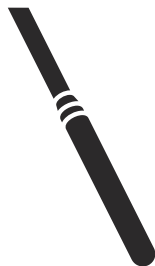




 **Husqvarna**[®]



SMART 40/40E, SMART 48/48E,
SMART 56/56E, SMART 65

Съдържание

Въведение.....	2	Отстраняване на проблеми.....	11
Безопасност.....	3	Съхранение и изхвърляне.....	13
Операция.....	7	Технически характеристики.....	15
Поддръжка.....	9	Декларация за съответствие на ЕО.....	17

Въведение

Описание на продукта

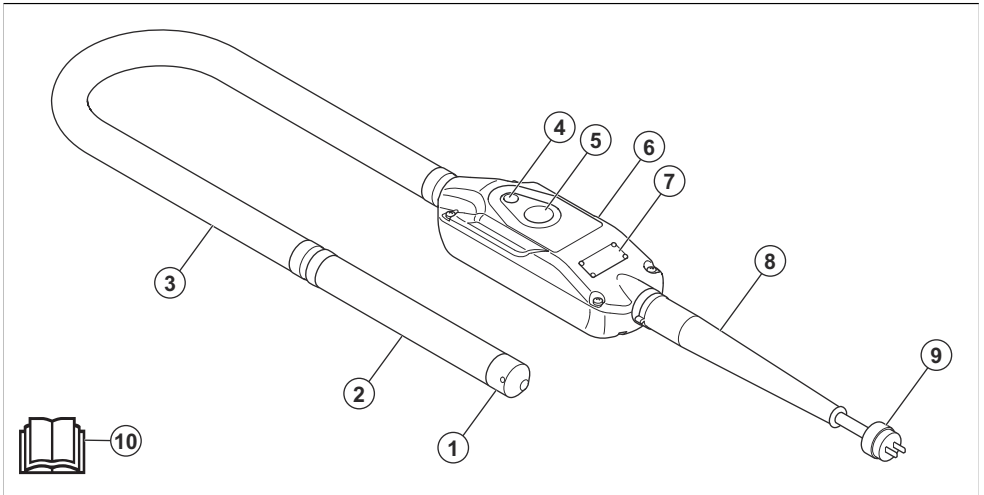
Продуктът е вибратор за бетон с вграден честотен преобразувател.

мокр бетон. Не използвайте продукта за други задачи.

Предназначение

Продуктът е само за професионална работа. Продуктът премахва въздушните мехурчета от

Общ преглед на продукта



1. Капачка
2. Глава на вибратора
3. Маркуч
4. Светодиоден индикатор
5. Бутон за ВКЛ./ИЗКЛ.
6. Честотен преобразувател
7. Типова табелка
8. Гумен ръкав
9. Електрически кабел със захранващ щепсел
10. Инструкцията за експлоатация

Символи върху машината



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Този продукт може да бъде опасен и да причини сериозно нараняване или смърт на оператора или други хора. Внимавайте и използвайте продукта правилно.



Прочетете внимателно ръководството и се уверете, че разбирате инструкциите, преди да използвате продукта.



Използвайте одобрени защитни ръкавици.



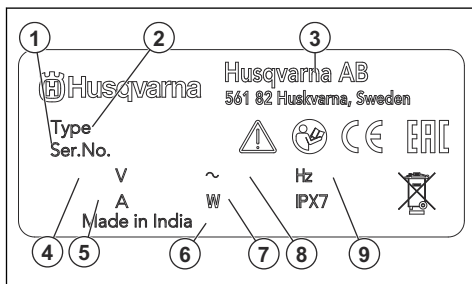
Използвайте антифони.



Тази машина е в съответствие с изискванията на приложимите директиви на ЕО.

Забележка: Останалите символи/лепенки върху продукта се отнасят за специфични изисквания по отношение на сертификати за някои пазари.

Типова табелка



1. Серийен номер
2. Тип продукт
3. Производител
4. Напрежение, V
5. Ток, A
6. Година на производство
7. Номинална мощност
8. Фаза
9. Честота, Hz

Отговорност за продукта

Както е посочено в законите за отговорност за вреди, причинени от стоки, ние не носим отговорност за щети, причинени от нашия продукт, ако:

- продуктът е неправилно ремонтиран.
- продуктът е ремонтиран с части, които не са от производителя или не са одобрени от производителя.
- продуктът има принадлежност, която не е от производителя или не е одобрена от производителя.
- продуктът не е ремонтиран в одобрен сервизен център или от одобрен орган.

Безопасност

Дефиниции за безопасност

Предупреждения, знаци за внимание и бележки се използват за указване на особено важни части на инструкцията.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Използва се, ако има опасност от нараняване или смърт за оператора или за околната зона, ако не се спазват инструкциите в ръководството.



