	g/cm <sup>2</sup>	50	40
Børstedrejmoment	Nm	56	92
Stik for elektriske apparater		Ja	Ja
Lydniveau uden sugemotor**	dB(A)20µPa	63	62
Antal hjul		2	2
Ledningslængde	m	12	12
Vægt uden sugemotor**	kg	38	46
Arbejdsvægt uden sugemotor**	kg	44	53

Fabrikanten forbeholder sig ret til at modificere disse specifikationer uden varsel.

## Introduksjon

Denne bruksanvisningen vil hjelpe deg, slik at du får best nytte av din **Nilfisk 421A/511A**.

Les den derfor grundig igjennom før du begynner å bruke maskinen.

Produsenten forbeholder seg retten til tekniske endringer.

## Deler og service

Når maskinen har behov for service eller reparasjon, bør dette alltid utføres av Nilfisks serviceorganisasjon, som vil benytte originale reservedeler og utstyr.

Når du tar kontakt med Nilfisk vedrørende service, spesifiser alltid modell og serienummer for å unngå misforståelser.

## Navneplate

Modell og serienummer står på navneplaten. Noter dette her slik at det er lett tilgjengelig i fremtiden.

Modell \_\_\_\_\_

Serienummer \_\_\_\_\_

## Utpakking av maskinen

Når maskinen blir levert, må man omgående kontrollere at det ikke er oppstått skade på emballasje eller maskin. Hvis slik skade skulle være oppstått, ta vare på emballasjen, slik at den kan forevises transportselskapet. Ta deretter øyeblikkelig kontakt med transportør, for eventuelt å fremme et erstatningskrav.

## Advarsel

### Symboler

Nilfisk bruker nedenstående betegnelser for å gjøre oppmerksom på mulig risiko. Les alltid slik informasjon for å kunne ta de nødvendige forholdsregler for å beskytte både ansatte og eiendeler.

#### ⚠ Fare!

Fare benyttes for å advare mot ulykker som kan forårsake alvorlig personskade eller død.

#### ⚠ Advarsel!

Advarsel benyttes for å gjøre oppmerksom på en hendelse som kan forårsake alvorlig personskade.

#### ⚠ Pass på!

Pass på benyttes for å gjøre oppmerksom på at hendelser kan oppstå og forårsake mindre personskader eller skade på maskinen eller eiendeler.

#### ⚠ Advarsel!

Les all instruksjon og bruksanvisning før maskinen tas i bruk.

Når man benytter elektrisk utstyr skal man alltid ivareta visse sikkerhetsregler for å redusere risikoen for brann, elektrisk støt eller skade:

1. Nilfisk gulvskuremaskin og utstyr til denne er beregnet til:
  - Polering og støvoppsamling
  - Tørrrenhold og støvoppsamling
  - Sprayrenhold
  - Våtskuring av gulv

Bruk av utstyr fra andre produsenter kan innvirke på sikkerheten ved bruk av maskinen.

2. Maskinen må ikke brukes til utendørs renhold.
3. Maskinen og sugesheten er ikke beregnet for å fjerne:
  - eksplosive væsker
  - farlige gasser
  - brennbar materiale
  - helsefarlig støv

#### 4. ⚠ Advarsel!

Bruk ikke maskinen til skuring når støvsugeren er montert på håndtaket.

5. Maskinen skal bare brukes:
  - av personer som har fått opplæring i bruk av maskinen og som sådan er godkjente operatører.
6. Når man bruker maskinen, må man være oppmerksom på
  - andre personer i rommet
  - spesielt hvis barn er tilstede

7. Den som er ansvarlig for maskinen må forsikre seg om at maskinen ikke benyttes av personer som ikke har fått opplæring i bruken av den.
8. Før man starter renhold må man forsikre seg om at maskinen er i sikkerhetsmessig forsvarlig stand.
9. Etter bruk er operatøren forpliktet til å kontrollere maskinen med hensyn til
  - synlig utvendig skade
  - andre eventuelle feil
 Enhver forandring på maskinen som kan innvirke på sikkerheten, må tas opp med Nilfisk serviceavdeling.
10. Brukeren, foresatte og firmaets ledelse er ansvarlig for at maskinen kun brukes når den er i teknisk fullgod stand.
11. Intet sikkerhetsutstyr må fjernes, forandres eller settes ut av funksjon.
12. Alle forandringer eller justeringer av maskinen uten godkjenning fra Nilfisk, vil automatisk redusere produsentens ansvar.
13. Ved transport i heis, må håndtaket plasseres vertikalt og i god avstand fra døren.
14. ⚠ **Advarsel!**  
Spenningen på maskinen må alltid være den samme som på lysnettet.
15. Maskinen må ikke benyttes ved strømtilførsel fra annet enn det ordinære lysnettet.
16. Pass på å ikke beskadige ledningen ved å
  - kjøre over den eller
  - dra i den.
- ⚠ **Advarsel!**  
Roterende børster eller pads kan gjøre skade på ledningen hvis de kommer i berøring med den.
17. Kontroller hovedkabelen regelmessig med hensyn til beskadigelse.
18. Bruk bare maskinen
  - når ledningen er ubeskadiget.
19. Når man skal skifte hovedkabel eller skjoteledning, må man
  - bruke original Nilfisk kabel eller tilsvarende som korresponderer med produsentens forskrifter.
20. Ved bruk av skjoteledning må sammenkoblingen være sprutsikker.
21. Kontakten fra maskinen må alltid settes i riktig veggkontakt.
22. Ta alltid ut ledningen fra veggkontakten når du rengjør, har service, reparerer eller skifter deler på maskinen.
23. Kun personer som har blitt opplært i bruk av maskinen og som kjenner risikoen ved bruk må betjene maskinen, foreta service på den eller reparere den.
24. Ved reparasjoner skal det alltid brukes Nilfisk originaldeler. Bruk av uoriginale deler vil automatisk oppheve produsentens garantiforpliktelser.
25. Ved renhold eller service på maskinen må man alltid følge de lokale regler med hensyn til utslipp av kjemikalier, fett, olje, syrer, alkalier og lign. stoffer.
26. Når man skal kvitte seg med en gammel maskin eller med maskindeler, må man også følge de lokale regler for avfallsdumping.

## 1 Riktig arbeidsstilling

1. Innstilling av håndtaket
  - juster håndtaket i ønsket arbeidsstilling
  - den beste arbeidsstilling er når håndtaket er i samme høyde som hendene når armene henger rett ned
  - fest festemekanismen

## 2 Bryter av/på

### ⚠ Advarsel!

Maskinen må ikke startes før håndtaket er festet i riktig arbeidsstilling.

1. Den innebygde «dødmanns»-kontrollen forhindrer uønsket start når håndtaket er i vertikal stilling.
2. Start:
  - Dette er bare mulig når håndtaket er i arbeidsstilling
  - Press bryterne utover og opp og hold disse i ON stilling så lenge maskinen skal benyttes
3. Stopp:
  - Slipp bryterne
  - Maskinen stopper automatisk

## 3 Montering og demontering av børste/padholder

1. Montering
  - Ta ut ledningen
  - Sett håndtaket i vertikal stilling
  - Legge maskinen bakover med håndtaket på gulvet
  - Monter børste/padholder til drivmekanismen slik som vist på figuren
  - Drei børste/padholder til venstre til de sitter fast

2. Demontering
  - Trekk ut ledningen
  - Sett håndtaket i vertikal stilling
  - Legg maskinen bakover med håndtaket på gulvet
  - Ta av børste/padholder ved å dreie til høyre

#### 4 Bruk av maskinen

1. Hold i håndtaket med et lett men fast grep med begge hender
  - Skru på maskinen
  - Senk håndtaket forsiktig til maskinen beveger seg til venstre
  - Hev håndtaket forsiktig, og maskinen beveger seg til høyre

**OBS!**  
Ledningen vil bli skadet hvis den blir kjørt over.

#### 5 Få det beste ut av maskinen

1. Begynn arbeidet
  - så langt fra veggtilkoblingen som mulig
  - eller ved en utgangsdør
  - arbeid baklengs, slik at du ikke går på det området som allerede er rengjort. Hvis mulig, benytt en strømtilkobling på utsiden av døren
2. Arbeid i rette linjer frem og tilbake.
3. Overlapp feltene med ca. 1/3 av børstediameteren.
4. Ved sprayrengjøring:
  - spray bare på små områder av gangen
  - ikke ha på for mye rengjøringsmiddel, slik at gulvet blir for vått
  - fordel rengjøringsmidlet jevnt utover med maskinen
  - snu paden når den er for full av rensmiddel
  - poler det behandlede område

#### 6 Montering av spraysystemet

1. Montering av sprayapparat på betjeningshåndtaket:
  - Åpne klemmene for sprayholderen
  - Plasser festeklemmen under kabelinntaket
  - Fest klemmen til håndtaket
  - Før sprayapparatet opp mot kabelinntaket til det sitter fast
  - Juster dysen slik at den sprer bak maskinen
  - Fest klemmen
  - Koble kjedet fra sprayapparatet til venstre kontrollhåndtak
  - Trekk i håndtaket og sprayapparatet vil spre rett bak maskinen
2. Hvordan fylle sprayflasken:
  - Løsne festeklemmen
  - Sett sprayapparatet på siden av maskinen
  - Skru av flasken og fyll med rengjøringsvæske
  - Fest flasken igjen og sett den tilbake i arbeidsstilling

#### ⚠ Advarsel!

Ved sprayrenhold pass på!  
- Snu eller skifte pads regelmessig for å få et godt renholdsresultat

#### 7 Støvoppsamling

1. Montering
  - Fest sugemotoren på håndtaket
  - Koble til sugeslangen på maskinen og motoren
  - Sett motorkabelen i kontakten på håndtaket
  - Monter sugeskjørt på maskinen

#### 8 Våtskuring

##### ⚠ NB! Før støvsugeren brukes til våtskuring, må støvsugermotoren tas av

1. Montering av vanntank
  - Plasser håndtaket i vertikal stilling
  - Sett tanken på den laveste holderen på håndtaket
  - Før den øvre lukkemekanismen ned på tanken og skru til
  - Monter kjeden på venstre reguleringshåndtak
  - Koble til avløpslangen på tank og i sentrum av maskinen

#### Vedlikehold og service

1. Ta alltid ut ledningen fra veggkontakten
2. Ledning og kontakt må regelmessig kontrolleres med hensyn til skader – og må skiftes hvis skade er oppstått
3. Elektriske komponenter må bare repareres av kvalifisert personale
4. Børster, padholder og pads må regelmessig rengjøres
5. Skyll sprayflaske, spraymunnstykke og tank etter bruk
6. Tørk av maskinen med en fuktig klut
7. Etter arbeid må maskinen aldri etterlates stående på børste eller padholder (med eller uten pad). Slik unngår man deformasjon og derved ujevn gange på maskinen.

#### 9 Montering av shamponering

#### Spesifikasjoner

Type		421A	511A
Spenning/frekvens	V	110* 220-240	110* 220-240
	Hz	50-60	50-60
Strømforsbruk	Watt	1000	1500
	Watt	750*	1100*
Beskyttelsesgrad	-	IP43	IP43
Beskyttelsesklasse (elektrisk)	-	II □	II □
Børstediameter	mm	420	510
Paddiameter	mm	406	430
Hastighet	omdr/min	170	155
Børstetrykk	g/cm <sup>2</sup>	50	40
Dreiemoment	Nm	56	92
Tilkobling for elektrisk utstyr		ja	ja
Støynivå**	dB(A)20µPa	63	62
Antall hjul		2	2
Kabellengde	m	12	12
Vekt tom**	kg	38	46
Vekt arbeidsklar**	kg	44	53

Produsenten forbeholder seg retten til å endre disse spesifikasjoner uten videre

\*\*Uten støvsugermotorvarsel.

## Inledning

Denna bruksanvisning hjälper Dig att få ut mesta möjliga av Din Nilfisk 421A/511A. Läs den noga innan Du börjar använda maskinen. Rätt till ändringar i konstruktion och specifikationer förbehålles.

## Reservdelar och service

Reparationer får endast utföras av auktoriserad Nilfisk service med Nilfisk originalreservdelar och tillbehör. Kontakta Nilfisk för reservdelar och service. Det är en fördel om maskinens modellnummer och serienummer anges när service påkallas.

## Namnskylt

Maskinens modellnummer och serienummer finns på namnskylden på baksidan av maskinen. Denna information behövs vid beställning av reservdelar eller service. Anteckna modell och serienummer här nedan så de finns till hands när du behöver dem.

MODELL \_\_\_\_\_

SERIENUMMER \_\_\_\_\_

## Uppackning

När maskinen levererats undersök noggrant förpackningen. Finns skador, spara förpackningen, så att den kan undersökas av transportföretaget ifråga. Kontakta omedelbart transportföretaget för skadeanmälan.

## Säkerhets- och varningsföreskrifter

### Symboler

Nilfisk använder nedanstående symboler som varning för farliga situationer. Läs alltid sådan varningstext noggrant och vidtag nödvändiga åtgärder för att skydda människor eller egendom.

#### Fara!

Används som varning för allvarlig eller livsfarlig skada på människa.

#### Varning!

Används för att påkalla uppmärksamhet på risk för allvarlig skada på människa.

#### Observera!


Används för att påkalla uppmärksamhet på risk för skador på människa, maskin eller egendom.


När elektriska apparater används måste grundläggande försiktighet iakttas inklusive följande:

Läs alltid instruktionerna i bruksanvisningen innan maskinen används!

#### Varning!

För att reducera risken för brand, el-chock eller skador:

1. Nilfisk golvvårdsmaskin jämte tillbehör är avsedd för
  - polering med dammborttagning
  - torrensöring med dammborttagning
  - rengöring med spray
  - våtskurning.
 Att använda andra än Nilfisk originaltillbehör kan äventyra säkerheten vid användningen.
2. Använd inte maskinen
  - utomhus
3. Maskinen är inte lämplig att använda i samband med
  - explosiva vätskor eller gaser
  - lätt antändbart material
  - hälsovådligt damm.
4.  **Varning!**  
Använd inte maskinen för våtskurning när dammsugarmotorn är monterad.
5. Maskinen får endast användas av
  - behörig och tränad personal
6. Vid arbete se upp för
  - människor i närheten
  - särskilt barn
7. Användaren ansvarar personligen för att ingen obehörig person arbetar med maskinen.

8. Innan arbetet startar kontrollera säkerhetsdetaljerna på maskinen.
    9. Efter arbetspasset är användaren skyldig att kontrollera maskinen mot
      - synliga yttre skador,
      - defekter och funktionsstörningar.
 Vid förändringar av säkerhetsdetaljer måste Nilfisk serviceavdelning kontaktas.
  10. Användare, arbetsledning och ägare är skyldiga att se till att maskinen hålls i perfekt teknisk kondition.
  11. Inga säkerhetsdetaljer
    - får avlägsnas
    - bytas ut mot annat än Nilfisk -originaldelar eller
    - kopplas ur.
  12. Alla modifieringar/utbyten av komponenter i maskinen utan tillverkarens godkännanden upphäver automatiskt tillverkarens garantiåtaganden.
  13. Vid transport i hiss
    - ställ handtaget rakt upp och håll undan för dörrarna.
  14. Kontrollera att på typskylten angiven volt överensstämmer med nätspänningen.
  15. Maskinen får inte startas genom förbikopplingar av något slag.
  16. Skada inte kabeln
    - genom att köra maskinen över den eller
    - klämma eller sträcka den.
-  **Varning!**  
Roterande borste/rondell kan på ett ögonblick fånga kabeln med risk för svår skada på kabel och eller motor.
17. Kontrollera huvudkabeln regelbundet mot skador.
  18. Använd inte maskinen
    - om inte kabeln är i perfekt kondition.
  19. Vid användning eller byte av huvudkabel eller förlängningskabel
    - använd Nilfisk original eller motsvarande och följ fabrikantens rekommendationer.
  20. Kontakterna mellan huvudkabeln och förlängningskabel måste vara minst sköljtäta.
  21. Se alltid till att vägguttaget överensstämmer med stickkontakten.
  22. Tag ur stickkontakten ur vägguttaget innan maskinen
    - rengöres,
    - servas,
    - repareras eller
    - delar skall bytas.
  23. Endast utbildad och tränad personal, som känner till riskerna
    - får använda maskinen
    - serva den
    - reparera den
  24. Vid byte av reservdelar och säkerhetskomponenter
    - använd alltid Nilfisk originaldelar.
    - Används icke-originaldelar bortfaller automatiskt tillverkarens garanti.
  25. Vid rengöring eller service av maskinen skall alltid iakttas de nationella eller lokala bestämmelser, som reglerar deponering av kemikalier, fett, oljor, syror, lut och andra farliga vätskor.
  26. Vid deponering av uttjänt maskin eller maskindelar skall alltid föreskrifterna för sådan deponering iakttas.

## Korrekt arbetsställning

1. Reglagehandtagets justering
  - ställ in handtaget i önskad arbetsposition,
  - höjden på handgreppet bör vara i samma höjd som när användarens händer hänger rakt ner,
  - läs reglagehandtagets position genom att trycka med foten på låsmekanismen.

## Start och stopp

### Varning!

Starta maskinen endast efter att reglagehandtaget låsts i rätt användarposition.

1. Det inbyggda „död-mans-greppet“ förhindrar oavsiktlig start när reglagehandtaget är ställt i upprätt position.
2. Start:
  - är möjlig bara när reglagehandtaget placerats i arbetsposition.
  - Tryck med pekfingeret strömbrytaren utåt-uppåt och håll den intryckt.
  - Maskinen arbetar.
3. Stopp:
  - Släpp strömbrytaren.
  - Maskinen stannar.

## Montering och demontering av borste/rondell

1. Montering
  - Koppla loss maskinen från vägguttaget.
  - Placera reglagehandtaget i upprätt position.



- Lägg ner maskinen med reglagehandtaget mot golvet.
  - Montera borste/rondellhållare på drivaxeln som visas.
  - Vrid borste/rondellhållare åt vänster tills den är fast.
2. Demontering
- Koppla loss maskinen från vägguttaget.
  - Placera reglagehandtaget i upprätt position.
  - Lägg ner maskinen med reglagehandtaget mot golvet.
  - Vrid borste/rondellhållare åt höger.

#### 4 Att använda maskinen

- Håll reglagehandtaget med ett bestämt grepp med båda händerna.
  - Starta maskinen.
  - Maskinen styrs till vänster genom att lätt sänka handtaget.
  - Maskinen styrs till höger genom att lätt lyfta handtaget.

