

## **QH-system AB**

Box 81  
421 21 Västra Frölunda  
Telefon 031-45 65 65  
Telefax 031-709 49 20  
E-post info@qhsystem.com  
Hemsida www.qhsystem.com

# Manual för Mighty Mini bandskimmer 1" eller 2" i rostfritt stål och med timer

## **Läs igenom manualen noga innan du tar skimmern i bruk**

### **Bandskimmerns funktion.**

Förhållandet mellan olja och vatten styrs av två välkända vetenskapliga principer:

#### **Densitet:**

De flesta oljor är lättare (har en lägre densitet) än vatten. Utan omrörning kommer olja att separeras från vattnet och flyta upp till ytan.

#### **Ytspänning och affinitet:**

Olja binder starkare till sig själv och andra material än till vatten.

Olja är lättare än vatten så den flyter upp till ytan. Flytande olja fäster bättre än vatten till material så den kan plockas upp genom att man för ett band genom ytan. Oljan fäster till bandet och avlägsnas medan vattnet rinner av.

Skimming är en enkel, pålitlig och effektiv metod för att avlägsna olja från vatten.

### **Att tänka på vid idrifttagandet**

Man kan inte räkna på att en redan dålig och oljeförorenad vätska med en skimmer, installera därför skimmern i samband med vätskebyte.

1. Placera skimmern där den största ansamlingen av olja finns.
2. Starta skimmern när ytan är still och oljan flyter på ytan (natt eller helg).
3. Skimmern är utrustad med timer och skall inte gå kontinuerligt, en eller några timmar per dygn innan maskinen går igång efter nattuppehåll är ofta tillräckligt

### **Vissa tillsatser i vätskan kan påverka skimmerns förmåga att lyfta oljan.**

1. Skumdämpare och rostskyddsmedel kan innehålla silikon som belägger bandet och förhindra att oljan fastnar. I vissa fall kan byte av bandmaterial vara en lösning.
2. Emulgatorer och tensider gör det möjligt att blanda olja och vatten, för att en bandskimmer skall fungera krävs det att oljan är fritt flytande på ytan och inte emulgerad med vätskan.

Frågetecken rätas på 031-45 65 65, prata med Roger Edlander.

Lycka till med din skimmer

### **OBS!**

Om jordledningen är enfärgat grön skall den märkas med grön/gul tejp.

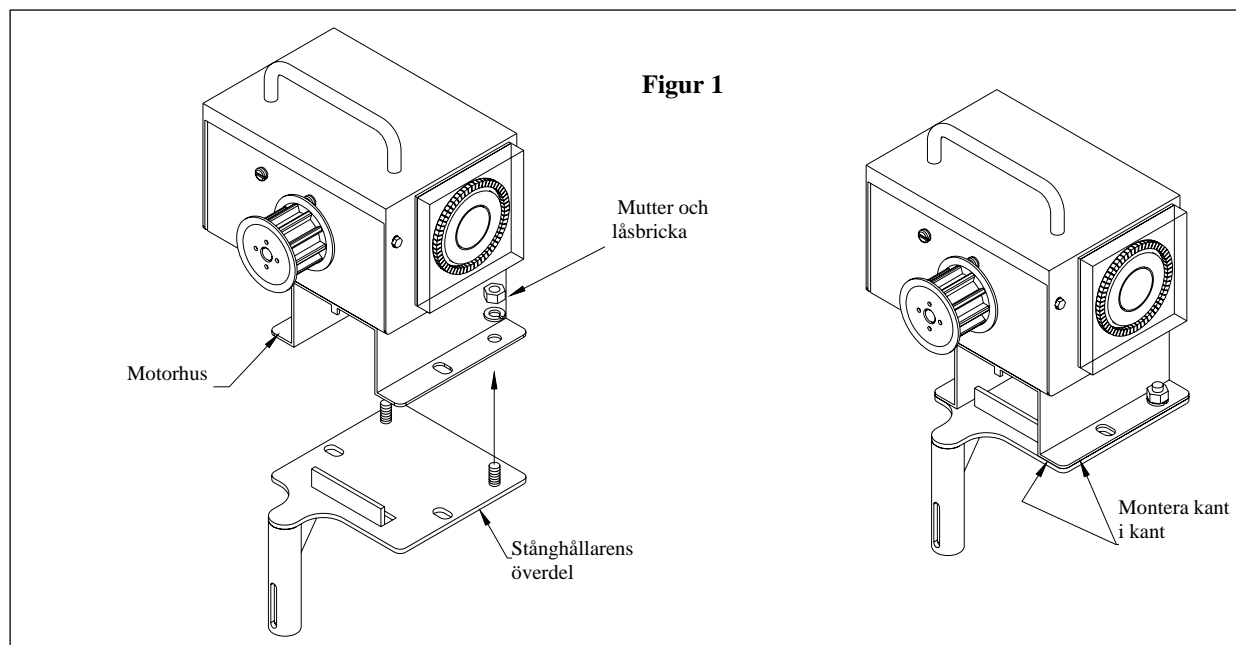
## Steg 1.

