

# SWEPAC

PVD 2000  
PVS  
PVM

---

## HASZNÁLATI UTASÍTÁS - FORDÍTÁS



## TARTALOMJEGZÉK

BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK.....	3
ÓVINTÉZKEDÉSEK HASZNÁLAT KÖZBEN.....	3; 4; 5; 6
ÓVINTÉZKEDÉSEK SZÁLLÍTÁS KÖZBEN.....	6
MŰSZAKI ADATOK.....	7
MŰKÖDÉSI ELVE.....	7; 8
ALKALMAZÁSI TERÜLET.....	9
ELŐKÉSZÜLETEK ÉS ÜZEMI KÖRÜLMÉNYEK.....	10
KARBANTARTÁS.....	11
A MOTOR RENDSZERES KARBANTARTÁSA..	11
RENDSZERES KARBANTARTÁS HAJLÉKONYTENGELY ÉS RÁZÓFEJ.....	12
VILLAMOS FELSZERELÉSEK.....	12
HIBAKERESÉS, HAJTÓEGYSÉG.....	13
HIBAKERESÉS, HAJLÉKONYTENGELY ÉS RÁZÓFEJ.....	13
MEGJEGYZÉSEK.....	14
EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT.....	15

## BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

Telepítés, üzemeltetés, javítás, karbantartás, valamint a gépen tartozékok cseréje előtt olvassa el a Biztonsági és üzemeltetési utasításokat, hogy lecsökkentse annak kockázatát, hogy saját maga vagy mások halálos és súlyos balesetet szenvedjenek.

A Biztonsági és üzemeltetési útmutatót tegye ki a munkahelyen, adjon belőle az alkalmazottaknak és gondoskodjon róla, hogy mindenki elolvassa a Biztonsági és üzemeltetési útmutatót mielőtt a gépet üzemeltetné vagy szervizelné.

Továbbá, a gépkezelőnek vagy munkáltatójának fel kell mérnie a gép egyes használatából eredően fellépő különleges kockázatokat.

A motorra szóló kiegészítő utasításokat a gyártó motor kézikönyve tartalmazza.

### Személyi óvintézkedések és képesítések

*A gépet csak képezett és kiképzett személyek üzemeltethetik és tarthatják karban. Fizikailag képesnek kell lenniük kezelni a gép méretét, súlyát és az erejét. Mindig hagyatkozzon a józan eszére és ítélőképességére.*

### Személyi védőfelszerelés

*Mindig jóváhagyott felszerelést használjon. A munkaterületen a gépkezelőnek és mindenki másnak is viselnie kell védőfelszerelést, amibe minimálisan a következőkből áll:*

- Védősisak
- Hallásvédő
- Törésálló, oldalvédős védőszemüveg
- Ha kell, légzésvédelem
- Védőkesztyű
- Rendes munkavédelmi bakancs
- Karokat és lábszárat fedő (nem lebegő), megfelelő kezeslábas vagy hasonló munkaruha.

### Drog, alkohol és gyógyszerek

*A drogok, az alkohol és a gyógyszerek hatással vannak az ítélő- és összpontosító képességre. A helyzet hibás felmérése és a gyenge reakció súlyos balesethez vezethet.*

Ne használja a gépet fáradtan, drogos, alkoholos befolyásoltság vagy gyógyszerek hatása alatt.

Drog, alkohol és gyógyszeres befolyásoltság alatt álló személy nem használhatja a gépet.

## ÓVINTÉZKEDÉSEK HASZNÁLAT KÖZBEN VESZÉLY Robbanás veszélye

*Ha a meleg gép vagy a kipufogócső robbanásveszélyes anyaghoz ér, robbanás következhet be. Bizonyos anyagokkal történő használat során szikra és gyulladás következhet be. A robbanás súlyos, halálos sérüléshez vezet.*

A gépet robbanásveszélyes környezetben használni tilos.

A gépet tűzveszélyes anyagok, gőzök, porok közelében használni tilos.

Ellenőrizze, hogy ne legyen ismeretlen gáz és robbanóanyag forrás a közelben.

Ne érjen hozzá a meleg kipufogócsőhöz és a gép aljához.

### VESZÉLY Tűzveszély

*Ha a gépben tűz keletkezik, sérülést okozhat.*

Ha lehet ABE osztályú poroltót használjon, egyébként BE típusú széndioxidos tűzoltó készüléket.

### VESZÉLY Veszélyes üzemanyag

*Az üzemanyag tűzveszélyes, az üzemanyag gőzök meggyulladva felrobbanhatnak, ami súlyos, akár halálos sérülést okozhat.*

Óvja bőrét, ne érjen hozzá üzemanyag. Ha az üzemanyag a bőrbe jutott, beszéljen képezett egészségügyi szakemberrel.