#### ⚠ Varning!

Roterande borste/rondell kan på ett ögonblick fånga kabeln med risk för svår skada på kabel och eller motor. Översträckning kan också skada kabeln.

#### 5 Bästa utnyttjandet av maskinen.

- Starta arbetet
  - så långt bort som möjligt från eluttaget
  - så långt bort som möjligt från evakueringsdörren
  - Använd om möjligt eluttag i angränsande lokal.
  - Arbeta baklänges så att du inte går på rengjord yta.
- Arbeta i avgränsade fält i raka parallella linjer.
- Tillåt god överlappning med upp till en tredjedel av arbetsfältet.
- Används sprayrengöring:
  - Spraya endast små ytor åt gången.
  - Lägg inte på för mycket spray – låt inte golvet bli för blött.
  - Använd maskinen för att jämna ut vätskan.
  - Vänd rondellen om den blivit igensatt.
  - Polera den behandlade ytan.

#### 6 Montering av spraysystem

- Montera sprayutrustningen på reglagehandtagets skaft
  - Öppna klämman på sprayhållaren
  - Placera klämman under kabelingången.
  - Fäst klämman på reglagehandtagets skaft.
  - Placera spraybehållaren upp mot kabelingången så den sitter säkert.
  - Justera munstycket så det sprayar på baksidan av maskinen.
  - Fäst klämman
  - Koppla kedjan från spraybehållaren till vänster kontrollhandtag.
    - Drag bestämt i kontrollhandtaget och sprayaggregatets munstycke
  - lägger ut vätskan bakom maskinen.
- Påfyllning av vätska i behållaren.
  - Lossa skruven till klämman.
  - Vrid sprayaggregatet åt sidan.
  - Skruva loss sprayflaskan och fyll på.
  - Skruva tillbaka flaskan och återställ aggregatet i normal position.

OBS! För bra resultat vid sprayrengöring  
- vänd rondellerna regelbundet.

#### 7 Dammsugning

- Utrusta för dammsugning
  - Montera sugmotorenheten på reglagehandtagets skaft.
  - Sätt fast sugslangen på maskinen och sugmotorn.
  - Plugga in sugmotorns kontakt i reglagehandtagets uttag.
  - Montera sugringen på maskinens skyddsring.

#### 8 Våtskurning

#### ⚠ OBS! Demontera dammsugningsutrustningen innan maskinen används för våtskurning,

- Hur vattentanken monteras
  - Placera reglagehandtaget i upprätt position.
  - Placera tanken i den lägre av hållarna på reglagehandtagets skaft.
  - För den övre hållaren ner till vattentanken och fixera den på plats.
  - Koppla fast kedjan till vänster kontrollhandtag.
  - Koppla in vattenslangen från tanken till studsens i maskinens mitt.

#### Skötselråd

- Koppla alltid loss maskinkabeln från vägguttaget.
- Kabel och stickkontakt skall
  - regelbundet kontrolleras mot skador
  - bytas om de är skadade.
- Elektriska komponenter får endast bytas av kunnig personal.
- Rengör, borstar, rondellhållare och rondeller regelbundet.
- Rengör sprayflaska, spraymunstycke samt vattentank efter användning.
- Torka av maskinen efter arbetspasset med en torr trasa.
- Förvara aldrig maskinen stående på borste, rondell eller rondellhållare.
  - Därmed undviks deformation som kan ge ojämn gång och dåligt resultat.

#### 9 Montering av schamponering

#### Tekniska specifikationer

Type		421A	511A
Spänning/Frekvens	V	110* 220-240	110* 220-240
	Hz	50-60	50-60
Strömförbrukning, borstmotor	Watt	1000	1500
	Watt	750*	1100*
Skyddsklass (damm, vatten)	-	IP43	IP43
Skyddsklass (elektr)	-	II □	II □
Borstdiameter, Ø	mm	420	510
Paddiameter, Ø	mm	406	430
Borstrotationshastighet	varv/min	170	155
Borsttryck	g/cm <sup>2</sup>	50	40
Vridmoment	Nm	56	92
Anslutning för el-tillbehör		ja	ja
Ljudnivå vid 1,5 m**)	dB(A)20µPa	63	62
Antal hjul		2	2
Kabellängd	m	12	12
Vikt utan utrustning**)	kg	38	46
Arbetsvikt utan vatten**)	kg	44	53

Tillverkaren förbehåller sig rätten till ändringar i dessa specifikationer.

\*\*\*) Utan sugmotor

## Johdanto

Tämä käyttöohje auttaa Sinua käyttämään Nilfisk 421A/511A lattianhoitokoneita parhaalla mahdollisella tavalla. Lue ohjeet huolellisesti ennen kuin käytät konetta. Oikeus muutoksiin pidätetään siitä etukäteen ilmoittamatta.

## Osat ja huolto

Konetta saa huoltaa vain ammattitaitoinen Nilfisk huoltohenkilöstö. Koneessa on käytettävä ainoastaan alkuperäisiä Nilfisk varaosia ja tarvikkeita. Kun kone tarvitsee varaosia, tarvikkeita tai huoltoa ota yhteys Nilfisk huoltoon. Ilmoita silloin koneen malli ja sarjanumero.

## Tyypikilpi

Koneen malli ja sarjanumeron löydät koneen takaosasta. Tarvitset näitä tietoja aina kun tilaat varaosia, varusteita tai huoltoa koneelle. Tulevaa tarvetta varten voit kirjoittaa alla olevaan tilaan koneen tiedot.

MALLI \_\_\_\_\_

SARJANUMERO \_\_\_\_\_

## Koneen purkaminen kuljetuspakkauksesta

Kun olet vastaanottanut koneen tarkasta välittömästi ja huolella kuljetuslaatikko ja kone. Mikäli kuljetusvahinko on sattunut säätä laatikko niin että kuljetusliikkeen edustaja voi sen tarkastaa. Tee välittömästi reklamaatio kuljetusvahingosta kuljetusliikkeelle.

## Turvallisuusohjeet

### Vaara, varoitus ja huomio merkit

Nilfisk käyttää seuraavia merkkejä kuvaamaan mahdollisia vaaratilanteita. Lue aina nämä huolellisesti ja rhydy tarvittaviin toimenpiteisiin vahinkojen välttämiseksi.

#### ⚠ Vaara!

Käytetään varoittamaan vaarasta joka saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.

#### ⚠ Varoitus!

Käytetään varoittamaan vaarasta joka saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

#### ⚠ Huomio!

Käytetään varoittamaan tilanteesta joka saattaa aiheuttaa loukkaantumista tai vahinkoa koneelle tai muulle omaisuudelle.

Sähköllä toimivaa konetta käytettäessä on syytä pitää mielessä seuraavia asioita:

Tutki kaikki ohjeet huolellisesti ennen koneen käyttöönottoa.

#### ⚠ Varoitus!

Vähentääksesi tulipalon, sähköiskun tai muun vahingon vaaraa:

- Nilfisk lattianhoitokone ja valmistajan toimittamat lisävarusteet soveltuvat lattioiden:
  - Kiillotukseen ja pölynpoistoon
  - Kuivapesuun ja pölynpoistoon
  - Sumupuhdistukseen
  - Märkäpesuun
 Muiden valmistajien lisävarusteiden käyttö saattaa aiheuttaa turvallisuusriskejä laitteen käytössä.
- Älä käytä laitetta ulkoalueiden puhdistukseen
- Itse laite ja imuysikkö eivät sovellu seuraavien aineiden poistoon:
  - räjähtävät nesteet
  - vaaralliset kaasut
  - herkästi syttyvät materiaalit
  - terveydelle vaaralliset pölyt
- ⚠ **Varoitus!**  
Älä käytä laitetta harjaukseen kun imumoottori on asennettu ohjausvarteen.

- Käytä laitetta vain:
  - jos sinut on koulutettu käyttämään sitä.
- Työskenneltäessä varo:
  - muita henkilöitä
  - erityisesti lapsia.
- Käyttäjän täytyy varmistua siitä, etteivät muut henkilöt käytä laitetta.
- Tarkasta laitteen käyttöturvallisuus ennen käynnistystä.
- Käytön jälkeen käyttäjä on velvoitettu tarkastamaan laitteen:
  - mahdollisilta ulkopuolisilta vaurioilta
  - mahdollisilta vioilta
 Turvalliseen käyttöön vaikuttavat muutokset on ilmoitettava Nilfisk-huoltoon.
- Kaikki ilman valmistajan valvontaa laitteeseen tehdyt muutokset automaattisesti poistavat valmistajan vastuun.
- Kuljetus nostolaitteella/hissillä:
  - Aseta ohjausvarsi pystysuoraan asentoon ja varmista oviaukkojen esteettömyys.
- ⚠ **Varoitus!**  
Tarkasta, että verkkojännite vastaa laitekilven arvoja.
- Älä käynnistä laitetta ohittamalla sähköpiirejä.
- Älä vahingoita sähköjohtoa:
  - kuljettamalla laitetta sen yli
  - vääntämällä tai venyttämällä sitä.**VAROITUS!** Pyörivät harjat tai laikat voivat vahingoittaa sähköjohtoa osuessaan siihen.
- Tarkasta sähköjohdon kunto säännöllisesti.
- Älä käytä laitetta, jos sähköjohto ei ole täydellisessä kunnossa.
- Käyttäessäsi tai vaihtaessasi sähköjohtoa tai jatkojohtoa:
  - käytä alkuperäisiä NILFISK-tuotteita, tai vastaavia, ja noudata valmistajan suosituksia.
- Jatkojohdon liittäessä tulee olla vähintään roiskevedeltä suojattuja.
- Kytke sähköjohdon pistoke siihen sopivaan pistorasiaan.
- Irrota pistoke pistorasiasta aina kun:
  - puhdistat laitetta
  - huollat laitetta
  - korjaat laitetta
  - vaihdat osia.
- Vain koulutettu henkilö ja henkilö, joka tuntee turvallisuusriskejä saa:
  - käyttää laitetta
  - huoltaa laitetta
  - korjata laitetta.
- Korjauksessa, käytä ainoastaan alkuperäisiä NILFISK- varaosia. Muiden varaosien käyttö poistaa automaattisesti valmistajan vastuun sekä takuun voimassaolon.
- Puhdistaussasi ja huoltaussasi laitetta, paikalliset viranomaismääräykset voivat vaikuttaa kemikaaleja, rasvoja, öljyä, happoja, alkaaleja tai muita yhdisteitä sisältävien jätevesien poistoon.
- Paikalliset määräykset voivat vaikuttaa:
  - vanhojen laitteiden
  - laitteen osien
  - ympäristöstävälliseen hävittämiseen.

## 1 Oikea työskentelyasento

- Ohjausvarren säätö
  - säädä varsi haluttuun asentoon
  - ohjausvarren korkeuden tulisi olla samalla korkeudella kuin käyttäjän käsien ollessa rentona alhaalla
  - lukitse ohjausvarsi painamalla lukitsin alas oikealla jalalla.

## 2 Käynnistäminen ja sammuttaminen

### ⚠ Varoitus!

Koneen saa käynnistää vain ohjausvarren ollessa lukittuna.

- Sisäänrakennettu turvakytin estää laitteen käynnistymisen vahingossa, kun ohjausvarsi on yläasennossa.
- Käynnistäminen:
  - Käynnistäminen on mahdollista vain kun ohjausvarsi on työskentelyasennossa.
  - Paina kahvassa olevia kytkimiä ensin ulospäin ja sen jälkeen ylöspäin ja pidä niitä ON asennossa
  - Laite käynnistyy.
- Sammuttaminen
  - Vapauta kytkimet
  - Laite pysähtyy automaattisesti.

### 3 Harjan/vetoalustan asentaminen ja poistaminen

- Asentaminen
  - Irrota pistoke pistorasiasta
  - Aseta ohjausvarsi pystyasentoon
  - Kallista laite lattialle ohjausvarresta kääntämällä taaksepäin.
  - Asenna harja/vetoalusta (käsin) kuten kuvassa
  - Käännä harjaa/vetoalustaa vasempaan kunnes se lukittuu.
- Poistaminen
  - Irrota pistoke pistorasiasta
  - Aseta ohjausvarsi pystyasentoon
  - Kallista laite lattialle ohjausvarresta kääntämällä taaksepäin.
  - Poista harja/vetoalusta kääntämällä oikealle (käsin)

### 4 Laitteen käyttö

- Pidä kahvoista kiinni kevyesti mutta varmasti puristaen molemmilla käsillä.
  - Käynnistä laite
  - painamalla kädensijoista kevyesti laite liikkuu vasemmalle
  - nostamalla kädensijoista kevyesti laite liikkuu oikealle

#### ⚠ Huomaa!

Sähköjohto saattaa vaurioitua jos sitä kiristetään liikaa, taivutellaan tai ajetaan laitteella sen päältä.

### 5 Parhaan pesutuloksen saaminen

- Aloita työ
  - mahdollisimman kaukaa pistorasiasta tai oviaukosta
  - työskentele taaksepäin kulkien siten, että et kulje jo valmiiksi puhdistetulla alueella
  - jos mahdollista, käytä pestävän tilan ulkopuolella olevaa pistorasiaa.
- Työskentele suorassa linjassa ja sitten yhdensuuntaisessa linjassa takaisinpäin.
- Anna puhdistusjälkien mennä n. 1/3 leveydestä päällekkäin.
- Sumupuhdistuksessa:
  - sumuta vain pieniä alueita kerralla
  - älä käytä liikaa liuosta – älä kastele lattiaa liikaa
  - käytä liuosta tasaisesti
  - käännä laikka ympäri kun se tahraantuu liikaa
  - kiillota käsitelty alue.

### 6 Sumutinjärjestelmän asentaminen

- Sumuttimen asentaminen:
  - Avaa tukirauta sumuttimen telineestä
  - Aseta tukirauta sähköjohdon tulokohdan alapuolelle
  - Sovita tukirauta ohjausvarteen
  - Aseta sumutin mahdollisimman lähelle sähköjohdon tulokohtaa.
  - Sääädä sumuttimen suutin siten, että se sumuttaa koneen takaosaan
  - Kiinnitä tuki
  - Kiinnitä ketju sumuttimesta vasempaan vipuun
  - Vedä vivusta voimakkaasti ja sumutin sumuttaa liuosta laitteen taakse
- Kuinka täytät sumutinpullon:
  - Avaa tukiraudan ruuvia
  - Käännä sumutin laitteen sivulle
  - Avaa pullo ja täytä liuoksella
  - Sulje pullo ja palauta teline oikeaan asentoonsa.

#### ⚠ Huomaa!

Sumupuhdistuksessa käännä tai vaihda laikkoja säännöllisesti. Tämä varmistaa hyvän työtuloksen.

### 7 Pölynpoisto

- Kokoaminen
  - asenna imumoottori ohjausvarteen
  - asenna imuletku laitteeseen ja imumoottoriin
  - liitä imumoottorin sähköjohto ohjauskahvassa olevaan pistokkeeseen
  - asenna imurengas kumipuskuriin

### 8 Märkäpesu

#### ⚠ Huomaa!

Poista imumoottori ennen laitteen käyttöä märkäpesuun.

- Säiliön asentaminen
  - aseta ohjausvarsi yläasentoon
  - laita säiliö ohjausvarren alempaan pidikkeeseen
  - paina ylempää tukea alaspäin säiliötä vasten ja kiristä tuki
  - kytkä ketju vasempaan vipuun
  - asenna puhdistusaineletku säiliöstä laitteen keskelle.

## Huolto

- Aina ennen huoltoa irrota pistoke pistorasiasta.
- Sähköjohto ja pistoke tulee tarkistaa säännöllisesti ja tarvittaessa vaihtaa.
- Sähköosia saa huoltaa vain valtuutettu sähkömies.
- Puhdista harjat, vetoalusta ja laikat säännöllisesti.
- Huuhtele sumutinpullo, sumuttimen suutin ja säiliö käytön jälkeen.
- Pyyhi laite kostealla kankaalla säännöllisesti.
- Käytön jälkeen
  - älä jätä laitetta seisomaan harjan tai vetoalustan (ilman laikkaa tai laikan kanssa) varaan välttääksesi laitteen epätasaisen toiminnan.

## 9 Montering av Shamposystem

## Tekniset tiedot

Tyyppi	421A		511A	
	V	110*   220-240	110*   220-240	
Jännite – taajuus	Hz	50–60	50–60	
	Watt Watt	1000 750*	1500 1100*	
Suojausluokka	–	IP43	IP43	
Suojaeristys (sähkö)	–	II ⊠	II ⊠	
Harjan halkaisija	mm	420	510	
Laikan halkaisija	mm	406	430	
Harjan kierrosnopeus	r/min	170	155	
Harjapaine	g/cm <sup>2</sup>	50	40	
Harjamomentti	Nm	56	92	
Pistorasia lisävarusteille		kyllä	kyllä	
Äänenpainetaso**	dB(A)20µPa	63	62	
Pyörien lukumäärä		2	2	
Sähköjohdon pituus	m	12	12	
Paino tyhjänä**	kg	38	46	
Paino työkäytössä**	kg	44	53	

Valmistaja pidättää oikeuden teknisiin muutoksiin.

\*\* Ilman imumoottoria

## Introduction

This manual will help you get the most from your **Nilfisk 421A/511A**. Read it thoroughly before operating the machine. Specifications and details are subject to change without prior notice.

## Parts and Service

Repairs, when required, should be performed by Nilfisk service personnel using Nilfisk original replacement parts and accessories. Call Nilfisk for repair parts or service. Please specify the Model and Serial Number when discussing your machine.

## Name Plate

The Model and Serial Number of your machine are shown on the name plate on the back panel of the machine. This information is needed when ordering repair parts for the machine. Use the space below to note the Model and Serial Number of your machine for future reference.

MODEL \_\_\_\_\_

SERIAL NUMBER \_\_\_\_\_

## Unpacking the Machine

When the machine is delivered, carefully inspect the shipping carton and the machine for damage. If damage is evident, save the shipping carton so that it can be inspected by the carrier that delivered it. Contact the carrier **immediately** to file a freight damage claim.

## Caution and Warnings

### Symbols

Nilfisk uses the symbols below to signal potentially dangerous conditions. Always read this information carefully and take the necessary steps to protect personnel and property.

#### **Danger!**

Is used to warn of immediate hazards that will cause severe personal injury or death.

