

---

## BRUKSANVISNING I ORIGINAL



**INNEHÅLL**

|  |            |
|--|------------|
| SÄKERHETSANVISNINGAR .....                     | 3          |
| DRIFT, FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER .....             | 3; 4; 5; 6 |
| TRANSPORT, FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER .....         | 6          |
| SKYLTAR.....                                   | 7          |
| TEKNISKA DATA.....                             | 8; 9       |
| BESKRIVNING .....                              | 10         |
| HUR DET FUNGERAR.....                          | 10         |
| ANVÄNDNINGSSOMRÅDE.....                        | 11         |
| FÖRBEREDELSE OCH DRIFT<br>TILLSTÅND.....       | 12         |
| UNDERHÅLL .....                                | 13         |
| RENGÖRING AV FLEXIBLA BETONG<br>VIBRATORN..... | 14         |
| FELSÖKNING, REPARATIONER .....                 | 15         |
| ANTECKNINGAR.....                              | 14         |
| EG-DEKLARATION FÖR<br>ÖVERENSSTÄMMELSE.....    | 15         |

## SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

För att minska risken för allvarlig skada eller dödsfall på andra eller egen person, läs och förstå säkerhetsföreskrifterna för en säker installation, drift, reparation samt underhåll på maskinen och dess tillbehör.

Vidarebefordra denna säkerhetsföreskrift till arbetsplatser, tillhandahåll kopior till anställda, och se till att alla läser säkerhetsföreskrift innan maskinen går i drift eller underhåll påbörjas av maskinen.

Dessutom, måste operatören eller operatörens arbetsgivare bedöma de särskilda risker som kanske presenteras vid varje användning av maskinen.

Ytterligare instruktioner för motorn finns i tillverkarens egen motorhandbok.

### Personliga försiktighetsåtgärder och kvalifikationer

*Endast kvalificerade och utbildade personer får använda eller hantera maskinen. Användaren måste fysiskt vara kapabel att hantera tekniken, vikten och kraften i maskinen. Använd alltid sunt förnuft och gott omdöme.*

### Personlig skyddsutrustning

*Använd alltid godkänd skyddsutrustning. Operatören och alla andra som befinner sig inom maskinens arbetsområde måste använda skyddsutrustning som till ett minimum skall uppfylla följande:*

- Skyddande hjälm inkl. hörselskydd
- Slagtåliga skyddsglasögon med sidoskydd
- Andningsskydd vid behov
- Skyddshandskar och korrekt skyddande stövlar
- Lämplig skyddsoverall eller liknande kläder (inte löst sittande) som täcker armar och ben.

### Narkotika, alkohol eller läkemedel

*Narkotika, alkohol eller läkemedel kan försämra ditt omdöme och koncentrationsförmåga. Dålig reaktionsförmåga och felaktiga bedömningar kan leda till allvarliga olyckor eller dödsfall.*

Använd aldrig maskinen när du är trött eller under påverkan av narkotika, alkohol eller läkemedel. Ingen person som är under påverkan av narkotika, alkohol eller läkemedel får använda maskinen.

## DRIFT, försiktighetsåtgärder

### Fara och explosionsrisk

Om en varm maskin eller avgasröret kommer i kontakt med explosiva ämnen, kan en explosion inträffa. Under drift med vissa material, kan gnistor och tändning uppstå. Explosioner kommer att leda till svåra skador eller dödsfall.

Använd aldrig maskinen i någon explosiv miljö.

Använd aldrig maskinen nära brännbara material, rök eller damm.

Se till att det inte finns oupptäckta källor av gas eller sprängämnen.

Undvik kontakt med det varma avgasröret eller andra varma delar av maskinen.

### FARA! Brandrisk

*Om en brand börjar i maskinen, kan det orsaka skada.*

Om möjligt, använd en ABE-klassad brandsläckare, om inte det är möjligt använd en BE-typ koldioxid brandsläckare.

### FARA! Antändning bränsle

*Bränslet är brandfarligt. Bränsle ångor kan antändas och explodera och orsaka allvarliga skador eller dödsfall.*

Skydda huden så att den inte kommer i kontakt med bränsle. Om bränsle trängt in i huden, kontakta kvalificerad vårdpersonal.

Ta aldrig bort tanklocket, eller fyll på bränsletanken om maskinen är varm. Fyll alltid på bränsletanken utomhus eller i välventilerade lokaler, helt fria från gnistor eller öppen eld.

Fyll alltid på bränsletanken minst 10 meter från den plats där maskinen skall användas.

Öppna bränsletanken försiktigt så att eventuellt övertryck försiktigt kan komma ut.

Överfyll aldrig bränsletanken.

Var noga med att tanklocket är ordentligt åtskruvat innan maskinen börjar användas.

Undvik bränslespill på maskinen, och torka omedelbart eventuellt spill.

Kontrollera regelbundet för bränsleläckage. Använd aldrig maskinen om läckage upptäcks.

Använd aldrig maskinen i närheten av material som kan generera gnistor. Ta bort alla sådana källor innan du startar maskinen.