Ha a gép meleg, tilos a feltöltés, ne vegye le a töltősapkát se.

Az üzemanyag tartály feltöltését szabadban, tiszta, jól szellőző helyen, szikrától és nyílt lángtól távol végezze. Az üzemanyag tartály feltöltését a gép használati helyétől legalább tíz méter messze végezze el.

Lassan oldja meg a töltősapkát, hogy a nyomás távozhasson.

Az üzemanyag tartályt túltölteni tilos.

A gép használatakor ellenőrizze, hogy a töltősapka rá legyen csavarva.

Óvja a gépet, ne jusson rá üzemanyag, ha mégis, törölje le.

Rendszeresen ellenőrizze, nem szivárog-e az üzemanyag. A gépet tilos használni, ha szivárog az üzemanyag.

A gépet szikra képződésre alkalmas anyagok közelében ne használja. Távolítsa el minden forró vagy szikrát generáló eszközt, mielőtt a gépet elindítaná.

Az üzemanyag tartály feltöltése, a gép használata és karbantartása közben dohányozni tilos.

Üzemanyagot csak ilyen célra gyártott és engedélyezett tartályban tároljon.

A felhasznált üzemanyag és olajtartályokat vissza kell juttatni a kereskedőnek.

Soha ne az ujjával ellenőrizze a szivárgást.

### **FIGYELMEZTETÉS váratlan mozgások**

*Üzem közben a gép nagy terhelésnek van kitéve. Ha a gép megtorpan vagy elakad, az esetleg fellépő hirtelen, váratlan mozgás sérülést okozhat.*

Mindig vizsgálja meg a gépet használat előtt. Ha megrongálódásra gyanakszik, ne használja a gépet.

Figyeljen, hogy a fogantyú tiszta legyen, zsír- és olajmentes.

Lábát tartsa távol a géptől.

A gépre ráülni tilos.

Ne üsse, ne rongálja a gépet.

Nézzen arra és figyeljen arra, amit csinál.

### **FIGYELMEZTETÉS Veszélyes porok és gőzök**

*A gép használata közben képződő és szétszóródó porok, gőzök súlyos, maradandó légzőszervi gondot, betegséget és a szervezet egyéb sérülését okozhatják (például szilikózis vagy más gyógyíthatatlan maradandó tüdőbetegség, rák, születési rendellenesség bőrgyulladás). A tömörítés során képződő porok és gőzök olyan anyagokat tartalmaznak, amelyekről tudjuk, hogy légzőszervi megbetegedéseket, rákot, születési rendellenességeket és egyéb szaporodással kapcsolatos károkat okoznak.*

*A porok és gőzök a levegőben szabad szemmel nem feltétlenül láthatók, ezért ne hagyatkozzon a szemére annak megítéléséhez, hogy vannak-e porok, gőzök a levegőben. A porok, gőzök jelentette kockázatok csökkentése érdekében végezze el a következőket:*

Végezzen kockázat felmérést az adott helyre vonatkozólag. A kockázatfelmérésnek ki kell terjednie a gép használatakor képződő porokra, gőzökre és a létező porok felkavarásának eshetőségére.

A munkavédelmi egészségügyi és biztonsági szabályzatoknak megfelelően és a munkáltató által előírt módon megfelelően használja és viselje, tartsa karban a légzésvédelmet. A légzésvédelemnek védenie kell az adott típusú kibocsátott anyag ellen (és amennyiben van, rendelkeznie kell az illetékes állami hatóság engedélyével).

Jól szellőző helyen dolgozzon.

Ha a gépen van kipufogócső, akkor poros helyen irányítsa úgy, hogy a lehető legkevésbé kavarja fel a port.

A gépet az üzemeltetési és biztonsági utasításban foglaltaknak megfelelően használja és tartsa karban.

A munkahelyen mosható vagy eldobható védőruhát viseljen, a munkahely elhagyása előtt zuhanyozzon le és öltözzön át, hogy csökkentse a porok és gőzök hatását saját magára és a többi emberre, autókra, házakra és más helyekre nézve.

Ne egyen, igyon és ne dohányozzon poros, gőzös helyeken.

Az adott helyről kiérve a lehető leghamarabb alaposan mosson kezet és arcot, és feltétlenül, minden alkalommal étkezés, ivás, dohányzás és más emberekkel kapcsolatba kerülés előtt.

Tartson be minden törvényi előírást és jogszabályt, beleértve a munkavédelmi egészségügyi és biztonsági szabályzatot is.