#### **Warning!**

Is used to call attention to a situation that could cause severe personal injury.

#### **Caution!**


Is used to call attention to a situation that could cause minor personal injury or damage to the machine or other property.

When using an electrical appliance, basic precautions should always be followed, including the following:  
Read all instructions before using this machine.



#### **Warning!**

To reduce the risk of fire, electric shock, or injury:

- The Nilfisk floor cleaning machine and the accessories supplied by the manufacturer are suitable for:
  - Polishing and dust extraction
  - Dry cleaning and dust extraction
  - Spray cleaning
  - Wet scrubbing of floors.

The use of non-Nilfisk accessories may impair the safe operation of the machine.
- Do not** use the machine:
  - For cleaning outdoors
- The machine and suction unit are **not** suited for removing or working in areas with:
  - Explosive fluids
  - Dangerous gases
  - Inflammable materials
  - Dusts dangerous to health
-  **Caution!**  
Do not use the machine for scrubbing when vacuum motor is fitted on the handle bar.
- Operate the machine only:
  - If you are authorised
  - And have been trained to do so

- When working, watch out for:
  - Other people
  - Especially children
- The operator must ensure that no unauthorised persons work with the machine.
- Before starting, check the operational safety of the machine.
- After use, the operator is obliged to check the machine:
  - For any visible external damage
  - For defects

Any changes impairing safe operation must be reported to Nilfisk service personnel.
- The operator, management and owner are responsible that the machine is operated only in technically perfect condition.
- In principle, no safety devices may be:
  - Removed
  - Altered
  - De-activated.
- All modifications/changes to the machine without authorisation of the manufacturer will automatically exclude the manufacturer's liability.
- Transport in a lift/elevator:
  - Place handle bar vertically and secure clear of doors.
-  **Caution!**  
Voltage indicated on rating plate:
  - Must correspond to mains voltage.
- Do not start the machine by by-passing electrical circuits.
- Do not damage the mains cable:
  - By passing the machine over it.
  - By crushing or stretching it.
-  **Caution!**  
Rotating brushes or pads can damage the cable if contacted.
- Check mains cable regularly for damage.
- Do not use the machine:
  - If mains cable is not in perfect condition.
- When using or replacing mains cable or extension cables:
  - Use original Nilfisk items, or similar, and follow manufacturer's recommendations.
- The connections of the mains cables to extension cables must at least be splash-proof.
- Always fit the mains plug:
  - To a correct socket connection.
- Remove the mains plug from the mains socket if you:
  - Clean the machine
  - Service the machine
  - Repair the machine
  - Exchange parts
- Only persons who have been trained with the machine and who know about the risks may:
  - Operate the machine
  - Service it.
  - Repair it.
- For repairs, use original Nilfisk spares only. The use of other similar parts will automatically exclude the manufacturer's liability.
- When cleaning and servicing the machine, local or national regulations may apply to the safe disposal of liquids which may contain:
  - Chemicals, grease, oil, acid, alkalines or other agents.
- When disposing of
  - old machines or
  - machine components:

Local or national regulations may apply to their safe disposal.

#### **Caution! Wiring instructions**

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:  
BLUE-NEUTRAL  
BROWN-LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter "N" or coloured BLACK. The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter "L" or coloured RED. Neither wire is to be connected to the earth terminal of a 3 pin plug. The earth terminal is marked with the letter "E" or by the earth symbol  $\perp$  or coloured GREEN or GREEN AND YELLOW.

## **Correct working position**

- Handle bar adjustment
  - unlock handle locking device
  - adjust handle in desired work position
  - the height of the handle bar should be the same height as the operator's hands when their arms are at their sides
  - lock handle bar with the locking device

## 2 Switching on/off

### ⚠ Caution!

Start machine only after handle bar has been locked.

1. The built-in "deadman's" control switch prevents accidental start-up when the handle is in the upright position.
2. Switching on:
  - This is only possible when the control handle is in the working position
  - Press the switch with index finger outwards and then upwards and press and hold in the ON position.
  - The machine will operate.
3. Switching off:
  - Release the switch
  - Machine stops automatically.

## 3 Fitting and removing of the brush/padholder

1. Fitting
  - Disconnect the machine from the power supply
  - Place the handle bar in the upright position
  - Lay the machine on its back with the control handle laying on floor
  - Mount brush/padholder to brush drive (manually) as shown
  - Turn brush/padholder to the left until engaged.
2. Removing
  - Disconnect the machine from the power supply
  - Place the handle bar in the upright position
  - Lay machine on its back with the control handle laying on the floor
  - Remove brush/padholder by turning to the right (manually).

## 4 Using the machine

1. Hold the control handle with a light but secure grip with both hands
  - Switch on the machine
  - by lowering the handle slightly: The machine will move to the left
  - raising the handle slightly: The machine will move to the right.

### ⚠ Attention!

The power cable may be damaged if it is over-extended, crushed or if you run the machine over it.

## 5 Getting the best from the machine

1. Start work
  - as far away as possible from the power socket
  - or at a doorway
  - working backwards so that you do not walk on the area already cleaned if possible, use a wall socket outlet located outside of the door.
2. Work in a straight line side to side and then one parallel line back.
3. Let the tracks overlap by approximately one third of their width.
4. When spray cleaning:
  - Spray only small areas at a time
  - Do not apply too much solution - do not overwet the floor
  - Distribute the solution with the machine evenly
  - Turn the pad over when it becomes too soiled
  - Burnish the treated area.

## 6 Fitting of the spray system

1. Mounting of the sprayer on the control handle:
  - Open the clamp of the sprayer holder
  - Place the sprayer clamp below the cable entry
  - Fit the clamp to the control handle
  - Locate the sprayer up to the cable entry so that it is secure
  - Adjust the spray nozzle so it sprays to the rear of the machine
  - Fasten the clamp
  - Attach the chain from the sprayer to the left control lever
  - Pull lever firmly and the sprayer will spray to the rear of the machine.
2. How to fill the spray bottle:
  - Loosen the screw clamp
  - Adjust the sprayer to the side of the machine
  - Unscrew the bottle and fill with solution
  - Screw back and return to its original position.

### ⚠ Attention!

When spray cleaning

- Turn over or change pads regularly
- This ensures a good cleaning result.

## 7 Dust extraction

1. Assembling
  - mount vacuum motor unit on handle bar
  - fix suction hose on machine and vacuum motor unit
  - plug vacuum motor cable in handle bar socket
  - mount suction ring on rubber buffer

## 8 Wet scrubbing

### ⚠ Note:

**Before using the machine for wet applications remove the vacuum motor unit first**

1. How to mount tank
  - place handle bar in upright position
  - insert tank on the lower holder fitted on the handle bar
  - push upper clamping mechanism downwards on the tank and tighten it
  - insert chain on the left handle regulation lever
  - mount solution hose on tank and in the machine centre

## Maintenance and Service

1. Always unplug from the power supply.
2. Power supply cable and plug
  - must be checked regularly for damage
  - must be replaced when damaged.
3. Electrical parts must be repaired by a qualified person only.
4. Clean brushes, padholder and pads regularly.
5. Rinse spray bottle, spray nozzle and tank after use.
6. Wipe the machine clean with a damp cloth regularly.
7. After work
  - never leave the machine standing on its brush or padholder (with or without a pad!)This avoids deformation which causes uneven running of the machine.

## 9 Fitting of the shampoo system

## Specification

Type		421A	511A
Voltage - frequency	V	110* 220-240	110* 220-240
	Hz	50-60	50-60
Rating of brush motor	Watt	1000	1500
	Watt	750*	1100*
Protection grade	-	IP43	IP43
Protection class (elect.)	-	II □	II □
Brush diameter	mm	420	510
Pad diameter	mm	406	430
Brush speed	r.p.m.	170	155
Brush pressure	g/cm <sup>2</sup>	50	40
Brush torque	Nm	56	92
Socket for elect. appliance		yes	yes
Noise level**	dB(A)20µPa	63	62
No. of wheels		2	2
Cable length	m	12	12
Weight empty**	kg	38	46
Operating weight**	kg	44	53

The manufacturer reserves the right to modify these specifications without notice.

\*\* Without vacuum motor

## Einführung

Diese Bedienungsanleitung wird Ihnen helfen, Ihre Nilfisk 421A / 511A Maschine kennenzulernen und richtig zu handhaben. Bitte lesen Sie unsere Hinweise, bevor Sie die Maschine in Gebrauch nehmen. Technische Änderungen vorbehalten.

## Ersatzteile und Kundendienst

Sollten Reparaturen erforderlich sein, so lassen Sie sie bitte vom Nilfisk Fachpersonal durchführen. Auch für Ersatzteile und Kundendienst-Arbeiten sollten Sie Ihren Nilfisk Vertreter anrufen. Bitte halten Sie die Typenbezeichnung und Seriennummer Ihrer Maschine bereit.

## Typenbezeichnung

Type und Seriennummer Ihrer Maschine finden Sie auf dem Typenschild an der Maschinen-Rückseite. Diese Informationen werden benötigt zum Bestellen von Ersatzteilen für die Maschine. Bitte schreiben Sie Typenbezeichnung und Seriennummer Ihrer Maschine in das nachstehende freie Feld – so haben Sie sie immer parat!

TYPE \_\_\_\_\_

SERIENNUMMER \_\_\_\_\_

## Auspacken der Maschine

Nachdem die Maschine angeliefert wurde, sollten Sie den Versandkarton sowie die Maschine genau prüfen. Wenn Sie einen Schaden feststellen, so bewahren Sie die Verpackung auf, sodaß sie ggf. vom Spediteur geprüft werden kann. Rufen sie **sofort** den Spediteur an und melden Sie ihm den Schaden.

## Sicherheits- und Warnhinweise

### Symbole

Nilfisk benutzt die unten aufgeführten Symbole, um potentiell gefährliche Zustände zu signalisieren. Bitte lesen Sie die Ausführungen sorgfältig durch und unternehmen Sie die notwendigen Schritte, um Personen und Inventar zu schützen.

#### **Gefahr!**

Wird benutzt, um vor unmittelbarer Gefahr zu warnen, die die Verletzung oder den Tod des Benutzers zur Folge haben kann.

#### **Warnung!**

Wird benutzt, um vor einer Situation zu warnen, die Verletzungen des Benutzers zur Folge haben kann.

#### **Vorsicht!**



Wird benutzt, um die Aufmerksamkeit auf Situationen zu lenken, die kleinere Verletzungen des Benutzers oder Schäden an der Maschine oder am Inventar zur Folge haben kann.

Beim Einsatz eines Elektrogerätes müssen gewisse grundlegende Sicherheitsregeln beachtet werden. Lesen Sie alle Sicherheits- und Warnhinweise, bevor sie die Maschine in Betrieb nehmen.

#### **Vorsicht!**

Zur Verminderung des Risikos von Feuer, einem elektrischem Schlag oder einer Verletzung:

- Die Nilfisk-Bodenreinigungsmaschine ist nur unter Verwendung des vom Hersteller gelieferten Zubehörs geeignet
  - zum Polieren und zur Staubabsaugung
  - zum Trockenreinigen und zur Staubabsaugung
  - zum Sprühreinigen
  - zum Naßreinigen von Fußböden.
 Die Verwendung anderen Zubehörs kann die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen.
- Die Maschine **nicht** einsetzen
  - im Freien.

- Maschine und Saugereinheit sind nicht geeignet zur Absaugung
  - explosiver Flüssigkeiten
  - gefährlicher Gase
  - entflammbarer Materialien
  - gesundheitsgefährlicher Stäube.
-  **Achtung!**  
Maschine **nicht** zur Naßreinigung einsetzen, wenn
  - Saugmotor für die Staubabsaugung montiert ist.
- Die Maschine darf nur bedienen und benutzen
  - wer in der sachgerechten Handhabung unterwiesen und
  - ausdrücklich mit der Benutzung beauftragt ist.
- Achten Sie beim Arbeiten mit der Maschine auf
  - andere Personen
  - insbesondere Kinder.
- Der Bediener hat dafür zu sorgen, daß keine unberechtigten Personen mit der Maschine arbeiten.
- Vor Inbetriebnahme:  
Maschine auf ihre Betriebssicherheit prüfen.
- Der Bediener ist verpflichtet, die Maschine nach dem Einsatz
  - auf äußerlich erkennbare Schäden
  - auf Mängel zu prüfen.
 Veränderungen, die die Sicherheit beeinträchtigen, sind dem Nilfisk-Kundendienst zu melden.
- Der Bediener bzw. das Unternehmen hat dafür zu sorgen, daß die Maschine immer nur in technisch einwandfreiem Zustand betrieben wird.
- Grundsätzlich dürfen keine Sicherheitseinrichtungen
  - demontiert
  - verändert
  - oder außer Betrieb genommen werden.
- Jeder eigenmächtige Umbau und Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers aus.
- Beförderung in Aufzügen:
  - Führungsstange senkrecht stellen und sichern.
  - Dies verhindert ein Hängenbleiben am Fahrstuhlschacht.
-  **Achtung!**  
Aufgedruckte Spannung am Typenschild
  - muß mit der Netzspannung übereinstimmen.
- Maschine nicht durch Kurzschließen elektrischer Anschlüsse starten.
- Netzanschlußleitung darf nicht
  - durch Überfahren, Quetschen, Zerren etc. verletzt oder beschädigt werden.
  - Gefahr besteht, wenn beim Betrieb mit der drehenden Bürste die Netzanschlußleitung überfahren wird.
- Netzanschlußleitung regelmäßig auf Beschädigung überprüfen.
- Maschine nicht benutzen
  - wenn die Netzanschlußleitung nicht in einwandfreiem Zustand ist.
- Bei Verwendung oder Ersatz von Netzanschluß- oder Geräteanschlußleitungen
  - nicht von den Herstellerangaben und der Original-Ausführung abweichen.
- Kupplungen von Netzanschluß- oder Geräteanschlußleitungen müssen mindestens spritzwassergeschützt sein.
- Der Stecker an der Anschlußleitung ist
  - an einem vorschriftsmäßigen Steckkontakt anzuschließen.
- Netzstecker ziehen
  - zum Reinigen der Maschine
  - zum Warten der Maschine
  - zum Reparieren der Maschine
  - beim Auswechseln von Teilen.
- Nur wer mit der Maschine vertraut und über die Gefahren unterrichtet ist, darf
  - die Maschine benutzen
  - die Maschine warten
  - die Maschine reparieren.
- Nur Original-Nilfisk-Ersatzteile verwenden. Für ähnliche Teile anderer Hersteller wird jegliche Haftung ausgeschlossen.
- Bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten darauf achten,
  - daß die behördlichen Vorschriften des jeweiligen Landes über den sachgemäßen Umgang mit Ölen, Fetten, Säuren, Laugen, Reinigungsmitteln und anderen Betriebsstoffen eingehalten werden.
- Beim Entsorgen
  - alter Maschinen
  - anderer Maschinenbestandteile
  - darauf achten, daß die behördlichen Vorschriften des jeweiligen Landes eingehalten werden.

## Richtige Arbeitsstellung

- Einstellung der Führungsstange
  - Führungsstangenverriegelung lösen
  - Führungsstange in gewünschte Arbeitsposition einstellen
  - Der Handgriff der Führungsstange soll in der Höhe mit den herabhängenden Händen übereinstimmen
  - Führungsstangenverriegelung festklemmen

## 2 Einschalten/Ausschalten

### ⚠ Vorsicht!

Maschine erst starten, wenn die Führungsstange verriegelt ist.

1. Die eingebaute „Totmannschaltung“ verhindert  
– das Einschalten bei senkrecht stehender Führungsstange.
2. Einschalten  
– ist nur bei geneigter Führungsstange möglich:  
– Schalter mit Zeigefinger nach außen schieben  
– drücken und festhalten: Maschine läuft.
3. Ausschalten:  
– Schalter loslassen:  
– Maschine schaltet aus

## 3 Auf- und Abnehmen von Bürste/Padhalter

1. Aufnehmen  
– Netzstecker ziehen  
– Führungsstange senkrecht stellen  
– Maschine nach hinten abkippen  
– Bürste/Padhalter von Hand in die Bürstenaufnahme einsetzen  
– durch eine Linksdrehung befestigen.
2. Abnehmen  
– Netzstecker ziehen  
– Führungsstange senkrecht stellen  
– Maschine nach hinten abkippen  
– Bürste/Padhalter von Hand durch eine Rechtsdrehung abnehmen.

## 4 Führen der Maschine

1. Handgriff der Führungsstange locker in beide Hände nehmen  
– Maschine einschalten  
– Führungsstange leicht nach unten drücken: Maschine läuft nach rechts  
– Führungsstange leicht heben: Maschine läuft nach links

### ⚠ Achtung!

Netzanschlußkabel wird durch Überfahren, Quetschen, Zerren beschädigt. Erhöhte Verletzungsgefahr.

## 5 Arbeitstechnik

1. Beim Arbeiten möglichst weit von  
– der Steckdose  
– oder Tür anfangen.  
– Man arbeitet rückwärts: Die bearbeitete Fläche wird somit nicht betreten. Falls möglich, Steckdose außerhalb einer Tür verwenden.
2. Man arbeitet ruhig eine gerade Bahn hin, danach eine Bahn zurück.
3. Versetzt arbeiten, daß ca. 1/3 der Bahn überlappt wird (1+2+3).
4. Arbeiten nach der Sprühreinigungsmethode:  
– nur kleine Flächen besprühen  
– nicht zuviel Mittel auftragen  
– Mittel mit der Maschine gleichmäßig verteilen  
– Pad umdrehen  
– Fläche polieren.

## 6 Sprühgerät montieren

1. Montage an der Führungsstange:  
– Klemmschraube am Sprühgerät-Halter lösen  
– Sprühgerät unterhalb des Kabelhalters ansetzen  
– Sprühgerät-Halter über die Führungsstange legen  
– Sprühgerät bis an Kabelhalter hochschieben  
– Sprühdose nach hinten richten  
– Klemmschraube festziehen  
– Kette am Zughebel einhängen  
– am Zughebel ziehen: Gerät sprüht nach hinten.
2. Sprühflasche füllen  
– Klemmschraube lockern  
– Sprüher schwenken  
– Behälter abschrauben und füllen  
– Grundposition wieder einstellen.

### ⚠ Achtung!

Während der Sprüharbeit  
– Pads regelmäßig wenden bzw. wechseln: Dies gewährt ein gutes Arbeitsergebnis.

