



 BRUGSVEJLEDNING  
**Fliseløfter Mini Vakuum TL**

 BRUKSANVISNING  
**Helleløfter Mini Vakuum TL**

 BRUKSANVISNING  
**Plattlyft Mini Vakuum TL**

 USER GUIDE  
**Tile Lifter Mini Vakuum TL**

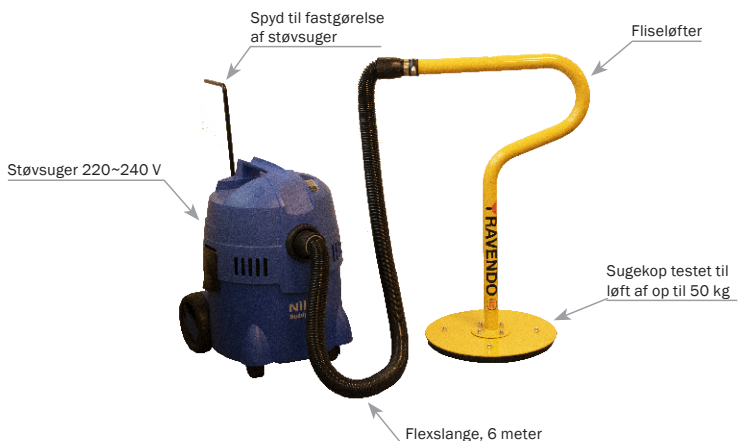
 GEBRAUCHSANWEISUNG  
**Plattenheber Mini Vakuum TL**

 MODE D'EMPLOI  
**Lève-dalles Mini Vakuum TL**

## 144740 FLISELØFTER MINI VAKUUM TL

Fliseløfter med vakuumsug er designet til at løfte og håndtere fliser sikkert og effektivt under både nedlægning og optagning. Fliseløfteren anvender vakuumteknologi fra støvsuger til at skabe et stærkt sug, der gør det muligt at løfte fliserne uden risiko for, at de glider eller beskadiges. Ved nedlægning kan fliserne placeres præcist på overfladen, og ved optagning kan fliserne nemt fjernes fra en eksisterende installation, hvilket gør arbejdet både hurtigere og mindre fysisk belastende.

Fliseløfteren kan løfte 50 kg og kan bruges af én eller to personer. Fliseløfteren er velegnet til fliser i størrelserne 30x30 cm, 40x40 cm, 30x60 cm og 50x50 cm på max. 50 kg.



## SPECIFIKATIONER

B x H x L fliseløfter	420 mm x 650 mm x 300 mm
B x H x L kasse	530 mm x 800 mm x 320 mm
Egenvægt	Fliseløfter 4,9 kg / Total 12,5 kg
Lasteevne	50 kg
Stel	Stål, pulverlakeret, gul
Håndtag	Bøjlehåndtag, gul
Medfølgende tilbehør	1 stk. støvsuger 1 stk. flexslange, 6 meter 1 stk. spyd, sort
Varenummer	144740
EAN	5701747047406
DB	2485858
Producent	Ravendo A/S, Klokkestøbervej 3-5, DK-8800 Viborg, <a href="http://www.ravendo.com">www.ravendo.com</a>

### VERSION

Denne brugsanvisning er fabrikantens originale brugsanvisning til produktet. Denne brugsanvisning er version 1.1. Brugsanvisning for støvsuger medfølger produktet.

## BETJENINGSVEJLEDNING

1



### 1. Montering af flexslange

- Fastgør flexslangen på fliseløfteren og spænd spændebåndet med passende værktøj.
- Med flexslangen kan der arbejdes op til 6 meter fra støvsugeren.

### Sikring af støvsuger

- Fastgør støvsugeren med et spyd i jorden for stabilitet.
- Hvis dette ikke er muligt, brug strips til at montere støvsugeren på en fast støtte.

2



### 2. Tilslutning

- Tilslut støvsugeren til en 220-240V strømforsyning.
- Tænd støvsugeren.

3



### 3. Korrekt brug af fliseløfter

- Placer fliseløfteren på flisen.
- Sørg for, at sugekoppen er placeret midt på flisen.

4



### 4. Skab vakuum

- Luk de to huller i håndtaget med tommelfingrene for at skabe vakuum i sugekammeret.
- Fliseløfteren vil suge sig fast på flisen, så den kan løftes.
- Fliseløfteren giver en arbejdsradius på 360°

### Justering

- Juster vakuummet ved let at ændre trykket med tommelfingrene. Vær særligt opmærksom ved porøse fliser.

5



### 5. Løft og placering

- Ved løft skal du bøje knæene, holde ryggen ret og bruge benene til at give kraft.
- Hold et godt greb omkring bøjlehåndtaget på fliseløfteren, løft helt tæt på kroppen og undgå at vride kroppen.
- Løft flisen til ønsket placering.

6



### 6. Aftagning

- Sluk for vakuum ved at fjerne tommelfingrene fra hvert hul.
- Ved let tip/vrik med fliseløfteren, slipper flisen let.

## Før ibrugtagning

Vejledning skal læses igennem før brug. Vejledningen skal opbevares indenfor rækkevidde. Før brug af produktet skal der kontrolleres, at det er i forsvarlig sikkerhedsmæssig stand. Kontrollér sugkopens tætningsliste jævnligt for skader. Udskift efter behov. Tætningslisten kræver almindelig rengøring med hårdt opvredet klud. Kontrollér støvsuger for skader på ledning. Eventuelle skader udbedres inden produktet bruges igen. Efterspænd hjul og bolt samlinger.

## Formål og tilsigtet brug

Fliseløfteren er beregnet til nedlægning og optagning af betonfliser max. 50 kg. Til professionel og privat brug.

## SIKKER brug

- Fliseløfteren må kun anvendes med medfølgende vådstøvsuger, for at hindre brand eller overophedning f.eks. forårsaget af støv eller væske.
- Ved særligt porøse betonfliser, der er produceret så regnvand kan trænge igennem, kan det kræve fuld vakuum at løfte fliserne.
- Der skal tages højde for placering af støvsugerslangen, samt støvsugerledningen når der arbejdes med fliseløfteren, dette for at hindre risikoen for at snuble og/eller falde
- Det er vigtigt at støvsugeren er fæstnet forsvarlig inden fliseløfteren tages i brug, for at sikre at støvsugeren ikke flytter sig mens der udføres løft med fliseløfteren. Dette for at sikre stabilitet og mindske risikoen for snublefarer
- Løft aldrig betonfliser over en anden person.
- Løft ikke betonfliser, der er tungere end 50 kg.
- Anvend kun fliseløfteren på vandrette flader.
- Fliseløfteren kan benyttes af både en og to personer.
- Anvend altid de krævede personlige værnemidler ved håndtering af produktet og godset der transporteres. Anvend altid sikkerhedsfodtøj.
- Produktet må udelukkende anvendes med originale tilbehørs- og reservedele i korrekt monteret tilstand.
- Anvend aldrig produktet med andre dele end dem, der er leveret sammen med produktet eller er specifikt tilpasset til formålet af Ravendo A/S.
- Forsøg aldrig at ombygge eller tilpasse produktet til anden anvendelse end den, der er beskrevet i brugsanvisningen. Ved ombygning eller ændring af anvendelse, bortfalder enhver garanti og ansvarsforpligtelse fra fabrikanten.
- Modifikationer af produktet er ikke tilladt.
- Det er produktets ejers forpligtelse at sikre, at alle, der skal betjene, servicere, vedligeholde eller reparere produktet, har læst brugsanvisningen; som minimum de dele af den, der er relevante for deres arbejde. Derudover har alle, der skal betjene, servicere, vedligeholde eller reparere produktet, pligt til selv at søge informationer i brugsanvisningen. Det betyder, at brugsanvisningen skal opbevares på et sted, hvor den er let tilgængelig for operatører.
- Udskift mærkningen for maksimal arbejdsbelastning, hvis den er blevet ulæselig.
- Må ikke anvendes til løft af andet end betonfliser.
- Anvend ikke fliseløfteren til løft af vinduer, glas-elementer mv.; til sug på mennesker og/eller dyr
- Anvend ikke til løft af våde fliser; som sugekop på væggen; hvis der er store mængder vand på støvsugeren: fare for kortslutning; som sug til udligning af buler i f.eks. biler; som almen støvsuger; til at blæse luft ud i det åbne rum, da støv kan være sundhedsskadeligt.
- Anvend ikke hvis støvsugerfiltret ikke er installeret, eller hvis det er beskadiget; som løfte-hjælpe-middel medmindre vakuumbullerne er forsvarligt tildækket; hvis der er tegn på skade på ledningen eller stikket. Både ledning og stik skal regelmæssigt undersøges for skader. Hvis ledningen er defekt, skal den udskiftes af en elektriker, så der ikke opstår farlige situationer, inden støvsugeren benyttes igen.
- Anvend ikke fliseløfter sammen med anden støvsuger, end den medfølgende.
- Anvend ikke hvis strømstyrken der står anført på støvsugerens typeskilt ikke svarer til strømstyrken i det lokale elnet. Det anbefales at støvsugeren forbindes via en fejlstrømsafbryder.

- Anvend ikke til at støvsuge skadeligt materiale, da det kan føre til alvorlige skader eller endda skader med døden til følge. De følgende materialer må ikke suges op med fliseløfteren: Farligt støv, varme materialer (brændende cigaretter, varm aske, osv.); brændbare, eksplosive, aggressive væsker (f.eks. benzin, opløsningsmidler, syrer, baser, osv.); Brændbart, eksplosivt støv (f.eks. magnesium- eller aluminiumstøv osv.).
- Støvsugeren må ikke være tændt når fliseløfteren ikke anvendes
- Fliseløfteren må ikke placeres direkte på/i jord, sand, græs, grus, vand mv. når støvsugeren er tændt
- Fliseløfteren må ikke løftes på anden vis end den i brugsanvisningen beskrevet ergonomiske arbejdsstilling

Listen er ikke udtømmelig. Fliseløfteren skal bruges efter forskrifterne i denne manual.

## AT-VEJLEDNING – KORREKT BRUG AF FLISELØFTER

Denne vejledning beskriver, hvordan fliseløfteren anvendes korrekt for at sikre en sikker og ergonomisk forsvarlig arbejdsproces. Fliseløfteren er designet til at minimere de fysiske belastninger ved manuel håndtering af fliser og reducere risikoen for arbejdsskader.

### Forberedelse før brug

- Tjek arbejdsområdet: Sørg for, at underlaget er plant og ryddet for forhindringer.
- Kontroller fliseløfteren: Sikr, at alle dele er intakte, og at eventuelle slanger, greb eller sugeskopper fungerer korrekt.
- Personligt sikkerhedsudstyr: Brug egnede handsker og sikkerhedssko for at beskytte hænder og fødder.

### Korrekt løfteteknik

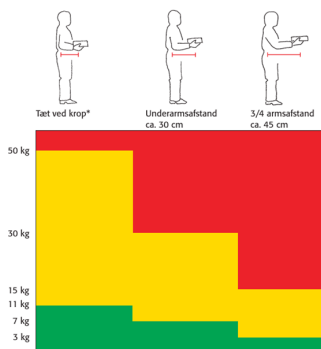
Vægt og rækkeafstand

- Løft altid fliseløfteren tæt på kroppen for at reducere belastningen på ryggen.
- Undgå at strække armene for langt frem ved løft – hold byrden inden for en rækkeafstand på maks. 30 cm fra kroppen.
- Brug begge hænder til at stabilisere løftet.
- Vær altid opmærksom på vægtgrænsen for tunge løft, ved hhv. løft tæt ved krop; løft underarmsafstand ca. 30 cm og løft i  $\frac{3}{4}$  armsafstand ca. 45 cm jf. AT's vejledningsskema på næste side.

**Rødt område:** Løft i det røde område anses for klart sundhedsskadelige. Der skal umiddelbart træffes foranstaltninger for at imødegå risikoen.

**Gult område:** Løft i det gule område kræver en vurdering af øvrige faktorer for at afgøre, om belastningen er sundhedsskadelig. Øverst i området er løftet kun acceptabelt under optimale forhold: midt foran kroppen, i midtlår- til albuehøjde, med stabilt fodfæste og passende klima. I midterområdet afgør antallet og graden af forværende faktorer risikoen. Nær det grønne område kræves flere forværende faktorer, før løftet anses som skadeligt – dog kan én belastende faktor, som arbejdsstilling, gøre selv lave belastninger sundhedsskadelige.