Vegyén részt a munkáltató vagy a szakmai szervezetek által a munkaegészségügyi és munkavédelmi szabályozások és ajánlásoknak megfelelően rendezett levegő felügyeleti, orvosi vizsgálati programokban és a munkavédelmi oktatási programokban. Kérje ki a foglalkozáshoz kapcsolódó gyógyászatban gyakorlott orvosok véleményét.

A munkáltatóval és a szakmai szervezettel együttműködve dolgozzon a por és gőz munkahelyi előfordulásának, a kockázatoknak a csökkentésén. Létre kell hozni és meg kell valósítani az egészségügyi és biztonsági szakértők javaslatai alapján a munkásokat és másokat a porok és gőzök káros hatásaitól hatékonyan védő egészségügyi és biztonsági programokat, szabályzatokat és eljárásokat.

Konzultáljon róla szakértőkkel.

### **VESZÉLY Kipufogó gáz veszélye**

*A gép robbanómotorból kilépő kipufogógáz mérgező széndioxidot és rákot, születési rendellenességeket és más szaporodással kapcsolatos károkat okozó vegyi anyagokat tartalmaz. A kipufogógázok belélegzése súlyos sérülést, betegséget és halált okozhat.*

A kipufogógázokat belélegezni tilos.

Jó szellőzést biztosítson (levegőelszívás ventillátorral, ha szükséges).

## FIGYELMEZTETÉS Kirepülő darabok

*A munkadarab, a tartozék de még maga a gép hibája miatt is képződhetnek nagy sebességű kirepülő darabok. Üzem közben a tömörített anyag forgácsai és egyéb részecskéi kirepülve a gépkezelőt vagy másvalakit eltalálva személyi sérülést okozhatnak. Ennek kockázatnak a csökkentése érdekében:*

Használjon jóváhagyott védőfelszerelést és biztonsági sisakot, beleértve az oldalvédős, törésbiztos szemvédelmet is.

Biztosítsa, hogy illetéktelenek ne járkálhassanak át a munkaterületen.

Idegen tárgyat ne engedjen a munkaterületre.

## FIGYELMEZTETÉS Veszélyes forgó kések

*A gép járása közben fennáll a veszélye, hogy a forgó kések elkapják a kezét vagy lábát. Ez személyi sérülést okozhat.*

Ha a gép jár, kezét, lábát mindig tartsa a védőgyűrűn kívül.

## FIGYELMEZTETÉS Veszélyes mozgások

*A géppel dolgozva előfordulhat kellemetlen érzés a kézben, a karokban, a vállban, a nyakban vagy a szervezet más részében.*

Biztosan állva vegyen fel kényelmes testhelyzetet, kerülje a nehézkes, kiegyensúlyozatlan testhelyzeteket.

Hosszan tartó feladat közben a kellemetlenség és kifáradás ellen segít a testhelyzet megváltoztatása.

Nem múló és visszatérő gondokkal forduljon szaképzett egészségügyi szakemberhez.

## FIGYELMEZTETÉS Veszélyes rezgések

*A gépkezelőt a gép normál, rendes használata során rezgés éri. A rendszeres, gyakori rezgés a gépkezelő ujjai, keze, csuklója, karja, válla, az idegek, valamint egyéb testrészek vérrellátásának sérülését és rendellenességeit okozhatja, ahhoz hozzájárulhat vagy súlyosbíthatja, beleértve a fokozatosan hetek, hónapok vagy évek alatt kialakuló elgyengülést, maradandó sérüléseket és rendellenességeket. Ilyen sérülés és rendellenesség lehet a keringési rendszer, az idegrendszer, az ízületek károsodása és esetlegesen más szervrendszerek károsodása.*

*Ha zsibbadtság, nem múló visszatérő kellemetlen érzés, égő, csípő érzés, merevség, lüktetés, fájdalom, ügyetlenség, meggyengült fogóerő, a bőr kifehéredése vagy más tünet jelentkezik akár a gép használatakor akár azon kívül, ne használja tovább a gépet, jelezze a munkáltatójának és forduljon orvoshoz. A gép további használata ilyen tünetek jelentkezése után növelheti a tünetek súlyosbodásának vagy állandósulásának kockázatát.*

*A gépet az utasításban foglaltaknak megfelelően használja és tartsa karban, hogy megelőzze a rezgés szükségtelen megnövekedését.*

*A gépkezelőre ható rezgés mértéke a következőkkel csökkenthető:*

Ha a gépen rezgéselnyelő markolat van, tartsa őket középhelyzetben, ne nyomja őket neki a végütközőknek.