## 7 Staubabsaugung

1. Montage  
– Saugaggregat am Führungsbügel montieren  
– Saugschlauch an Maschine und Saugaggregat einstecken  
– Kabel des Saugaggregats in die Steckdose des Führungsbügels einstecken  
– Saugring auf dem Stroßbandgummi montieren.

## 8 Naßreinigung

### ⚠ Hinweis:

Vor der Verwendung der Maschine zur Naßreinigung Saugaggregat demontieren!

1. Tank befestigen  
– Führungsstange senkrecht stellen  
– Tank auf den unteren Halter an der Führungsstange aufsetzen  
– Tank mit dem oberen Halter an der Führungsstange festklemmen  
– Zugkette in den linken Hebel für die Flüssigkeitregulierung einhängen  
– Flüssigkeitsschlauch am Tankventil und in der Maschinenmitte seitlich vom Motor einstecken

## Wartung und Pflege

1. Bei Wartungsarbeiten immer den Netzstecker abziehen.
2. Netzkabel und Netzstecker  
– regelmäßig auf Funktionssicherheit prüfen  
– bei Beschädigung austauschen.
3. Arbeiten an elektrischen Bauteilen dürfen nur vom Fachmann ausgeführt werden.
4. Bürsten, Padhalter und Pads regelmäßig reinigen.
5. Sprühflasche, Sprühdose und Tank nach Gebrauch reinigen.
6. Maschine regelmäßig mit einem feuchten Tuch abwischen.
7. Maschine nach der Arbeit  
– nicht auf Bürste oder Padhalter mit Pad stehen lassen  
– Deformation an diesen wird somit vermieden  
– Deformationen führen zu einem unruhigen Lauf der Maschine.

## 9 Schamponiergerät montieren

## Technische Daten

Typ		421A	511A
Spannung – Herz	V	110* 220-240	110* 220-240
	Hz	50-60	50-60
Leistung Bürstenmotor	Watt	1000	1500
	Watt	750*	1100*
Elektrische Schutzklasse	–	II □	II □
Schutzgrad Bürstenmotor	–	IP43	IP43
Bürstendurchmesser	mm	420	510
Paddurchmesser	mm	406	430
Bürstendrehzahl	1/min	170	155
Bürstendruck	g/cm <sup>2</sup>	50	40
Bürstendrehmoment	Nm	56	92
Steckdose für elektr. Zubehör		ja	ja
Geräuschpegel**	dB(A)20µPa	63	62
Anzahl der Räder		2	2
Kabellänge	m	12	12
Leergewicht**	kg	38	46
Arbeitsgewicht**	kg	44	53

Technische Änderungen vorbehalten.

\*\* Ohne Saugmotor

## Introduction

Ce mode d'emploi vous permettra une parfaite utilisation de votre Nilfisk 411A / 511A. Lisez-le avec soin avant de la faire fonctionner. Ces caractéristiques peuvent être modifiées en fonction de l'évolution technique.

## Pièces et entretien

En cas de réparation, adressez-vous à votre agence Nilfisk et à ses techniciens qualifiés qui n'utilisent que les pièces détachées et les accessoires d'origine.

Téléphonez à l'agence Nilfisk ci-dessous pour avoir des pièces détachées ou la visite du technicien. Veuillez préciser le numéro de modèle et le numéro de série de votre machine.  
(Notez ici le numéro de téléphone de votre agence Nilfisk)

## Plaque d'identification

Le numéro de modèle et le numéro de série de votre machine sont indiqués sur la plaque d'identification à l'arrière. Ils sont indispensables pour commander des pièces détachées. Veuillez noter ci-dessous le numéro de modèle et le numéro de série de votre machine.

MODÈLE \_\_\_\_\_

NUMÉRO DE SÉRIE \_\_\_\_\_

## Déballage

À la livraison, vérifiez bien que l'emballage et la machine n'ont pas été endommagés. En cas de détérioration visible, gardez le carton d'emballage pour inspection par la société de transport. Contactez-la **immédiatement** pour déclarer le sinistre.

## Consignes de sécurité

Les symboles ci-dessous sont utilisés pour signaler des conditions d'emploi qui présentent un danger. Lisez ces informations avec soin et prenez les mesures nécessaires de protection des personnes et des biens.

**⚠ Danger!**  
avertit de dangers immédiats causant des blessures graves ou la mort.

**⚠ Attention!**  
attire l'attention sur une situation pouvant causer des blessures graves aux personnes.

**⚠ Précautions d'emploi!**  
attire l'attention sur une situation pouvant causer des blessures légères ou des dommages à la machine ou à d'autres biens.

Suivez toujours certaines précautions élémentaires lors de l'utilisation d'un appareil électriques.

Lisez toutes les instructions avant d'utiliser la machine.

**⚠ Attention!**  
Pour réduire les risques d'incendie, de décharges électriques ou de blessures:

1. La monobrosse et les accessoires Nilfisk fournis par le constructeur, sont conçus pour
  - le décapage des sols
  - le récurage des sols
  - le polissage et l'aspiration
  - le nettoyage par spray-méthode
  - le décapage humide
 L'utilisation d'autres accessoires risque d'influer sur la sécurité d'utilisation de la machine.
2. N'utilisez pas la machine pour
  - le nettoyage à l'extérieur.
3. La machine et l'unité d'aspiration ne conviennent pas pour enlever
  - liquides explosifs
  - gaz dangereux
  - matières inflammables
  - poussières toxiques.
4. **⚠ Attention!**  
Ne pas utiliser la machine pour décapage humide lorsque le moteur d'aspiration est installé sur le manche.
5. Utilisez la machine uniquement si
  - vous y êtes autorisé
  - vous y êtes formé.

6. Quand vous travaillez, faites attention
  - aux autres personnes
  - en particulier aux enfants.
7. L'opérateur est responsable que personne n'utilise la machine sans autorisation.
8. Avant de commencer, vérifiez la sécurité opérationnelle de la machine.
9. Après utilisation, l'opérateur doit vérifier la machine
  - pour endommagement visible à l'extérieur de la machine
  - autres défauts et manques.
 Tout changement qui peut affecter la sécurité de fonctionnement de la machine, doit être communiqué au technicien de maintenance Nilfisk.
10. L'opérateur, ou le propriétaire, est responsable que la machine ne soit utilisée qu'en condition technique parfaite.
11. En principe, aucun dispositif de sécurité ne doit être
  - enlevé
  - modifié
  - désactivé.
12. Toute modification sur la machine sans autorisation du constructeur annule la responsabilité du constructeur.
13. Transport dans un ascenseur/monte-charge:
  - placez le manche en position verticale et veillez à ce que la poignée n'accroche pas les parois.
14. **⚠ Attention!**  
Il faut s'assurer que la tension indiquée sur les plaques des moteurs correspond à celle du secteur.
15. Ne mettez pas la machine en marche en unissant les circuits électriques.
16. N'endommagez pas le câble électrique en passant la machine dessus, en tirant ou manipulant etc.
  - ⚠ Attention!**  
Il est dangereux de passer sur le câble lorsque les brosses tournent.
17. Vérifiez régulièrement le câble pour endommagements.
18. N'utilisez jamais la machine
  - si le câble d'alimentation n'est pas en parfait état.
19. En utilisant ou changeant câbles principaux et rallonges
  - utilisez des câbles correspondant aux câbles d'origine et aux recommandations du constructeur.
20. Les prises des câbles d'alimentation et des rallonges doivent être étanches.
21. Connectez toujours la prise du câble d'alimentation
  - à une prise de courant correcte.
22. Débranchez toujours la prise du câble d'alimentation
  - pour nettoyer la machine
  - pour entretenir la machine
  - pour réparer la machine
  - pour remplacer des accessoires.
23. Uniquement des personnes formées et qui connaissent le risque peuvent
  - utiliser la machine
  - entretenir la machine
  - réparer la machine
24. En cas de réparation, utilisez uniquement des pièces détachées Nilfisk. L'utilisation d'autres pièces détachées annule automatiquement la responsabilité du constructeur.
25. En nettoyant et entretenant la machine, respectez les règlements locaux et nationaux concernant le rejet en toute sécurité de liquides qui peuvent contenir des matières telles que:
  - produits chimiques, graisse, huile, acide, alcalin ou autres agents.
26. En cas de bennage de
  - vieilles machines ou
  - pièces
 respectez les règlements locaux et nationaux.

## ① Position de travail

1. Réglage du manche de conduite
  - Relever le loquet de blocage
  - Ajuster le manche dans la position désirée
  - Les poignées doivent être à la hauteur des mains de l'opérateur, les bras ballants
  - Bloquer le manche

## ② Mise en marche/arrêt

**⚠ Attention!**  
Pour les machines équipées de un réglage de manche au pied, vérifier soigneusement le blocage du manche en position de travail avant la mise en marche.

1. Le dispositif «d'homme mort» intégré interdit toute mise en marche intempestive de la machine lorsque le manche est en position verticale.
2. Mise en marche:
  - la machine ne peut être mise en marche que lorsque le manche est basculé en arrière



- placer l'index sur le côté extérieur du levier de démarrage
  - appuyer sur l'interrupteur et le maintenir enfoncé sur la position MARCHE: la machine fonctionne.
3. Arrêt:
- relâcher l'interrupteur:
  - la machine s'arrête automatiquement.

### 3 Montage/démontage de la brosse ou du plateau

1. Montage:
- débrancher le câble d'alimentation
  - remettre le manche en position verticale
  - basculer la machine en arrière
  - mettre en place la brosse ou le plateau sur son enclencheur (à la main)
  - tourner la brosse ou le plateau et le disque d'entretien vers la gauche jusqu'au blocage.
2. Démontage:
- débrancher le câble d'alimentation
  - mettre le manche en position verticale
  - basculer la machine en arrière
  - démonter la brosse ou le plateau en tournant vers la droite (à la main).

### 4 Utilisation et conduite de la machine

1. Tenir la poignée des deux mains
- mettre la machine en marche
  - appuyer légèrement sur le manche: la machine se déplace vers la gauche
  - relever légèrement le manche: la machine se déplace vers la droite.

#### ⚠ Attention!

Le câble d'alimentation risque d'être endommagé si l'on fait rouler la machine dessus, si on le tire ou si on l'écrase.

### 5 Technique de travail

1. Commencer le travail:
- le plus loin possible de la prise de courant
  - ou à une porte
  - procéder à reculs, de manière à ne pas marcher sur une surface venant d'être nettoyée.
- Dans la mesure du possible, utiliser une prise de courant située à l'extérieur du local.
2. Déplacer latéralement la machine dans un sens pour nettoyer une bande de sol et en sens inverse pour nettoyer la suivante.
3. Les bandes successives doivent se recou vrir d'un tiers de leur largeur.
4. Pour le nettoyage/lustrage avec vaporisation de produit:
- vaporiser le produit sur une petite surface à la fois
  - ne pas appliquer trop de produit
  - étaler régulièrement le produit avec la machine
  - retourner le disque
  - lustrer la surface traitée.

### 6 Montage du vaporisateur

1. Montage sur le manche:
- desserrer le bouton, faire pivoter la partie mobile de la mâchoire de fixation
  - mettre l'ensemble en place sur le manche, sous le support de câble
  - faire pivoter l'ensemble de sorte que la buse soit dirigée vers l'arrière de la machine et resserrer le bouton
  - fixer la chaînette à son levier de commande
  - le produit sera distribué par le vaporisateur à chaque traction sur la chaînette
2. Remplissage de la cuve du vaporisateur:
- desserrer le bouton
  - repousser le vaporisateur vers le côté
  - déposer la cuve et la remplir de produit
  - remonter le vaporisateur en position initiale.

#### ⚠ Attention!

Pendant le nettoyage avec vaporisation, retourner ou remplacer le disque régulièrement pour un résultat optimal.

### 7 Aspiration de poussière

1. Montage
- Monter le moteur d'aspiration sur le manche
  - Installer le flexible sur la machine et le moteur d'aspiration
  - Brancher la prise électrique sur le manche
  - Installer la couronne d'aspiration sur le pare-choc en caoutchouc

### 8 Décapage humide

#### ⚠ Nota:

**Avant d'utiliser la machine en milieu humide, retirer le moteur d'aspiration.**

1. Installation du réservoir:
- Mettre le manche en position verticale
  - Emboîter le réservoir sur le support inférieur du manche
  - Enfoncer le support supérieur dans le réservoir et serrer
  - Fixer la chaîne au levier de gauche et le tuyau au réservoir et au centre de la machine

### Maintenance

1. Il faut toujours débrancher le câble d'alimentation avant toute intervention sur la machine.
2. Le câble d'alimentation et la prise de courant doivent:
- être contrôlés régulièrement pour s'assurer de leur bon état
  - être remplacés à la moindre détérioration.
3. Les éléments électriques doivent être réparés exclusivement par des techniciens qualifiés.
4. Nettoyer régulièrement les brosses, le plateau et les disques d'entretien.
5. Rincer la cuve et la buse du vaporisateur après chaque utilisation.
6. Nettoyer régulièrement la machine en l'essuyant avec un chiffon humide.
7. La brosse ou le plateau et le disque d'entretien ne doivent pas rester sous la machine après utilisation au risque d'être déformés et d'entraîner un fonctionnement irrégulier de la machine.

### 9 Montage de l'équipement shampooing

### Caractéristiques techniques

Type		421A	511A
Tension-fréquence	V	110* 220-240	110* 220-240
	Hz	50-60	50-60
Puissance du moteur de brosse	Watt	1000	1500
	Watt	750*	1100*
Indice de protection	-	IP43	IP43
Classe de protection électrique	-	II □	II □
Diamètre de la brosse	mm	420	510
Diamètre du disque	mm	406	430
Vitesse de rotation	tr/min	170	155
Pression de la brosse	g/cm <sup>2</sup>	50	40
Couple	Nm	56	92
Prise		qui	qui
Pression sonore**	dB(A)20µPa	63	62
Nombre de roues		2	2
Longueur du câble	m	12	12
Poids nu**	kg	38	46
Poids en état de marche**	kg	44	53

\*\* sans moteur d'aspiration

## Inleiding

Deze gebruiksaanwijzing is een praktische hulp om de mogelijkheden van uw Nilfisk 421A/511A zo optimaal mogelijk te benutten. Lees deze daarom zorgvuldig door vóór u de machine in gebruik gaat nemen. Onder voorbehoud van technische wijzigingen.

## Onderdelen en service

Indien nodig dienen reparaties uitgevoerd te worden door de Nilfisk service dienst. Deze speciaal opgeleide technici zorgen voor het onderhoud van de machine en vervangen versleten of kapotte onderdelen en hulpstukken uitsluitend met originele Nilfisk onderdelen.

## Service is een deel van de Nilfisk zekerheid

Om de machine steeds optimaal te kunnen laten werken en ter voorkoming van slijtage is regelmatig onderhoud en controle noodzakelijk. Een Nilfisk service abonnement garandeert de constante werking van de machine – evenals het behoud van zijn waarde en zijn prestaties. De Nilfisk service dienst werkt landelijk.

## Typeplaatje

Het model- en serienummer van uw machine staan vermeld op het typeplaatje aan de achterkant van de machine. Deze gegevens hebt u nodig wanneer u onderdelen voor uw machine bestelt. Noteer hieronder het model- en serienummer van uw machine om hier later naar te kunnen verwijzen.

MODEL \_\_\_\_\_

SERIENUMMER \_\_\_\_\_

## Het uitpakken van de machine

Inspecteer bij aflevering of de verpakking en/of de machine niet beschadigd is. Bewaar de verpakking indien er duidelijk schade is, zodat dit gecontroleerd kan worden door het transportbedrijf dat de machine geleverd heeft. Neem bij constatering van transportschade onmiddellijk contact op met het transportbedrijf om een schadeclaim in te dienen.

## Waarschuwingen en speciale aandachtspunten

Nilfisk maakt u attent op de volgende aanduidingen. Lees deze informatie zorgvuldig door en neem de noodzakelijke maatregelen ter bescherming van mensen en naaste omgeving.

**⚠ Gevaar!**  
Dit wordt gebruikt bij gevaar voor dood of zwaar letsel.

**⚠ Waarschuwing!**  
Dit wordt gebruikt bij gevaar voor zwaar letsel.

**⚠ Opgelet!**  
Dit wordt gebruikt in situaties die kleine verwondingen of schade aan de machine of omgeving kunnen opleveren.

Wanneer u een elektrisch apparaat gebruikt, dient u altijd een aantal voorzorgsmaatregelen te nemen:

Lees alle instructies zorgvuldig door alvorens deze machine in gebruik te nemen.

**⚠ Waarschuwing!**  
Neem navolgende in acht om gevaar voor brand, elektrische schokken of gevaar voor zwaar letsel te beperken:

- De Nilfisk vloeronderhoudmachine en de hulpstukken, die door de fabrikant geleverd worden, zijn geschikt voor:
  - polijsten en stofzuigen
  - droog vloeronderhoud en stofzuigen
  - spray reinigen
  - nat reinigen van vloeren.
 Het gebruik van niet-Nilfisk hulpstukken kan de veilige werking van de machine negatief beïnvloeden.

- Gebruik de machine **niet**:
  - buiten
- De machine en stofafzuiging zijn niet geschikt voor het verwijderen van:
  - explosiegevaarlijke vloeistoffen
  - gevaarlijke gassen
  - ontvlambare materialen
  - voor de gezondheid gevaarlijk stof

- ⚠ Belangrijk!**  
Gebruik de machine niet voor schrobben als de zuig-unit gemonteerd is op de stuurstang.
- Gebruik de machine alleen:
  - wanneer u hiervoor toestemming heeft
  - wanneer u hiervoor bent opgeleid
- Indien aan het werk, kijk uit voor:
  - andere personen
  - vooral kinderen
- De verantwoordelijke persoon moet zich ervan verzekeren dat er niet zonder toestemming met de machine wordt gewerkt.
- Controleer voor aanvang van de werkzaamheden de veiligheid van de machine.
- Na gebruik dient de verantwoordelijke persoon de machine te controleren op:
  - zichtbare uitwendige schade
  - defecten
 Elke wijziging, die betrekking heeft op de elektrische veiligheid van de machine, moet gemeld worden aan Nilfisk.
- De gebruiker van de machine, de directie en de eigenaar zijn ervoor verantwoordelijk dat de machine alleen gebruikt wordt wanneer deze technisch in goede conditie is.
- Veiligheidsapparatuur mag in principe niet worden:
  - verwijderd
  - gewijzigd
  - gedeactiveerd
- Alle modificaties/wijzigingen aan de machine, die zonder toestemming van de producent aangebracht zijn, sluiten onmiddellijk alle verantwoordelijkheid van de producent uit.
- Vervoer in een lift:
  - plaats de hendel verticaal en verzeker u ervan dat de deuren vrij zijn.