**Grønt område:** Løft i det grønne område er normalt ikke sundhedsskadelige, men faktorer som dårlige arbejdsstillinger, høj løftefrekvens og stor belastning kan stadig udgøre en risiko. Ved gentagne løft bør andre vurderingsmodeller, som EGA eller arbejdsstillingsevaluering, anvendes.



Kilde: Arbejdstilsynets AT-Vejledning, Arbejds Udførelse – D. 3.1. September 2005

## Kropsstilling og bevægelser

- Stå med fødderne i skulderbredde for at sikre balance og stabilitet.
- Bøj let i knæene, og hold ryggen ret for at undgå uhensigtsmæssige vrid.
- Undgå at løfte eller bære byrder i skæve stillinger.

## Brugen af fliseløfteren

- Placér sugekoppen korrekt midt på flisen for optimal vægtfordeling.
- Aktivér vakuumpunktionsen, før flisen løftes.
- Løft roligt og undgå pludselige ryk.
- Flyt flisen i en kontrolleret bevægelse og sæt den forsigtigt på plads.

## Sikkerhed og arbejdsmiljø

- Undgå unødvendige løft: Brug tekniske hjælpemidler, hvor det er muligt, for at reducere den fysiske belastning.
- Vurdering af samlet vægt: Hvis mange fliser skal håndteres dagligt, bør der være planlagte pauser for at reducere risikoen for belastningsskader. Lav evt. en jobbrokering så grænser for maksimalt dagligt løft fordeles og reduceres.
- Instruktion og oplæring: Medarbejdere skal have grundig oplæring i korrekt brug af fliseløfteren for at undgå fejl og skader.

## Arbejdstilsynets regler og praksis for løft

Rådgivningspåbud kan overvejes, hvis den samlede daglige løftemængde overstiger:

- 10 tons ved løft tæt ved kroppen
- 6 tons ved løft i underarmsafstand
- 3 tons ved løft i  $\frac{3}{4}$  arms afstand

For at et rådgivningspåbud kan gives, skal størstedelen af byrderne veje mere end:

- 11 kg tæt ved kroppen
- 7 kg i underarmsafstand
- 3 kg i  $\frac{3}{4}$  arms afstand

Løft i det grønne område medregnes normalt ikke.

Rådgivningspåbud overvejes også, hvis løft indgår som en fast del af arbejdet og vægtgrænserne overstiger:

- 25 kg tæt ved kroppen, 15 kg i underarmsafstand eller 7 kg i  $\frac{3}{4}$  arms afstand

Dette gælder især, hvis én eller flere forværende faktorer er til stede:

- Foroverbøjet ryg, Vrid eller asymmetrisk løft eller Løftede arme

## Vedligeholdelse af fliseløfteren

- Efter hver brug rengøres fliseløfter, støvsuger og tilhørende udstyr for at sikre optimal funktion.
- Tjek regelmæssigt for slidte eller beskadigede dele, og udskift dem efter behov.
- Opbevar fliseløfteren på et tørt sted for at forlænge levetiden.

## Afsluttende bemærkninger

Korrekt brug af fliseløfteren er afgørende for at forebygge arbejdsskader. Ved at følge denne vejledning sikres en effektiv og sikker arbejdsproces, der beskytter medarbejdernes helbred og øger produktiviteten.

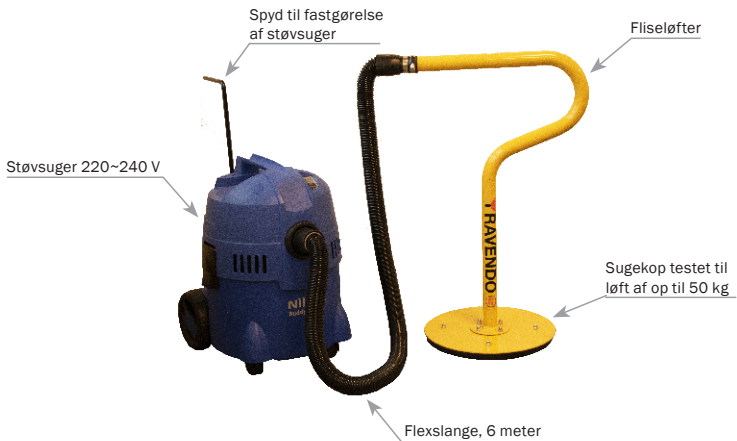
### GARANTI

Fliseløfteren leveres med 5 års garanti. Støvsugeren har 2 års garanti. Garantien dækker fejl i materialer og fremstilling og udelukker: Normal slidage og forringelse, mangelfuld vedligeholdelse, forkert brug eller overbelastning, ændringer, brug af uoriginale reservedele eller uautoriserede reparationer. Brugsdele som skruer, bolte, tætningslister, samt støvsuger og slange er ikke omfattet af den udvidede garanti. Ravendo A/S' produkter og reservedele er beregnet til brug som beskrevet i brugsanvisningen. Fabrikanten er ikke ansvarlig for tab eller skade ved anden brug.

## 144740 HELLELØFTER MINI VAKUUM TL

Helleløfter med vakuumsug er utviklet for sikker og effektiv løfting og håndtering av heller både ved legging og opptak. Helleløfteren benytter vakuumsugsteknologi fra støvsuger for å skape et kraftig sug, som gjør det mulig å løfte hellene uten risiko for at de glir eller blir skadet. Ved legging kan hellene plasseres nøyaktig på underlaget, og ved opptak kan hellene enkelt fjernes fra en eksisterende installasjon, noe som gjør arbeidet både raskere og mindre fysisk belastende.

Helleløfteren kan løfte 50 kg og kan brukes av én eller to personer. Helleløfteren er egnet for heller i størrelse 30 x 30 cm, 40 x 40 cm, 30 x 60 cm og 50 x 50 cm med maks. vekt på 50 kg.



## SPECIFIKATIONER

B x H x L fliseløfter	420 mm x 650 mm x 300 mm
B x H x L kasse	530 mm x 800 mm x 320 mm
Egenvekt	Fliseløfter 4,9 kg / Total 12,5 kg
Lasteevne	50 kg
Stel	Stål, pulverlakeret, gul
Håndtag	Bøjlehåndtag, gul
Medfølgende tilbehør	1 stk. støvsuger 1 stk. flexslange, 6 meter 1 stk. spyd, sort
Varenummer	144740
EAN	5701747047406
DB	2485858
Producent	Ravendo A/S, Klokkestøbervej 3-5, DK-8800 Viborg, <a href="http://www.ravendo.com">www.ravendo.com</a>

### VERSJON

Denne bruksanvisningen er produsentens originale bruksanvisning for produktet. Denne bruksanvisningen er versjon 1.1. Bruksanvisning for støvsuger følger med produktet.

## BETJENINGSVEJLEDNING



**1.** Montering av fleksibel slange  
Fest den fleksible slangen til helleløfteren og stram slangeklemmen med egnet verktøy. Med den fleksible slangen kan det arbeides opptil 6 meter fra støvsugeren.

### Sikring av støvsuger

Fest støvsugeren med et spyd i bakken for stabilitet. Hvis dette ikke er mulig, bruk strips for å feste støvsugeren til en fast støtte.



**2.** Tilkobling  
Koble støvsugeren til en 220–240 V strømforsyning. Slå på støvsugeren.



**3.** Korrekt bruk av helleløfter

Plasser helleløfteren på hellen. Sørg for at sugekoppen er plassert midt på hellen.



**4.** Skap vakuum  
Lukk de to hullene i håndtaket med tomlene for å skape vakuum i sugekammeret. Helleløfteren vil suge seg fast til hellen, slik at den kan løftes. Helleløfteren gir en arbeidsradius på 360°.

### Justering

Juster vakuomet ved å endre trykket lett med tomlene. Vær spesielt oppmerksom ved porøse heller.



**5.** Løft og plassering

Ved løft skal du bøye knærne, holde ryggen rett og bruke beina til å skape kraft. Hold et godt grep rundt bøyehåndtaket på helleløfteren, løft så tett inntil kroppen som mulig og unngå å vri kroppen. Løft hellen til ønsket plassering.



**6.** Løsning

Slå av vakuomet ved å fjerne tomlene fra hvert hull.

Ved lett tipping/vriking med helleløfteren løsner hellen enkelt.

## Før bruk

Veiledningen skal leses nøye før bruk. Veiledningen skal oppbevares lett tilgjengelig. Før produktet tas i bruk, skal det kontrolleres at det er i forsvarlig og sikker stand. Kontroller sugekoppens tetningslist jevnlig for skader. Skift den ut ved behov. Tetningslisten krever vanlig rengjøring med en hardt oppvridd klut. Kontroller støvsugeren for skader på ledningen. Eventuelle skader skal utbedres før produktet tas i bruk igjen. Etterstram hjul og boltsamlinger.

## Formål og tilsiktet bruk

Helleløfteren er beregnet for legging og opptak av betongheller med maks. vekt på 50 kg. Til profesjonell og privat bruk.

## SIKKER bruk

Helleløfteren må kun brukes med medfølgende våtstøvsuger for å hindre brann eller overoppheting, for eksempel forårsaket av støv eller væske.

Ved særlig porøse betongheller, som er produsert slik at regnvann kan trenge gjennom, kan det være nødvendig med fullt vakuum for å løfte hellene.

Det skal tas hensyn til plasseringen av støvsugerslangen og strømledningen når det arbeides med helleløfteren, for å hindre risiko for å snuble og/eller falle.

Det er viktig at støvsugeren er forsvarlig festet før helleløfteren tas i bruk, for å sikre at støvsugeren ikke flytter seg mens det utføres løft med helleløfteren. Dette for å sikre stabilitet og redusere risikoen for snublefare.

Løft aldri betongheller over en annen person.

Løft ikke betongheller som er tyngre enn 50 kg.

Bruk kun helleløfteren på vannrette flater.

Helleløfteren kan brukes av både én og to personer.

Bruk alltid påkrevd personlig verneutstyr ved håndtering av produktet og godset som transporteres.

Bruk alltid vernefottøy.

Produktet må kun brukes med originale tilbehørs- og reservedeler i korrekt montert stand.

Bruk aldri produktet med andre deler enn dem som ble levert sammen med produktet, eller som er spesifikt tilpasset formålet av Ravendo A/S.

Forsøk aldri å bygge om eller tilpasse produktet til annen bruk enn den som er beskrevet i bruksanvisningen. Ved ombygging eller endret bruk bortfaller enhver garanti og ethvert ansvarsforhold fra produsenten.

Modifikasjoner av produktet er ikke tillatt.

Det er produktets eiers ansvar å sikre at alle som skal betjene, utføre service på, vedlikeholde eller reparere produktet, har lest bruksanvisningen, som minimum de delene som er relevante for deres arbeid. I tillegg har alle som skal betjene, utføre service på, vedlikeholde eller reparere produktet, plikt til selv å søke informasjon i bruksanvisningen. Det betyr at bruksanvisningen skal oppbevares på et sted hvor den er lett tilgjengelig for operatørene.

Skift ut merkingen for maksimal arbeidsbelastning hvis den er blitt uleselig.

Må ikke brukes til løft av annet enn betongheller.

Bruk ikke helleløfteren til løft av vinduer, glasselementer mv., eller til sug på mennesker og/eller dyr.

Bruk den ikke til løft av våte heller, som sugekopp på vegg, hvis det er store mengder vann på støvsugeren: fare for kortslutning, som sug for å rette ut bulker i for eksempel biler, som vanlig støvsuger, eller til å blåse luft ut i det åpne rom, da støv kan være helseskadelig.

Bruk den ikke dersom støvsugerfilteret ikke er installert eller er skadet, som løftehjelpemiddel med mindre vakuumhullene er forsvarlig tildekket, eller hvis det er tegn på skade på ledning eller støpsel.

Både ledning og støpsel skal regelmessig kontrolleres for skader. Hvis ledningen er defekt, skal den skiftes ut av en elektriker slik at det ikke oppstår farlige situasjoner før støvsugeren tas i bruk igjen.

Bruk ikke helleløfteren sammen med annen støvsuger enn den medfølgende.

Bruk den ikke dersom strømstyrken som er angitt på støvsugerens typeskilt ikke samsvarer med strømstyrken i det lokale strømmettet. Det anbefales at støvsugeren kobles til via en jordfeilbryter.