Amikor a lökőszerkezet működik, a géppel sehol másutt nem szabad érintkeznie, csak kezével a markolaton. A géppel minden más kapcsolatot kerüljön, például ne támaszkodjon neki a testével, a kifejtett erőt növelni igyekezve ne hajoljon rá.

Ügyeljen, hogy a gép jól legyen karbantartva, ne legyen elhasználódott.

Azonnal álljon le a munkával, a ha a gép hirtelen erősen rázkódni kezd. A munka folytatása előtt derítse ki és hárítsa el az erős rázkódás okát.

Vegyen részt a munkáltató által szervezett és a törvény által megkövetelt egészségügyi felméréseken és megfigyeléseken, orvosi vizsgálatokon és munkavédelmi oktatásokon.

Hidegben dolgozva viseljen meleg ruhát, kezeit tartsa szárazon és melegen.

*Lásd a gépre a zaj adatokat is tartalmazó "Zaj és rezgés értékek megadása" részt. Ez az információ a Biztonsági és üzemeltetési útmutató végén található.*

**FIGYELMEZTETÉS Elkapás veszélye**

*Fennáll annak veszélye, hogy a nyakláncot, haját, kesztyűt vagy ruhát a gép forgó része elkapja vagy berántja. Ez fulladást, skalpolást, a kéz leszakadását vagy halált is okozhat. A kockázat csökkentése:*

A gép forgó részéhez nyúlni, azt megfogni tilos.

Ne viseljen olyan ruhát, nyakláncot, kesztyűt, amit a gép elkaphat.

A hosszú haját fedje hajhálóval.

**VESZÉLY Veszélyes villamosság**

*A gép elektromosan nem szigetelt. Ha a gép elektromos áramhoz ér, súlyos, akár halálos sérülés következhet be.*

A gépet villamos vezeték és más feszültségforrás közelében használni tilos.

Ellenőrizze, hogy a munkaterületen ne legyen eltakart vezeték és más feszültségforrás.

**VESZÉLY Veszélyes eltakart tárgy**

*Működés közben a rejtett vezetékek és csövek súlyos sérülést okozni képes veszélyt jelentenek.*

Üzemeltetés előtt ellenőrizze az anyag összetételét.

Keressen rejtett kábeleket és csöveket, például villamos, telefon, víz, gáz és csatorna vezetékeket.

Ha a gép valamilyen rejtett dologba ütközött, azonnal kapcsolja le.

Folytatás előtt bizonyosodjon meg róla, hogy nincs veszély.

**FIGYELMEZTETÉS Véletlen indulás**

*A gép véletlen elindulása sérülést okozhat.*

Ne tartsa kezét az indító és leállító eszközön, amíg nem áll készen az indításra.

Ismerje meg, hogyan kell a gépet vészhelyzetben lekapcsolni.

**FIGYELMEZTETÉS Veszélyes zaj**

*A nagy zajszint maradandó és rokkantságot okozó halláskárosodást és egyéb gondokat okozhat, például fülzúgást (csengés, berregés, sípolás vagy zümmögés a fülben). Teendők a kockázat csökkentése és a zajszint felesleges növekedése ellen:*

Ezeknek a kockázatoknak a felmérése és a megfelelő ellenőrzések beépítése elengedhetetlen.

A gépet az utasításban foglaltaknak megfelelően használja és tartsa karban.

Ha a gépen van kipufogódob, ellenőrizze, hogy jó üzemállapotban a helyén legyen.

Mindig viselje a hallásvédőt.

**SZÁLLÍTÁS, ÓVINTÉZKEDÉSEK****FIGYELMEZTETÉS Veszélyes felrakodás, lerakodás**

*A gép daruval és hasonló szerkezettel történő emelése sérüléshez vezethet.*

A megjelölt emelési pontokat használja.

Ellenőrizze, hogy minden emelőeszköz a gép súlyára legyen méretezve.

Soha ne maradjon a gép alatt és közvetlen környezetében.

**KARBANTARTÁS, ÓVINTÉZKEDÉSEK****FIGYELMEZTETÉS Váratlan elindulás veszélye**

*Karbantartás során és a gépen pengék cseréjekor fennáll a kockázata, hogy a gép visszarúg vagy hirtelen elindul. Különösen akkor, ha a motor meleg és a kapcsoló ON állásban van. Súlyos sérülés lehet a következménye.*

Mindig hagyja lehűlni a motort.

Mindig fordítsa a kapcsolót OFF állásba.

Mindig vegye le a gyújtókábel-csatlakozót.

**FIGYELMEZTETÉS Váratlan elindulás veszélye**

*A gépen végzett bármilyen átalakítás súlyos testi sérülést okozhat.*

A gépet átalakítani tilos. Az átalakított gépet nem fedezi a jótállás és a termékszavatosság.