Rök aldrig när du fyller bränsletanken eller när du arbetar med maskinen eller utför service på den.

Lagra endast bränsle i en behållare som är speciellt konstruerad och godkänd för ändamålet.

Förbrukade bränsle- och oljebehållare måste tas om hand om och återföras till återförsäljaren.

Använd aldrig fingrarna för att söka efter vätske-läckage.

### **WARNING! Övåntade rörelser**

*Maskinen kan vara utsatt för kraftiga påfrestningar under drift. Om maskinen går sönder eller fastnar på något sätt, kan kanske plötsliga och övåntade rörelse orsaka skador.*

Inspektera alltid maskinen före användning. Använd aldrig maskinen om du misstänker att den är skadad.

Se till så att manöverhandtaget alltid är rent och fritt från fett och olja.

Hålla fötterna från maskinen.

Sitt aldrig på maskinen.

Använd aldrig våld eller missbruka maskinen.

Var uppmärksam och titta på vad du gör.

### **WARNING! Damm- och rök risker**

*Damm och/eller rök som genereras eller sprids när du använder maskinen kan orsaka allvarliga och permanenta respiratorisk sjukdomar, eller skada (till exempel silikos eller annan obotlig lungsjukdom som kan vara dödlig, cancer, fosterskador och/eller inflammation i huden). Viss damm och rök som skapats av packning arbete kan innehålla ämnen som är kända att orsaka respiratorisk sjukdom, cancer, missbildningar eller andra reproduktiva skador. Damm och ångor i luften kan vara osynlig för blotta ögat, så lita inte på att synen att avgöra om det finns damm eller ångor i luften. För att minska risken för exponering för damm och rök, gör följande:*

Utföra platspecifik riskbedömning.

Riskbedömningen bör innehålla damm och rök som skapats av användning av maskinen och risken för störande befintligt damm.

Bära, underhålla och korrekt använda andnings-skydd som uppdrag av din arbetsgivare och i enlighet med tjänstepensioner, hälsa och säkerhetsförordningar. Andningsskydd måste vara effektiva och ändamålsenliga för den typen av ämnet i fråga (och i tillämpliga fall, godkänts av den berörda statliga myndigheten).

Arbeta i ett väl ventilerat utrymme. Om maskinen har ett avgassystem, rikta avgaserna i bästa förmåga för att minska att dammet i en dammig miljö rivs upp.

Använda och underhålla maskinen som rekommenderas i de bifogade drift- och säkerhetsinstruktioner. Kläder tvättas eller disponeras skyddande på arbetsplatsen. Duscha och ändra till rena kläder innan arbetsplatsen lämnas för att minska exponering av damm och ångor för dig själv, andra personer, bilar, bostäder och andra områden.

Undvika att äta, dricka och använda tobaksvaror i områden där det finns damm eller rök. Tvätta dina händer och ansikte grundligt så snart som möjligt när det exponerade området lämnas, och alltid innan du äter, dricker, använder tobaksvaror eller göra kontakt med andra personer. Uppfylla alla tillämpliga lagar och förordningar, inklusive yrkes arbetsmiljö förordningar.

Delta i luftkontroller, läkarundersökningsprogram, och hälsa- och säkerhetsutbildningsprogram som tillhandahålls av din arbetsgivare eller handelsorganisationer för hälsa- och säkerhetsregler och rekommendationer. Rådgör med läkare i relevanta yrkes-och miljömedicin.

Arbeta med din arbetsgivare och handelsorganisation för att minska damm och rök exponering på arbetsplatsen och att för minska riskerna. Effektiva program för hälsa och säkerhet, regler och förfaranden för att skydda arbetstagare och andra mot skadlig exponering för damm och rök bör upprättas och genomförs baserat på råd från experter på hälsa och säkerhet.

### **WARNING! Avgasrisker**

*Avgaserna från maskinens förbränningsmotor innehåller kolmonoxid som är giftig och eventuella kemikalier som orsakar cancer, fosterskador, eller andra reproduktiva skador. Inandning av avgaser kan orsaka allvarlig skada, sjukdom eller död.*

Andas aldrig in avgaser.

Säkerställa god ventilation (användning av luftfläkt om det är nödvändigt).

**WARNING! Projektiler**

*Fel på arbetsmaterialet, tillbehör, eller maskinen kan orsaka material som slungas ut.*

*Under drift, kan flisor eller andra partiklar från komprimerade material bli projektiler och orsaka personskador på operatören eller andra personer. För att minska dessa risker:*

Använd godkända personlig skyddsutrustning och skyddshjälm, inklusive slagåliga skyddsglasögon med sidoskydd.

Se till att inga obehöriga gör intrång till arbetszonen.

Håll arbetsplatsen fri från främmande föremål.