- ⚠ Pas op:**  
Voltage aangegeven op het typeplaatje van de machine:
  - moet gelijk zijn aan voltage van het lichtnet
- Start de machine niet door middel van een omleiding van het elektrisch circuit.
- Beschadig de kabel niet:
  - door de machine er overheen te manoeuvreren
  - door er aan te trekken

- ⚠ Pas op:**  
roterende borstels of pads kunnen de kabel beschadigen bij aanraking.
- Controleer de kabel regelmatig op beschadigingen
- Gebruik de machine niet:
  - als de kabel niet in perfecte conditie is.
- Bij gebruik of vervanging van de kabel of overige snoeren:
  - gebruik originele Nilfisk onderdelen en volg de aanwijzingen van de leverancier.
- De verbindingen van de hoofdkabels aan de extra kabels moeten op z'n minst spatwaterdicht zijn.
- Steek de stekker altijd in:
  - een goede wandcontactdoos
- Haal de stekker uit de wandcontactdoos voordat wordt begonnen met het:
  - schoonmaken van de machine
  - het verrichten van onderhoud aan de machine
  - het verrichten van reparatie aan de machine
  - het verwisselen van onderdelen
- Alleen personen die opgeleid zijn om met de machine te werken en die alle risico's kennen mogen:
  - de machine bedienen
  - de machine onderhouden
  - de machine repareren
- Gebruik bij reparaties alleen originele Nilfisk onderdelen. Bij gebruik van niet-Nilfisk onderdelen kan de leverancier niet meer aansprakelijk worden gesteld.
- Bij het reinigen en onderhouden van de machine kunnen er lokale of nationale voorschriften zijn met betrekking tot de afvoer van:
  - chemicaliën, vetten, oliën, zuren, alkaline en andere stoffen.
- Bij de afvoer van:
  - oude machines of
  - machine onderdelen
 kunnen lokale of nationale voorschriften van toepassing zijn.

## ① Juiste werkhouding

- Gebruik van de stuurstang
  - Trek de hendel vergrendelingsmechanisme boven uit met de.
  - Pas de hendel aan aan de gewenste werkhouding.
  - De hoogte van de hendel moet gelijk zijn aan de hoogte van de handen van de persoon die de machine bedient wanneer deze de armen gestrekt naar beneden houdt.
  - Vergrendel de stuurstang door het vergrendelingsmechanisme

## 2 Aan-/uitzetten

**⚠ Pas op:**  
Start the machine alleen nadat de bedieningshendel vergrendeld is.

1. De ingebouwde „dodemans” controleschakelaar voorkomt dat de machine per ongeluk wordt aangezet als de bedieningshendel in de verticale positie is.
2. Aanzetten:
  - Dit is alleen mogelijk wanneer de stuurstang in de werkpositie staat
  - Duw met de wijsvinger de schakelaar naar buiten en dan omhoog en houdt de schakelaar ingedrukt in de ON positie.
  - De machine werkt
3. Uitzetten:
  - De schakelaar los laten
  - De machine stopt automatisch

## 3 Bevestigen en verwijderen van borstel/padhouder

1. Bevestigen:
  - Haal de stekker uit de wandcontactdoos
  - Plaats de stuurstang in verticale positie
  - Leg de machine achterover met de stuurstang op de vloer
  - Monteer borstel/padhouder aan het borstelmechanisme (handmatig) als voorbeeld
  - Draai borstel/padhouder naar links totdat deze vast zit
2. Verwijderen:
  - Haal de stekker uit de wandcontactdoos
  - Plaats de stuurstang in verticale positie
  - Leg de machine achterover met de stuurstang op de vloer
  - Verwijder borstel/padhouder door naar rechts te draaien (handmatig)

## 4 Gebruik van de machine

1. Neem de stuurstang met een lichte maar zekere grip vast in beide handen.
  - Zet de machine aan
  - Door de hendel iets naar beneden te bewegen zal de machine naar links gaan
  - Door de hendel iets omhoog te bewegen zal de machine naar rechts gaan

**⚠ PAS OP!**  
De elektriciteitskabel kan worden beschadigd als er aan getrokken wordt, als deze geplet wordt of wanneer u de machine over de kabel manoeuvreert.

## 5 Verkrijgen van de beste resultaten

1. Begin te werken
    - zo ver mogelijk bij de wandcontactdoos vandaan
    - of van de ingang
    - werk achterwaarts zodat u niet over de al gereinigde vloer loopt
- Indien mogelijk, gebruik een wandcontactdoos buiten de ruimte
2. Werk in een rechte lijn en dan in een parallelle lijn weer terug.
  3. Laat de banen elkaar overlappen met ongeveer een derde van de breedte.
  4. Bij spray reiniging:
    - Spray steeds kleine oppervlakken
    - Gebruik niet te veel onderhoudsmiddel – maak de vloer niet te nat
    - Verspreid de vloeistof gelijkmatig met de machine
    - Verwissel de pad als deze te vervuild raakt
    - Polijst het behandelde oppervlak

## 6 Bevestigen van de spray-unit

1. Het bevestigen van de spray-unit aan de stuurstang
  - Open de klem van de spray houder
  - Plaats de klem van de spray-unit onder de kabel ingang
  - Bevestig de klem aan de stuurstang
  - Plaats de spray-unit op de stuurstang
  - Richt de sproeierkop zodanig dat deze naar achteren zal sprayen
  - maak de klem vast
  - Bevestig de ketting van de spray-unit aan de linker controle hendel
  - Trek hard aan de handgreep en de spray-unit zal sprayen naar de achterzijde van de machine
2. Het vullen van de spray fles:
  - haal de schroefklem los
  - plaats de spray-unit naast de machine
  - doe de fles open en vul deze met het onderhoudsmiddel
  - doe de fles weer dicht en plaats hem weer op de oorspronkelijke plaats.

**⚠ PAS OP!**  
Bij spray-reiniging

- Draai de pads regelmatig om en vervang ze tijdig
- Dit garandeert een goed resultaat

## 7 Stofafzuiging

1. monteren
  - Plaats de stofafzuiging op de stuurstang
  - Bevestig zuigslang aan de machine en zuig-unit
  - Steek het snoer van de zuigunit in de contactdoos op de stuurstang
  - Bevestig zuigring aan rubberen rand

## 8 Nat vloeronderhoud

**⚠ Let op:**  
Voor het in gebruik nemen van de machine voor nat vloeronderhoud eerste de zuig-unit verwijderen

1. Bevestigen van de tank
  - plaats stuurstang in verticale positie
  - plaats tank aan de onderste houder aan de stuurstang
  - duw de daarboven bevestigde klem naar beneden en zet deze vast
  - bevestig de ketting aan de linker hendel voor vloeistoftoevoer
  - bevestig oplossing slang en tank in het midden van de machine

## Onderhoud en service

1. Altijd de stekker uit de wandcontactdoos verwijderen
2. Kabel en stekker
  - moeten regelmatig gecontroleerd worden op beschadigingen
  - moeten bij beschadigingen vervangen worden
3. Elektrische onderdelen moeten door een gekwalificeerd persoon vervangen worden
4. Reinig borstels, padhouder en pads regelmatig
5. Spoel de spray fles, sproeierkop en de tank om na gebruik
6. Wrijf de machine regelmatig schoon met een vochtige doek
7. Na gebruik
  - laat de machine nooit op de borstels of padhouder (met of zonder pad) staan
  - Dit voorkomt misvormen wat ongelijkmatig lopen van de machine veroorzaakt.

## 9 Bevestigen van de shampo-system

## Technische gegevens:

Type		421A	511A
Voltage – Hz	V	110* 220-240	110* 220-240
	Hz	50-60	50-60
Toeren borstelmotor	Watt	1000	1500
	Watt	750*	1100*
Beschermingsgraad	-	IP43	IP43
Beschermingsklasse (elect.)	-	II □	II □
Borsteldiameter	mm	420	510
Paddiameter	mm	406	430
Borstelsnelheid	r.p.m.	170	155
Borsteldruk	g/cm <sup>2</sup>	50	40
Borstel koppel	Nm	56	92
Aansluiting voor elect. apparaat		ja	ja
Geluidsniveau**	dB(A)20µPa	63	62
Aantal wielen		2	2
Kabellengte	m	12	12
Gewicht zonder toebehoren**	kg	38	46
Gewicht, gebruiksklaar**	kg	44	53

De producent behoudt zich het recht voor wijzigingen aan te brengen op deze specificaties zonder voorafgaande kennisgeving.

\*\* Zonder stofafzuiging.

## Introducción

Este manual le ayudará a conseguir el máximo rendimiento de su Nilfisk 421A/511A. Léalo completamente antes de accionar la máquina. Se reserva el derecho de introducir modificaciones técnicas.

## Piezas y mantenimiento

Las reparaciones, cuando sean necesarias, deberían realizarse por personal del Servicio Técnico de Nilfisk, utilizando piezas de recambio y accesorios originales Nilfisk. Contacte con Nilfisk cuando necesite recambios o mantenimiento. Por favor, especifique el Modelo y Número de Serie al referirse a su máquina.

## Placa de características

El Modelo y Número de Serie de su máquina está indicado en la placa de características del panel posterior de la misma. Esta información es necesaria para pedir recambios para la máquina. Utilice el espacio inferior para anotar el Modelo y Número de Serie de su máquina para una futura referencia.

MODELO \_\_\_\_\_

NÚMERO DE SERIE \_\_\_\_\_

## Desembalaje de la máquina

Después de la entrega de la máquina, inspeccione cuidadosamente el embalaje de cartón y la máquina por si estuviesen dañados. Si el daño es evidente, conserve el cartón de embalaje de modo que el transportista que lo entregó pueda inspeccionarlo. Contacte inmediatamente con el transportista para presentar una reclamación de daños en la carga.

## Precaución y Advertencias

### Símbolos

Nilfisk emplea los símbolos siguientes para señalar situaciones que suponen un peligro potencial. Lea atentamente la información siguiente y tome las medidas necesarias para proteger a personas y equipos.

**⚠ ¡Peligro!**  
Se emplea para advertir de situaciones de peligro inmediato, que pueden causar con mucha probabilidad lesiones graves a las personas e incluso la muerte.

**⚠ ¡Atención!**  
Se emplea para llamar la atención acerca de una situación que podría causar lesiones graves a las personas.

**⚠ ¡Precaución!**  
Se emplea para llamar la atención acerca de una situación que podría causar lesiones leves a las personas o daños en la maquinaria o en otros equipos.

Cuando utilice una máquina eléctrica, siempre deberá tomar unas precauciones básicas, incluyendo lo siguiente:  
Lea todas las instrucciones antes de utilizar esta máquina.

- ⚠ Advertencia!**  
Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones:
- La limpiadora de suelos Nilfisk y los accesorios que suministra el fabricante son adecuados para:
    - Pulido y extracción del polvo
    - Limpieza en seco y extracción del polvo
    - Limpieza por pulverización
    - Fregado en húmedo de suelos
 El uso de accesorios que no sean Nilfisk puede perjudicar el funcionamiento seguro de la máquina.
  - No utilice la máquina:
    - Para limpiar al exterior
  - La máquina y la unidad de aspiración no son adecuadas para eliminar:
    - Líquidos explosivos
    - Gases peligrosos
    - Materiales inflamables
    - Polvos nocivos para la salud
  - ⚠ Precaución:** no utilice la máquina para fregar cuando el motor de aspiración vaya montado en el mango de conducción.
  - Accione la máquina solamente:
    - Si está autorizado
    - Y ha recibido formación para hacerlo
  - Al trabajar, tenga cuidado con:
    - Otras personas
    - Especialmente niños
  - El operador debe asegurarse de que ninguna persona no autorizada trabaje con la máquina.

- Antes de empezar, compruebe la seguridad operativa de la máquina.
- Después de su empleo, el operador está obligado a verificar la máquina en cuanto a:
  - Daños exteriores visibles
  - Defectos
 Cualquier cambio que afecte a la seguridad de funcionamiento debe notificarse al personal de servicio Nilfisk.
- El operador, la Dirección y el propietario son responsables de que la máquina sea utilizada solamente en estado técnicamente perfecto.
- En principio, ningún dispositivo de seguridad puede:
  - Retirarse
  - Modificarse
  - Desactivarse.
- Todas las modificaciones y cambios que se efectúen en la máquina sin autorización del fabricante excluirán automáticamente la responsabilidad del mismo.
- Transporte en un elevador:
  - Colocar el mango verticalmente y evitar que toque las puertas.
- ⚠ Precaución:**  
la tensión que figura en la placa de características:
  - Debe corresponder a la tensión de la red
- No ponga en marcha la máquina puenteando circuitos eléctricos.
- No dañe el cable de alimentación:
  - Pasando la máquina por encima del mismo
  - Aplastándolo o estirándolo.
 Precaución: los cepillos o discos pueden dañar el cable durante su rotación, si entran en contacto con el mismo.
- Compruebe regularmente el cable de alimentación por si muestra algún daño.
- No utilice la máquina:
  - Si el cable de alimentación no se halla en perfectas condiciones.
- Al utilizar o sustituir el cable de alimentación o los cables de prolongación:
  - Utilice artículos Nilfisk originales o similares, y siga las recomendaciones del fabricante.
- Las conexiones del cable de alimentación o los cables de prolongación deben ser, como mínimo, resistentes a las salpicaduras.
- Conecte siempre el enchufe del cable de alimentación:
  - a una toma correcta.
- Retire el enchufe del cable de alimentación de la toma de corriente si:
  - Limpia la máquina
  - Revisa la máquina
  - Repara la máquina
  - Cambia piezas
- Solamente las personas que han recibido formación sobre el funcionamiento de la máquina y que conocen los riesgos pueden:
  - Accionar la máquina
  - Revisar la máquina
  - Repararla.
- Para las reparaciones emplee únicamente recambios originales Nilfisk. El uso de otras piezas similares excluirá automáticamente la responsabilidad del fabricante.
- Al limpiar y revisar la máquina, es posible que se apliquen normativas locales o nacionales a la eliminación segura de líquidos que puedan contener:
  - Productos químicos, grasa, aceite, ácido, álcalis u otros agentes.
- Al deshacerse de
  - máquinas viejas o
  - componentes de máquina:
 Pueden aplicarse normativas locales o nacionales a su eliminación segura.

## 1 Posición de trabajo correcta

- Ajuste del mango de conducción
  - ajuste el mango en la posición de trabajo deseada
  - la altura del mango debe ser la misma que las manos del operador cuando están colgando
  - bloquee el mango empujando

## 2 Conexión/desconexión

- ⚠ Precaución:**  
Arrancar la máquina sólo después de que el mango haya sido bloqueado.
- El interruptor de control de «hombre muerto» incorporado impide el arranque accidental cuando el manillar está en posición vertical.
  - Conexión:
    - Solamente es posible cuando el mango está en posición de trabajo
    - Pulse el interruptor con el índice, hacia fuera y luego hacia arriba, y manténgalo en la posición ON.
    - La máquina se pondrá en funcionamiento.
  - Desconexión:
    - Suelte el interruptor
    - La máquina se parará automáticamente.

## 3 Montaje y desmontaje del cepillo/porta-disco

- Montaje
  - Desconecte la máquina de la red eléctrica
  - Coloque el mango en posición vertical
  - Bascule la máquina hacia atrás, con el mango sobre el suelo
  - Monte el cepillo/porta-disco en el impulsor del cepillo (manualmente) tal como se ilustra
  - Gire el cepillo/porta-disco a la izquierda hasta que se acople.

- Desmontaje
  - Desconecte la máquina de la red eléctrica
  - Coloque el mango en posición vertical
  - Bascule la máquina hacia atrás, con el mango sobre el suelo
  - Desmunte el cepillo/porta-disco girando a la derecha (manualmente)

#### 4 Uso de la máquina

- Coja el asa de conducción ligeramente pero con firmeza con ambas manos
  - Abra el interruptor
  - bajando el mango ligeramente: la máquina se desplazará hacia la izquierda
  - subiendo el mango ligeramente: la máquina se desplazará a la derecha.

**Atención:**  
El cable de alimentación puede sufrir daños si se extiende demasiado, es aplastado o si pasa la máquina por encima del mismo.

#### 5 Para sacar el mayor rendimiento de la máquina

- Empiece el trabajo
  - lo más lejos posible de la toma de corriente
  - o en una puerta
  - trabajando hacia atrás de modo que no pise la zona ya limpiada.
 Si es posible, utilice una toma de corriente de pared situada fuera de la puerta.
- Trabaje en línea recta y seguidamente una línea paralela hacia atrás.
- Recubra las pasadas aproximadamente en un tercio de su anchura.
- Al limpiar por Spray:
  - rocíe solamente pequeñas zonas cada vez
  - no aplique demasiado líquido de limpieza; no moje excesivamente el suelo
  - distribuya el líquido de limpieza de manera uniforme con la máquina
  - dé la vuelta al disco cuando esté demasiado sucio
  - pula la zona tratada.

#### 6 Montaje del sistema de spray

- Monte el pulverizador en el mango:
  - Abra la grapa del porta-pulverizador
  - Coloque la grapa del pulverizador por debajo de la entrada del cable
  - Monte la grapa en el mango
  - Suba el pulverizador hasta la entrada del cable de modo que quede bien afianzado
  - Ajuste la boquilla pulverizadora de modo que rocíe hacia la parte trasera de la máquina
  - Apriete la grapa
  - Fije la cadena del pulverizador a la palanca de mando izquierda
  - Accione la palanca con firmeza y el pulverizador rociará hacia la parte trasera de la máquina
- Llenado del depósito del pulverizador de líquido de limpieza:
  - Afloje la grapa de tornillo
  - Ajuste el pulverizador hacia el lado de la máquina
  - Desenrosque el depósito y llénelo con líquido de limpieza
  - Vuelva a enroscarlo en su posición inicial.

**Atención:**  
Al limpiar por spray  
- Dé la vuelta a los discos o cámbielos regularmente  
- Esto garantiza un buen resultado de limpieza.