Bruk den ikke til å suge opp skadelig materiale, da dette kan føre til alvorlige skader eller i verste

fall dødsfall. Følgende materialer må ikke suges opp med helleløfteren: farlig støv, varme materialer (brennende sigaretter, varm aske osv.), brennbare, eksplosive og aggressive væsker (f.eks. bensin, løsemidler, syrer, baser osv.), brennbart og eksplosivt støv (f.eks. magnesium- eller aluminiumsstøv osv.).

Støvsugeren må ikke være slått på når helleløfteren ikke er i bruk.

Helleløfteren må ikke plasseres direkte på/i jord, sand, gress, grus, vann mv. når støvsugeren er slått på.

Helleløfteren må ikke løftes på annen måte enn den ergonomiske arbeidsstillingen som er beskrevet i bruksanvisningen.

Listen er ikke uttømmende. Helleløfteren skal brukes i samsvar med instruksjonene i denne manualen.

## AT-VEILEDNING – KORREKT BRUK AV HELLELØFTER

Denne veiledningen beskriver hvordan helleløfteren skal brukes korrekt for å sikre en trygg og ergonomisk forsvarlig arbeidsprosess. Helleløfteren er utviklet for å redusere de fysiske belastningene ved manuell håndtering av heller og minske risikoen for arbeidsrelaterte skader.

### Forberedelse før bruk

Sjekk arbeidsområdet: Sørg for at underlaget er plant og ryddet for hindringer.

Kontroller helleløfteren: Forsikre deg om at alle deler er intakte, og at eventuelle slanger, grep eller sugekopper fungerer korrekt.

Personlig verneutstyr: Bruk egnede hansker og vernesko for å beskytte hender og føtter.

### Korrekt løfteteknikk

Vekt og rekkeavstand

Løft alltid helleløfteren tett inntil kroppen for å redusere belastningen på ryggen.

Unngå å strekke armene for langt frem ved løft – hold byrden innenfor en rekkeavstand på maks. 30 cm fra kroppen.

Bruk begge hender for å stabilisere løftet.

Vær alltid oppmerksom på vektgrensene for tunge løft ved henholdsvis løft tett inntil kroppen, løft i underarmsavstand ca. 30 cm og løft i  $\frac{3}{4}$  arms avstand ca. 45 cm, jf. Arbeidstilsynets veiledningsskjemata på neste side.

**Rødt område:** Løft i det røde området anses som klart helseskadelige. Det skal umiddelbart settes inn tiltak for å redusere risikoen.

**Gult område:** Løft i det gule området krever en vurdering av øvrige forhold for å avgjøre om belastningen er helseskadelig. Øverst i området er løftet bare akseptabelt under optimale forhold: midt foran kroppen, i høyde fra midt på låret til albuen, med stabilt fotfeste og egnet klima. I midtsonen er det antallet og graden av forverrende faktorer som avgjør risikoen. Nær det grønne området kreves flere forverrende faktorer før løftet anses som skadelig – men én belastende faktor, som arbeidsstilling, kan gjøre selv lave belastninger helseskadelige.

**Grønt område:** Løft i det grønne området er normalt ikke helseskadelige, men faktorer som dårlige arbeidsstillinger, høy løftfrekvens og stor belastning kan fortsatt innebære en risiko. Ved gjentatte løft bør andre vurderingsmodeller, som EGA eller arbeidsstillingsevaluering, benyttes.

### Kroppstilling og bevegelser

Stå med føttene i skulderbredde for å sikre balanse og stabilitet.

Bøy lett i knærne og hold ryggen rett for å unngå ugunstige vridninger.

Unngå å løfte eller bære byrder i skjeve stillinger.

## Bruk av helleløfteren

Plasser sugekoppen korrekt midt på hellen for optimal vektfordeling.

Aktiver vakuumsfunksjonen før hellen løftes.

Løft rolig og unngå plutselige rykk.

Flytt hellen i en kontrollert bevegelse og sett den forsiktig på plass.

## Sikkerhet og arbeidsmiljø

Unngå unødvendige løft: Bruk tekniske hjelpemidler der det er mulig for å redusere den fysiske belastningen.

Vurdering av samlet vekt: Hvis mange heller skal håndteres daglig, bør det planlegges pauser for å redusere risikoen for belastningsskader. Vurder eventuelt jobbtrotasjon slik at grensene for maksimal daglig løftemengde fordeles og reduseres.

Instruksjon og opplæring: Medarbeidere skal få grundig opplæring i korrekt bruk av helleløfteren for å unngå feil og skader.

## Arbeidstilsynets regler og praksis for løft

Rådgivningspålegg kan vurderes dersom den samlede daglige løftemengden overstiger:

10 tonn ved løft tett inntil kroppen

6 tonn ved løft i underarmsavstand

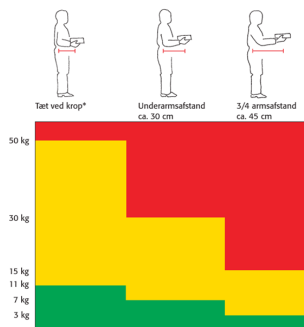
3 tonn ved løft i  $\frac{3}{4}$  arms avstand

For at et rådgivningspålegg kan gis, skal størstedelen av byrdene veie mer enn:

11 kg tett inntil kroppen

7 kg i underarmsavstand

3 kg i  $\frac{3}{4}$  arms avstand



Kilde: Arbeidstilsynets AT-Vejledning, Arbejds Udførelse - D. 3.1. September 2005

Løft i det grønne området regnes normalt ikke med.

Rådgivningspålegg vurderes også dersom løft inngår som en fast del av arbeidet og vektgrensene overstiger:

25 kg tett inntil kroppen, 15 kg i underarmsavstand og 7 kg i  $\frac{3}{4}$  arms avstand

Dette gjelder særlig dersom én eller flere forverrende faktorer er til stede:

Foroverbøyd rygg, Vridning eller asymmetrisk løft og Løftede armer

## Vedlikehold av helleløfteren

Etter hver bruk skal helleløfter, støvsuger og tilhørende utstyr rengjøres for å sikre optimal funksjon.

Kontroller regelmessig for slitte eller skadde deler, og skift dem ut ved behov.

Oppbevar helleløfteren på et tørt sted for å forlenge levetiden.

## Avsluttende merknader

Korrekt bruk av helleløfteren er avgjørende for å forebygge arbeidsrelaterte skader. Ved å følge denne veiledningen sikres en effektiv og trygg arbeidsprosess som beskytter medarbeidernes helse og øker produktiviteten.

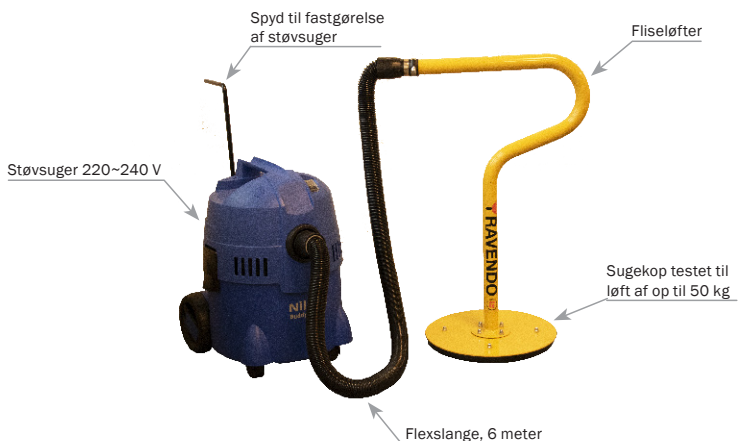
## Garanti

Helleløfteren leveres med 5 års garanti. Støvsugeren har 2 års garanti. Garantien dekker feil i materialer og utførelse og omfatter ikke: normal slitasje og forringelse, mangelfullt vedlikehold, feil bruk eller overbelastning, endringer, bruk av uoriginale reservedeler eller uautoriserte reparasjoner. Slidedeler som skruer, bolter, tetningslister samt støvsuger og slange er ikke omfattet av den utvidede garantien. Ravendo A/S' produkter og reservedeler er beregnet for bruk som beskrevet i bruksanvisningen. Produsenten er ikke ansvarlig for tap eller skade ved annen bruk.

## 144740 PLATTLYFT MINI VAKUUM TL

Plattlyft med vakuumsug är utformad för att lyfta och hantera plattor säkert och effektivt både vid läggning och upptagning. Plattlyften använder vakuumteknik från dammsugare för att skapa ett starkt sug, vilket gör det möjligt att lyfta plattorna utan risk för att de glider eller skadas. Vid läggning kan plattorna placeras exakt på underlaget, och vid upptagning kan plattorna enkelt tas bort från en befintlig installation, vilket gör arbetet både snabbare och mindre fysiskt belastande.

Plattlyften kan lyfta 50 kg och kan användas av en eller två personer. Plattlyften är lämplig för plattor i storlekarna 30 x 30 cm, 40 x 40 cm, 30 x 60 cm och 50 x 50 cm med max. vikt på 50 kg.



## SPECIFIKATIONER

B x H x L fliseløfter	420 mm x 650 mm x 300 mm
B x H x L kasse	530 mm x 800 mm x 320 mm
Egenvægt	Fliseløfter 4,9 kg / Total 12,5 kg
Lasteevne	50 kg
Stel	Stål, pulverlakeret, gul
Håndtag	Bøjlehåndtag, gul
Medfølgende tilbehør	1 stk. støvsuger 1 stk. flexslange, 6 meter 1 stk. spyd, sort
Varenummer	144740
EAN	5701747047406
DB	2485858
Producent	Ravendo A/S, Klokkestøbervej 3-5, DK-8800 Viborg, <a href="http://www.ravendo.com">www.ravendo.com</a>

### VERSION

Denna bruksanvisning är tillverkarens originalbruksanvisning för produkten. Denna bruksanvisning är version 1.1. Bruksanvisning för dammsugaren medföljer produkten.

## BRUKSANVISNING



**1.** Montering av flexibel slang  
Fäst den flexibla slangen på plattlyften och dra åt slangklämman med lämpligt verktyg. Med den flexibla slangen kan arbete utföras upp till 6 meter från dammsugaren.

### Säkring av dammsugare

Fäst dammsugaren med ett spett i marken för stabilitet. Om detta inte är möjligt, använd buntband för att montera dammsugaren på ett fast stöd.



**2.** Anslutning  
Anslut dammsugaren till en strömförsörjning på 220–240 V.  
Slå på dammsugaren.



**3.** Korrekt användning av plattlyft  
Placera plattlyften på plattan. Kontrollera att sugkoppen är placerad mitt på plattan.



**4.** Skapa vakuum  
Täck de två hålen i handtaget med tummarna för att skapa vakuum i sugkammaren. Plattlyften suger fast på plattan så att den kan lyftas. Plattlyften ger en arbetsradie på 360°.

### Justering

Justera vakuomet genom att lätt ändra trycket med tummarna. Var särskilt uppmärksam vid porösa plattor.



**5.** Lyft och placering  
Vid lyft ska du böja knäna, hålla ryggen rak och använda benen för att skapa kraft. Håll ett stadigt grepp om bygelhandtaget på plattlyften, lyft så nära kroppen som möjligt och undvik att vrida kroppen. Lyft plattan till önskad placering.



**6.** Lossning  
Stäng av vakuomet genom att ta bort tummarna från varje hål. Vid lätt tippning/vickning med plattlyften släpper plattan lätt.

## Före användning

Anvisningen ska läsas igenom före användning. Anvisningen ska förvaras inom räckhåll. Före användning av produkten ska det kontrolleras att den är i säkert och betryggande skick. Kontrollera sugkoppens tätningslist regelbundet för skador. Byt ut vid behov. Tätningslistan kräver normal rengöring med en hårt urvriden trasa. Kontrollera dammsugaren för skador på kabeln. Eventuella skador ska åtgärdas innan produkten används igen. Efterdra hjul och bultförband.

## Syfte och avsedd användning

Plattlyften är avsedd för läggning och upptagning av betongplattor med en maxvikt på 50 kg. För professionellt och privat bruk.

## SÄKER användning

Plattlyften får endast användas med medföljande våtdammsugare för att förhindra brand eller överhettning, till exempel orsakad av damm eller vätska.