**WARNING! Roterande blad**

*Det finns en risk för händer och fötter att träffas av roterande blad när maskinen är igång vid oaktsamhet. Detta kan orsaka personskada.*

*Därför, se till så att inte händer eller fötter kommer innanför skyddskåpan vid drift eller när maskinen är igång.*

**WARNING! Kroppsrörelser under arbete**

*När du använder maskinen för att utföra arbetsrelaterade aktiviteter, kan du uppleva obehag i händer, armar, axlar, nacke eller andra delar av kroppen.*

Inta en bekväm arbetsställning med bibehållen säkert fotfäste för att undvika en obekvämt eller obalanserad arbetsställning.

Ändra hållning under u arbetspasset kan bidra till att undvika obehag och trötthet.

Vid ihållande eller återkommande symtom, konsultera kvalificerad vårdpersonal.

**WARNING! Vibrationers påverkan**

*Även vid normal och korrekt användning av maskinen utsätts operatören för vibrationer. För regelbunden och överfrekvent exponering för vibrationer kan orsaka, bidra till, eller förvärra skador eller störningar till operatörens fingrar, händer, handleder, armar, axlar och/eller nerver och blodtillförsel, eller andra kroppsdelar, inklusive försvagande och/eller permanenta skador eller sjukdomar som kan utvecklas successivt under en period av veckor, månader eller år. Sådana skador eller sjukdomar kan omfatta skador på blod cirkulationssystemet, skador på nervsystemet, skador på leder, och eventuellt skada till andra strukturer i kroppen.*

*Använd och underhåll maskinen som rekommenderas i dessa anvisningar, för att undvika en onödig ökning av vibrationer.*

*Följande kan hjälpa för att minska exponeringen för vibrationer för operatören:*

Se till att maskinen är väl underhållen och inte för sliten.

Sluta omedelbart använda maskinen om den plötsligt börjar vibrera starkt. Innan arbetet återupptas, hitta och eliminera orsaken till de ökade vibrationerna.

Delta i hälsokontroll eller läkarundersökningar och anslut till utbildningsprogram som erbjuds av din arbetsgivare och när det krävs enligt lag.

När du arbetar i kalla förhållanden, bära varma kläder och hålla händerna varma och torra.

*Information beträffande "Deklaration av Buller och Hand- och Armvibrationsvärden" för den aktuella maskinen, kan hittas efter dessa säkerhets- och driftsinstruktioner.*

**VARNING! Klämrisk.**

*Det finns en risk för att hår, handskar och kläder kan dras in eller fångas av roterande maskindelar. Detta kan orsaka kvävning, skalpera, sår eller död. För att minska risken:*

Aldrig ta eller rör en roterande maskindel.

Undvik att bära kläder, halsduk eller handskar som kan fastna.

Täcka långt hår med ett hårnät

**VARNING! EI-säkerhet.**

*Var alltid noggrann med att hålla hög elsäkerhet på maskinens utrustning, och låt aldrig någon utan godkänt elcertifikat arbeta med maskinens elutrustning.*

Never operate the machine near any electric wire or other source of electricity. Make sure that there are no concealed wires or other sources of electricity in the working area.

**VARNING! Dolda risker**

*Under drift kan dolda ledningar och rör utgöra en fara som kan resultera i allvarliga skador.*

Kontrollera förutsättningarna av materialet innan bearbetning.

Se upp för dolda kablar och rör till exempel el, telefon, vatten, gas och avloppsvattenkällor.

Om maskinen verkar ha träffat ett dolt objekt, stäng av maskinen omedelbart.

Se till att det inte är någon fara innan du fortsätter.

**VARNING! Ofrivillig start**

*Ofrivillig start av maskinen kan orsaka skada*

Håll händerna borta från maskinen start och stoppfunktioner till dess att du är redo att starta maskinen.

Lär dig hur maskinen är avstängd vid en nödsituation.

**VARNING! Risk för höga ljud**

*Höga ljudnivåer kan orsaka permanent och handikappande hörselnedsättning samt andra problem som tinnitus (ringmärkning, surrande, visslande eller surrande i öronen). För att minska riskerna och förebygga en onödig ökning av bullernivåerna:*

Riskbedömning av dessa risker och genomförandet av lämpliga kontroller är viktigt.

Driva och underhålla maskinen som rekommenderas i dessa anvisningar. Om maskinen har en ljuddämpare, kontrollera att den är på plats och i gott skick.

Använd alltid hörselskydd.

**TRANSPORT, FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER****VARNING! Lastning och lossning, risker**

*När maskinen lyfts av kran och liknande utrustning, kan detta leda till skada.*

Använda markerade lyftanordningar

Se till att alla lyftanordningar är dimensionerade för vikten av maskinen.

Aldrig stå under eller i närheten av maskinen då den är under lyft.

**UNDERHÅLL, FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER****VARNING! Ofrivillig start, risk**

*Under underhåll, eller när du byter blad på maskinen, finns det en risk att motorn slår bakut, eller att maskinen startar oväntat. Detta gäller särskilt när motorn är varm och om omkopplaren är i läge på. Detta kan leda till allvarliga personskador.*

Låt alltid motorn svalna ner innan åtgärd

Vrid alltid strömbrytaren på motorn till läge "OFF".