#### 7 Extracción del polvo

- Montaje
  - monte la unidad de motor de aspiración en el mango
  - fije el tubo de aspiración en la máquina y la unidad de motor de aspiración
  - enchufe el cable de motor de aspiración en la toma del manillar
  - monte el anillo de aspiración en el tope de goma.

#### 8 Fregado en húmedo

**Nota:** Antes de utilizar la máquina para aplicaciones en húmedo, desmunte primeramente la unidad de motor de aspiración

- Montaje del depósito
  - coloque el mango en posición vertical
  - introduzca el depósito en el soporte inferior montado en el mango
  - empuje el mecanismo de fijación superior hacia abajo, sobre el depósito, y apriétele
  - introduzca la cadena en la palanca reguladora de la izquierda
  - monte el tubo de líquido de limpieza en el depósito y en el centro de la máquina

#### Mantenimiento y Servicio

- Desenchufe siempre la máquina de la red eléctrica
- El cable de alimentación y el enchufe
  - deben comprobarse regularmente por si están dañados
  - deben sustituirse cuando estén deteriorados.

- Los elementos eléctricos deben ser reparados solamente por una persona cualificada.
- Limpe los cepillos, el porta-discos y los discos con regularidad.
- Lave el depósito del pulverizador, la boquilla y el depósito después de su empleo.
- Limpe la máquina con un trapo húmedo con regularidad.
- Después del trabajo
  - no deje nunca la máquina de modo que descansa sobre su cepillo o porta-disco (con o sin disco)
 Con ello se evita la deformación que causaría un funcionamiento irregular de la máquina.

#### 9 Montaje del equipo de champunado

#### Características

Tipo		421A	511A
Tensión - frecuencia	V	110* 220-240	110* 220-240
	Hz	50-60	50-60
Capacidad del motor del cepillo	Watt	1000	1500
	Watt	750*	1100*
Grado de protección	-	IP43	IP43
Clase de protección (elect.)	-	II	II
Diámetro del cepillo	mm	420	510
Diámetro del disco	mm	406	430
Velocidad del cepillo	r.p.m.	170	155
Presión del cepillo	g/cm <sup>2</sup>	50	40
Par torsor del cepillo	Nm	56	92
Toma para aparatos eléctricos		sí	sí
Nivel de ruido**	dB(A)20µPa	63	62
Número de ruedas		2	2
Longitud del cable	m	12	12
Peso en vacío**	kg	38	46
Peso en funcionamiento**	kg	44	53

El fabricante se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso.

\*\* Sin el motor de vacío

## Introdução

Este manual ajudá-lo-à a tirar o melhor partido da sua Nilfisk 421A/511A. Leia-o cuidadosamente antes de operar a máquina. Alterações técnicas reservadas.

## Peças e Serviço

Quando necessárias, as reparações devem ser levadas a cabo apenas por pessoal especializado Nilfisk utilizando peças de substituição e acessórios originais. Peça a intervenção do serviço Nilfisk para reparações de peças ou revisões. Especifique por favor o Modelo e N° de Série quando falar da máquina.

### Placa de identificação

O modelo e N° de Série da sua máquina estão indicados na placa de identificação existente no painel traseiro. Esta informação é necessária sempre que pedir peças para reparação. Utilize o espaço abaixo para anotar o Modelo e N° de Série da sua máquina para aqui recorrer futuramente.

MODELO \_\_\_\_\_

N° DE SÉRIE \_\_\_\_\_

## Desembalagem da máquina

Quando a máquina lhe fôr entregue, inspeccione cuidadosamente a embalagem de envio. Se algum dano fôr evidente, guarde a embalagem para a apresentar à transportadora. Contacte a transportadora imediatamente de modo a apresentar a reclamação.

## Cuidados e Avisos

### Símbolos

Nilfisk utiliza os símbolos seguintes para assinalar ocorrências potencialmente perigosas. Leia sempre esta informação cuidadosamente e tome as medidas necessárias para proteger pessoal e bens circundantes.

#### Perigo!

Avisa a ocorrência factos imediatos que constituem sérios perigos para a saúde e vida das pessoas.

#### Aviso!

É utilizado para chamar a atenção para uma situação que pode causar grave danos pessoais.

#### Cuidado!

Alerta para uma situação que pode causar pequenos danos quer a pessoas, quer à máquina ou a outros bens.


Quando utilizar um dispositivo eléctrico, deve ter em conta algumas precauções básicas, incluindo as seguintes:

Leia todas as instruções antes de utilizar esta máquina.


#### Aviso!


Para reduzir o risco de incêndio, choque eléctrico ou dano:

1. A máquina de tratar pavimentos Nilfisk e os acessórios fornecidos pelo fabricante estão aptos para:
  - polir e aspirar
  - limpar a seco e aspirar
  - limpar com pulverização
  - lavar e decapar pavimentos.

A utilização de acessórios de outros fabricantes pode por em risco a segura operação da máquina.
2. Não utilize a máquina para:
  - limpar exteriores
3. A máquina e a unidade de aspiração não estão preparadas para recolher:
  - fluidos explosivos
  - gases perigosos
  - materiais inflamáveis
  - poeiras altamente nocivas à saúde
4.  **Atenção!** Não utilize a máquina para lavar se o motor de aspiração estiver montado.
5. Trabalhe com a máquina apenas :
  - se estiver autorizado a isso
  - e se tiver recebido o devido treino

6. Enquanto trabalhar, tenha cuidado com:
  - pessoas que o rodeiam
  - em especial, crianças
7. O operador deve assegurar-se de que ninguém trabalha com a máquina indevidamente.
8. Antes de começar o trabalho, verifique se a máquina está em condições para uma operação segura.
9. Após cada utilização, o operador deve verificar se a máquina:
  - apresenta quaisquer danos exteriores visíveis
  - ou se tem avarias.

Quaisquer alterações que impeçam a segura operação da máquina devem ser transmitidas ao departamento técnico Nilfisk.
10. O operador e o proprietário são responsáveis e devem zelar que a máquina esteja sempre em perfeitas condições técnicas.
11. Em princípio, nenhum dispositivo de segurança pode ser:
  - removido
  - alterado
  - desactivado
12. Todas as alterações/intervenções feitas na máquina sem autorização do fabricante excluem automaticamente a sua responsabilidade.
13. Para transportar a máquina em gruas ou elevadores:
  - coloque a cabo de condução na posição vertical e não o deixe bater em lado nenhum.
14.  **Atenção!** A voltagem indicada na placa:
  - deve corresponder à voltagem da rede principal
15. Não ligue a máquina conjuntamente com outros equipamentos.
16. Não danifique o fio de corrente:
  - passando a máquina por cima dele
  - deixando-o preso ou puxando-o


 **Atenção!** As escovas ou discos em rotação podem danificar o fio de corrente.
17. Verifique regularmente se o fio de corrente apresenta algum dano.
18. Não utilize a máquina:
  - se o fio de corrente não estiver nas perfeitas condições.
19. Quando utilizar ou substituir o fio de corrente ou extensões:
  - use sempre artigos Nilfisk ou similares, e siga as instruções do fabricante.
20. As ligações dos fios de corrente às extensões devem ser isolados (pelo menos em relação aos líquidos).
21. Ligue sempre a ficha:
  - a uma tomada correcta.
22. Desligue a máquina da tomada sempre que:
  - limpar a máquina
  - fizer a manutenção
  - reparar
  - substituir peças
23. Só as pessoas devidamente treinadas e que conheçam os riscos envolvidos podem:
  - operar a máquina
  - fazer a sua manutenção
  - repará-la
24. Para as reparações, utilize sómente peças Nilfisk. O emprego de peças de outra origem excluem automaticamente a responsabilidade do fabricante.
25. Quando limpar a máquina ou fizer a sua manutenção, devem cumprir as regras vigentes quanto à disposição segura de líquidos que podem conter:
  - químicos, óleo, ácido ou outros agentes perigosos.
26. Quando se desfizer de:
  - máquinas velhas
  - componentes de máquinas

Deve cumprir as regras que se impõem a uma disposição segura desses materiais.

## Posição correcta de trabalho

1. Ajustamento da pega:
  - ajuste a cabo de condução na posição desejada
  - a altura da cabo de condução deve corresponder à posição do operador com os braços pendurados
  - prenda a cabo de condução carregando

## Ligar/desligar

-  **Atenção!** Ligue a máquina apenas depois da pega de condução estar bloqueada.
1. O dispositivo deadman evita que a máquina trabalhe acidentalmente quando o cabo de condução está na vertical.
  2. Ligar:
    - só é possível quando o cabo de condução está na posição de trabalho
    - com o dedo indicador pressione o interruptor para fora e para cima e mantenha-o nessa posição
    - a máquina está em condições para trabalhar
  3. Desligar:
    - solte o interruptor
    - a máquina pára automaticamente.

### 3 Montagem e desmontagem da escova/prato-suporte

1. Montagem
  - Desligue a máquina da corrente eléctrica
  - Coloque a cabo de condução na posição vertical
  - Incline a máquina para trás deitando o cabo de condução no chão
  - Monte a escova/prato-suporte manualmente conforme ilustrado
  - Rode a escova/prato-suporte para a esquerda até encaixar.
2. Desmontagem
  - Desligue a máquina da corrente eléctrica
  - Coloque o cabo de condução na posição vertical
  - Incline a máquina para trás deitando o cabo de condução no chão
  - Desmonte a escova/prato-suporte rodando para a direita (manualmente).

### 4 Utilização da máquina

1. Segure o cabo de condução de forma natural mas segura com ambas as mãos
  - ligue a máquina
  - baixe o cabo de condução ligeiramente: a máquina move-se para a esquerda
  - levante o cabo de condução ligeiramente: a máquina move-se para a direita.

#### ⚠ Atenção!

O fio de corrente pode ser danificado se for muito esticado, pisado ou se a máquina passar por cima dele.

### 5 Como tirar o máximo partido da máquina

1. Inicie o trabalho
  - o mais longe possível da tomada
  - ou a partir da entrada
  - trabalhe da frente para trás de forma a não pisar a área já limpaSe possível, utilize uma tomada fora da divisão que estiver a tratar.
2. Trabalhe uma faixa a direito e depois outra faixa paralela.
3. Deixe que as faixas tratadas fiquem sobrepostas em aproximadamente um terço da sua largura.
4. Quando utilizar o método de pulverização:
  - pulverize apenas pequenas áreas de cada vez
  - não aplique solução em excesso - não molhe muito o pavimento
  - distribua a solução uniformemente com ajuda da máquina
  - vire o disco quando ele ficar gasto
  - puxe o lustro à área tratada.

### 6 Montagem do pulverizador

1. Montagem do pulverizador no cabo de condução:
  - Abra o fecho do suporte do pulverizador
  - Coloque o fecho do pulverizador por baixo da entrada do fio de alimentação
  - Ajuste o fecho ao cabo de condução
  - Coloque o pulverizador por cima da entrada do cabo de alimentação de modo a ficar seguro
  - Ajuste o bico do pulverizador de modo a ficar voltado para trás
  - Aperte o fecho
  - Ligue a corrente do pulverizador ao manípulo de controlo do lado esquerdo
  - Puxe o manípulo para que o pulverizador pulverize para trás da máquina.
1. Como encher o pulverizador:
  - Desaperte o parafuso de fecho
  - Ajuste o pulverizador de modo a ficar ao lado da máquina
  - Desmonte o frasco e encha-o com solução
  - Volte a montar a garrafa e coloque-a novamente na posição inicial.

#### ⚠ Atenção!

Quando utilizar o pulverizador

- Vire ou substitua os discos regularmente
- Assim assegura bons resultados.

### 7 Aspiração

1. Montagem
  - monte o motor de aspiração no cabo de condução
  - una a mangueira de aspiração à máquina e ao motor de aspiração
  - ligue o cabo do motor de aspiração na tomada do punho
  - monte o aro de aspiração na base

### 8 Lavagem

#### ⚠ Nota:

Antes de usar a máquina para lavar, retire antes o motor de aspiração

1. Como montar o depósito
  - coloque o cabo de condução na vertical
  - disponha o depósito no suporte inferior existente no cabo
  - desloque o mecanismo superior contra o depósito e aperte-o
  - coloque a corrente no manípulo regulador do lado esquerdo
  - ajuste a mangueira de solução ao depósito e ao centro da máquina

### Manutenção e Serviço

1. Desligue sempre a máquina da corrente eléctrica.
2. O fio de corrente e a tomada
  - devem ser verificados regularmente
  - devem ser substituídos sempre que apresentarem algum dano.
3. Os componentes eléctricos só devem ser reparados por pessoas qualificadas.
4. Limpe as escovas, o prato-suporte e os discos regularmente.
5. Lave o pulverizador, o bico e o depósito após cada utilização.
6. Limpe a máquina regularmente com um pano húmido.
7. Após finalizar um trabalho
  - nunca deixe a máquina com a escova ou prato-suporte montados (com ou sem disco!)
  - Assim evita as deformações que podem causar uma operação irregular da máquina.

### 9 Montagem do shampooing

### Especificações

Tipo		421A	511A
Voltagem - frequência	V	110* 220-240	110* 220-240
	Hz	50-60	50-60
Motor escovas	Watt	1000	1500
	Watt	750*	1100*
Classe de protecção	-	IP43	IP43
Classe de protecção (elect.)	-	II □	II □
Diâmetro escova	mm	420	510
Diâmetro disco	mm	406	430
Velocidade escova	r.p.m.	170	155
Pressão escova	g/cm <sup>2</sup>	50	40
Torque escova	Nm	56	92
Tomada para aplicações eléctricas		sim	sim
Nível ruído**	dB(A)20µPa	63	62
Nº de rodas		2	2
Comprimento fio corrente	m	12	12
Peso líquido**	kg	38	46
Peso operação**	kg	44	53

O fabricante reserva-se o direito de alterar estas especificações sem aviso prévio.

\*\* Sem motor de aspiração

## Introduzione

Questo manuale Vi aiuterà a conoscere e ad usare con il migliore rendimento la Vostra Nilfisk 421A/511A. Leggerlo interamente prima di utilizzare la macchina.

Le caratteristiche tecniche possono variare senza alcun preavviso.

## Parti di ricambio e manutenzione

Le riparazioni, quando necessarie, devono essere effettuate dai centri di assistenza Nilfisk che dispongono di parti di ricambio e accessori originali Nilfisk. Rivolgersi all'organizzazione Nilfisk per l'assistenza o per ordinare ricambi ed accessori. Vogliate specificare il Modello e il Numero di Matricola quando parlate della Vostra macchina.

## Numero di matricola

Il Modello e il Numero di Matricola della Vostra macchina sono indicati nella targhetta sul pannello posteriore della macchina. Questa informazione è necessaria quando si ordinano parti di ricambio per la macchina. Usare lo spazio sottostante per annotare il modello e il numero di matricola della Vostra macchina per un futuro riferimento.

MODELLO \_\_\_\_\_

NUMERO DI MATRICOLA \_\_\_\_\_

## Disimballaggio

Quando viene consegnata la macchina, controllare con attenzione che l'imballaggio di cartone e la macchina non abbiano subito danni durante il trasporto. Se il danno è evidente, conservare l'imballaggio così che possa essere visionato dal corriere che lo ha consegnato. Contattare il corriere immediatamente **per compilare una richiesta risarcimento danni**.

## Precauzioni ed avvertenze

### Simboli

Nilfisk usa i simboli sotto indicati per segnalare potenziali condizioni di pericolo. Leggere sempre attentamente queste informazioni e prendere le necessarie precauzioni per proteggere le persone e le cose.

#### Pericolo!

E' usato per avvertire di immediati pericoli che possono causare gravi danni alle persone o morte.

#### Attenzione!

E' usato per richiamare l'attenzione per una situazione che potrebbe provocare seri danni alle persone.

#### Precauzione!


E' usato per richiamare l'attenzione per una situazione che potrebbe causare minore danno personale o danno alla macchina o alle cose.



Quando si usa un apparecchio elettrico, bisogna osservare delle precauzioni di base, comprese le seguenti:

Leggere tutte le istruzioni per l'uso prima di usare la macchina.

#### Avvertenza!

Per ridurre i rischi d'incendio, scariche elettriche, o lesioni:

- La lavapavimenti Nilfisk e gli accessori forniti dal costruttore sono adatti per:
  - Lucidatura ed aspirazione polvere
  - Pulizia a secco ed aspirazione polvere
  - Pulizia spray
  - Lavaggio di pavimenti
 L'uso di accessori non Nilfisk può compromettere la sicurezza operativa della macchina.
- Non** usare la macchina:
  - Per la pulizia degli esterni
- La macchina e l'unità aspirante non sono adatte per rimuovere:
  - Liquidi esplosivi
  - Gas pericolosi
  - Materiali infiammabili
  - Polveri pericolose e/o nocive alla salute
-  **Attenzione!**  
Non usare la macchina per lavare quando il motore di aspirazione è montato sul manico di guida.
- Utilizzare la macchina solo:
  - Se siete autorizzati
  - Se siete stati addestrati per farlo

- Quando si lavora, fare attenzione a:
  - Altre persone
  - In particolare i bambini
- L'operatore deve assicurarsi che persone non autorizzate lavorino con la macchina.
- Prima di iniziare un lavoro, controllare la sicurezza operativa della macchina.
- Dopo l'utilizzo, l'operatore è obbligato a controllare la macchina:
  - Per qualsiasi danno esterno visibile
  - Per difetti
 Per qualsiasi cambiamento che potrebbe compromettere la sicurezza operativa della macchina deve essere interpellato il personale di assistenza Nilfisk.
- L'operatore, il direttore e il proprietario sono responsabili che la macchina venga utilizzata solo in condizioni tecniche perfette.
- Di regola, nessun dispositivo di sicurezza può essere:
  - Tolto
  - Alterato
  - Disattivato
- Tutte le modifiche alla macchina senza l'autorizzazione del costruttore escludono automaticamente la responsabilità del costruttore stesso.
- Trasporto in un ascensore/montacarichi:
  - Mettere il manico in posizione verticale e assicurarsi che la porta sia chiusa.
-  **Attenzione!**  
Il voltaggio indicato sulla targhetta:
  - Deve corrispondere al voltaggio della rete elettrica principale.
- Non** avviare la macchina tramite derivazioni dai circuiti elettrici e altre derivazioni.
- Non** danneggiare il cavo principale di alimentazione:
  - Passandoci sopra con la macchina stessa
  - Schiacciandolo o tirandolo
-  **Attenzione!**  
La rotazione delle spazzole o dei dischi abrasivi può danneggiare il cavo se viene a contatto con essi.
- Controllare il cavo di alimentazione regolarmente.
- Non usare la macchina:
  - Se il cavo di alimentazione non è in perfette condizioni.
- Quando si usa o si sostituisce il cavo di alimentazione o i cavi di prolunga:
  - Usare ricambi originali Nilfisk e seguire le raccomandazioni del costruttore.
- I collegamenti dei cavi di alimentazione e dei cavi di prolunga devono essere almeno a prova d'acqua.
- Mantenere sempre le spine principali:
  - Affinchè siano correttamente inserite
- Togliere la spina principale dalla presa a muro se:
  - Pulite la macchina
  - Fate servizi alla macchina
  - Riparate la macchina
  - Sostituite le parti
- Solamente persone che sono state addestrate all'uso della macchina e che ne conoscono i rischi possono:
  - Utilizzare la macchina
  - Manutarla
  - Ripararla
- Per le riparazioni, usare solamente parti di ricambio originali Nilfisk. L'utilizzo di altri parti similari escludono automaticamente la responsabilità del costruttore.
- Quando si pulisce e si fa manutenzione alla macchina, si devono applicare le regole locali o nazionali per le disposizioni di sicurezza riguardo ai liquidi che possono contenere:
  - Prodotti chimici, grasso, olii, acidi, alcalini o altri agenti.
- Quando si deve smaltire
  - Vecchie macchine oppure
  - Componenti di macchine
 Si devono applicare le leggi locali o nazionali per le disposizioni di sicurezza in merito allo smaltimento dei rifiuti.