ВНИМАНИЕ: Използва се, ако има опасност от повреждане на машината, други материали или съседната зона, ако не се спазват инструкциите в ръководството.

Забележка: Използва се за предоставяне на повече информация, която е необходима в дадена ситуация.

Общи предупреждения за безопасност за силови инструменти



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете всички предупреждения за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации, предоставени с този електрически инструмент. Неспазването на всички инструкции, изброени по-долу, може да доведе до електрически удар, пожар и/или сериозно нараняване.

- **Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдещи справки.** Терминът "електрически инструмент" в предупрежденията се отнася за електрически управлявания (кабелен) електрически инструмент или такъв на батерии (безжичен).

Безопасност на работната област

- **Поддържайте работната област чиста и добре осветена.** Мръсните и тъмните области са по-предразполагащи към инциденти.
- **Не работете с електрически инструменти в експлозивна среда, като например в присъствието на запалителни течности, газове или прах.** Електрическите инструменти създават искри, които може да възпламенят праха или дима.
- **Дръжте децата и наблюдателите далеч, докато работите с електрически инструмент.** Разсейването може да доведе до загуба на контрол.

Електрическа безопасност

- **Щепселите на електрическите инструменти трябва да съответстват на контакта. Никога не променяйте щепселите по какъвто и да било начин. Не използвайте никакви адаптерни щепсели със заземени електрически инструменти.** Немодифицираните щепсели и съответстващи им изходи ще намалят рисковете от токов удар.
- **Избягвайте контакт на тялото със заземени повърхности, като тръби, радиатори и хладилници.** Има повишен риск от електрически удар, ако Вашето тяло е заземено или замасено.
- **Не излагайте електрическите инструменти на дъжд или влажни условия.** Водата, която влиза в електрически инструмент, ще увеличи риска от електрически удар.
- **Не насилвайте шнура. Никога не използвайте шнура за носене, дърпане или изключване на електрическия инструмент. Пазете шнура далеч от топлинни източници, масло, остри ръбове или движещи се части.** Повредените и оплетени шнура увеличават риска от електрически удар.
- **Когато работите с електрически инструмент навън, използвайте удължителен шнур, който е подходящ за външна употреба.** Шнурът, подходящ за използване на открито, намалява рисковете от токов удар.
- **Ако работата с електрически инструмент на влажно място е неизбежна, използвайте захранване с устройство със защита от остатъчен ток (RCD).** Използването на RCD намалява риска от електрически удар.

Лична безопасност

- **Бъдете нащрек, внимавайте какво правите и бъдете разсъдливи, когато работите с електрически инструмент. Не използвайте електрически инструмент, когато сте изморени или когато сте под влиянието на наркотици, алкохол или лекарства.** Един миг на невнимание по време на работа с електрически инструменти може да доведе до сериозна телесна повреда.

- **Използвайте лични предпазни средства. Винаги носете защитни средства за очите.** Предпазните средства като респираторна маска, непързалици се предпазни обувки, твърда каска или антифони, използвани за съответните условия, ще намалят телесните повреди.
- **Не допускайте нежелано стартиране. Уверете се, че ключът е в изключена позиция, преди да свържете източника на мощност и/или батериите, когато вземате или носите инструментите.** Носенето на електрически инструменти, докато пръстът Ви е на превключателя, или включването в мрежата на инструменти, чийто прекъсвач е в позиция ВКЛ., предразполага към злополуки.
- **Извадете всички настройващи ключове или гаечни ключове, преди да включите електрически инструмент.** Гаечен ключ или ключ, оставен закачен за въртящата се част на електрически инструмент, може да доведе до телесна повреда.
- **Не се протягайте прекалено надалеч, докато работите. Поддържайте съответната стъпка и баланс през цялото време.** Това позволява по-добър контрол на електрическия инструмент в неочаквани ситуации.
- **Обличайте се подходящо. Никога не носете широки дрехи или украшения. Дръжте косата и дрехите си далеч от движещите се части на инструментите.** Развети дрехи, бижута или дълга коса могат да бъдат закачени в движещите се части.
- **Ако са предоставени устройства за свързване на изсмукване на прах и съдове за събиране, уверете се, че те са свързани и се използват правилно.** Използването на съдове за събиране на прах може да намали опасностите, свързани с праха.
- **Не позволявайте на натрупания от честата употреба на инструменти опит да Ви вдъхне излишна увереност и да игнорирате принципите за безопасна употреба на инструменти.** Едно нехайно действие може да причини сериозно нараняване за част от секундата.