**VARNING! Ofrivillig start, risk**

*Alla ändringar av maskinen kan resultera i kroppsliga skador till dig själv eller andra.*

Ändra aldrig maskinens konstruktion. Modifierade maskiner omfattas inte av garantin eller produktansvar.

Använd alltid original delar, original tillbehör samt rätt verktyg för rätt åtgärd.

Byt ut skadade och trasiga delar omedelbart.

Byt ut slitdelar i god tid.

**RISK! Hög temperatur**

*Maskinens motors avgasrör och övriga delar blir varm under drift. Röra vid dem kan leda till brännskador.*

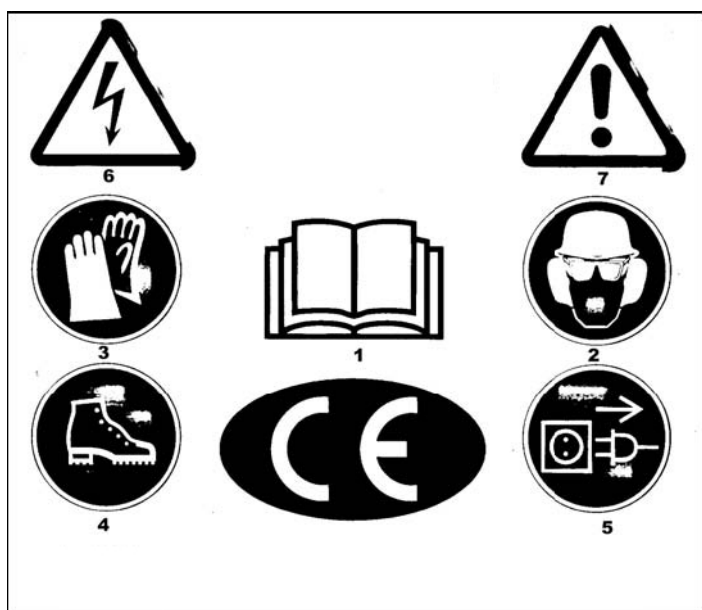
Rör aldrig en varm motor eller maskin.

Vänta tills dess att motor, avgassystem eller övriga delar har svalnat ner innan några service- eller underhållsarbeten utförs.

**FÖRVARING, FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER**

Förvara maskinen på en säker och last plats, utan möjlighet för barn att komma åt maskinen.

## SKYLTAR



1. Läs igenom bruksanvisningen innan maskinen används.
2. Skyddsglasögon, skyddshjälm och hörselskydd är obligatoriskt.
3. Handskar obligatoriskt
4. Säkerhetsskor med extra skydd är obligatoriskt.
5. Innan motorhöljet öppnas dra ur kontakten.
6. Farlig elektrisk spänning.
7. Var uppmärksam och försiktig.

**SE TILL ATT ALLA SYMBOLER – PÅ STAVVIBRATORN – ALLTID TYDLIGT KAN LÄSAS.**

### Säkerhetsaspekter

Följande säkerhetsaspekter gäller för maskinen:

Säkerhetssymboler finns på den handhållna stavvibratorn PVD600 / PVM.

Drivenheten har ett termiskt reläskydd mot överbelastning.

---

**TEKNISKA DATA**

KRAFTENHET, portabel design

PVD600

Elektrisk motor:

Kapacitet .....600 watt

RPM, elektrisk motor.....ung. 12000 r/min motor

RPM, ut.....4400 r/min (reduceringsväxel efter den elektriska motorn)

12000 r/min vibrerande element (stavhuvud)

Spänning .....230V / 1-fas / 50 Hz

Strömförbrukning.....3 Amp.

Test av elektrisk motor.....I enlighet med NEN 3140, varje elektrisk motor går igenom elektrisk säkerhetstest med ett specialutvecklat mätinstrument för test av isoleringsmotstånd, strömläckage och energiförbrukning

Drivenhet:

Vikt (endast drivenheten ) .....3 kg

Isoleringsklass.....IP54, stänkskyddsisolering

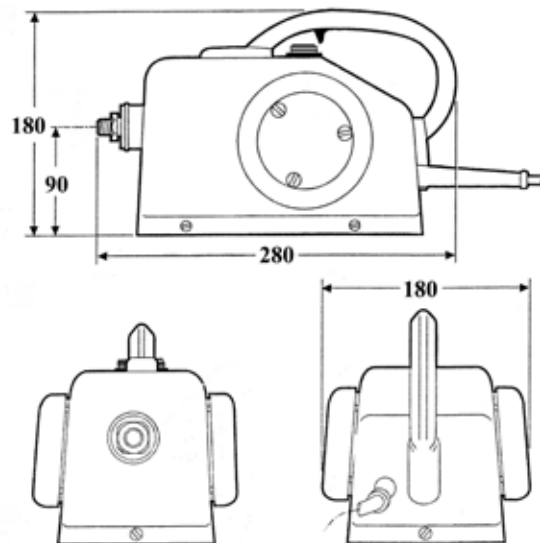
Enhetsskydd.....Slag- och stötsäkert motorplasthölje