Öppna och packa upp din oljeskimmer Mighty Mini I rostfritt stål. Om du köpt en ODM-100 oljekoncentrator, levereras den i separat kartong. Annars levereras alla komponenter till Mighty Mini i en kartong. Kontrollera innehållet i kartongen. Du skall ha:

1. Motorhus med timer.
2. Stånghållarenhet.
3. Stabilisator stav med fjädrande låsknapp.
4. Löstagbart tråg.
5. Påse med fjäder, 2 muttrar, 2 Rostfri låsbricka ,1 låsskruv för tråg, och 2 avskrapare.
6. Band i metall eller plast.
7. 90 cm lång genomskinlig utloppsslang och klämma.  
Om något av dessa föremål saknas, kontakta omedelbart OH-system AB för komplettering.
8. Extra tillbehör! Monteringskonsoll, för valbar plats. ( Se Fig. 7 )

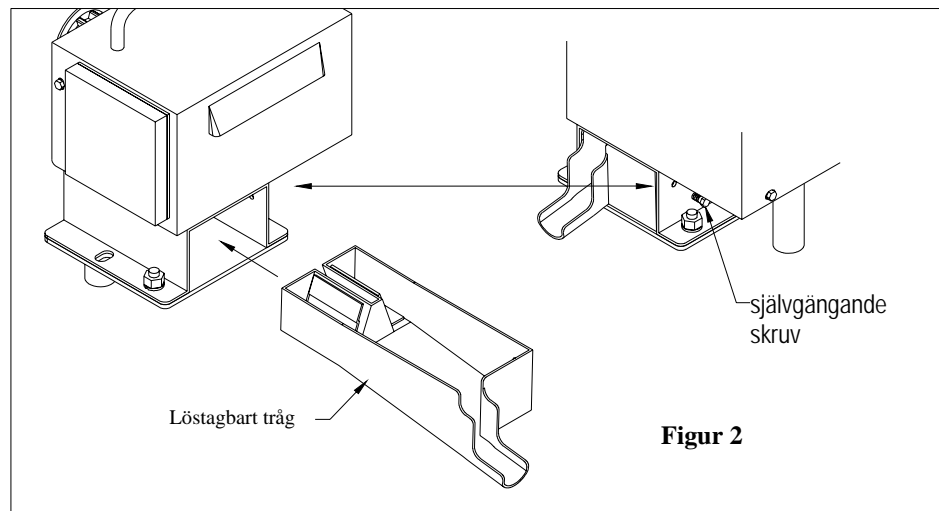
## Steg 2. Grund installation. ( Se Fig. 1 )

1. Montera ihop motorhus och stånghållaren med bifogade muttrar och låsbrickor.
2. Var säker på att kanten på motorhuset och stånghållaren monteras som figuren visar i figur 1.

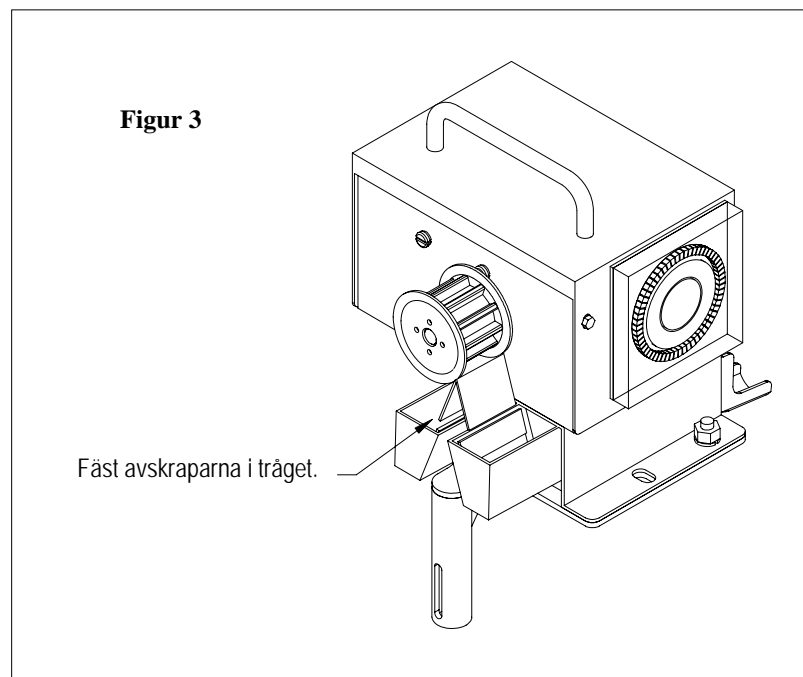


**Steg 3.** Placera den skjutbara behållaren. (Se Fig. 2)

1. Skjut in det löstagbara tråget under motorhuset från baksidan.
2. Skruva fast tanken i motorhuset med självgängande skruv.