Vid särskilt porösa betongplattor, som är tillverkade så att regnvatten kan tränga igenom, kan fullt vakuum krävas för att lyfta plattorna.

Hänsyn ska tas till placeringen av dammsugarslangen samt dammsugarens elkabel när arbete utförs med plattlyften, för att förhindra risken för att snubbla och/eller falla.

Det är viktigt att dammsugaren är ordentligt fastsatt innan plattlyften tas i bruk, för att säkerställa att dammsugaren inte förflyttar sig medan lyft utförs med plattlyften. Detta för att säkerställa stabilitet och minska risken för snubbelolyckor.

Lyft aldrig betongplattor över en annan person.

Lyft inte betongplattor som väger mer än 50 kg.

Använd endast plattlyften på horisontella ytor.

Plattlyften kan användas av både en och två personer.

Använd alltid föreskriven personlig skyddsutrustning vid hantering av produkten och det gods som transporteras. Använd alltid skyddsskor.

Produkten får endast användas med originaltillbehör och originalreservdelar i korrekt monterat skick.

Använd aldrig produkten med andra delar än de som levererats tillsammans med produkten eller som specifikt anpassats för ändamålet av Ravendo A/S.

Försök aldrig att bygga om eller anpassa produkten för annan användning än den som beskrivs i bruksanvisningen. Vid ombyggnad eller ändrad användning upphör all garanti och allt ansvar från tillverkaren att gälla.

Modificeringar av produkten är inte tillåtna.

Det är produktägarens skyldighet att säkerställa att alla som ska använda, serva, underhålla eller reparera produkten har läst bruksanvisningen, åtminstone de delar som är relevanta för deras arbete. Därutöver har alla som ska använda, serva, underhålla eller reparera produkten skyldighet att själva söka information i bruksanvisningen. Det innebär att bruksanvisningen ska förvaras på en plats där den är lätt tillgänglig för operatörer.

Byt ut märkningen för maximal arbetsbelastning om den har blivit oläslig.

Får inte användas för lyft av annat än betongplattor.

Använd inte plattlyften för lyft av fönster, glaselement m.m., eller som sug på människor och/eller djur.

Använd den inte för lyft av våta plattor, som sugkopp på vägg, om det finns stora mängder vatten på dammsugaren: risk för kortslutning, som sug för att dra ut bucklor i till exempel bilar, som vanlig dammsugare eller för att blåsa ut luft i det fria, eftersom damm kan vara hälsoskadligt.

Använd den inte om dammsugarfiltret inte är installerat eller om det är skadat, som lyfthjälpmedel om inte vakuumhålen är ordentligt täckta, eller om det finns tecken på skada på kabel eller stickpropp. Både kabel och stickpropp ska regelbundet kontrolleras för skador. Om kabeln är defekt ska den bytas ut av en elektriker så att farliga situationer inte uppstår innan dammsugaren används igen. Använd inte plattlyften tillsammans med annan dammsugare än den medföljande.

Använd den inte om den spänning som anges på dammsugarens typskylt inte motsvarar spänningen i det lokala elnätet. Det rekommenderas att dammsugaren ansluts via en jordfelsbrytare.

Använd den inte för att suga upp skadligt material, eftersom detta kan leda till allvarliga skador eller

till och med dödsfall. Följande material får inte sugas upp med plattlyften: farligt damm, heta material (brinnande cigaretter, varm aska osv.), brandfarliga, explosiva och aggressiva vätskor (t.ex. bensin, lösningsmedel, syror, baser osv.), brandfarligt och explosivt damm (t.ex. magnesium- eller aluminiumdamm osv.).

Dammsugaren får inte vara påslagen när plattlyften inte används.

Plattlyften får inte placeras direkt på eller i jord, sand, gräs, grus, vatten m.m. när dammsugaren är påslagen.

Plattlyften får inte lyftas på annat sätt än i den ergonomiska arbetsställning som beskrivs i bruksanvisningen.

Listan är inte uttömmande. Plattlyften ska användas enligt föreskrifterna i denna manual.

#### AT-ANVISNING – KORREKT ANVÄNDNING AV PLATTLYFT

Denna anvisning beskriver hur plattlyften används korrekt för att säkerställa en säker och ergonomiskt riktig arbetsprocess. Plattlyften är utformad för att minimera den fysiska belastningen vid manuell hantering av plattor och minska risken för arbetsskador.

Förberedelse före användning

Kontrollera arbetsområdet: Se till att underlaget är plant och fritt från hinder.

Kontrollera plattlyften: Säkerställ att alla delar är hela och att eventuella slangar, grepp eller sugkoppar fungerar korrekt.

Personlig skyddsutrustning: Använd lämpliga handskar och skyddsskor för att skydda händer och fötter.

Korrekt lyftteknik

Vikt och räckavstånd

Lyft alltid plattlyften nära kroppen för att minska belastningen på ryggen.

Undvik att sträcka armarna för långt fram vid lyft – håll bördan inom ett räckavstånd på max. 30 cm från kroppen.

Använd båda händerna för att stabilisera lyftet.

Var alltid uppmärksam på viktgränsen för tunga lyft vid lyft nära kroppen, lyft i underarmsavstånd ca 30 cm och lyft i  $\frac{3}{4}$  armlängds avstånd ca 45 cm enligt Arbetsmiljöverkets vägledningsschema på nästa sida.

**Rött område:** Lyft i det röda området anses vara klart hälsoskadliga. Åtgärder ska omedelbart vidtas för att motverka risken.

**Gult område:** Lyft i det gula området kräver en bedömning av övriga faktorer för att avgöra om belastningen är hälsoskadlig. Överst i området är lyftet endast acceptabelt under optimala förhållanden: mitt framför kroppen, i höjd från mitten av låret till armbågen, med stabilt fotfäste och lämpligt klimat. I mittområdet avgör antalet och graden av försvärande faktorer risken. Nära det gröna området krävs fler försvärande faktorer innan lyftet anses skadligt – dock kan en enda belastande faktor, som arbetsställningen, göra även låga belastningar hälsoskadliga.

**Grönt område:** Lyft i det gröna området är normalt inte hälsoskadliga, men faktorer som dåliga arbetsställningar, hög lyftfrekvens och stor belastning kan fortfarande innebära en risk. Vid upprepade lyft bör andra bedömningsmodeller, såsom EGA eller arbetsställningsbedömning, användas.

Kroppsställning och rörelser

Stå med fötterna i axelbredd för att säkerställa balans och stabilitet.

Böj lätt på knäna och håll ryggen rak för att undvika olämpliga vridningar.

Undvik att lyfta eller bära bördor i sneda ställningar.

Användning av plattlyften

Placera sugkoppen korrekt mitt på plattan för optimal viktfördelning.

Aktivera vakuumpfunktionen innan plattan lyfts.

Lyft lugnt och undvik plötsliga ryck.

Flytta plattan i en kontrollerad rörelse och sätt den försiktigt på plats.

Säkerhet och arbetsmiljö

Undvik onödiga lyft: Använd tekniska hjälpmedel där det är möjligt för att minska den fysiska belast

ningen.

Bedömning av total vikt: Om många plattor ska hanteras dagligen bör planerade pauser läggas in för att minska risken för belastningsskador. Gör vid behov en arbetsrotation så att gränserna för maximal daglig lyftmängd fördelas och minskas.

Instruktion och utbildning: Medarbetare ska få grundlig utbildning i korrekt användning av plattlyften för att undvika fel och skador.

Arbetsmiljöverkets regler och praxis för lyft

Rådgivningsföreläggande kan övervägas om den sammanlagda dagliga lyftmängden överstiger:

10 ton vid lyft nära kroppen

6 ton vid lyft i underarmsavstånd

3 ton vid lyft i  $\frac{3}{4}$  armlängds avstånd

För att ett rådgivningsföreläggande ska kunna ges ska merparten av bördorna väga mer än:

11 kg nära kroppen

7 kg i underarmsavstånd

3 kg i  $\frac{3}{4}$  armlängds avstånd

Lyft i det gröna området räknas normalt inte med.

Rådgivningsföreläggande övervägs också om lyft ingår som en fast del av arbetet och viktgränserna överstiger:

25 kg nära kroppen

15 kg i underarmsavstånd

7 kg i  $\frac{3}{4}$  armlängds avstånd

Detta gäller särskilt om en eller flera försvårande faktorer förekommer:

Framåtböjd rygg

Vridning eller asymmetriskt lyft

Lyfta armar

Underhåll av plattlyften

Efter varje användning ska plattlyft, dammsugare och tillhörande utrustning rengöras för att säkerställa optimal funktion.

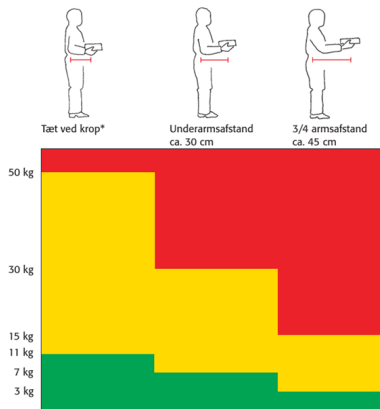
Kontrollera regelbundet slitna eller skadade delar och byt ut dem vid behov.

Förvara plattlyften på en torr plats för att förlänga livslängden.

Avslutande anmärkningar

Korrekt användning av plattlyften är avgörande för att förebygga arbetsskador.

Genom att följa denna anvisning säkerställs en effektiv och säker arbetsprocess som skyddar medarbetarnas hälsa och ökar produktiviteten.



Kilde: Arbejdstilsynets AT-Vejledning, Arbejdets Udførelse - D. 3.1. September 2005

## Garanti

Plattlyften levereras med 5 års garanti. Dammsugaren har 2 års garanti. Garantin omfattar fel i material och tillverkning och undantar: normalt slitage och försämring, bristande underhåll, felaktig användning eller överbelastning, ändringar, användning av icke-originalreservdelar eller obehöriga reparationer. Förbrukningsdelar såsom skruvar, bultar, tätningsslistor samt dammsugare och slang omfattas inte av den utökade garantin. Ravendo A/S:s produkter och reservdelar är avsedda att användas enligt beskrivningen i bruksanvisningen. Tillverkaren ansvarar inte för förlust eller skada vid annan användning.

# 144740 TILE LIFTER MINI VACUUM TL

The tile lifter with vacuum suction is designed to lift and handle tiles safely and efficiently during both laying and removal. The tile lifter uses vacuum technology generated by a vacuum cleaner to create a strong suction force, making it possible to lift the tiles without the risk of them slipping or being damaged. During laying, the tiles can be positioned accurately on the surface, and during removal, the tiles can easily be taken up from an existing installation, making the work both faster and less physically demanding.

The tile lifter can lift 50 kg and can be used by one or two people. It is suitable for tiles in the sizes 30 x 30 cm, 40 x 40 cm, 30 x 60 cm and 50 x 50 cm, with a maximum weight of 50 kg.



## SPECIFICATIONS

W x H x L tile lifter	420 mm x 650 mm x 300 mm
W x H x L box	530 mm x 800 mm x 320 mm
Net weight	Tile lifter 4,9 kg / Total 12,5 kg
Load capacity	50 kg
Frame	Steel, powder coated, yellow
Handle	Hanger handle, yellow
Included accessories	1 pc vacuum cleaner 1 pc flexible hose, 6 metres 1 pc ground spike, black
Item no.	144740
EAN	5701747047406
DB	2485858
Manufacturer	Ravendo A/S, Klokkestøbervej 3-5, DK-8800 Viborg, <a href="http://www.ravendo.com">www.ravendo.com</a>

### Version

This instruction manual is the manufacturer's original instruction manual for the product. This instruction manual is version 1.1. The instruction manual for the vacuum cleaner is enclosed with the product.

## OPERATING INSTRUCTIONS



**1.** Fitting the flexible hose  
Attach the flexible hose to the tile lifter and tighten the hose clamp using suitable tools. With the flexible hose, work can be carried out up to 6 metres from the vacuum cleaner.

**Securing the vacuum cleaner**  
Secure the vacuum cleaner with a ground spike for stability. If this is not possible, use cable ties to fasten the vacuum cleaner to a fixed support.



**2.** Connection  
Connect the vacuum cleaner to a 220–240 V power supply. Switch on the vacuum cleaner.



**3.** Correct use of the tile lifter  
Place the tile lifter on the tile. Ensure that the suction cup is positioned in the centre of the tile.