Mindig eredeti alkatrészeket, betét szerszámokat és tartozékokat használjon.

A megrongálódott alkatrészeket azonnal cserélje ki.

Időben cserélje ki az elhasználódott alkatrészeket.

**VIGYÁZAT Magas hőmérséklet**

*A gépen a kipufogócső és az alja üzem közben felmelegszik. Hozzájuk érve égési sérülést okozhatnak.*

Soha ne nyúljon a forró géphez.

Ne érjen a gép aljához, amikor meleg.

Várja meg, amíg a motor, a kipufogócső és a gép alja lehül, csak utána kezdje el a karbantartási munkát.

**TÁROLÁS, ÓVINTÉZKEDÉSEK**

Biztonságos helyen, gyerekek elől elzárva tárolja a gépet.

**MŰSZAKI ADATOK**  
**HAJTÓMŰ**  
**PVD 2000**

Modell típus, .....univerzális egyes típus

Villamos, egyfázisú .....kettős szigetelésű, IP 34

Ház.....poliamid

Teljesítmény.....2300 W.

Feszültség.....230V vagy 115 V 50/60 Hz

(Ellenőrizze, hogy az üzemi feszültség megfeleljen az adattáblán megadottnak).

Áramfelvétel.....10 A (220 V) / 20 A (115 V)

Üresjárat fordulatszám.....17000 1/perc

Terhelt fordulatszám

(Max. tengelyhossz és rázófej átmérő) .....17000 1/min

Súly .....5,4 kg

**HAJLÉKONYTENGELY ÉS RÚDVIBRÁTOR**  
**MŰKÖDÉSI ELVE:**

Az SVM hajtóegységhez kapcsolt hajlékonytengely viszi át a mozgást a rázófejen belül elhelyezkedő excenterre. A rezgés során kezdődik meg a beton tömörítése.

HOSSZ (mm)	MODELL	SÚLY (kg)	CENTRIFUGÁLIS ERŐ (kg)	FREKVENCIA (V.P.M)	KAPACITÁS (m <sup>3</sup> /h)
285	PVM25	0,8	90	14,000	10 ALATT
367	PVM32	1,7	200	13,000	12 ALATT
335	PVM40	2,2	410	13,500	15 ALATT
320	PVM48	3,2	550	12,500	25 ALATT
360	PVM58	4,7	660	12,000	35 ALATT

HOSSZ (mm)	MODELL	SÚLY (kg)
1,0	PVS 1, alt. PVS 1-32	3,0
2,0	PVS 2, alt. PVS 2-32	4,0
3,0	PVS 3, alt. PVS 3-32	5,0
4,0	PVS 4, alt. PVS 4-32	6,0

A rúdvrátör három szerkezeti részből áll:



Megfelelő védőfelszerelést kell használni, mert a gép zajszintje ISO 3744 szerinti 92 dB (a nyomásszint 85,5 az ISO 6081 szerint)

A gépkezelőre kifejtett rezgés nem haladja meg a 2,5 m/s<sup>2</sup> értékű gyorsulást (1,45 m/s<sup>2</sup> az ISO 5349 szerinti mért érték a rázófejtől 1 méter távolságban).

TÖMLŐ*	25	32	40	48	58
<b>1 m</b>	1 031	1 112	1 290	1 438	1 438
<b>2m</b>	0 694	0 764	0 868	0 968	0 968
<b>3m</b>	0 599	0 632	0 751	0 836	0 836

\* A tömlő rázófejtől mért fogási helyzete

Tényleges rezgés értéke a TÖMLŐBEN m/s<sup>2</sup>

Motor fordulatszáma 12000 1/min

## A BELSŐ VIBRÁTOR ALKALMAZÁSI TERÜLETE ÉS HASZNÁLATA

A kész padló minősége csak akkor érheti el a követelményeket, ha a friss betont rendszeresen kezelték. A rúdvrátorból a betonra ható rezgések kiszorítják a benn rekedt levegőt, ami által a beton egyneműbb lesz.

100 mm-nél vastagabb és kettősen vasalt betonlemez mindig ajánlott belső vibrátorral kezelni. A következő lépés tehát a beton alapos tömörítése a rúdvrátórral.

A rázófej méretét a vasalás sűrűségéhez és a beton vastagságához kell igazítani. Figyelni kell a sín, idom és munkahézagoknál. A vibrátort függőlegesen vezesse bele a betonba anélkül, hogy vízszintes irányban elmozdíttaná. Ne mozgassa a betont a rúdvrátórral. Ez megnövelné a túlrezgés kockázatát.