Överbelastningsskydd.....Drivenheten har ett termiskt skyddsrelä mot överbelastning

Ljudtrycks-nivå vid operatörens öra, LpA 79db(A)

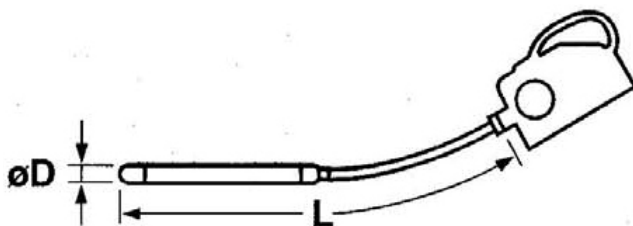
Hand/arm vibrationer HAV i enlighet med ISO 5349.....6 m/s<sup>2</sup>





BÖJLIG AXEL OCH STAVVIBRATOR

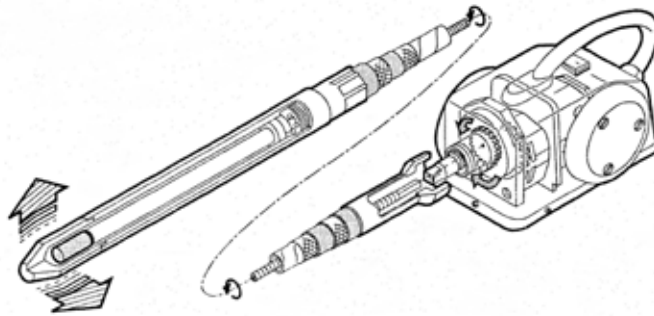
PVM



| D i a m e t e r<br>stavhuvud<br>ØD (mm) | Vikt<br>stav vibr.<br>(kg) | Vibration<br>frekvens<br>(p.min) | Centrif.<br>kraft<br>(N) | Amplitud<br>(mm) | Längd<br>flex. stav-vibrator<br>L (m) |
|---|----------------------------|----------------------------------|--------------------------|------------------|---------------------------------------|
| 28                                      | 2,0                        | 12000                            | 2500                     | 0,8              | 1-1.5-2-2.5-3-3,5-4                   |
| 38                                      | 3,4                        | 12000                            | 3900                     | 1,0              | 1-1.5-2-2.5-3-3,5-4                   |
| 45                                      | 3,6                        | 12000                            | 4500                     | 1,5              | 1-1.5-2-2.5-3-3,5-4                   |

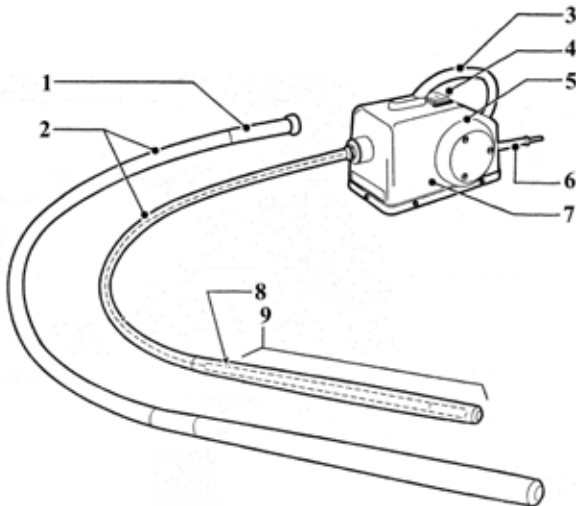
Den böjliga axeln med ett stavhuvud på 38 och 45 mm finns tillgängliga med gummihuva.

## BESKRIVNING



## Översikt viktiga komponenter

1. höljeskoppling
2. böjlig axel
3. handtag
4. strömbrytare
5. ventilationsöppning
6. elektrisk motorkabel
7. motorhölje + elektrisk motor
8. pendel (inre axel)
9. stavtub



## HUR DET FUNGERAR

**Drift**

Den elektriska drivenheten startas genom att trycka strömbrytaren till position "ON". Motorns utgående axel driver den böjliga axeln via en reduceringsväxel som sänker varvtalet till 4400 rpm obelastad. Den böjliga axeln som är ansluten till drivenheten PVD600 överför rörelsen till en axel inuti stavtuben. Axeln har en förskjutning från tyngdpunkten vilket skapar en pendelrörelse inuti röret. Pendeln startar en fyra gånger träff i en rörelse och träffen startar vibrationen fyra gånger 4400 rpm vilket gör 12000 rpm och frekvens totalt för vibrationselementen.

**Avsedd användning**

En handhållen stavvibrator är en maskin med en vibrerande startvibrator för packning av betong. Stavvibratoren PVD600/PVM består av en elektrisk motor i ett stöt- och slagsäkert motorhölje av plast och en böjlig axel med en stavvibrator.

---

## ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

En förutsättning för finishen på golvet för att uppfylla kvalitetskraven är att korrekt behandla färsk betong. Under stavvibrationen vibrerar betongen så att luft som fastnat tvingas upp till ytan för att skapa en homogen betong.