**4.** Create vacuum  
Cover the two holes in the handle with your thumbs to create a vacuum in the suction chamber. The tile lifter will adhere to the tile, allowing it to be lifted. The tile lifter provides a 360° working radius.

**Adjustment**  
Adjust the vacuum by slightly varying the pressure with your thumbs. Take particular care when handling porous tiles.



**5.** Lifting and positioning  
When lifting, bend your knees, keep your back straight and use your legs to generate force. Maintain a firm grip on the bow handle of the tile lifter, lift as close to your body as possible, and avoid twisting your body. Lift the tile to the required position.



**6.** Releasing the tile  
Switch off the vacuum by removing your thumbs from each hole. By gently tipping/wiggling the tile lifter, the tile is released easily.

## Before use

The instructions must be read thoroughly before use. The instructions must be kept within easy reach. Before using the product, it must be checked that it is in a safe and sound condition. Check the sealing ring of the suction cup regularly for damage. Replace as required. The sealing ring requires normal cleaning with a firmly wrung cloth. Check the vacuum cleaner for damage to the cable. Any damage must be repaired before the product is used again. Retighten wheels and bolt connections.

## Purpose and intended use

The tile lifter is intended for laying and lifting concrete tiles weighing max. 50 kg. For professional and private use.

## SAFE use

The tile lifter must only be used with the supplied wet vacuum cleaner in order to prevent fire or overheating, for example caused by dust or liquid.

In the case of particularly porous concrete tiles, manufactured so that rainwater can pass through them, full vacuum may be required to lift the tiles.

The position of the vacuum hose and the vacuum cleaner power cable must be taken into account when working with the tile lifter, in order to prevent the risk of tripping and/or falling.

It is important that the vacuum cleaner is securely fastened before the tile lifter is put into use, to ensure that the vacuum cleaner does not move while lifting is being carried out with the tile lifter. This is to ensure stability and reduce the risk of tripping hazards.

Never lift concrete tiles over another person.

Do not lift concrete tiles weighing more than 50 kg.

Only use the tile lifter on horizontal surfaces.

The tile lifter may be used by one or two persons.

Always use the required personal protective equipment when handling the product and the goods being transported. Always wear safety footwear.

The product must only be used with original accessories and spare parts in correctly fitted condition. Never use the product with parts other than those supplied with the product or specifically adapted for the purpose by Ravendo A/S.

Never attempt to modify or adapt the product for any use other than that described in the operating instructions. In the event of modification or change of use, all warranty and liability obligations of the manufacturer shall lapse.

Modifications to the product are not permitted.

It is the responsibility of the owner of the product to ensure that everyone who is to operate, service, maintain or repair the product has read the operating instructions, at least the parts relevant to their work. In addition, everyone who is to operate, service, maintain or repair the product is obliged to seek information in the operating instructions themselves. This means that the operating instructions must be kept in a place where they are easily accessible to operators.

Replace the marking for maximum working load if it has become illegible.

Must not be used for lifting anything other than concrete tiles.

Do not use the tile lifter to lift windows, glass elements, etc.; or for suction on people and/or animals.

Do not use it for lifting wet tiles; as a suction cup on a wall; if there are large amounts of water on the vacuum cleaner, due to risk of short circuit; as a suction aid for removing dents in, for example, cars; as a general vacuum cleaner; or for blowing air out into the open, as dust may be hazardous to health.

Do not use if the vacuum cleaner filter is not installed or is damaged; as a lifting aid unless the vacuum holes are properly covered; or if there are signs of damage to the cable or plug. Both cable and plug must be inspected regularly for damage. If the cable is defective, it must be replaced by a qualified electrician to avoid dangerous situations before the vacuum cleaner is used again.

Do not use the tile lifter with any vacuum cleaner other than the one supplied.

Do not use if the voltage stated on the vacuum cleaner rating plate does not correspond to the voltage of the local mains supply. It is recommended that the vacuum cleaner is connected via a residual current device.

Do not use for vacuuming hazardous material, as this may lead to serious injury or even fatal injury. The following materials must not be vacuumed up with the tile lifter: hazardous dust, hot materials such as burning cigarettes or hot ash, flammable, explosive or aggressive liquids such as petrol, solvents, acids or alkalis, and flammable or explosive dust such as magnesium or aluminium dust. The vacuum cleaner must not be switched on when the tile lifter is not in use. The tile lifter must not be placed directly on or in soil, sand, grass, gravel, water, etc. when the vacuum cleaner is switched on. The tile lifter must not be lifted in any manner other than the ergonomic working position described in the operating instructions.

This list is not exhaustive. The tile lifter must be used in accordance with the instructions in this manual.

## WORKING ENVIRONMENT GUIDELINE – CORRECT USE OF THE TILE LIFTER

This guideline describes how the tile lifter must be used correctly in order to ensure a safe and ergonomically sound working process. The tile lifter is designed to minimise the physical strain involved in manual tile handling and to reduce the risk of work-related injuries.

### Preparation before use

Check the work area: Ensure that the surface is level and free from obstacles.

Inspect the tile lifter: Make sure that all parts are intact and that any hoses, handles or suction cups are functioning properly.

Personal protective equipment: Wear suitable gloves and safety footwear to protect hands and feet.

### Correct lifting technique

#### Weight and reach distance

Always lift the tile lifter close to the body in order to reduce strain on the back.

Avoid stretching the arms too far forward when lifting – keep the load within a reach distance of max. 30 cm from the body.

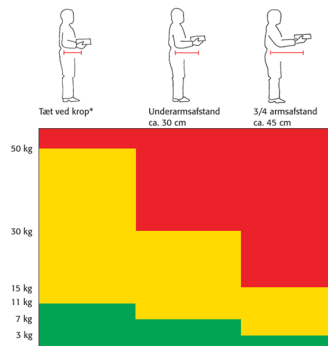
Use both hands to stabilise the lift.

Always pay attention to the weight limits for heavy lifting when lifting close to the body, at forearm distance of approx. 30 cm, and at  $\frac{3}{4}$  arm's length of approx. 45 cm, in accordance with the Working Environment Authority's guidance chart on the next page.

**Red zone:** Lifts in the red zone are regarded as clearly harmful to health. Measures must be taken immediately to address the risk.

**Yellow zone:** Lifts in the yellow zone require an assessment of other factors in order to determine whether the strain is harmful to health. At the top of the zone, the lift is only acceptable under optimal conditions: directly in front of the body, between mid-thigh and elbow height, with stable footing and suitable climate conditions. In the middle of the zone, the number and severity of aggravating factors determine the risk. Near the green zone, more aggravating factors are required before the lift is considered harmful – however, one strain factor, such as working posture, may make even low loads harmful to health.

**Green zone:** Lifts in the green zone are normally not harmful to health, but factors such as poor working postures, high lifting frequency and heavy load may still present a risk. In the case of repeated lifting, other assessment models, such as EGA or working posture evaluation, should be used.



Kilde: Arbejdstilsynets AT-Vejledning, Arbejdets Udførelse – D. 3.1. September 2005



### Body posture and movements

Stand with your feet shoulder-width apart to ensure balance and stability.  
Bend the knees slightly and keep the back straight in order to avoid awkward twisting.  
Avoid lifting or carrying loads in awkward positions.

### Use of the tile lifter

Position the suction cup correctly in the centre of the tile for optimum weight distribution.  
Activate the vacuum function before lifting the tile.  
Lift steadily and avoid sudden jerking movements.  
Move the tile in a controlled manner and place it carefully in position.

### Safety and working environment

Avoid unnecessary lifting: Use technical aids wherever possible in order to reduce physical strain.  
Assessment of total weight: If many tiles are to be handled daily, planned breaks should be introduced in order to reduce the risk of strain injuries. Job rotation may also be introduced so that the limits for maximum daily lifting are shared and reduced.  
Instruction and training: Employees must receive thorough training in the correct use of the tile lifter in order to avoid errors and injuries.

### Working Environment Authority rules and practice for lifting

An advisory notice may be considered if the total daily lifting volume exceeds:

- 10 tonnes when lifting close to the body
- 6 tonnes when lifting at forearm distance
- 3 tonnes when lifting at  $\frac{3}{4}$  arm's length

For an advisory notice to be issued, the majority of the loads must weigh more than:

- 11 kg close to the body, 7 kg at forearm distance or 3 kg at  $\frac{3}{4}$  arm's length
- Lifts in the green zone are normally not included.

An advisory notice may also be considered if lifting forms a regular part of the work and the weight limits exceed: 25 kg close to the body, 15 kg at forearm distance or 7 kg at  $\frac{3}{4}$  arm's length

This applies in particular if one or more aggravating factors are present:

Stooping back, twisting or asymmetrical lifting, or raised arms

### Maintenance of the tile lifter

After each use, the tile lifter, vacuum cleaner and associated equipment must be cleaned in order to ensure optimum performance.

Check regularly for worn or damaged parts, and replace them as required.

Store the tile lifter in a dry place in order to extend its service life.

### Final remarks

Correct use of the tile lifter is essential in preventing work-related injuries. By following this guideline, an efficient and safe working process is ensured, protecting the health of employees and increasing productivity.

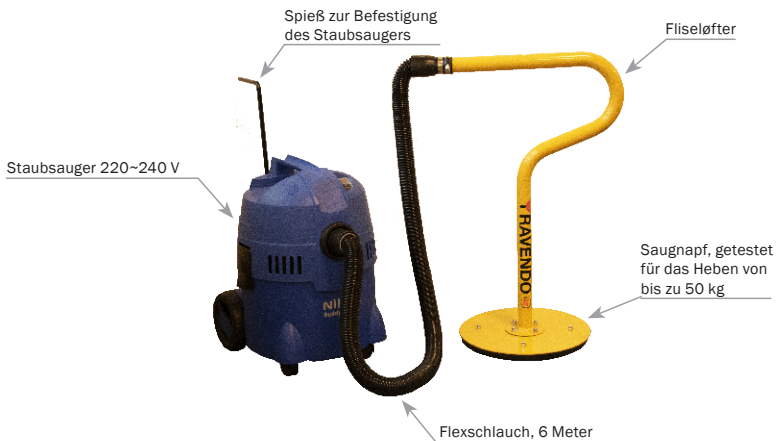
### Warranty

The tile lifter is supplied with a 5-year warranty. The vacuum cleaner carries a 2-year warranty. The warranty covers defects in materials and workmanship and excludes: normal wear and deterioration, inadequate maintenance, incorrect use or overloading, modifications, use of non-original spare parts, or unauthorised repairs. Wear parts such as screws, bolts, sealing rings, as well as the vacuum cleaner and hose, are not covered by the extended warranty. Ravendo A/S products and spare parts are intended for use as described in the operating instructions. The manufacturer accepts no liability for loss or damage arising from any other use.

## 144740 PLATTENHEBER MINI VAKUUM TL

Der Plattenheber mit Vakuumsaugung ist dafür ausgelegt, Platten sowohl beim Verlegen als auch beim Aufnehmen sicher und effizient zu heben und zu handhaben. Der Plattenheber nutzt Vakuumtechnologie über einen Staubsauger, um eine starke Saugleistung zu erzeugen, sodass die Platten ohne Risiko des Verrutschens oder der Beschädigung angehoben werden können. Beim Verlegen lassen sich die Platten präzise auf der Oberfläche positionieren, und beim Aufnehmen können sie leicht aus einer bestehenden Verlegung entfernt werden, was die Arbeit sowohl schneller als auch körperlich weniger belastend macht.

Der Plattenheber kann 50 kg heben und von einer oder zwei Personen verwendet werden. Er eignet sich für Platten in den Größen 30 x 30 cm, 40 x 40 cm, 30 x 60 cm und 50 x 50 cm bei einem maximalen Gewicht von 50 kg.



## SPEZIFIKATIONEN

B x H x L Plattenheber	420 mm x 650 mm x 300 mm
B x H x L Karton	530 mm x 800 mm x 320 mm
Eigengewicht	Plattenheber 4,9 kg / Total 12,5 kg
Tragfähigkeit	50 kg
Gestell	Stahl, pulverbeschichtet, gelb
Griff	Bügelgriff, gelb
Mitgeliefertes Zubehör	1 Stk. Staubsauger 1 Stk. Flexschlauch, 6 Meter 1 Stk. Spieß, schwarz
Artikelnummer	144740
EAN	5701747047406
DB	2485858
Hersteller	Ravendo A/S, Klokkestøbervej 3-5, DK-8800 Viborg, <a href="http://www.ravendo.com">www.ravendo.com</a>

### Version

Diese Betriebsanleitung ist die originale Betriebsanleitung des Herstellers für das Produkt. Diese Betriebsanleitung ist Version 1.1. Die Betriebsanleitung für den Staubsauger liegt dem Produkt bei.