Mindig szintező vibrációval kezdjen. Rövid mozdulatokat végezzen a magas pontok elsimítására. A betonvrátort szabályos távontként kell az anyagba vezetni. A táv legalább mintegy 8-szorosa legyen a fejtátmérőnek. Az egyes bemelegítések 5-15 másodperc közötti ideig tartanak. A különböző rétegek tömörítése közötti idő ne legyen túl nagy, nehogy hideg kötések alakuljanak ki. Ne nyomja, erőltesse a vibrátort az anyagba, beszorulhat a vasalásba.

Mindig függőlegesen mozgassa felfelé és lefelé a rázófejet, hogy a beton újra kitöltse az üres helyet. Ne kapcsolja ki, csak miután teljesen leállította a rezgést. A kivétel sebessége körülbelül másodpercenként 8 cm.

Az idő folyékony anyagra rövidebb; a túlzott vibráció kiválást eredményezhet. A beton tömörítése akkor jó, ha a beton a fej körül már fénylik, tömör és nem jön több buborék, valamint a vibrátor hangja is megváltozik. Falaktól, idomoktól tartson 7 cm-es távolságot.

A tömörítendő szerkezet méreteinek, a vasalások közötti távolságnak és a roskadásmérő kúpoknak megfelelően válassza meg a vibrátor típusát. Javasolt egy másik betonvrátórt is.

Kezds előtt ellenőrizze, hogy a betonvrátórt jó állapotban legyen és rendszeren működjön. Használja a biztonsági és védelmi eszközöket.

Ne magasról öntse a betont a szerkezetbe. Próbálja a betont egyenesen önteni. Az egyes rétegek ne legyenek 50 cm-nél vékonyabbak, az ajánlás 30 és 50 cm között van.

Lemezek tömörítésekor tartsa ferdén a rázófejet, hogy nagyobb legyen az érintkező felület és jobb a tömörítő hatás.

**Ne emelje ki a betonból hosszabb időre a betonvrátórt. Állítsa le a betonban tartózkodás közben. A betonlemez hűtésenként hat a vibrátor csőre, ha ezt nem tartják tiszteletben, akkor rövid időn belül üzemzavar lép fel, ami üzemkiesést és felesleges költségeket okoz a tulajdonosnak.**

Kövesse a karbantartási utasításokat.

## ELŐKÉSZÜLETEK ÉS ÜZEMI KÖRÜLMÉNYEK

A saját és mások biztonsága és a berendezés épsége érdekében olvassa el figyelmesen ezt az utasítást és a használati útmutatót.

1. Munka előtt ellenőrizze, hogy a menetes csatlakozóvég rendesen rögzüljön a hajtóegységre. Ne feledje! A hajtóegységnek eközben lekapcsolt állapotban kell lennie, továbbá ellenőrizze valamennyi kezelőszerv és biztonsági eszköz rendes működését. Mindig kétirányú hosszabbító kábelt használjon két csatlakozó érintkezővel a dugaszolóaljzatban és az érintkeződugóban. A motorra a csatlakozódugó kerül. Ne feledje! Ne használjon megrongálódott, kikopott kábelt.

2. Csavarozza rá a rázófejet az áttétel menetes végére, majd csavarkulccsal húzza meg (balmenetes).

3. Használat közben ne hajítsa meg élesen a hajlékonytengelyt

4. Ne kenje meg erősen a hajlékony tengely belsejét.

5. A betonon kívül ne járassa a rázófejet 5 percnél tovább.

6. Munka közben ne akadályozza a rázófej mozgását.

7. A betonban ne állítsa meg a rázófejet.

8. Az elkopott alkatrészeket cserélje ki, nehogy megrongálódjanak a belső alkatrészek. (Lásd a rázófejre megengedett kopási táblázatot)

9. Karbantartáshoz a megadott mennyiségű és típusú kenőanyagot használja.

10. A biztonsági utasításnak megfelelően viseljen hallásvédőt.

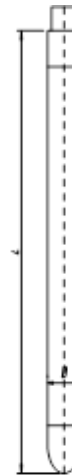
**RÁZÓFEJ CSATLAKOZTATÁSA A HAJLÉKONYTENGELYRE: (FENTI 2. POZÍCIÓ)**  
A PVS hajlékonytengelyeket a PVM rázófejekre kell csatlakoztatni.

A PVS 25 modell az átmérő miatt, PVM 1-32, 2-32, 3-32 és 4-32 különleges áttétellel rendelkezik.