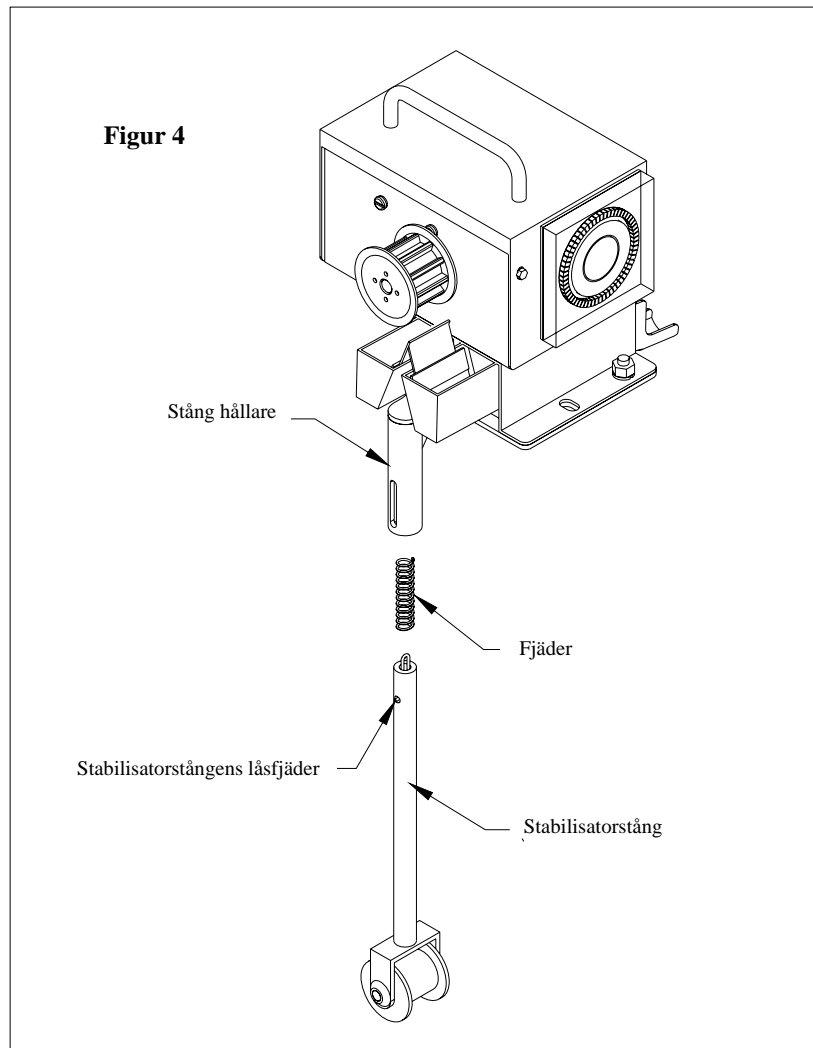


**Steg 4.** Sätt fast avskraparna i tråget. (Se Fig. 3)



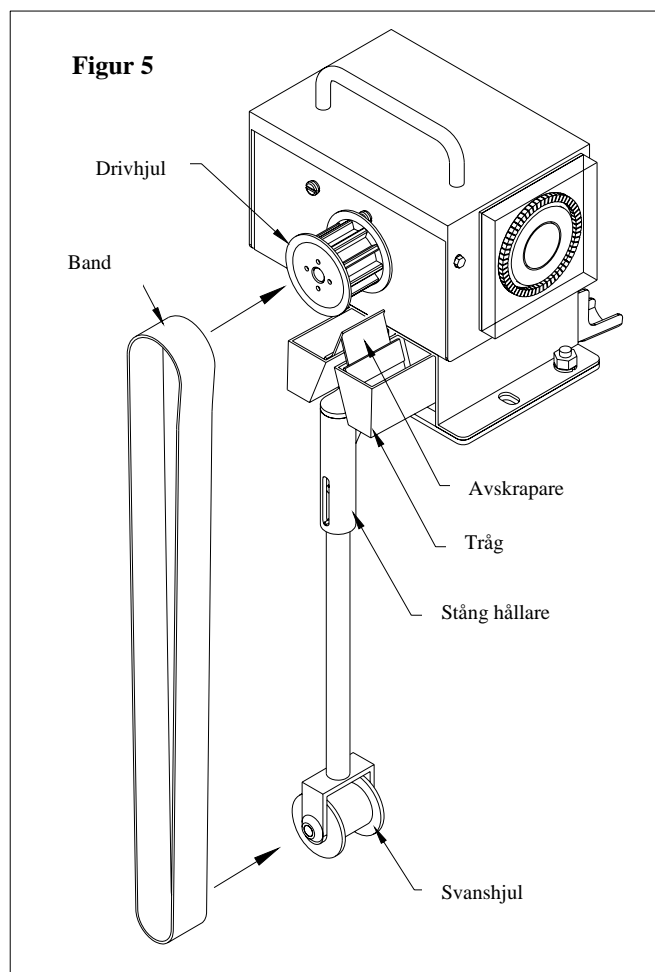
### Steg 5. Montering av stång: (Se Fig. 4)

1. Sätt i fjädern i stabilisatorstången.
2. När stabilisatorstången monteras i stånghållaren, tryck in stabilisatorns låsfjäder, tills stången kommer på rätt plats och stabilisatorfjädern fjädrar ut tillbaka genom stånghållaren. Stabilisatorstången ska vara rörlig inuti stånghållaren.



## Steg 6. Montera bandet.: (Se Fig. 5)

1. Tag ur bandet från transportpåsen.
2. Använd tjocka arbetshandskar för att undvika skador från det mycket vassa kanterna på bandet.
3. Vid hantering av bandet, var mycket noga med att inte buckla till, vecka, vrida eller på annat sätt skada det eftersom detta resulterar i förtida bandslitage.
4. Placera bandet över svanshjulet.
5. Placera svanshjulet på en plan yta och tryck nedåt från toppen så att fjädern i bandspännaren trycks ihop. Styr in bandet mellan torkarbladen och över drivhjulet.
6. Frigör spänningen på svanshjulet.