## BETRIEBSANLEITUNG

1



1. Montage des Flexschlauchs  
Befestigen Sie den Flexschlauch am Plattenheber und ziehen Sie die Schlauchschelle mit geeignetem Werkzeug fest. Mit dem Flexschlauch kann in einem Abstand von bis zu 6 Metern vom Staubsauger gearbeitet werden.

Sicherung des Staubsaugers  
Befestigen Sie den Staubsauger zur Stabilisierung mit einem Spieß im Boden.

2



Ist dies nicht möglich, verwenden Sie Kabelbinder, um den Staubsauger an einer festen Stütze zu befestigen.

2. Anschluss  
Schließen Sie den Staubsauger an eine 220-240-V-Stromversorgung an. Schalten Sie den Staubsauger ein.

3



3. Korrekte Verwendung des Plattenhebers  
Platzieren Sie den Plattenheber auf der Platte. Achten Sie darauf, dass der Saugnapf mittig auf der Platte positioniert ist.

4



4. Vakuum erzeugen  
Verschließen Sie die beiden Öffnungen im Griff mit den Daumen, um im Saugraum ein Vakuum zu erzeugen. Der Plattenheber saugt sich an der Platte fest, sodass diese angehoben werden kann. Der Plattenheber ermöglicht einen Arbeitsradius von 360°.

Justierung  
Justieren Sie das Vakuum, indem Sie den Druck mit den Daumen

5



leicht verändern. Achten Sie dabei besonders auf poröse Platten.

5. Heben und Platzieren  
Beugen Sie beim Heben die Knie, halten Sie den Rücken gerade und nutzen Sie die Beine, um Kraft aufzubringen.

Halten Sie den Bügelgriff des Plattenhebers sicher fest, heben Sie die Platte so nah wie möglich am Körper an und vermeiden

6



Sie dabei Verdrehungen des Körpers. Heben Sie die Platte an die gewünschte Position.

6. Lösen  
Beenden Sie das Vakuum, indem Sie die Daumen von beiden Öffnungen nehmen. Durch leichtes Kippen/Wackeln mit dem Plattenheber löst sich die Platte leicht.

### Vor der Inbetriebnahme

Die Anleitung ist vor der Verwendung vollständig durchzulesen. Die Anleitung muss griffbereit aufbewahrt werden. Vor der Verwendung des Produkts ist zu prüfen, dass es sich in einem sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand befindet. Kontrollieren Sie die Dichtlippe des Saugnapfs regelmäßig auf Beschädigungen. Bei Bedarf austauschen. Die Dichtlippe ist mit einem stark ausgewrungenen Tuch normal zu reinigen. Kontrollieren Sie den Staubsauger auf Beschädigungen des Kabels. Eventuelle Schäden müssen behoben werden, bevor das Produkt erneut verwendet wird. Räder und Schraubverbindungen sind nachzuziehen.

### Zweck und bestimmungsgemäße Verwendung

Der Plattenheber ist zum Verlegen und Aufnehmen von Betonplatten bis max. 50 kg bestimmt. Für den professionellen und privaten Gebrauch.

### SICHERE Verwendung

Der Plattenheber darf nur mit dem mitgelieferten Nasssauger verwendet werden, um Brand oder Überhitzung zu verhindern, z. B. verursacht durch Staub oder Flüssigkeiten.

Bei besonders porösen Betonplatten, die so hergestellt sind, dass Regenwasser hindurchdringen kann, kann zum Anheben der Platten ein volles Vakuum erforderlich sein.

Bei Arbeiten mit dem Plattenheber ist auf die Position des Saugschlauchs sowie des Stromkabels des Staubsaugers zu achten, um die Gefahr des Stolperns und/oder Fallens zu vermeiden.

Es ist wichtig, dass der Staubsauger vor der Inbetriebnahme des Plattenhebers sicher befestigt wird, damit sich der Staubsauger während des Hebevorgangs nicht bewegt. Dies dient der Stabilität und verringert das Risiko von Stolpergefahren.

Heben Sie Betonplatten niemals über eine andere Person hinweg an.

Heben Sie keine Betonplatten an, die schwerer als 50 kg sind.

Verwenden Sie den Plattenheber nur auf waagerechten Flächen.

Der Plattenheber kann von einer oder zwei Personen verwendet werden.

Verwenden Sie beim Umgang mit dem Produkt und dem transportierten Gut stets die erforderliche persönliche Schutzrüstung. Tragen Sie immer Sicherheitsschuhe.

Das Produkt darf ausschließlich mit Original-Zubehör und Original-Ersatzteilen in korrekt montiertem Zustand verwendet werden.

Verwenden Sie niemals andere Teile als die mit dem Produkt gelieferten oder von Ravendo A/S speziell für diesen Zweck vorgesehenen Teile.

Versuchen Sie niemals, das Produkt umzubauen oder für andere Zwecke anzupassen als in der Betriebsanleitung beschrieben. Bei Umbauten oder geänderter Verwendung erlöschen sämtliche Garantie- und Haftungsansprüche gegenüber dem Hersteller.

Veränderungen am Produkt sind nicht zulässig.

Es liegt in der Verantwortung des Eigentümers des Produkts sicherzustellen, dass alle Personen, die das Produkt bedienen, warten, instand halten oder reparieren, die Betriebsanleitung gelesen haben, mindestens jedoch die für ihre Arbeit relevanten Teile. Darüber hinaus sind alle Personen, die das Produkt bedienen, warten, instand halten oder reparieren, verpflichtet, sich selbstständig in der Betriebsanleitung zu informieren. Das bedeutet, dass die Betriebsanleitung an einem Ort aufzubewahren ist, an dem sie für die Bediener leicht zugänglich ist.

Ersetzen Sie die Kennzeichnung der maximalen Arbeitsbelastung, wenn diese unleserlich geworden ist.

Nicht zum Heben anderer Gegenstände als Betonplatten verwenden.

Verwenden Sie den Plattenheber nicht zum Heben von Fenstern, Glaselementen usw. sowie nicht zum Ansaugen von Menschen und/oder Tieren.

Nicht verwenden zum Heben nasser Platten, als Saugnapf an der Wand, wenn sich größere Mengen Wasser auf dem Staubsauger befinden: Gefahr eines Kurzschlusses, zum Herausziehen von Dellen z. B. an Fahrzeugen, als allgemeiner Staubsauger oder zum Ausblasen von Luft in offene Räume, da Staub gesundheitsschädlich sein kann.

Nicht verwenden, wenn der Filter des Staubsaugers nicht eingesetzt oder beschädigt ist; nicht als Hebehilfe verwenden, sofern die Vakuumöffnungen nicht ordnungsgemäß abgedeckt sind; nicht

verwenden, wenn Anzeichen von Schäden an Kabel oder Stecker vorhanden sind. Kabel und Stecker sind regelmäßig auf Beschädigungen zu überprüfen. Ist das Kabel defekt, muss es von einer Elektrofachkraft ersetzt werden, damit keine gefährlichen Situationen entstehen, bevor der Staubsauger wieder benutzt wird.

Den Plattenheber nicht mit einem anderen Staubsauger als dem mitgelieferten verwenden.

Nicht verwenden, wenn die auf dem Typenschild des Staubsaugers angegebene Stromstärke nicht mit der Stromstärke des örtlichen Stromnetzes übereinstimmt. Es wird empfohlen, den Staubsauger über einen Fehlerstromschutzschalter anzuschließen.

Nicht zum Aufsaugen gesundheitsschädlicher Stoffe verwenden, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann. Die folgenden Stoffe dürfen mit dem Plattenheber nicht aufgesaugt werden: gefährlicher Staub, heiße Materialien (brennende Zigaretten, heiße Asche usw.), brennbare, explosive, aggressive Flüssigkeiten (z. B. Benzin, Lösungsmittel, Säuren, Laugen usw.), brennbarer und explosiver Staub (z. B. Magnesium- oder Aluminiumstaub usw.).

Der Staubsauger darf nicht eingeschaltet sein, wenn der Plattenheber nicht verwendet wird.

Der Plattenheber darf nicht direkt auf/in Erde, Sand, Gras, Kies, Wasser usw. abgelegt werden, wenn der Staubsauger eingeschaltet ist.

Der Plattenheber darf nicht in einer anderen als der in der Betriebsanleitung beschriebenen ergonomischen Arbeitshaltung angehoben werden.

Die Liste ist nicht abschließend. Der Plattenheber ist gemäß den Vorgaben dieser Betriebsanleitung zu verwenden.

#### AT-ANLEITUNG – KORREKTE VERWENDUNG DES PLATTENHEBERS

Diese Anleitung beschreibt, wie der Plattenheber korrekt verwendet wird, um einen sicheren und ergonomisch einwandfreien Arbeitsablauf zu gewährleisten. Der Plattenheber ist dafür ausgelegt, die körperliche Belastung bei der manuellen Handhabung von Platten zu minimieren und das Risiko von Arbeitsunfällen und Belastungsschäden zu verringern.

#### Vorbereitung vor dem Gebrauch

Arbeitsbereich prüfen: Stellen Sie sicher, dass der Untergrund eben und frei von Hindernissen ist.

Plattenheber kontrollieren: Stellen Sie sicher, dass alle Teile unbeschädigt sind und dass Schläuche, Griffe oder Saugnäpfe einwandfrei funktionieren.

Persönliche Schutzausrüstung: Tragen Sie geeignete Handschuhe und Sicherheitsschuhe, um Hände und Füße zu schützen.

#### Korrekte Hebeteknik

##### Gewicht und Greifabstand

Heben Sie den Plattenheber immer nah am Körper an, um die Belastung des Rückens zu verringern.

Vermeiden Sie es, die Arme beim Heben zu weit nach vorne zu strecken – halten Sie die Last innerhalb eines Greifabstands von max. 30 cm vom Körper.

Verwenden Sie beide Hände, um den Hebevorgang zu stabilisieren.

Achten Sie stets auf die Gewichtsgrenzen für schwere Hebevorgänge, und zwar bei Hebevorgängen nah am Körper, bei Unterarmabstand ca. 30 cm und bei  $\frac{3}{4}$ -Arms-Abstand ca. 45 cm, gemäß dem AT-Leitschema auf der nächsten Seite.

**Roter Bereich:** Hebevorgänge im roten Bereich gelten als eindeutig gesundheitsgefährdend. Es sind unverzüglich Maßnahmen zu ergreifen, um dem Risiko entgegenzuwirken.

**Gelber Bereich:** Hebevorgänge im gelben Bereich erfordern eine Beurteilung weiterer Faktoren, um festzustellen, ob die Belastung gesundheitsgefährdend ist. Im oberen Bereich ist das Heben nur unter optimalen Bedingungen akzeptabel: mittig vor dem Körper, zwischen mittlerer Oberschenkel- und Ellbogenhöhe, mit sicherem Stand und geeignetem Klima. Im mittleren Bereich bestimmen Anzahl und Ausmaß erschwerender Faktoren das Risiko. In der Nähe des grünen Bereichs sind mehrere erschwerende Faktoren erforderlich, bevor der Hebevorgang als schädlich eingestuft wird – allerdings

kann bereits ein belastender Faktor, wie z. B. die Arbeitsstellung, selbst geringe Belastungen gesundheitsgefährdend machen.

**Grüner Bereich:** Hebevorgänge im grünen Bereich sind in der Regel nicht gesundheitsgefährdend, jedoch können Faktoren wie ungünstige Arbeitshaltungen, hohe Hebefrequenz und hohe Belastung dennoch ein Risiko darstellen. Bei wiederholten Hebevorgängen sollten andere Bewertungsmodelle wie EGA oder Arbeitsstellungsbeurteilungen angewendet werden.

### Körperhaltung und Bewegungen

Stehen Sie mit schulterbreit auseinanderstehenden Füßen, um Gleichgewicht und Stabilität zu gewährleisten.