Употреба и грижа за електрическия инструмент

- **Не насилвайте електрическия инструмент. Използвайте подходящия електрически инструмент за Вашето приложение.** Правилният електрически инструмент ще свърши работата по-добре и по-безопасно със скоростта, за която е бил създаден.
- **Не използвайте електрическия инструмент, ако фиксаторът не го включва и изключва.** Всеки електрически инструмент, който не може да бъде управляван с фиксатора, е опасен и трябва да бъде поправен.
- **Разкачете щепсела от електрическия източник и/или премахнете акумулаторната батерия от**

електрическият инструмент, ако може да се отстрани, преди да правите каквито и да било настройки, да сменяте принадлежности или да съхранявате електрически инструменти. Тези предпазни мерки намаляват риска от нежелано стартиране на електрическият инструмент.

- **Съхранявайте неизползваните електрически инструменти далеч от достъпа на деца и не разрешавайте на хора, които не са запознати с електрическият инструмент или тези инструкции, да работят с него.** Електрическите инструменти са опасни в ръцете на необучени потребители.
- **Поддържайте електрическите инструменти и аксесоари. Проверявайте за неправилно поставяне или застъпване на движещите се части, счупени части или друго състояние, което може да се отрази на работата на електрическият инструмент. Ако електрическият инструмент бъде повреден, дайте го на поправка, преди да го използвате.** Много инциденти възникват с лошо поддържани електрически инструменти.
- **Поддържайте режещите инструменти остри и чисти.** Правилно поддържаните режещи инструменти с остри режещи краища са по-трудни за огъване и се контролират по-лесно.
- **Използвайте електрическият инструмент, принадлежностите, приставките и т. н. в съответствие с тези инструкции, като имате предвид условията и естеството на работата, която извършвате.** Използването на електрическият инструмент за операции, различни от тези, за които е предназначен, може да доведе до опасни ситуации.
- **Поддържайте ръкохватките и повърхностите за хващане сухи, чисти и без масло и грес.** Хлъзгавите ръкохватки и повърхности за хващане не позволяват безопасно боравене и контрол над инструмента при непредвидени ситуации.

Обслужване

- **Техническото обслужване на Вашия електрически инструмент трябва да се извършва от квалифицирано лице, като се използват само идентични резервни части.** Това ще гарантира безопасността на електрическият инструмент.

Общи инструкции за безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете следващите предупредителни указания, преди да използвате продукта.

- Този продукт е опасен инструмент, ако не сте достатъчно внимателни или ако го използвате неправилно. Този продукт може да причини сериозно нараняване или смърт на оператора и други хора. Преди да използвате продукта, трябва да прочетете и да

разберете съдържанието на тази инструкция за експлоатация.

- Запазете всички предупреждения и инструкции.
- Спазвайте всички приложими закони и разпоредби.
- Операторът и работодателят на оператора трябва да познават и да предотвратяват рисковете по време на работа с продукта.
- Не позволявайте на лица да работят с продукта, освен ако не са прочели и разбрали съдържанието на инструкцията за експлоатация.
- Не работете с продукта, освен ако не сте преминали обучение преди това. Уверете се, че всички оператори са преминали обучението.
- Не позволявайте на деца да работят с продукта.
- Позволявайте само на одобрени лица да работят с продукта.
- Операторът носи отговорност за инциденти с други хора или имущество.
- Не използвайте продукта, ако сте уморени, болни или под въздействието на алкохол, наркотици или лекарства.
- Винаги бъдете внимателни и подхождайте разумно.
- Този продукт създава електромагнитно поле по време на работа. При някои условия това поле може да предизвика смущения в активни или пасивни медицински импланти. За да намалите риска от сериозно нараняване или смърт, препоръчваме лицата с медицински импланти да разговарят с лекаря си и производителя на медицинския имплант, преди да работят с този продукт.
- Поддържайте продукта чист. Уверете се, че разчитате ясно знаците и стикерите.
- Не използвайте продукта, ако е неизправен.
- Не модифицирайте този продукт.
- Не работете с продукта, ако има вероятност някой да го е модифицирал.

Инструкции за безопасност за работа



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете следващите предупредителни указания, преди да използвате продукта.

- Уверете се, че знаете как да спрете бързо продукта в аварийна ситуация.
- Операторът трябва да е достатъчно силен физически, за да работи с продукта безопасно.
- Използвайте лични предпазни средства. Направете справка с *Лични предпазни средства на страница 7*.
- Уверете се, че в работната зона има само упълномощени лица.
- Поддържайте работната зона чиста и осветена.