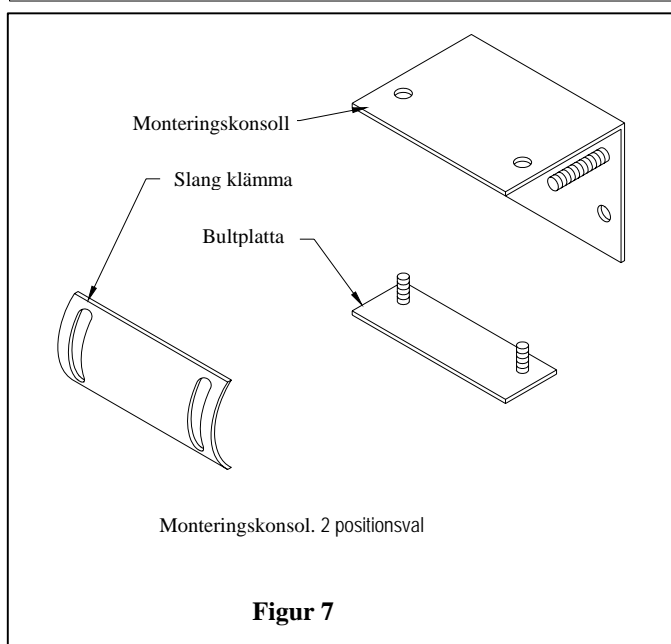
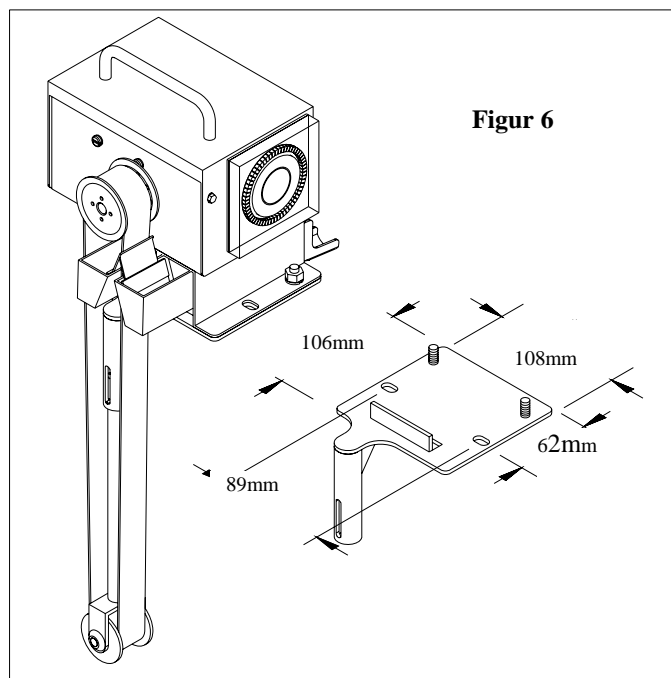
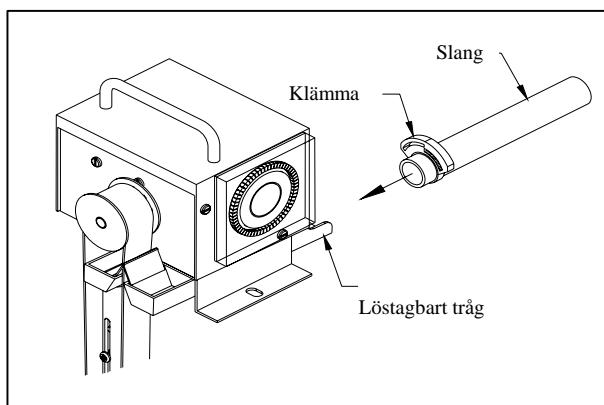


## Steg 7. Montera Mighty Mini:

1. Plan montering - montera enheten på en ren och plan yta med två M6x20 bultar. (Se Fig. 6)
2. Monteringskonsol, 2 positionsval - för användning vid montering av enheten på en vertikal vägg, flänsad tank eller öppet fat. Obs: Vid montering med konsolen används bult-plattan för att fästa Mighty Mini. (Se Fig. 7) Bultplattan används alltid på den horisontella ytan på konsolen. (Se Figur 9 & 10)
3. Vid montering av tillvalet ODM-100 Oljekoncentrator skall adapterkonsolen till ODM-100 fästas mellan avskiljarens bas och den universella monteringskonsolen med hjälp av bultarna på bultplattan. Rikta in hålen så att bultarna fäster hela avskiljningssystemet. (Se Fig. 11)