## KARBANTARTÁS

### MEGENGEDETT KOPÁS A RÁZÓFEJ ÁTMÉRŐRE ÉS HOSSZRA.

MODELL	ÁTMÉRŐ (mm)	HOSSZ (mm)
SVM 25	23,5 (25)	310 (220)
SVM 40	36 (38)	330 (335)
SVM 48	45,5 (48)	355 (360)
SVM 58	55,5 (58)	360 (365)



- A. A minimális méretek vastagítottak.
- B. A zárójelben az eredeti méretek vannak.
- C. Cserélje a burkolócsövet, ha eléri a minimális átmérőt.
- D. Cserélje ki a záróelemet, ha eléri a minimális hosszt.

**Ne feledje! Mindig eredeti SWEPAC alkatrészeket használjon**

### MOTOR RENDSZERES KARBANTARTÁS (a meghajtóegységen belül)

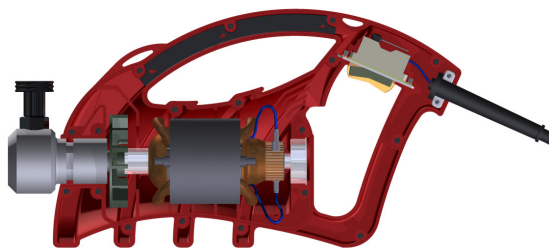
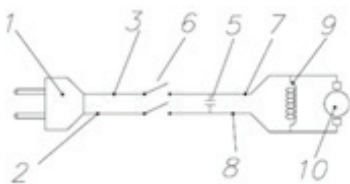
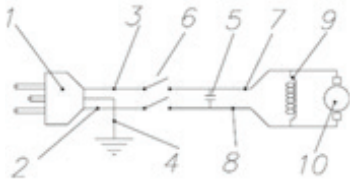
1. A villamos részeken csak szakember dolgozhat.
2. Javításkor gondoskodjon az áram lekapcsolásáról.
3. Minden karbantartási művelet eredeti alkatrészeket használ.
4. Az átalakító csapágyakat nem kell rendszeresen kenni.
5. A szénkeféket 100 óránként ellenőrizni kell. Cserélni kell, ha a hatásos hosszuk már nincs 5 mm.
6. Rendszeresen tisztítsa ki a motor elején és hátulján a szellőzőnyílásokat, nehogy túlmelegedés következzen be.
7. Ellenőrizze, hogy a szűrő benne legyen a szívónyílásban a kapcsoló alatt. Ha szennyezett, cserélje ki. Ehhez csak ki kell húzni a régi szűrőt lefelé irányban és be kell helyezni az újat ugyanabba a helyzetbe, ahol a régi volt.
8. Karbantartás és szervizmunkák után rendszeren vissza kell szerelni minden biztonsági eszközt.
9. Az üzemi körülményektől függően legalább 12 havonta ajánlott átvizsgáltatást végeztetni a hivatalos forgalmazóval.
10. Gyakran tisztítsa a szűrőt és ha kell, cserélje.

## RENDSZERES KARBANTARTÁS: HAJLÉKONYTENGELY ÉS RÁZÓFEJ

1. Az áttétel és a rázófej karbantartásához először válassza le a motort.
2. Minden karbantartási művelet eredeti alkatrészeket használ.
3. A rázófej kopásának ellenőrzésekor a külső átmérőt és a rázófej hosszát kell ellenőrizni. Ha az átmérő és a hossz legkisebb pontján elérte a táblázatban az adott típusra megadott értéket, cserélje ki a burkolócsövet és a záróelemet.
4. 100 üzemóránként kenje meg a tengelyt. Az ajánlott mennyiség méterenként 25 g. Ne használjon túl sok kenőanyagot, a zsír esetleg bejuthat a rázófejbe; Ne használjon oldószert a tengely tisztításához. Az ajánlott zsír a KLÜBER márkából a STABURAGS N-4.
5. Ha a tengely hossza nem egyezik meg a tömlővel (+-10 mm), meg kell javítani, mielőtt még nagyobb bajt okozna.
6. 300 üzemóránként ajánlott a rázófejben a kenőanyag csere.
7. A karbantartás lépései a következők:
  - Öblítse le az alkatrészeket oldószerral és töröljön meg minden alkatrészt.
  - Vizsgálja meg a csapágyakat, tömítéseket és a hatlapú csavarokat. Ha az derül ki, hogy az áttételből zsír jutott a fejbe, ki kell cserélni az olajtömítést. Cserekor a tömítéseket egymásnak háttal tegye vissza (a neoprén tömítőajkak egymástól elfelé nézzenek).
  - A tömítés feladata, hogy az olajat a fejben tartsa, a hajlékonytengely zsírt pedig ne engedje be. Ügyeljen, nehogy megsértse a fényesített felületet, ahova a tömítés kerül. A tömítéseket kiszereleskor egyúttal ajánlott cserélni is.
  - A záróelem üregbe töltsön nem habzó, könnyű SAE40 olajat vagy azzal egyenértékűt.
  - Kenje meg tömítőanyaggal, majd szerelje be az O-gyűrűt. Húzza meg és törölje le a felesleges tömítőanyagot. Fontos, hogy minden részt meghúzzon, nehogy víz és cement juthasson a fejbe.
8. Karbantartás és szervizmunka után minden alkatrészt rendesen vissza kell szerelni.
9. Az üzemi körülményektől függően legalább 12 havonta. Ajánlott átvizsgálást végeztetni a hivatalos forgalmazóval.