Det rekommenderas att plattan alltid skall vibreras om tjockleken överstiger 100 mm eller om plattan är dubbelarmerad. Nästa steg är därför att noggrant packa betongen med en stavvibrator.

Stavens storlek skall anpassas efter densiteten hos armeringen och betongens tjocklek. Aktsamhet krävs för skenor, formar och stoppändar. För in vibratort vertikalt i betongmassan utan att flytta den horisontellt. Förflytta inte betong med en stavvibrator. Detta kan öka risken för övervibrering.

Starta alltid med nivelleringsvibrationer. Gör korta stötar för att jämna till höga punkter. Betongvibratort bör införas i massan med regelbundna intervaller. Intervallet skall bara från ungefär 8 gånger diametern på staven. Varaktigheten på varje införing skall vara inom 5-15 sekunder-. Tiden för vibrering i de olika lagren skall inte vara stor för att undvika kalla sammanfogningar. Tryck inte eller tvinga vibratort in i massan, den kan fasta i armeringen.

Flytta alltid staven vertikalt med rörelser uppåt och nedåt så att betongen fyller det tomma utrymmet igen. Stäng inte av innan du stoppat vibrationerna helt. Rörelsehastigheten är ungefär 8 cm per sekund.

Tiden är kortare för en flytande massa; en överdriven vibration kan skapa en sönderdelning. Det anses att betongen är bra vibrerad när ytan runt staven är skinande och kompakt och det inte finns några fler luftbubblor, samt att ljudet ändras från staven. Håll ett avstånd på minst 7 cm från alla väggar eller formarbeten.

Välj typ av vibrator adekvat till de strukturmått som ska vibreras, avståndet mellan armeringarna och sättkon. Det rekommenderas att använda ytterligare en betongvibrator.

Före start, kontrollera att betongvibratort är i bra kondition och fungerar korrekt. Använd säkerhets- och skyddshjälpmedel.

Håll betongen i formen och undvik högar. Försök att hålla betongen jämnt. Tjockleken på varje lager skall vara mindre än 50 cm. Rekommendationen är mellan 30 och 50 cm.

För att vibrera plattor skall staven hållas snett så att kontaktytan med massan är större och packningseffekten blir bättre.

**Ha inte betongvibratort utanför betongen under längre perioder. Stoppa den när den vibrerar i betongen. Betongmassan fungerar som en kylare för vibrationsröret och om det inte respekteras kommer ett haveri ske inuti efter en kortare period med förlorad driftfunktion och onödiga kostnader för ägaren.**

Följ underhållsinstruktionerna.

## FÖRBEREDELSE OCH DRIFTFÖRHÅLLANDE

För din egen säkerhet och för skydd av andra och för att undvika skador på utrustningen bör denna manual och drifriktlinjerna läsas noga.

1. Innan arbetet, se till att slangkopplingens hylsmutter är ordentligt fastsatt på drivenheten. Notera! Drivenheten måste stängas av under denna hantering och kontrollera att all hantering och säkerhetsenheter sköts korrekt.

Använd alltid dubbelriktade skarvkablar utrustade med två anslutningsuttag i han- och honuttaget.

Hankontakten är monterad i motorn.

Notera! Använd inte skadade eller slitna kablar.

2. Gör inerta skarpa böjningar på den flexibla axlar under drift

3. Överdriv inte smörjningen av den inre flexibla axeln.

4. Fortsätt inte att arbeta med staven utanför betongen längre än fem minuter.

5. Begränsa inte rörelse hos staven under arbetet.

6. Stoppa inte staven inuti betongen.

7. Byt ut slitna delar för att undvika skador på interna delar. (Se slitagetabellen för staven)

8. Gör underhåll med den typ och mängd med smörjmedel som rekommenderas.

9. Använd hörselskydd enligt säkerhetsinstruktionerna.

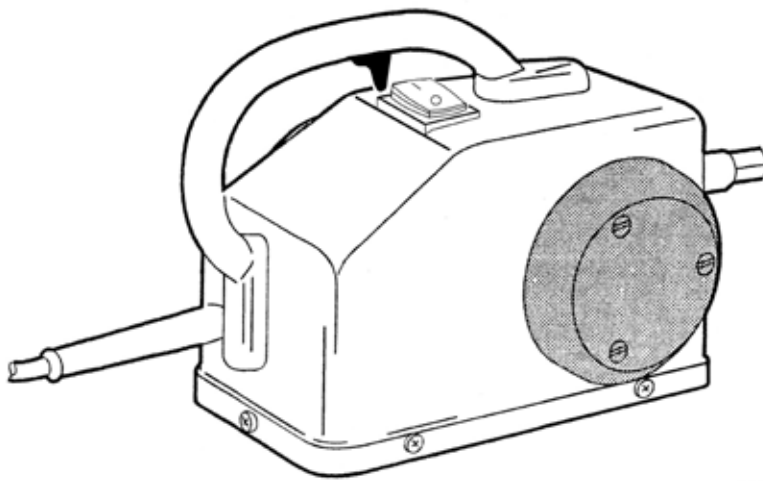
---

## UNDERHÅLL

Även om stavvibratorm har få rörliga delar så gynnar regelbundet underhåll en lång och problemfri livslängd.