## Steg 8. Fästa utloppsslangen:

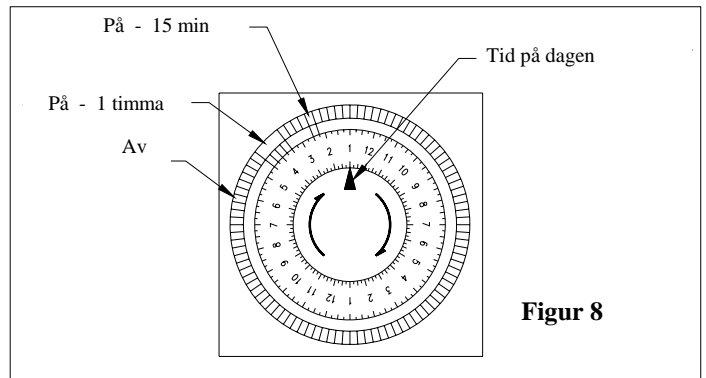
1. Skjut in slangen över hela utloppstråget. Tips: Fukta änden av slangen med vatten. Detta gör att slangen lättare glider på utloppstråget.
2. Fäst klämman på slangen där slangen och tråget överlappar varandra. Använd ett par tänger för att dra åt klämman. För att ta bort klämman, drag isär klämmans tänder.



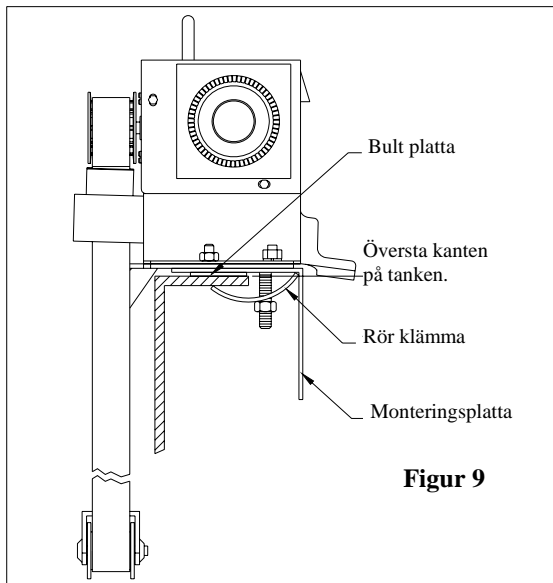
### Steg 9. Ställa in Timern: (Se Fig. 8)

Vrid tidsratten till aktuell tid. Ställ in önskat påslagsprogram genom att trycka aktiveringssegmenten mot mitten av ratten. Varje segment motsvarar 15 minuter.

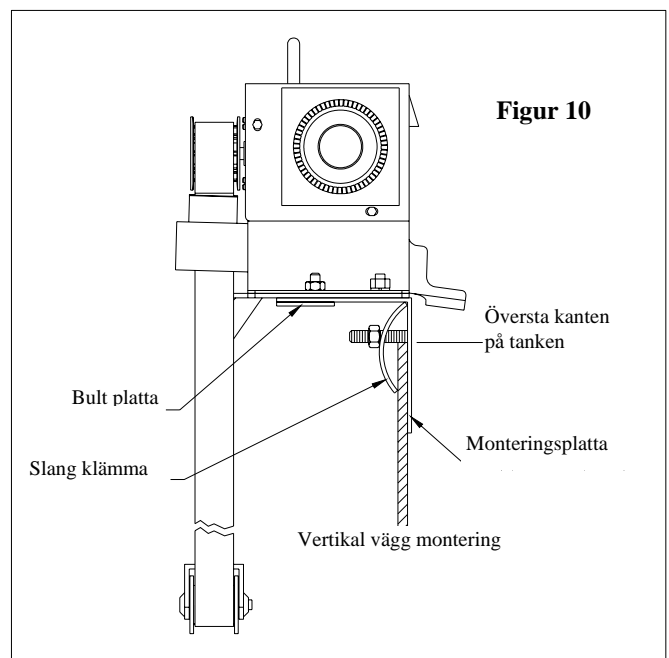
**Obs:** Vrid alltid ratten medurs!



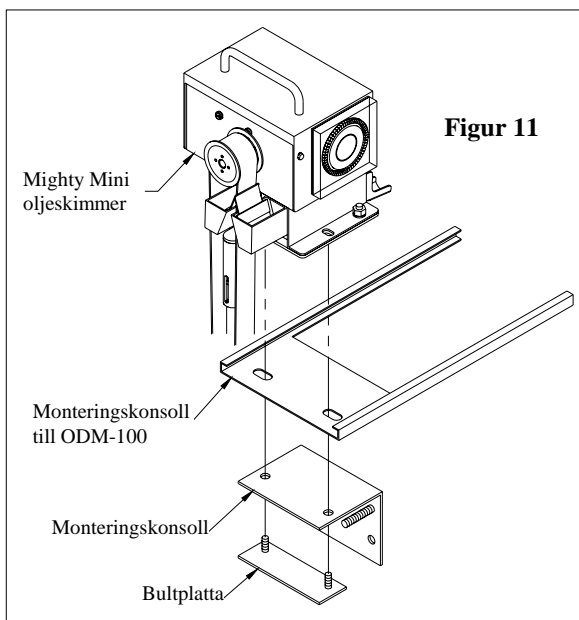
Figur 8



Figur 9



Figur 10



Figur 11

## **Elinstallation**

- Försäkra Dig om att den el som tillförs stämmer överens med eldatan för skimmern (normalt 220V, 50Hz). Kontrollera med märkningen på skimmern (se också kapitel 5). Jordkabeln är enfärgad grön och skall vara markerad med grön/gul tejp.
- Skimmern bör anslutas via en på/av switch för en bekväm användning.
- Någon form av nödstopp ska vara installerat (tryckknapp eller liknande) för att undvika eventuella skador på personal eller skimmer.