## 1 Corretta posizione di lavoro

- Regolazione manico di guida
  - Aprire il dispositivo di chiusura
  - Regolare il manico nella posizione di lavoro desiderata
  - L'altezza del manico dovrebbe essere alla stessa altezza delle mani dell'operatore quando queste sono abbassate
  - Bloccare il manico di guida

## 2 Interruttore (ON/OFF)

### Attenzione!

Bloccare prima il manico quando messa la macchina in modo.

- L'interruttore di sicurezza incorporato, nel manico, previene partenze accidentali quando il manico è in posizione verticale.
- Interruttore (ON)
  - Questo è possibile solamente quando il manico di guida è nella posizione di lavoro



- Premere l'interruttore con il dito indice verso l'esterno e quindi verso l'alto e tenerlo nella posizione ON
- La macchina si avvierà

### 3. Interruttore (OFF)

- Lasciare l'interruttore
- La macchina si ferma automaticamente

## 3 Montaggio e rimozione delle spazzole/disco di trascinamento

### 1. Montaggio

- Staccare il cavo della macchina dalla presa di rete
- Mettere il manico in posizione verticale
- Abbassare la macchina indietro con il manico di guida poggiato sul pavimento
- Montare la spazzola/disco di trascinamento sul supporto spazzola (manualmente) come mostrato
- Girare la spazzola/disco di trascinamento verso sinistra sino a che si agganci

### 2. Rimozione

- Staccare il cavo della macchina dalle prese di rete
- Mettere il manico in posizione verticale
- Abbassare la macchina indietro con il manico di guida poggiato sul pavimento
- Togliere la spazzola/disco di trascinamento girandola a destra (manualmente)

## 4 Uso della macchina

- Tenere il manico di guida con una presa leggera ma ferma con entrambi le mani
  - Avviare la macchina
  - Abbassando leggermente il manico: la macchina si muoverà verso sinistra
  - Alzando leggermente il manico: la macchina si muoverà a destra

### ⚠ Attenzione!

Il cavo di alimentazione può danneggiarsi se troppo tirato, schiacciato e se ci fate passare sopra la macchina.

## 5 Per ottenere il meglio dalla macchina

- Inizio del lavoro
  - Il più lontano possibile dalla presa di rete
  - Oppure dalla porta di uscita
  - Lavorare all'indietro in modo di non camminare sulla superficie già pulita. Se possibile, usare una presa a muro posta all'esterno della porta
- Lavorare in una linea dritta e quindi una linea parallela indietro.
- Effettuare una sovrapposizione dei passaggi all'incirca di un terzo della loro ampiezza.
- Quando si effettua la pulizia spray:
  - Spruzzare solo una volta su piccole superfici
  - Non applicare troppa soluzione - non bagnare troppo il pavimento
  - Distribuire la soluzione uniformemente con la macchina
  - Capovolgere il disco abrasivo quando incomincia ad essere troppo sporco
  - Lucidare l'area trattata

## 6 Montaggio del sistema spray

- Montaggio dello spruzzatore sul manico di guida:
  - Aprire il morsetto del supporto spruzzatore
  - Mettere il morsetto dello spruzzatore al di sotto dell'entrata del cavo
  - Fissare il morsetto al manico
  - Collocare lo spruzzatore verso l'alto rispetto all'entrata cavo così che resti ben stretto
  - Regolare il beccuccio spruzzatore affinché spruzzi sul retro della macchina
  - Fissare il morsetto
  - Attaccare la catenella dallo spruzzatore alla leva di comando sinistra
  - Tirare la leva e lo spruzzatore spruzzerà sul retro della macchina.
- Come riempire la bottiglia dello spruzzatore
  - Allentare la vite del morsetto
  - Regolare lo spruzzatore sul lato della macchina
  - Svitare la bottiglietta e riempirla con la soluzione
  - Avvitare e rimetterlo nella sua posizione originale

### ⚠ Attenzione!

Quando si fa pulizia spray  
 - Capovolgere e cambiare regolarmente i dischi abrasivi  
 - Questo assicura un buon risultato di pulizia

## 7 Aspirazione della polvere

- Montaggio
  - Montare l'unità aspirante sul manico di guida
  - Fissare il tubo di aspirazione sulla macchina e sull'unità aspirante

- Inserire il cavo del motore di aspirazione sulla presa del manico
- Montare l'anello aspirante sulla guarnizione paracolpi

## 8 Lavaggio

### ⚠ Nota Bene:

**Prima di usare la macchina per lavare i pavimenti togliere l'unità aspirante!**

- Come montare il serbatoio
  - Mettere il manico in posizione verticale
  - Inserire il serbatoio sul supporto inferiore del manico
  - Premere il morsetto superiore verso il basso sul serbatoio e stringerlo
  - Inserire la catenella nella leva di sinistra del manico
  - Montare il tubino soluzione del serbatoio nel centro della macchina

## Manutenzione e servizi

- Staccare sempre la spina elettrica dalla presa di rete
- Cavo di alimentazione e spina
  - Devono essere controllati regolarmente per verificare eventuali danni
  - Devono essere sostituiti se danneggiati
- Le parti elettriche devono essere riparate solamente da persone qualificate
- Pulire regolarmente le spazzole, disco di trascinamento e dischi abrasivi
- Risciacquare la bottiglietta dello spruzzatore, il beccuccio e il serbatoio dopo l'uso
- Pulire regolarmente la macchina con uno straccio umido
- Dopo il lavoro
  - Non lasciare la macchina in posizione verticale con la spazzola o disco di trascinamento (con o senza disco abrasivo) montati. In tal modo si evita la loro deformazione che potrebbe causare un mal funzionamento della macchina.

## 9 Montaggio del sistema shampooatura

## Caratteristiche tecniche

Tipo		421A	511A
Voltaggio - frequenza	V	110* 220-240	110* 220-240
	Hz	50-60	50-60
Assorbimento del motore spazzola	Watt	1000	1500
	Watt	750*	1100*
Classe di protezione (elettrica)	-	II □	II □
Grado di protezione	-	IP43	IP43
Diametro spazzola	mm	420	510
Diametro disco	mm	406	430
Velocità spazzola	giri/min	170	155
Pressione spazzola	g/cmq	50	40
Coppia spazzola	Nm	56	92
Presa unità aspirante	si	si	si
Livello di rumorosità**	dB(A)20µPa	63	62
Numero delle ruote		2	2
Lunghezza del cavo	m	12	12
Peso a vuoto**	Kg	38	46
Peso operativo**	Kg	44	53

Il costruttore si riserva il diritto di modificare queste caratteristiche senza alcun preavviso.

\*\* Senza motore d'aspirazione

## Εισαγωγή

Αυτό το χειρικό θα σας βοηθήσει να χρησιμοποιείτε τη μηχανή σας Nilfisk 421A/511A όσο το δυνατόν ωφελιοτερα

## Ανταλλακτικά και Συντήρηση

Όταν χρειάζεται κάποια επισκευή, θα πρέπει να γίνεται από πεπειραμένο πρόσωπο της Nilfisk και να χρησιμοποιούνται γνήσια ανταλλακτικά και εξαρτήματα.

Για ανταλλακτικά και συντήρηση θα πρέπει να καλείτε την αντιπροσωπεία Nilfisk και να αναφέρετε το μοντέλο και τον αριθμό της μηχανής.

## Πινακίδα Ονόματος

Το μοντέλο και ο αριθμός βρίσκονται στην πινακίδα στο πίσω μέρος της μηχανής. Οι πληροφορίες αυτές είναι απαραίτητες όταν παραγγέλλετε ανταλλακτικά για τη μηχανή. Στο παρακάτω χώρο γράψτε το μοντέλο και τον αριθμό της μηχανής σε περίπτωση που σας χρειαστούν στο μέλλον.

ΜΟΝΤΕΛΟ \_\_\_\_\_

ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΤΗΣ \_\_\_\_\_

## Ξεπακετάρισμα της Μηχανής

Όταν λάβετε τη μηχανή, εξετάστε προσεκτικά το κιβώτιο σκόνησας και τη μηχανή. Αν παρατηρήσετε κάποια βλάβη κρατήστε το κιβώτιο ώστε να το ελέγξει και η μεταφορική εταιρεία. Θα πρέπει να επικοινωνήσετε άμεσα με την μεταφορική εταιρεία και να υποβάλετε αίτηση αποζημίωσης.

## Προσοχή και προειδοποίηση κινδύνου

Σύμβολα

Η Nilfisk χρησιμοποιεί τα παρακάτω σύμβολα για να επισημάνει επικείμενο κίνδυνο. Διαβάστε αυτές τις πληροφορίες προσεκτικά και πάρτε τα απαραίτητα μέτρα ώστε να μην τεθούν σε κίνδυνο πρόσωπα ή πράγματα.

**⚠** Κίνδυνος!

Χρησιμοποιείται να επισημάνει άμεσο κίνδυνο, δυνατό να προκαλέσει σοβαρά τραύματα ή θάνατο.

**⚠** Προσοχή κίνδυνος!

Χρησιμοποιείται τη προσοχή διότι υπάρχει πιθανότητα σοβαρού προσωπικού κινδύνου.

**⚠** Προσοχή!

Χρησιμοποιείται για να επιστήσει τη προσοχή διότι υπάρχει πιθανότητα μικρού προσωπικού τραύματος ή βλάβης της μηχανής ή άλλων αντικειμένων.

Όταν χρησιμοποιείτε κάποια ηλεκτρική συσκευή θα πρέπει λαμβάνονται βασικά προφυλακτικά μέτρα περιλαμβανομένων και των παρακάτω: Προτού χρησιμοποιήσετε τη μηχανή, διαβάστε τις οδηγίες.

**⚠** Προσοχή Κίνδυνος!

Για να μειωθεί ο κίνδυνος φωτιάς, ηλεκτροπληξίας ή τραύματος

1. Η μηχανή καθαρισμού Nilfisk και τα εξαρτήματα που προμηθεύει η εταιρεία κατασκευής είναι κατάλληλα για:
  - Στίλβωμα και ξεσκόνισμα
  - Στεγνό καθάρισμα και ξεσκόνισμα
  - Καθάρισμα με ψεκασμό
  - γυρό τρίψιμο δαπέδων.

Η χρήση μη γνήσιων εξαρτημάτων πιθανώς να επηρεάσει την ασφαλή λειτουργία της μηχανής.

2. Μη χρησιμοποιείτε τη μηχανή για
  - Καθάρισμα εξωτερικών χώρων.
3. Η μηχανή και η συσκευή οπισκευής αναρρόφησης δεν είναι κατάλληλα να χρησιμοποιούνται σε χώρους με:
  - εκρηκτικά γυρά
  - επικίνδυνα αέρια
  - εύφλεκτες ύλες
  - ανθρακένιες σκόνη
4. **⚠** Προσοχή!
  - Μη χρησιμοποιείτε τη μηχανή για τρίψιμο όταν έχετε τη συσκευή αναρρόφησης στο σωλήνα χειρολαβής.
5. Να χρησιμοποιείτε τη μηχανή μόνο
  - αν έχετε εγκριθεί
  - και έχετε εκπαιδευτεί στη χρήση της μηχανής.
6. Όταν χρησιμοποιείτε τη μηχανή προσέχετε --
  - τους άλλους ανθρώπους
  - και ιδιαίτερα τα παιδιά
7. Ο χειριστής θα πρέπει να βεβαιώνεται ότι η μηχανή χρησιμοποιείται μόνο από εκπαιδευμένα πρόσωπα.
8. Προτού αρχίσετε, πάντα πρέπει να ελέγχετε τη ασφαλή λειτουργία της μηχανής.
9. Μετά από κάθε χρήση ο χειριστής υποχρεώνεται να ελέγχει τη μηχανή για:
  - οποιαδήποτε οφθαλμοφανή εξωτερικά βλάβη.
  - ελαττώματα.
10. Ο χειριστής, η Διεύθυνση και ο ιδιοκτήτης έχουν την ευθύνη για τη τέλεια τεχνική κατάσταση της μηχανής.

11. Κατά κανόνα κανένα σύστημα ασφάλειας δεν επιτρέπεται να
  - αφαιρεθεί
  - τροποποιηθεί
  - απενεργοποιηθεί
12. Οποιαδήποτε τροποποίηση ή αλλαγή της μηχανής απαλλάσσει την εταιρεία κατασκευής από κάθε ευθύνη.
13. Μεταφορά σε ασανσέρ/ανεκκινστήρα:
  - Θέστε το σωλήνα χειρολαβής οριζόντια και σε απόσταση από τις πόρτες του ασανσέρ.
14. Προσοχή!
  - Τα βόλι που αναφέρονται στη πινακίδα --
  - πρέπει να αντιστοιχούν με τα βόλι του ηλεκτρικού ρεύματος.
15. Μη ξεκινάτε τη μηχανή παρακάμπτοντας ηλεκτρικά κυκλώματα.
16. Μη προκαλείτε βλάβη στο ηλεκτρικό καλώδιο:
  - με το να σέρνετε τη μηχανή πάνω από το καλαίδιο
  - με το να συντρίβετε το καλώδιο ή να το τεντώνετε υπερβολικά.

**⚠** Προσοχή!

Οι περιστρεφόμενες βούρτσες / κεφαλές μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στο καλώδιο αν έρθουν σε επαφή.

17. Να ελέγχετε το καλώδιο τακτικά σε περίπτωση που έχει υποστεί βλάβη.

18. Μη χρησιμοποιείτε τη μηχανή --

- αν το ηλεκτρικό καλώδιο δεν είναι σε τέλεια κατάσταση.

19. Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο ή επέκταση ηλεκτρικού καλωδίου -- να χρησιμοποιείτε γνήσια Nilfisk εξαρτήματα ή παρόμοια και να ακολουθείτε τις οδηγίες χρήσης.

20. Οι ενώσεις του ηλεκτρικού καλωδίου με τα καλώδια επέκτασης θα πρέπει να είναι σε κάποιο βαθμό υδατοστεγείς.

21. Πάντα να βάζετε το βύσμα --

- στη σωστή πρίζα

22. Να βγάξετε το βύσμα από τη πρίζα όταν-

- καθαρίζετε τη μηχανή

- συντηρείτε τη μηχανή

- επισκευάζετε τη μηχανή

- αλλάζετε εξαρτήματα.

23. Μόνο πρόσωπα που ξέρουν τη λειτουργία της μηχανής και τους σχετικούς κινδύνους επιβάλλεται:

- να χρησιμοποιούν τη μηχανή

- να τη συντηρούν

- να την επισκευάζουν.

24. Για κάθε επισκευή πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο Nilfisk ανταλλακτικά. Η χρήση άλλων παρόμοιων ανταλλακτικών αυτομάτως απαλλάσσει την εταιρεία κατασκευής από κάθε ευθύνη.

25. Όταν καθαρίζετε ή συντηρείτε τη μηχανή θα πρέπει να ακολουθείτε τους τοπικούς ή κρατικούς κανονισμούς που ισχύουν σχετικά με την απόρριψη υγρών που περιέχουν:

- χημικές ουσίες, λίπη, λάδια, οξέα ή άλλα επιβλαβή υγρά.

26. Όταν απορρίπτετε-

- παλιές μηχανές, ή

- ανταλλακτικά

Θα πρέπει να ακολουθείτε τους τοπικούς ή κρατικούς κανονισμούς που ισχύουν σχετικά με την απόρριψη αυτών των ειδών.

## 1 Σωστή θέση λειτουργίας

1. Ρύθμιση του σωλήνα χειρολαβής
  - τραβήξτε την ασφάλεια προς τα επάνω με το δεξί σας πόδι.
  - ρυθμίστε το χερούλι στην επιθυμητή θέση λειτουργίας.
  - το ύψος του σωλήνα χειρολαβής πρέπει να είναι το ίδιο ύψος με τα χέρια του χειριστή όταν τα κρατά σε θέση προσοχής.
  - ασφαλίστε το σωλήνα χειρολαβής σφρώνοντας την ασφάλεια προς τα κάτω με το δεξί σας πόδι.