Beugen Sie die Knie leicht und halten Sie den Rücken gerade, um ungünstige Verdrehungen zu vermeiden.

Vermeiden Sie es, Lasten in schräger Körperhaltung zu heben oder zu tragen.

### Verwendung des Plattenhebers

Positionieren Sie den Saugnapf korrekt mittig auf der Platte, um eine optimale Gewichtsverteilung zu erreichen.

Aktivieren Sie die Vakuumpfunktion, bevor die Platte angehoben wird.

Heben Sie ruhig und vermeiden Sie ruckartige Bewegungen.

Bewegen Sie die Platte kontrolliert und setzen Sie sie vorsichtig an der gewünschten Stelle ab.

### Sicherheit und Arbeitsumfeld

Unnötige Hebevorgänge vermeiden: Verwenden Sie technische Hilfsmittel, wo immer dies möglich ist, um die körperliche Belastung zu reduzieren.

Bewertung des Gesamtgewichts: Wenn täglich viele Platten gehandhabt werden müssen, sollten planmäßige Pausen eingelegt werden, um das Risiko von Belastungsschäden zu verringern. Gegebenenfalls sollte eine Jobrotation eingeführt werden, damit die Grenzen für die maximale tägliche Hebemenge verteilt und reduziert werden.

Einweisung und Schulung: Mitarbeitende müssen gründlich in die korrekte Verwendung des Plattenhebers eingewiesen werden, um Fehler und Verletzungen zu vermeiden.

### Regeln und Praxis der Arbeitsschutzbehörde für Hebevorgänge

Eine Beratungsanordnung kann in Betracht gezogen werden, wenn die gesamte tägliche Hebemenge überschreitet:

10 Tonnen bei Heben nah am Körper

6 Tonnen bei Heben im Unterarmabstand

3 Tonnen bei Heben im  $\frac{3}{4}$ -Arms-Abstand

Damit eine Beratungsanordnung ausgesprochen werden kann, muss der überwiegende Teil der Lasten mehr wiegen als:

11 kg nah am Körper

7 kg im Unterarmabstand

3 kg im  $\frac{3}{4}$ -Arms-Abstand

Hebevorgänge im grünen Bereich werden normalerweise nicht mitgerechnet.

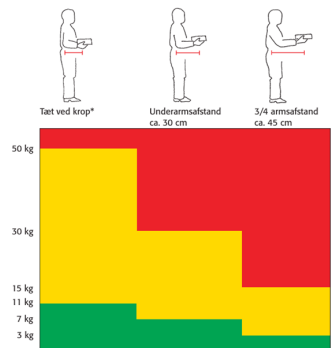
Eine Beratungsanordnung wird auch in Betracht gezogen, wenn Hebevorgänge ein fester Bestandteil der Arbeit sind und die Gewichtsgrenzen überschreiten:

25 kg nah am Körper, 15 kg im Unterarmabstand oder 7

kg im  $\frac{3}{4}$ -Arms-Abstand

Dies gilt insbesondere, wenn einer oder mehrere erschwerende Faktoren vorliegen:

Vorgebeugter Rücken, Verdrehung oder asymmetrisches



Kilde: Arbejdstilsynets AT-Vejledning, Arbejds Udførelse – D. 3.1. September 2005

Heben oder angehobene Arme

#### Wartung des Plattenhebers

Nach jedem Gebrauch sind Plattenheber, Staubsauger und zugehörige Ausrüstung zu reinigen, um eine optimale Funktion sicherzustellen.

Prüfen Sie regelmäßig auf Verschleiß oder beschädigte Teile und ersetzen Sie diese bei Bedarf.

Bewahren Sie den Plattenheber an einem trockenen Ort auf, um die Lebensdauer zu verlängern.

#### Abschließende Bemerkungen

Die korrekte Verwendung des Plattenhebers ist entscheidend, um Arbeitsunfälle und Belastungsschäden zu vermeiden. Durch die Einhaltung dieser Anleitung wird ein effizienter und sicherer Arbeitsablauf gewährleistet, der die Gesundheit der Mitarbeitenden schützt und die Produktivität steigert.

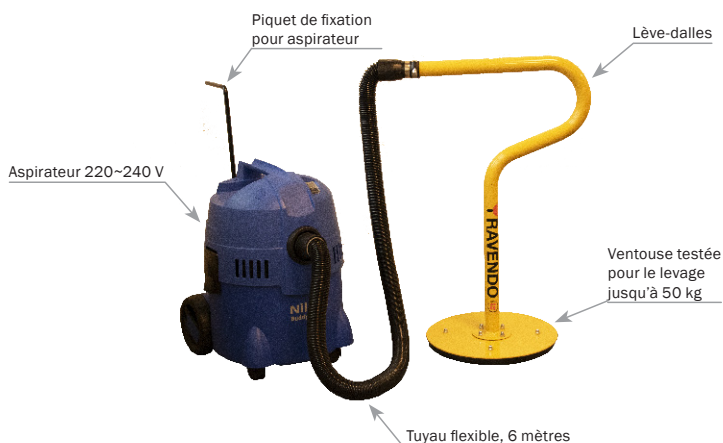
#### Garantie

Der Plattenheber wird mit 5 Jahren Garantie geliefert. Der Staubsauger hat 2 Jahre Garantie. Die Garantie deckt Material- und Herstellungsfehler ab und schließt Folgendes aus: normale Abnutzung und Verschleiß, mangelhafte Wartung, unsachgemäße Verwendung oder Überlastung, Änderungen, die Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen oder nicht autorisierte Reparaturen. Verschleißteile wie Schrauben, Bolzen, Dichtleisten sowie Staubsauger und Schlauch sind von der erweiterten Garantie nicht umfasst. Die Produkte und Ersatzteile von Ravendo A/S sind für die in der Betriebsanleitung beschriebene Verwendung bestimmt. Der Hersteller haftet nicht für Verluste oder Schäden bei anderweitiger Verwendung.

## 144740 LÈVE-DALLES MINI VAKUUM TL

Le lève-dalles à aspiration par vide est conçu pour soulever et manipuler les dalles de manière sûre et efficace, aussi bien lors de la pose que lors de la dépose. Le lève-dalles utilise la technologie du vide, générée par un aspirateur, afin de créer une forte aspiration permettant de soulever les dalles sans risque de glissement ni d'endommagement. Lors de la pose, les dalles peuvent être positionnées avec précision sur la surface, et lors de la dépose, elles peuvent être retirées facilement d'une installation existante, ce qui rend le travail à la fois plus rapide et moins pénible physiquement.

Le lève-dalles peut soulever jusqu'à 50 kg et peut être utilisé par une ou deux personnes. Il convient aux dalles de dimensions 30 x 30 cm, 40 x 40 cm, 30 x 60 cm et 50 x 50 cm, pour un poids maximal de 50 kg.



## SPÉCIFICATIONS

L x H x l lève-dalles	420 mm x 650 mm x 300 mm
l x H x L caisse	530 mm x 800 mm x 320 mm
Poids propre	Lève-dalles 4,9 kg / Total 12,5 kg
Capacité de charge	50 kg
Châssis	Acier, thermolaqué, jaune
Poignée	Poignée étrier, jaune
Accessoires fournis	1 pc aspirateur 1 pc tuyau flexible, 6 mètres 1 pc piquet, noir
Référence article	144740
EAN	5701747047406
DB	2485858
Fabricant	Ravendo A/S, Klokkestøbervej 3-5, DK-8800 Viborg, <a href="http://www.ravendo.com">www.ravendo.com</a>

### Version

Ce mode d'emploi est le mode d'emploi original du fabricant pour le produit. Ce mode d'emploi est la version 1.1.1. Le mode d'emploi de l'aspirateur est fourni avec le produit.

## MODE D'EMPLOI

1



**1. Montage du tuyau flexible**  
Fixez le tuyau flexible sur le lève-dalles et serrez le collier de serrage avec un outil approprié. Le tuyau flexible permet de travailler jusqu'à 6 mètres de l'aspirateur.

### Fixation de l'aspirateur

Fixez l'aspirateur au sol à l'aide d'un piquet pour assurer sa stabilité.

Si cela n'est pas possible, utilisez des colliers de serrage pour fixer l'aspirateur à un support fixe.

2



**2. Raccordement**  
Raccordez l'aspirateur à une alimentation électrique de 220-240 V. Mettez l'aspirateur en marche.

3



**3. Utilisation correcte du lève-dalles**  
Placez le lève-dalles sur la dalle. Veillez à ce que la ventouse soit positionnée au centre de la dalle.

4



**4. Créer le vide**  
Bouchez les deux ouvertures de la poignée avec les pouces afin de créer un vide dans la chambre d'aspiration. Le lève-dalles adhère alors à la dalle, ce qui permet de la soulever. Le lève-dalles offre un rayon de travail de 360°.

### Réglage

Réglez le vide en modifiant légèrement la pression avec les pouces. Soyez particulièrement attentif avec les dalles poreuses.

5



**5. Levage et mise en place**  
Lors du levage, pliez les genoux, gardez le dos droit et utilisez les jambes pour fournir l'effort. Tenez fermement la poignée étrier du lève-dalles, soulevez la dalle au plus près du corps et évitez toute torsion de corps. Soulevez la dalle jusqu'à l'emplacement souhaité.

6



**6. Retrait**  
Coupez le vide en retirant les pouces de chaque ouverture. En inclinant ou en faisant légèrement bouger le lève-dalles, la dalle se libère facilement.

## Avant la mise en service

La notice doit être lue attentivement avant utilisation. Elle doit être conservée à portée de main. Avant d'utiliser le produit, il convient de vérifier qu'il est en bon état de fonctionnement et de sécurité. Contrôlez régulièrement le joint d'étanchéité de la ventouse afin de détecter toute détérioration. Remplacez-le si nécessaire. Le joint d'étanchéité nécessite un nettoyage courant à l'aide d'un chiffon bien essoré. Vérifiez que le câble de l'aspirateur n'est pas endommagé. Tout dommage éventuel doit être réparé avant toute nouvelle utilisation du produit. Resserrer les roues et les assemblages boulonnés.

## Finalité et utilisation prévue

Le lève-dalles est destiné à la pose et à la dépose de dalles en béton jusqu'à 50 kg max. Pour un usage professionnel et privé.

## Utilisation SÛRE

Le lève-dalles doit uniquement être utilisé avec l'aspirateur eau et poussière fourni, afin d'éviter tout risque d'incendie ou de surchauffe, par exemple causé par de la poussière ou des liquides.

Pour des dalles en béton particulièrement poreuses, fabriquées de manière à laisser pénétrer l'eau de pluie, un vide complet peut être nécessaire pour soulever les dalles.

Il faut tenir compte de l'emplacement du tuyau de l'aspirateur ainsi que du câble d'alimentation lors de l'utilisation du lève-dalles, afin d'éviter tout risque de trébuchement et/ou de chute.

Il est important que l'aspirateur soit solidement fixé avant la mise en service du lève-dalles, afin qu'il ne se déplace pas pendant les opérations de levage. Cela permet d'assurer la stabilité et de réduire les risques de trébuchement.

Ne jamais soulever des dalles en béton au-dessus d'une autre personne.

Ne pas soulever de dalles en béton d'un poids supérieur à 50 kg.

Utiliser le lève-dalles uniquement sur des surfaces horizontales.

Le lève-dalles peut être utilisé par une ou deux personnes.

Toujours utiliser les équipements de protection individuelle requis lors de la manipulation du produit et de la charge transportée. Porter systématiquement des chaussures de sécurité.

Le produit doit exclusivement être utilisé avec des accessoires et pièces de rechange d'origine, correctement montés.

Ne jamais utiliser le produit avec d'autres pièces que celles fournies avec le produit ou spécifiquement adaptées à cet usage par Ravendo A/S.

Ne jamais tenter de modifier ou d'adapter le produit à un usage autre que celui décrit dans le mode d'emploi. En cas de transformation ou de changement d'utilisation, toute garantie et toute responsabilité du fabricant deviennent nulles.

Toute modification du produit est interdite.

Il incombe au propriétaire du produit de s'assurer que toutes les personnes amenées à utiliser, entretenir, maintenir ou réparer le produit ont lu le mode d'emploi, au minimum les parties pertinentes pour leur travail. En outre, toutes les personnes amenées à utiliser, entretenir, maintenir ou réparer le produit ont l'obligation de rechercher elles-mêmes les informations nécessaires dans le mode d'emploi. Cela signifie que le mode d'emploi doit être conservé dans un endroit facilement accessible aux opérateurs.