All elmontering måste göras av behörig personal

## **Handhavande**

- Handhavandet av Mighty Mini kan knappast bli enklare.
- Försäkra Dig om att skimmern är ordentligt monterad enligt installationsanvisningen (föregående kapitel).
- Ställ switchen i läge på och skimmern startar.

## **Säkerhet**

Var alltid försiktig genom att inte befinna Dig nära det roterande bandet när skimmern arbetar, för att undvika att fingrar eller hår fastnar i skimmern.

Använd alltid kraftiga arbetshandskar när Du hanterar bandet för att undvika skador från de extremt vassa kanterna.

Strömmen till skimmern måste alltid vara urkopplad vid all service eller reparation.

## **Skötselråd**

- 1)Rengör och skölj slangen och torkarbladen för att ta bort uppsamlat slam och smuts.
- 2)Kontrollera ifall bandet är slitet eller har brott och ersätt eventuellt med ett nytt band.
- 3)Kontrollera ifall torkarbladen är slitna och att de har rätt position.

### **Byte av band**

Försäkra Dig om att strömmen till skimmern är urkopplad. (Använd kraftiga arbetshandskar när Du hanterar bandet).

- 1) Tryck försiktigt upp ändblocket och för av bandet från blocken.
- 2) Tag ur torkarbladen och ersätt med de nya (ingår alltid när Du beställer ett band).
- 3) För på det nya bandet på drivblocket, in mellan torkarbladen. Undvik att böja, vrida eller buckla bandet som orsakar onödigt slitage.
- 4) Tryck försiktigt upp ändblocket och för på bandet över blockets kant.
- 5) Släpp ändblocket och låt det spännas ut av sig självt.

### **Rekommenderade reservdelar**

Den enda delen som utsätts för slitage och behöver ersättas är bandenheten. Således är detta den enda del vi rekommenderar att ni lagerhåller.

### **Demontering av MIGHTY MINI**

Normalt kräver Mighty Mini inget underhåll utöver utbytet av bandenheten.

Försäkra Dig om att strömmen till skimmern är urkopplad. (Använd kraftiga arbetshandskar när Du hanterar bandet).

### **Bandenhet**

- 1) Tryck försiktigt upp ändblocket och för av bandet från blocken.
- 2) Tag ur torkarbladen.

### **Bandstång**

Skruva ur skruven på bandstången och dra försiktigt ur stång och fjäder.

### **Svansblock**

Tag bort låsbrickorna från axeln. Detta förstör oftast låsbrickorna (så demontera ändblocket bara om det är nödvändigt). Drag ut axeln, och ändblocket är lösgjort.

### **Drivblock**

Skruva av låsskruvarna på drivblocket. Drivblocket kan därefter dras ut från axeln.

### **Slang**

Dra isär tänderna på slangklämman och tag av klämman. Drag ut slangen från utloppsrännan.

### **Motor**

Skruva av de fyra skruvarna som håller kåpan. Lyft försiktigt av kåpan. Skruva av de fyra skruvarna som håller motorn och lyft därefter ur motorenheten.

### **Montering av MIGHTY MINI**

Ersätt eventuellt utslitna delar med nya originaldelar. Monteringens ordning görs i omvänd ordning mot demonteringen.

## TEKNISKA DATA

### Konstruktion

Samtliga ståldetaljer är i rostfritt stål.

### Blocktyper

- 1) Drivblocket har splines, för att kunna driva bandet.
- 2) Svansblocket är fjäderbelastat för att automatiskt spänna bandet optimalt.

### Band

1) Standardband - SS (rostfritt stål). Standardlängder mätt ifrån monteringsytan till botten av ändblocket.

115 mm ( Finns endast till modellen med 1" bandbredd)

270 mm

420 mm

575 mm

2) Band som tillval - plast.

Samma standardlängder som för SS-bandet.

### Motor

Standard kuggväxelmotor - fläktkyld.

220 Volt 1-fas, 50Hz, 20 rpm, 1.5 - 2.0 A. Startmoment 0,88 Nm utan belastning.

### Skydd

Skyddskåpa (skruvad på plats) med inbyggt lyfthandtag.

### Torkarblad

Standardmaterial: Fjädrande plast

### Oljeuppsamlare

Dubbla uppsamlare som mynnar ut i en ränna avsedd för 3/4" x 1 m transparent slang. Uppsamlaren kan monteras bort för rengöring.

### Vikt

Vikt för enhet med kuggväxelmotor: 3.5 kg

### Monteringskrav

1) Minimum monteringshöjd: 170 mm

2) Total höjd (enhet + bandlängd)

115 mm band: 285 mm ( Finns endast till modellen med 1" bandbredd)

270 mm band: 440 mm

420 mm band: 590 mm

575 mm band: 745 mm

### Ljudnivå

Vid tester, har ljudnivån inte överstigit 65 dB(A)

## **Garanti och returdokument**

### **Garanti oljeskimmer**

Garantin mot fabrikationsfel gäller 5 år från inköps datum om du skickat in dit garantibevis. Garantin gäller inte för normalt slitage på band, motor, slang, skiva eller avskrapare eller om utrustningen används för annat ändamål än den är avsedd för.