## 2 Άναμμα και Σβύσιμο της Μηχανής

1. Ο ενσωματωμένος αυτόματος διακόπτης εμποδίζει τη τυχαία ξεκίνηση της μηχανής όταν ο σωλήνας χειρολαβής βρίσκεται σε οριζόντια θέση.
2. ΕΝΑΡΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
  - Το άναμμα της μηχανής είναι δυνατόν μόνο όταν το χερούλι ελέγχου βρίσκεται στη θέση λειτουργίας.
  - Τραβήξτε το διακόπτη με το δάχτυλό σας προς τα έξω και μετά προς τα επάνω --πίεστε και κρατήστε τον στη θέση ΟΝ.
  - Η μηχανή τώρα θα αρχίσει να λειτουργεί.
3. Σβύσιμο της μηχανής
  - Ελευθερώστε τον διακόπτη.
  - Η μηχανή θα σταματήσει αυτομάτως

## 3 Εφαρμογή και Αφαίρεση της Βούρτσας/κεφαλής

1. Εφαρμογή:
  - βγάλτε το καλώδιο της μηχανής από τη πρίζα
  - θέστε το σωλήνα χειρολαβής σε οριζόντια θέση.
  - γυρίστε τη μηχανή με τη πάνω πλευρά προς τα κάτω και με το χερούλι ελέγχου στο πάτωμα.
  - περάστε τη βούρτσα/κεφαλή στον άξονα κινητήρα της βούρτσας (με το χέρι.) όπως δείχνει η εικόνα.
  - γυρίστε τη βούρτσα/κεφαλή προς τα αριστερά ώσπου να σφίξει.
2. Αφαίρεση βούρτσας/κεφαλής
  - βγάλτε το καλώδιο από τη πρίζα
  - θέστε το σωλήνα χειρολαβής σε οριζόντια θέση.
  - γυρίστε τη μηχανή με τη πάνω πλευρά προς τα κάτω με το χερούλι ελέγχου στο πάτωμα.
  - αφαιρέστε τη βούρτσα/κεφαλή στρέφοντάς τη προς τα δεξιά (με το χέρι)

#### 4 Όταν χρησιμοποιείτε τη μηχανή

- κρατήστε το χερούλι ελέγχου ελαφρά αλλά σταθερά με τα δύο χέρια.
  - ανάψτε τη μηχανή
  - χαρπλώνοντας λίγο το χερούλι, η μηχανή θα αρχίσει να κινείται προς τα αριστερά.
  - Γυρνώντας λίγο το χερούλι η μηχανή θα αρχίσει να κινείται προς τα δεξιά.



**Προσοχή!**

Το καλώδιο πιθανώς να πάθει βλάβη αν τεντωθεί υπερβολικά, αν καταστραφεί ή αν περνάει η μηχανή από πάνω του.

#### 5 Πώς να χρησιμοποιείτε τη μηχανή σας επωφελέστερα

- αρχίστε να εργάζεστε-αποδοτικότερα
  - όσο το δυνατόν πιο μακριά από την πρίζα
  - ή σε διάδρομο.
  - να κινήστε προς τα πίσω ώστε να μην πατάτε στο χώρο που έχετε ήδη καθαρίσει, αν είναι δυνατόν, χρησιμοποιήστε πρίζα που βρίσκεται έξω από τη πόρτα.
- εργαστείτε σε ευθεία γραμμή από τη μια πλευρά στην άλλη και με τον ίδιο τρόπο προς τα πίσω.
- οι χώροι που καθαρίζετε θα πρέπει να αλληλεπικαλύπτονται κατά το ένα τρίτο του πλάτους των.
- Όταν καθαρίζετε με ψεκασμό-
  - να ψεκάζετε μόνο μικρό χώρο κάθε φορά.
  - Μην χρησιμοποιείτε πολύ διάλυμα - μη βρέχετε το πάτωμα πάρα πολύ.
  - σκορπίστε το διάλυμα ομοιόμορφα με τη μηχανή.
  - αντιστρέψτε τη κεφαλή όταν λερωθεί πολύ.
  - γυαλίστε το χώρο που έχετε καθαρίσει.

#### 6 Εφαρμογή ψεκαστικού συστήματος

- για να εφαρμόσετε το ψεκαστήρα (μπέκ) στο χερούλι ελέγχου:-
  - Ανοίξτε το σφινκτέρ της υποδοχής του μπέκ.
  - βάλτε το σφινκτέρ του μπέκ κάτω από το σημείο που εισέρχεται το καλώδιο
  - εφαρμόστε το σφινκτέρ στο χερούλι ελέγχου.
  - θέστε το μπέκ μέχρι το σημείο που εισέρχεται το καλώδιο ώστε να είναι σταθερό.
  - κανονίστε το μπέκ ώστε να ψεκάζει στο πίσω μέρος της μηχανής.
  - σφιάζτε το σφινκτέρ.ενώστε την αλυσίδα από το μπέκ στο αριστερό μοχλό ελέγχου.
  - τραβήστε το μοχλό σταθερά και το μπέκ θα ψεκάζει στο πίσω μέρος της μηχανής.
- Πώς να γεμίζετε τη φιάλη του ψεκαστήρα:-
  - Χαλαρώστε τη βίδα/σφινκτέρ
  - ρυθμίστε το ψεκαστήρα στο πλευρό της μηχανής
  - ξεβιδώστε τη φιάλη και γεμίστε τη με διάλυμα.
  - ξαναβιδώστε τη και φέρτε τη στην αρχική της θέση.



**Προσοχή!**

Όταν καθαρίζετε με ψεκασμό:-

- να αντιστρέψετε ή να αλλάζετε τις κεφαλές ταχτικά
- η αντιστροφή και αλλαγή εξασφαλίζουν καλό καθαίρισμα.

#### 7 Σύστημα εξαγωγής σκόνης

- Συναρμολόγηση
  - Βάλτε τη κεφαλή αναρρόφησης στο σωλήνα χειρολαβής.
  - βάλτε το σωλήνα αναρρόφησης στη μηχανή καθώς και τη συσκευτή αναρρόφησης
  - βάλτε το καλίδιο της αναρροφητικής συσκευής στη πρίζα που έχει ο σωλήνας χειρολαβής
  - Θέστε το δακτύλιο αναρρόφησης στο λαστιχένιο προφυλακτήρα

#### 8 Υγρό βούρτσισμα

**Σημείωση**

Για να χρησιμοποιήσετε τη μηχανή για εργασίες που χρειάζονται χρήση υγρών θα πρέπει πρώτα να αφαιρέσετε τη συσκευή αναρρόφησης.

- Πώς να εφαρμόσετε το δοχείο-
  - Θέστε το σωλήνα χειρολαβής σε οριζόντια στάση.
  - βάλτε το δοχείο στο χαμηλότερο σημείο υποδοχής που έχει ο σωλήνας χειρολαβής.
  - σπρώξτε τον άνω σφινκτέρ προς τα κάτω, επάνω στο δοχείο και σφιάζτε τον.
  - περάστε την αλυσίδα στον αριστερό μοχλό ρύθμισης.
  - εφαρμόστε το σωλήνα διαλύματος στο δοχείο και στο κέντρο της μηχανής.

**Φροντίδα και Συντήρηση**

- Πάντα πρέπει να βγάξετε το ηλεκτρικό καλώδιο από τη πρίζα.
- το ηλεκτρικό καλώδιο και η πρίζα:-
  - πρέπει να ελέγχονται τακτικά σε περίπτωση που έχουν πάθει βλάβη.
  - πρέπει να αντικαθιστούνται αν έχουν πάθει βλάβη.
- Τα ηλεκτρικά ανταλλακτικά πρέπει να επισκευάζονται μόνο από ειδικό τεχνίτη.
- να καθαρίζετε τις βούρτσες και τις κεφαλές καθαρίσματος ταχτικά.
- να ξεπλένετε τη φιάλη του ψεκαστήρα, το μπέκ και το δοχείο μετά από κάθε χρήση.
- να καθαρίζετε τη μηχανή με υγρό πανί ταχτικά.
- Όταν τελειώνετε την εργασία σας:-
  - ποτέ μην αφήνετε τη μηχανή να στηρίζεται στις βούρτσες ή στη κεφαλή σφουγγαρίσματος (με σφουγγάρι ή χωρίς σφουγγάρι)
  - με αυτό το τρόπο αποφεύγεται η παραμόρφωσή τους που προκαλεί την ανώμαλη λειτουργία της μηχανής.

#### 9 Συναρμολόγηση συσκευής σαμπουάν.

#### Χαρακτηριστικά

Τύπος		421A	511A
Τάση-συχνότητα	V	110* 220-240	110* 220-240
	Hz	50-60	50-60
Ηλεκτρική ισχύς βούρτσας	Βαττ	1000	1500
	Βαττ	750*	1100*
Βαθμίδα προστασίας	-	IP43	IP43
	Κατηγορία προστασίας	-	II
Διάμετρος βούρτσας	χιλιοστά	420	510
	Διάμετρος υποδοχής εξαρτημάτων	χιλιοστά	406
Ταχύτητα βούρτσας	στροφές ανά λεπτό	170	155
	γρμ ανά τετρ. εκατ.	50	40
Πίεση βούρτσας			
Περιστροφική δύναμη βούρτσας	Nm	56	92
	Γποδοχή πρίζας ηλεκτρικής συσκευής	ναι	ναι
Στάθμη θορύβου**	dB(A)20μPa	63	62
Αριθμός τροχών		2	2
Μάκρος καλςδίου	μέτρα	12	12
Βάρος (οταν είναι άδεια)**	κιλα	38	46
Βάρος (οταν λειτουργεί)**	κιλα	44	53

Η εταιρεία κατασκευής επιφυλάσσει αναρρόφησης το δικαίωμα να τροποποιήσει αυτά τα χαρακτηριστικά χωρίς ειδοποίηση.

\*\*χωρίς τη συσκευή



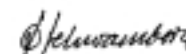
**NILFISK****DK****EU - Overensstemmelseserklæring**  
ifølge EF maskin standard 89/392/EEC, tilleg II A

Fabrikant  
Adresse Nilfisk-Advance Wangen GmbH  
Robert-Bosch-Str. 8  
D - 73117 Wangen  
Germany

Telefon: +49 / 7161 / 20060  
Telefax: +49 / 7161 / 200610

Undertegnede erklærer herved  
**NILFISK 421A**  
Serienummer fra: 320001  
**NILFISK 511A**  
Serienummer fra: 420001  
er fremstillet f.o.m. 1995 i  
overensstemmelse med bestemmelserne  
i Ministerrådets Direktiver

73 / 23 / EØG	LV-direktivet (Low Voltage)
89 / 336 / EØG	EMC - direktivet (Electro Magnetic Compatibility)
89 / 392 / EØG	M- direktivet (Machine)

  
Dieter Schwamborn  
Administrerende Direktør


**NILFISK****S****EU - Försäkran om överensstämmelse**  
enligt EC lag 89/392/EEC, Supplement II A

Tillverkare Nilfisk-Advance Wangen GmbH  
Robert-Bosch-Str. 8  
D - 73117 Wangen  
Tyskland

Telefon: 00949 / 7161 / 20060  
Telefax: 00949 / 7161 / 200610

Vi försäkrar härmed att  
**NILFISK 421A**  
Serienummer from: 320001 och  
**NILFISK 511A**  
Serienummer from: 420001  
är tillverkad i enlighet med de  
standardkrav som uppställs i:

73 / 23 / EEC	Låg-volt direktiv
89 / 336 / EEC	EMC - direktiv
89 / 392 / EEC	Maskin direktiv

  
Dieter Schwamborn  
Verkställande direktör

**NILFISK****FIN****EU Vaatimuksenmukaisuusvakuutus**  
EC lakiin la CE 89/392/CEE, Liite II A

Valmistaja Nilfisk-Advance Wangen GmbH  
Osoite Robert-Bosch-Str. 8  
D - 73117 Wangen  
Germany

Puhelin: +49 / 7161 / 20060  
Telefax: +49 / 7161 / 200610

Ilmoitamme täten että  
**NILFISK 421A**  
Sarjanumerosta 320001  
**NILFISK 511A**  
Sarjanumerosta 420001 alkaen  
on valmistettu noudattaen yhteisön  
määrämiä direktiivejä:

73 / 23 / EEC	pienjännitedirektiivi
89 / 336 / EEC	EMC-direktiivi (sähkömagneettinen luotettavuus)
89 / 392 / EEC	M-direktiivi konedirektiivi

  
Dieter Schwamborn  
Managing Director


**IRL****NILFISK****GB****EU Declaration of conformity**  
on the approximation of the EC law 89/392/EC, Supplement II A

Manufacturer Nilfisk-Advance Wangen GmbH  
Address Robert-Bosch-Str. 8  
D - 73117 Wangen  
Germany

Telephone: +49 / 7161 / 20060  
Telefax: +49 / 7161 / 200610

We herewith declare that the  
**NILFISK 421A**  
Serial No. from 320001 and  
**NILFISK 511A**  
Serial No. from 420001  
have been manufactured in conformity  
with the provision in the Council Directives:

73 / 23 / EEC	Low voltage Directive
89 / 336 / EEC	EMC - Directive
89 / 392 / EEC	Machinery Directive

  
Dieter Schwamborn  
Managing Director

**A****NILFISK****D****EG - Konformitätserklärung**

im Sinne der EG Maschinenrichtlinie 89/392/EWG, Anhang II A

Hersteller  
Anschritt Nilfisk-Advance Wangen GmbH  
Robert-Bosch-Str. 8  
D - 73117 Wangen  
Deutschland

Telefon: +49 / 7161 / 20060  
Telefax: +49 / 7161 / 200610

Hiermit erklären wir, daß die

**NILFISK 421A**

ab Seriennummer: 320001 und

**NILFISK 511A**

ab Seriennummer: 420001

in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der folgenden Richtlinien des Rates hergestellt wurde:

73 / 23 / EWG	Niederspannungsrichtlinie
89 / 336 / EWG	EMV - Richtlinie
89 / 392 / EWG	Maschinenrichtlinie



Dieter Schwaborn  
Geschäftsführer

**B****NILFISK****F****Declaration CE de conformité**

relative aux Machines 89/392/CEE, Annexe II A

Fabricant  
Adresse Nilfisk-Advance Wangen GmbH  
Robert-Bosch-Str. 8  
D - 73117 Wangen  
Allemagne

Téléphone: +49 / 7161 / 20060  
Télécopie: +49 / 7161 / 200610

Nous déclarons par la présents que:

les laveuses automatiques

**NILFISK 421A**

N° de serie: 320001 et suivant

**NILFISK 511A**

N° de serie: 420001

et suivants, ont été construits en conformité avec les dispositions des

Directives du Conseil:

73 / 23 / CEE	Réglementation basse tension
89 / 336 / CEE	Réglementation CEM (compatibilité électromagnétique)
89 / 392 / CEE	Réglementation machine



Dieter Schwaborn  
Gérant

**B****NILFISK****NL****EG - conformiteitsverklaring**

volgens de EG Richtlijn voor Machines 89/392/EEC, Bijlage II A

Fabrikant  
Adres Nilfisk-Advance Wangen GmbH  
Robert-Bosch-Str. 8  
D - 73117 Wangen  
Germany

Telefoon: +49 / 7161 / 20060  
Telefax: +49 / 7161 / 200610

Hierdoor verklaren wij, dat de

**NILFISK 421A**

vanaf serienummer 320001

**NILFISK 511A**

vanaf serienummer 420001

gefabriceerd zijn in overeenstemming met de bepalingen in de Richtlijnen van de Raad:

73 / 23 / EEC	Laagspannings
89 / 336 / EEC	EMC - richtlijn (EMC = Elektromag. compatibiliteit)
89 / 392 / EEC	Machine - richtlijn



Dieter Schwaborn  
Algemeen Directeur

**NILFISK****E****Declaración de conformidad de la CEE**

sobre la norma para máquinas de la CE 89/392/CEE, Suplemento II A

Fabricante  
Dirección Nilfisk-Advance Wangen GmbH  
Robert-Bosch-Str. 8  
D - 73117 Wangen  
Germany

Teléfono: +49 / 7161 / 20060  
Fax: +49 / 7161 / 200610

por la presente declara, que

**NILFISK 421A**

A partir del n° de serie 320001

**NILFISK 511A**

A partir del n° de serie 420001

han sido fabricados en conformidad a las siguientes Directivas del Consejo:

73 / 23 / CEE	Disposición sobre baja tensión
89 / 336 / CEE	Disposición EMC (EMC = compatibilidad electromagnética)
89 / 392 / CEE	Disposición sobre máquinas



Dieter Schwaborn  
Director Gerente

# NILFISK

P

**Declaração de conformidade da CE**  
com Standard da CEE 89/392/EEC, Suplemento II A

Fabricant Morada Nilfisk-Advance Wangen GmbH  
Robert-Bosch-Str. 8  
D - 73117 Wangen  
Germany

Tel.: +49 / 7161 / 20060  
Fax: +49 / 7161 / 200610


Declaramos que o nosso produto

**NILFISK 421A**  
n° de serie: 320001

**NILFISK 511A**  
n° de serie: 420001

foi fabricado em conformidade com as disposições das Directrizes do Conselho

73 / 23 / EEC Regulamento baixa voltagem  
89 / 336 / EEC Regulamento EMC  
(EMC = compatibilidade electromagnética)  
89 / 392 / EEC Regulamento maquinaria

  
Dieter Schwamborn  
Managing Director

# NILFISK

I

**Dichiarazione di conformita della Macchina**  
con la normativa Macchina EC 89/392/EEC, Suplemento II A

Produttore Indirizzo Nilfisk-Advance Wangen GmbH  
Robert-Bosch-Str. 8  
D - 73117 Wangen  
Germany

Tel.: +49 / 7161 / 20060  
Fax: +49 / 7161 / 200610


Con la presente dichiariamo che il nostro prodotto

**NILFISK 421A**  
dalla serie n. 320001 och

**NILFISK 511A**  
dalla serie n. 420001

è prodotto in conformità alle disposizioni contenute nelle Direttive del Consiglio dei Ministri:

73 / 23 / EEC Regolamentazione per bassa tensione  
89 / 336 / EEC Regolamentazione EMC  
(EMC = compatibilità elettromagnetica)  
89 / 392 / EEC Regolamentazione macchine

  
Dieter Schwamborn  
Gerente

# NILFISK

GR

**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**  
ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΕΧ 89/392/ΕΧ, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ Α

Κατασκευαστιο Διευθυνση Nilfisk-Advance Wangen GmbH  
Robert-Bosch-Str. 8  
D - 73117 Wangen  
Germany

Τηλεφωνο Φαξ: +49 / 7161 / 20060  
+49 / 7161 / 200610


Με το παρον δηλωνομε οτι το μηχανημα

**NILFISK 421A**  
αριθμο σειρας απο 320001

**NILFISK 511A**  
αριθμο σειρας απο 420001

Εχει κατασκευαστει συμφωνα με τις προδιαγραφες των οδηγιων συμβουλιου

73 / 23 / EEX Προδιαγραφες Χαμηλης Τασης  
89 / 336 / EEX Προδιαγραφες EMX  
89 / 392 / EEX Προδιαγραφες Μηχνηματος

  
Dieter Schwamborn  
Managing Director