Koppla ifrån strömförsörjningen till stavvibratorm innan du utför några underhållsaktiviteter på stavvibratorm.

Ventilationsöppningarna på båda sidor av motorhöljet skall alltid hållas öppna för att uppnå maximal kyleffekt. Kontrollera dessa efter varje dags arbete. Om ventilationslocken inte är öppna rengör då ventilationslocken enligt följande:

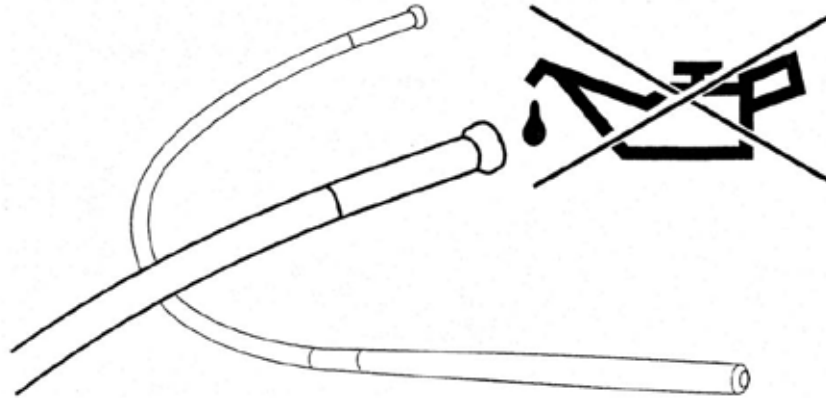


### Rengöring av ventilationslock

- 1) Ta bort de tre skruvarna från etta av ventilationslocken.
- 2) Ta bort ventilationslocket från motorhöljet.
- 3) Rengör insidan och utsidan av ventilationslocket med en borste och vatten.
- 4) Under den vänstra sidans ventilationslock (luftintagssidan) finns ett luftfilter monterat. Om ventilationslocket måste rengöras måste också luftfiltret förnyas.
- 5) Försiktighet: Se till att inget vatten kommer in i motorhöljet.
- 6) Rengör det direkta området runt ventilationsöppningen i motorhöljet med en fuktig trasa.
- 7) Byt luftfiltret.
- 8) Placera ventilationslocket över ventilationsöppningen i motorhöljet. Se till att hålen på ventilationslocket är i linje med hålen i motorhöljet.
- 9) Fäst ventilationslocket på motorhöljet med tre skruvar.
- 10) Utför samma operation som i denna sektion på det andra ventilationslocket.

## Rengöring av den flexibla stavvibratorn

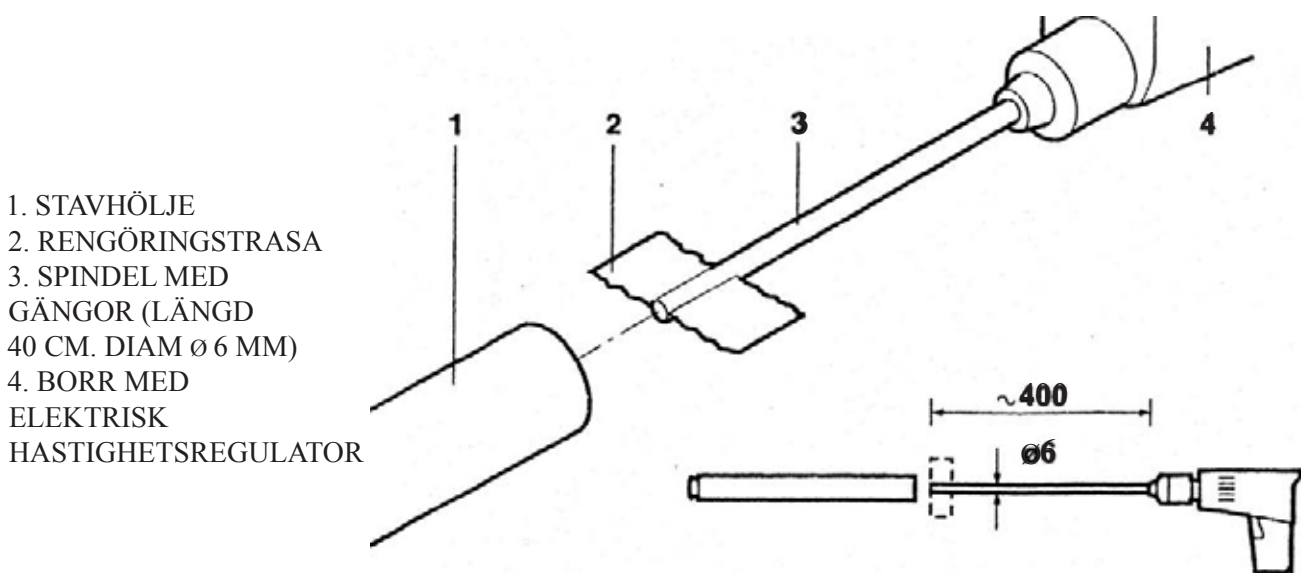
Under packningen av betongen kommer den flexibla stavvibratorn att bli smutsig. Regelbundet underhåll är väsentligt för säker och effektiv drift av den flexibla stavvibratorn. Det rekommenderas därför starkt att rengöra den flexibla stavvibratorn utvändigt dagligen med vatten och ett rengöringsmedel som inte påverkar stavvibratorns material.