Remplacer l'étiquetage de la charge maximale de service s'il est devenu illisible.

Ne pas utiliser pour le levage d'autres éléments que des dalles en béton.

Ne pas utiliser le lève-dalles pour soulever des fenêtres, des éléments en verre, etc., ni pour créer une aspiration sur des personnes et/ou des animaux.

Ne pas utiliser pour soulever des dalles mouillées, comme ventouse sur un mur, si l'aspirateur comporte de grandes quantités d'eau : risque de court-circuit, comme système d'aspiration pour redresser des bosses sur des voitures par exemple, comme aspirateur ordinaire, ni pour souffler de l'air à l'air libre, car la poussière peut être nocive pour la santé.

Ne pas utiliser si le filtre de l'aspirateur n'est pas installé ou s'il est endommagé ; ne pas utiliser comme aide au levage à moins que les orifices de vide ne soient correctement obturés ; ne pas utiliser s'il y a des signes de détérioration du câble ou de la fiche. Le câble et la fiche doivent être inspectés régulièrement afin de détecter d'éventuels dommages. Si le câble est défectueux, il doit être rem

placé par un électricien afin d'éviter toute situation dangereuse avant toute nouvelle utilisation de l'aspirateur.

Ne pas utiliser le lève-dalles avec un autre aspirateur que celui fourni.

Ne pas utiliser si l'intensité indiquée sur la plaque signalétique de l'aspirateur ne correspond pas à celle du réseau électrique local. Il est recommandé de raccorder l'aspirateur via un disjoncteur différentiel.

Ne pas utiliser pour aspirer des substances nocives, car cela peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. Les matériaux suivants ne doivent pas être aspirés avec le lève-dalles : poussières dangereuses, matériaux chauds (cigarettes allumées, cendres chaudes, etc.), liquides inflammables, explosifs ou agressifs (par ex. essence, solvants, acides, bases, etc.), poussières inflammables ou explosives (par ex. poussières de magnésium ou d'aluminium, etc.).

L'aspirateur ne doit pas être mis en marche lorsque le lève-dalles n'est pas utilisé.

Le lève-dalles ne doit pas être posé directement sur ou dans la terre, le sable, l'herbe, le gravier, l'eau, etc., lorsque l'aspirateur est en marche.

Le lève-dalles ne doit pas être soulevé autrement que selon la position de travail ergonomique décrite dans le mode d'emploi.

Cette liste n'est pas exhaustive. Le lève-dalles doit être utilisé conformément aux prescriptions du présent manuel.

## GUIDE AT – UTILISATION CORRECTE DU LÈVE-DALLES

Ce guide décrit comment utiliser correctement le lève-dalles afin de garantir un processus de travail sûr et ergonomiquement adapté. Le lève-dalles est conçu pour réduire les efforts physiques liés à la manutention manuelle des dalles et diminuer le risque de blessures au travail.

### Préparation avant utilisation

Vérifier la zone de travail : Assurez-vous que le sol est plat et dégagé de tout obstacle.

Contrôler le lève-dalles : Vérifiez que toutes les pièces sont intactes et que les éventuels tuyaux, poignées ou ventouses fonctionnent correctement.

Équipement de protection individuelle : Utilisez des gants appropriés et des chaussures de sécurité pour protéger les mains et les pieds.

### Technique de levage correcte

#### Poids et distance de portée

Soulevez toujours le lève-dalles près du corps afin de réduire la charge sur le dos.

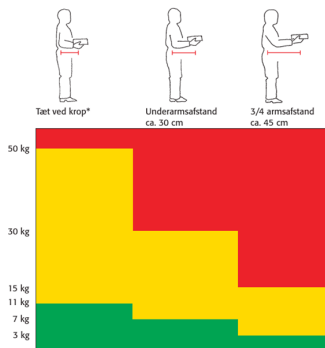
Évitez de trop tendre les bras vers l'avant lors du levage ; gardez la charge dans une distance maximale de 30 cm du corps.

Utilisez les deux mains pour stabiliser le levage.

Respectez toujours les limites de poids pour les levages lourds, selon qu'il s'agisse d'un levage près du corps, à une distance d'avant-bras d'environ 30 cm ou à une distance de ¾ de bras d'environ 45 cm, conformément au schéma indicatif de l'Autorité danoise de l'environnement de travail figurant à la page suivante.

**Zone rouge :** Les levages dans la zone rouge sont considérés comme clairement nocifs pour la santé. Des mesures doivent être prises immédiatement pour réduire le risque.

**Zone jaune :** Les levages dans la zone jaune nécessitent une évaluation des autres facteurs afin de déterminer si la charge est nocive pour la santé. En haut de cette zone, le levage n'est acceptable que dans des conditions optimales



Kilde: Arbejdstilsynets AT-Vejledning, Arbejdets Udførelse – D. 3.1. September 2005

: devant le corps, à hauteur comprise entre le milieu de la cuisse et le coude, avec un appui stable et dans un climat adapté. Dans la zone intermédiaire, le risque dépend du nombre et de l'importance des facteurs aggravants. À proximité de la zone verte, plusieurs facteurs aggravants sont nécessaires pour que le levage soit considéré comme nocif ; toutefois, un seul facteur contraignant, comme la posture de travail, peut rendre même de faibles charges dangereuses pour la santé.

**Zone verte :** Les levages dans la zone verte ne sont normalement pas nocifs pour la santé, mais des facteurs tels qu'une mauvaise posture de travail, une fréquence de levage élevée et une charge importante peuvent néanmoins présenter un risque. En cas de levages répétés, il convient d'utiliser d'autres modèles d'évaluation, comme l'EGA ou une évaluation des postures de travail.

#### Posture du corps et mouvements

Tenez-vous debout, les pieds écartés à largeur d'épaules, afin d'assurer l'équilibre et la stabilité.

Pliez légèrement les genoux et gardez le dos droit pour éviter les torsions inappropriées.

Évitez de soulever ou de porter des charges dans des positions désaxées.

#### Utilisation du lève-dalles

Placez correctement la ventouse au centre de la dalle pour une répartition optimale du poids.

Activez la fonction de vide avant de soulever la dalle.

Soulevez calmement et évitez les mouvements brusques.

Déplacez la dalle de manière contrôlée et posez-la délicatement à l'endroit souhaité.

#### Sécurité et environnement de travail

Éviter les levages inutiles : Utilisez des aides techniques lorsque cela est possible afin de réduire la charge physique.

Évaluation du poids total : Si un grand nombre de dalles doit être manipulé chaque jour, des pauses planifiées doivent être prévues afin de réduire le risque de troubles musculosquelettiques. Envisagez éventuellement une rotation des postes afin de répartir et réduire les limites de levage quotidien maximal.

Instruction et formation : Les employés doivent recevoir une formation approfondie à l'utilisation correcte du lève-dalles afin d'éviter les erreurs et les accidents.

#### Règles et pratique de l'Autorité de l'environnement de travail concernant le levage

Une injonction de recours à un conseil spécialisé peut être envisagée si la quantité totale de levage quotidienne dépasse :

10 tonnes pour un levage près du corps

6 tonnes pour un levage à distance d'avant-bras

3 tonnes pour un levage à  $\frac{3}{4}$  de bras

Pour qu'une telle injonction puisse être émise, la majorité des charges doit peser plus de :

11 kg près du corps

7 kg à distance d'avant-bras

3 kg à  $\frac{3}{4}$  de bras

Les levages dans la zone verte ne sont normalement pas pris en compte.

Une injonction de recours à un conseil spécialisé est également envisagée si le levage constitue une part régulière du travail et que les limites de poids dépassent :

25 kg près du corps, 15 kg à distance d'avant-bras ou 7 kg à  $\frac{3}{4}$  de bras

Cela s'applique en particulier si un ou plusieurs facteurs aggravants sont présents :

Dos penché en avant, torsion ou levage asymétrique, ou bras levés

#### Entretien du lève-dalles



Après chaque utilisation, le lève-dalles, l'aspirateur et les équipements associés doivent être nettoyés afin de garantir un fonctionnement optimal.

Vérifiez régulièrement l'usure ou l'endommagement des pièces et remplacez-les si nécessaire.

Rangez le lève-dalles dans un endroit sec afin de prolonger sa durée de vie.

Remarques finales

L'utilisation correcte du lève-dalles est essentielle pour prévenir les accidents du travail. En suivant ce guide, on garantit un processus de travail efficace et sûr, qui protège la santé des employés et améliore la productivité.

#### Garantie

Le lève-dalles est livré avec une garantie de 5 ans. L'aspirateur bénéficie d'une garantie de 2 ans. La garantie couvre les défauts de matériaux et de fabrication et exclut : l'usure normale et la détérioration, l'entretien insuffisant, l'utilisation incorrecte ou la surcharge, les modifications, l'utilisation de pièces de rechange non d'origine ou les réparations non autorisées. Les pièces d'usure telles que les vis, boulons, joints d'étanchéité, ainsi que l'aspirateur et le tuyau, ne sont pas couverts par la garantie étendue. Les produits et pièces de rechange de Ravendo A/S sont destinés à être utilisés conformément au mode d'emploi. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de perte ou de dommage résultant d'une autre utilisation.



**TEKNOLOGISK  
INSTITUT**  
Certificering & Inspektion

Teknologiparken  
Kongsvang Allé 29  
8000 Aarhus C  
Tlf. +45 72 20 20 00  
info@teknologisk.dk  
www.teknologisk.dk

# PRODUKTCERTIFIKAT

Certifikat nr. TI-25-0532

Certifikatet er udstedt for:  
**RAVENDO A/S**  
**Klokkestøbervej 3-5**  
**DK-8800 Viborg**  
**Danmark**

Certifikat gyldigt til: **3. marts 2030**  
Teknisk rapport: **297431-1**

Produkt: **Ravendo Fliseløfter Mini Vakuum**



Teknologisk Institut, Certificering & Inspektion, Materialer, Århus attesterer hermed, at ovenstående produkt er inspiceret, funktionsprøvet og belastningstestet af 3. part, og fundet at opfylde kravene, i Maskindirektiv 20026/42/EF bilag 1 afsnit 4.1.2.3 om statisk prøveefficiency med en belastningsfaktor på 1,5.

Detaljeret afprøvnings- og testresultater fremgår af teknisk rapport.

Bemærkninger: Produkter der er CE-mærket, indeholder producentens erklæring om, at produkterne overholder krav til sikkerhed og sundhed iht. gældende EU-harmoniserede lovgivning.

Aarhus C, 3. marts 2025

**Teknologisk Institut**  
**Certificering & Inspektion**

Mogens Vig Pedersen  
Seniorkonsulent

*Dette certifikat refererer kun til det testede produkt iht. Teknisk Rapport nr. 297431-1, og repræsenterer ikke en generel vurdering af fremtidige eller øvrige produkter. Produktet skal anvendes i henhold til gældende regler om produktsikkerhed. Ved utilsigtet brug af dette certifikat, vil certifikatet kunne tilbagekaldes.*



DIGITALT SIGNERET DOKUMENT

3. marts 2025

TEKNOLOGISK INSTITUT

## Declaration of Conformity

in accordance with Council Directive 2006/42/EC

We hereby declare that

**Ravendo A/S, Klokkestøbervej 3-5, DK-8800 Viborg,**

the tile lifter with vacuum unit, based on its design and method of manufacture as well as the version produced by us, complies with the relevant health and safety requirements set out in the above-mentioned Council Directive.

In the event of product modifications not agreed upon with us, this declaration shall become invalid.



**Product Description:** Tile Lifter

**Product Type/Model:** 144740 - Mini Vacuum TL

**Relevant Council Directive:** Machinery Directive 2006/42/EC

### Product Data

**Tile lifter dimensions [W x H x L]:** 420 x 650 x 300 mm

**The product consists of:** Tile lifter, Nilfisk Buddy II, spike, flexible hose

**Net weight tile lifter / total weight:** 4.9 kg / 12.5 kg

**Max. load:** 50 kg

**Product Certification:** TI-25-0532

**Date:**

06-03-2025

**Manufacturer:**

Tobias G. Nielsen

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Tobias G. Nielsen", is written over the printed name.

**RAVENDO A/S**

Klokkestøbervej 3-5

8800 Viborg