### **Returer**

Tag kontakt med oss på telefon innan Ni returnerar en vara.  
Varan skall levereras med betald frakt till vårt lager i Västra Frölunda.  
Kundanpassade, specialbeställda eller uppkapade artiklar tages ej i retur.

### **Service och reparationer**

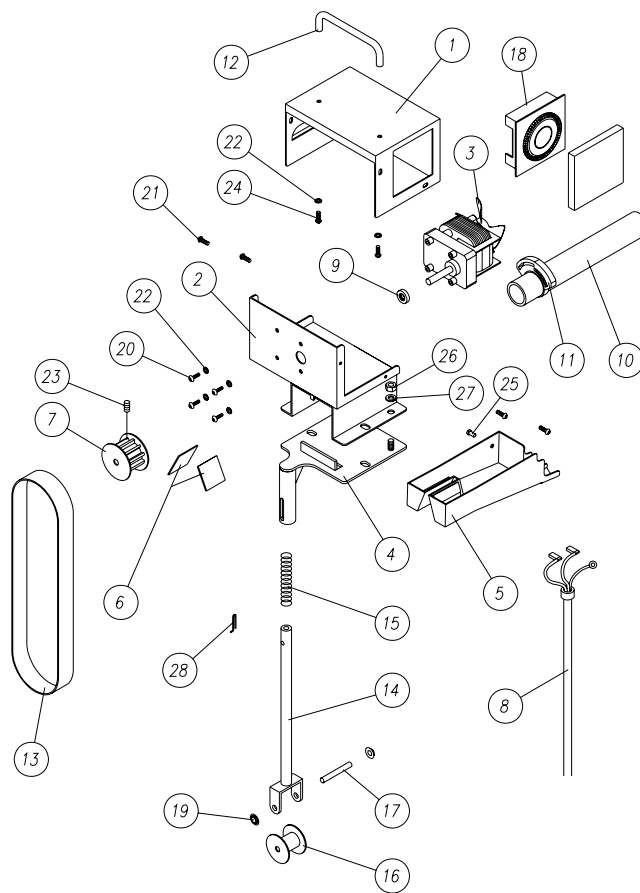
Försändelser skall alltid vara försedd med uppgifter om felets art och vid garantianspråk en styrkt garanti såsom garantisedel eller fakturakopia.  
Varan skall vara väl rengjord och emballerad. Ange kontaktperson och telefonnummer.  
Vid garantireparationer står vi för returfrakten.  
I annat fall betalas frakterna av kunden.

### **Skadade paket**

Om ett paket är skadat när du får det, anmäl det direkt till fraktleverantören.  
Lös aldrig ut gods med synliga yttre skador.

Enklare blir det inte

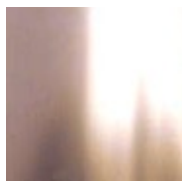
## Reservdelslista



Nr	Antal	Delens namn	Artikelnummer	Nr	Antal	Delens namn	Artikelnummer
1	1	Skyddskåpa	Kontakta fabriken	15	1	Stabilisatorstängens fjäder	PMM100SPRING
2	1	Bas	UMM100-ISL	16	1	1" Svanshjul 2" Svanshjul	VMM1PULLEY VMM2PULLEY
3	1	Fläktkyld motor 110V Fläktkyld motor 220V	MGRX4973 MGRX4972	17	1	1/4" Dia. x 1-7/8" Lg. S.S. Pin 2-7/8" Lg. for 2" unit	N/A
4	1	Stånghållarbas 1" for 6" enhet 1" for 12, 18 & 24" enhet 2" for 6" enhet 2" for 12,18 & 24" enhet	UMM100-BP16-ISL UMM100-BP1-ISL UMM100-BP26-ISL UMM100-BP2-ISL	18	1	110V Timer 220V Timer	PTIMER115V PTIMER240V
5	1	1" Tråg 2" Tråg	UMM100-TR1-ISL UMM100-TR2-ISL	19	2	1/4" läsbricka	N/A
6	1	1" Avskraparblad/par 2" Avskraparblad/par	PMMWB00 PMM2WB00	20	4	#8-32 x 1/4" Lg. S.S. Screw	N/A
7	1	1" Huvudhjul 2" Huvudhjul	PMM100HPSS PMM200HPSS	21	4	#8-32 x 3/8" Hex S.S. Screw	N/A
8	1	8' 3-polig nätssladd	V2W686-6WR	22	6	#8 Rostfri läsbricka	N/A
9	1	Axeltätning	VSHAFTSEALMM	23	1	1/4-20 x 1/2" Lg. SS Screw	N/A
10	1	Genomskinlig avloppsslang	XVPTUBE.75	24	2	#8-32 x 1/2" S.S. Pan Head Screw	N/A
11	1	Slang klämma	VMC5246K38	25	1	#10-32 x 1/2" Lg. Screw	N/A
12	1	Rostfritt handtag	V1568A11S	26	2	1/4-20 mutter	N/A
13	1	Band Spec: 1" or 2" breda (S) - Stål band (E) - Elastomer (P) - Poly	BMM()-0006 BMM()-0012 BMM()-0018 BMM()-0024	27	2	1/4 Läsbricka	N/A
14	1	Stabilisatorstäng	UMM100STAB-00S (1") UMM200STAB-00S (2") (00 Specify Length)	28	1	Stabilisatorstängens läsfjäder	N/A

## Bandguide

### Material



#### Band i rostfritt stål

Bandet levereras som standard på våra mindre bandskimmer och fungerar bra i de flesta industriella applikationer där rostskydds-medel, silikon eller natronlut ej ingår. Bandet är skarvlöst (svetsat) och oljan skrapas av på båda sidor. Klarar temperaturer från 0 till +100°C och pH 1-13.