**SMÖRJ INTE INSIDAN AV DET FLEXIBLA SKAFTER ELLER STAVVIBRATORN MED OLJA. Den flexibla drivaxeln på stavvibratorn har smörjts av tillverkaren.**

Om insidan av vibratorn blir våt från lagret eller fett från skaftet måste den rengöras noga för att återställa funktionen hos pendelteknologin. Använd någon rengöringsvätska utan inblandning av olja ingredienser.

Rengöringsprocess, se beskrivning nedan:



1. STAVHÖLJE
2. RENGÖRINGSTRASA
3. SPINDEL MED GÄNGOR (LÄNGD 40 CM. DIAM Ø 6 MM)
4. BORR MED ELEKTRISK HASTIGHETSREGULATOR

## Felsökning, reparationer

Tabellen nedan visar de vanligast förekommande problemen, orsaker och åtgärder:

| PROBLEM   | ORSAK   | ÅTGÄRD   |
|---|---|--|
| Den anslutna och aktiverade elektriska drivenheten slår ifrån.      | Den elektriska motorn har överbelastats, eftersom den flexibla stavvibratorm fastnat mellan armeringarna. | Förhindra att den flexibla stavvibratorm fastnar mellan armeringarna. Avsluta operationen om stavvibratorm fastnar trots allt. Återställ - om så krävs - det termiska reläet.  |
| Den anslutna och aktiverade elektriska drivenheten slår ifrån.      | Den elektriska motorn har överbelastats på grund av felaktig strömförsörjning.                            | Elektrisk strömförsörjning via en säkerhetstransformator: kontrollera den distribuerade strömmen från säkerhetstransformatorm.<br>Elektrisk strömförsörjning via elnätet: kontrollera om kontaktanslutningen har defekter. Använd en förlängningskabel med en maximal längd på 25 m med en tvärsnittsarea på 2,5 mm <sup>2</sup> . |
| Stavvibratorm vibrerar inte i positionen "ON".                      | Pendeln i stavhuvudet roterar inte korrekt  | Knacka på spetsen av stavhuvudet med ett fast föremål.   |
| Den elektriska drivenheten roterar oregelbundet.                    | Slitna kolborstar.  | Byt ut de slitna kolborstarna mot nya (byt var 6-12 månad).  |
| Stavhuvudet vibrerar inte tillräckligt.                             | Stavhuvudet och pendeln är smutsiga på grund av smörjning med olja eller fett.                            | Demontera stavhöljet, den flexibla drivaxeln och pendeln. Ta grundligt bort fett från dessa delar från insidan av stavhöljet. Efter att fett tagits bort, smörj den flexibla drivaxeln med specialfett, vilket finns tillgängligt från tillverkaren.   |
| Stavvibratorm fungerar inte.  | Ett brott på matarkabeln.   | Kontrollera den elektriska kabeln och kontakten. Byt ut felaktiga del(ar).   |
| Den elektriska motorn går inte in i det antal rotationer som krävs. | Kraftigt spänningsfall på grund av att förlängningskabeln är för lång (längre än 100 m)                   | Flytta den elektriska källan närmare arbetsområdet.  |
| Spetsen på stavhuvudet vibrerar gradvis mindre.                     | Smuts på insidan av stavhöljet på grund av extensiv användning.   | Demontera stavhöljet och pendeln. Använd en trasa för att göra rent och ta bort fett från båda delarna.  |

# ANTECKNINGAR



# ANTECKNINGAR

# ANTECKNINGAR

# EG-konformitetsdeklaration

## Tillverkare

**Swepac AB**  
**Blockvägen 3**  
**341 32 Ljungby**

1. Kategori: Stavvibrator
2. Typ: PVD600 / PVM

Produkten uppfyller följande direktiv:

2006/42/EG

2000/14/EG

2004/108/EG

EN 500-1

EN 500-4

EN 12649:2008+A1:2011

ISO 11201

ISO 5349-2:2001

Teknisk dokumentation finns hos:

Swepac AB, Blockvägen 3, 341 32 Ljungby  
Hans Holmlund / Produktchef

**SWEPAC**

**SWEPAC AB**

Adress: **Blockvägen 3, 341 32 Ljungby**, tel. **0372-156 00**, fax **0372-837 41**, e-post **mail@swepac.se**,  
Internet: **www.swepac.se**