## PVD2000 VILLAMOS FELSZERELÉS

### VILLAMOS HUZALOZÁS ÉS ELEKTROMOS ALKATRÉSZEK



#### MEGJEGYZÉS:

A két burkolóelem zárása előtt minden benne levő kábelt rendesen a burkolócsőhöz kell igazítani.

1. DUGÓ
2. KAPCSOLÓKÁBEL. 1,5 mm<sup>2</sup>
3. KAPCSOLÓKÁBEL. 1,5 mm<sup>2</sup>
4. FÖLDKÁBEL (ZÖLD-SÁRGA)
5. KAPACITÁS
6. KAPCSOLÓ
7. MOTORKAPCSOLÓ KÁBEL 1,5 mm<sup>2</sup>
8. MOTORKAPCSOLÓ KÁBEL 1,5 mm<sup>2</sup>
9. TEKERCS MEZŐK
10. KEFE KAPCSOLAT

**HIBAKERESÉS, HAJTÓEGYSÉG**

<b>GOND</b>	<b>OK / MEGOLDÁS</b>
<b>Nem indul a hajtóegység</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ellenőrizze, hogy bekapcsolta-e az áramot</li> <li>2. Szénkefe tönkrement</li> <li>3. Meghibásodott kapcsoló</li> </ol>
<b>A motor forog, de túlmelegszik</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tisztítsa meg a házon a szellőzőnyílásokat vagy cserélje ki a szűrőt.</li> <li>2. Ellenőrizze, hogy a külső dobozt rögzítő csavarok és anyák rendesen meg legyenek húzva</li> </ol>
<b>A motor lassan dolgozik és túlmelegszik</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ellenőrizze a villamos rendszer feszültségét</li> <li>2. Ellenőrizze a kábel specifikációt</li> <li>3. Megrongálódott a rázófej vagy a tengely</li> </ol>
<b>A motor túl nagy zajt csap</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tönkrement szénkefe</li> <li>2. Tönkrement csapágy</li> <li>3. Lehet, hogy a motor hozzáér az állórészhez</li> <li>4. Eltörött a külső burkolat vagy kilazultak a csavarok</li> </ol>

**HIBAKERESÉS: HAJLÉKONYTENGELY ÉS RÁZÓFEJ**

<b>GOND</b>	<b>OK / MEGOLDÁS</b>
<b>A motor túlterheléssel dolgozik és túlmelegszik</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Túl sok olaj van a fejben</li> <li>2. Túl sok vagy túl kevés a zsír a tengelyben</li> <li>3. Tömítés probléma, az áttételből zsír jutott a csőbe vagy fordítva. Olaj jutott ki a tengelybe</li> <li>4. A fejmozgás akadályozott.</li> <li>5. A hajlékonytengely túlságosan meghajlott</li> <li>6. Az áttétel tengely rossz állapotban van</li> </ol>
<b>Csapágy meghibásodás</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nincs elég olaj a csőben</li> <li>2. A vibrátorcső túl sokáig működött a betonlemezen kívül.</li> <li>3. Víz jutott a csőbe</li> </ol>

# MEGJEGYZÉSEK



## EK-megfelelőségi nyilatkozat

### Gyártó

**Swepac AB**  
**Blockvägen 3**  
**34132 Ljungby**

1. Kategória: Rúdvrátró

2. Típus: PVD2000  
PVS  
PVM

A termék megfelel a következő irányelvek követelményeinek:

2006 / 42 / EK

2000 / 14 / EK

2004 / 108 / EK

EN 500-1

EN 500-4

EN 12649:2008+A1:2011

ISO 11201

ISO 5349-2:2001

A műszaki dokumentáció őrzője:

Swepac AB, Blockvägen 3 SE-34132 Ljungby  
Hans Holmlund / termékmenedzser

**SWEPAC**

**SWEPAC AB**

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