#### Band i polyuretan

Bandet har en textur som behåller en liten del av oljan på bandet för att attrahera mer olja till sig själv och användbart där rostskydds-medel eller silikon ingår i vätskan. Bandet är skarvlöst (svetsat) och oljan skrapas av på båda sidor. Klarar temperaturer från 0 till +75°C och pH 3-11.

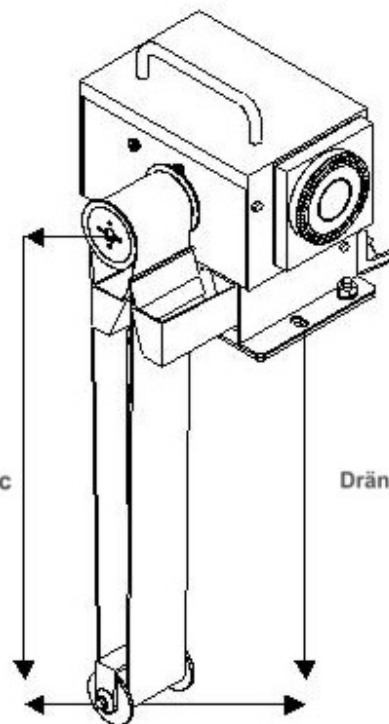


#### Band i PTFE

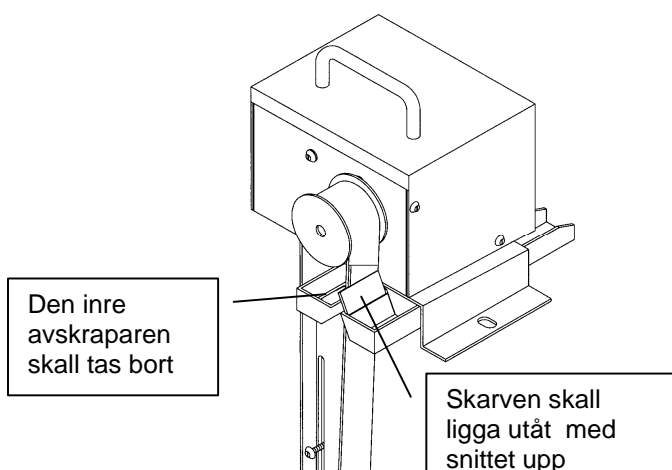
Ett band för svåra miljöer där bandet kan beläggas av en avstötande yta p.g.a atmosfären och där rostskyddsmedel, silikon eller natronlut är en del av vätskan. Bandet är hoplimmat och har en skarv som gör att det bara kan skrapas av på en sida, vissa vätskor kan lösa upp limmet. Klarar temperaturer från 0 till +260°C och pH 1-13

### Bandets bredd och längd:

Bredd	Längd c/c	Dränkdjupet	Total längd
25 mm (1")	215mm	115mm	520mm
25 mm (1")	370mm	270mm	820mm
25 mm (1")	520mm	420mm	1130mm
25 mm (1")	675mm	575mm	1435mm
50 mm (2")	370mm	270mm	820mm
50 mm (2")	520mm	420mm	1130mm
50 mm (2")	675mm	575mm	1435mm



### Instruktioner för montage av band med skarv (PTFE)



### Skötsel av plast och stålband

Handskas försiktigt med bandet, veck och bucklor förkortar livslängden. Om skimmern inte skall användas på 10 dagar eller mer montera av bandet och förvara det som du fick det levererat.

## Försäkran om överensstämmelse

Maskindirektivet 89/392/EEG, Bilaga 2A  
AFS 1994:48, Bilaga 2A



QH-system försäkrar härmed att:

Produktnamn: **Mighty Mini Oljeskimmer**

Modeller: **WMM...**

Är tillverkade i överensstämmelse med Maskindirektivet 89/392/EEC jämte tillägg 91/368/EEG, 93/44 EEG och 93/68 EEG.

Är tillverkad i överensstämmelse EMC-direktivet (elektromagnetisk kompatibilitet) 89/336/EEG jämte tillägg 92/31/EEG och 93/68/EEG.

Är tillverkad i överensstämmelse LVD-direktivet (lågspänningsdirektivet) LVD 72/23/EEG jämte tillägg 93/68/EEG.

Tillverkare: **Abanaki Corp.**

Distributör i Norden:

**QH-system AB**

**Box 81**

**421 21 Västra Frölunda**

QH-system, 1997-01-01

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Roger Edlander', is written over the printed name.

Roger Edlander

Verkställande direktör