- Уверете се, че сте застанали в безопасна и стабилна позиция по време на работа.
- Уверете се, че няма опасност продуктът или Вие да паднете от високо.
- Уверете се, че по дръжката няма грес или масло.
- Не използвайте продукта в места, където може да възникне пожар или експлозия.
- Продуктът може да предизвика изхвърляне на предмет с висока скорост. Уверете се, че всички лица в работната зона използват одобрени лични предпазни средства. Отстранете незакрепените предмети от работната зона.
- Преди да се отдалечите от продукта, го спрете и откачете захранващия източник.
- Уверете се, че напрежението в захранващия контакт съответства на посоченото на типовата табелка на продукта напрежение.
- Внимавайте дрехи, дълга коса или бижута да не се захванат в движещи се части.
- Не сядайте върху продукта.
- Не удряйте продукта.
- Уверете се, че Вие или други хора не можете да се спънете и да паднете заради кабели, маркучи и двусекционни валове в работната зона.
- Преди да започнете работа с продукта, проучете дали няма скрити проводници, електрически кабели или други източници на електричество. Не работете с продукта, освен ако не сте информирани, че той се намира в безопасна работна зона.

- скованост, тремност, загуба на сила, промяна на цвета или състоянието на кожата.
- Симптомите може да се обострят при ниски температури. Използвайте топли дрехи и дръжте ръцете си топли и сухи, когато работите с продукта в среди с ниски температури.
- Изпълнявайте техническото обслужване и работете с продукта, както е посочено в инструкцията за експлоатация, за да поддържате правилното ниво на вибрации.
- Продуктът има антивибрационна система, която намалява вибрациите от дръжките към оператора. Оставете продукта да свърши работата. Не натискайте силно продукта. Леко дръжте продукта за ръкохватките, но се уверете, че можете да управлявате и да работите безопасно с продукта. Не натискайте ръкохватките до крайните ограничителни повечето от необходимото.
- Дръжте ръцете си само на ръкохватката/ръкохватките. Дръжте всички останали части на тялото си далеч от продукта.
- Спрете продукта веднага, ако внезапно се появят силни вибрации. Не работете с продукта, преди да бъде отстранена причината за повишеното ниво на вибрации.

Безопасност относно праха



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете следващите предупредителни указания, преди да използвате продукта.

Безопасност при вибрация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете следващите предупредителни указания, преди да използвате продукта.

- По време на работа с продукта вибрациите се предават от продукта към оператора. Регулярна и честа работа с продукта може да причини или да усложни степента на травми на оператора. Травми може да се получат на пръстите, дланите, китките, ръцете, рамената и/или нервите и кръвоносната система или на други части на тялото. Травмите могат да влошат състоянието и/или да са постоянни и може да се увеличи постепено в течение на седмици, месеци или години. Възможните травми включват увреждане на кръвоносната система, нервната система, ставите и други структури на тялото.
- Симптомите може да се проявят по време на работа с продукта или по друго време. Ако имате симптоми и продължите да работите с продукта, те може да се обострят или да станат постоянни. Ако тези или други симптоми се проявят, потърсете медицинска помощ:
 - Изтръпване, загуба на чувствителност, „иглички“, „бодежи“, болка, парене, пулсиране,
- Използването на продукта може да вдигне прах във въздуха. Прахът може да предизвика сериозно нараняване и трайни здравословни проблеми. Силициевият прах се регламентира като вреден от няколко органа. Примери за такива здравословни проблеми са:
 - Смъртоносните белодробни заболявания хроничен бронхит, силикоза и белодробна фиброза
 - Рак
 - Вродени дефекти
 - Възпаление на кожата
- Използвайте правилното оборудване, за да намалите количеството прах и отработени газове във въздуха, както и да намалите праха по работното оборудване, повърхностите, дрехите и частите на тялото. Примери за такова контролно оборудване са системи за събиране на прах и водни струи за потушаване на праха. Намалявайте праха при източника, когато това е възможно. Уверете се, че оборудването е монтирано и се използва правилно, и че се извършва редовна техническа поддръжка.
- Използвайте одобрена респираторна защита. Уверете се, че респираторната защита а

приложима за опасните материали в работната зона.

- Уверете се, че в работната зона има достатъчно проветряване.
- Ако е възможно, насочете ауслуха на продукта така, че да не вдига прах във въздуха.

Безопасност относно шума



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете следващите предупредителни указания, преди да използвате продукта.

- Високите нива на шум и продължителното излагане на шум може да доведат до загуба на слуха, причинена от шум.
- За да поддържате шума на минимално ниво, извършвайте техническото обслужване и работете с продукта, както е посочено в инструкцията за експлоатация.
- Използвайте одобрени антифони, когато работите с продукта.
- Ослушвайте се за предупредителни сигнали и гласове, когато използвате антифони. Сваляйте антифоните, когато продуктът е спрял, освен ако антифоните са необходими поради нивото на шума в работната зона.

Лични предпазни средства



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете следващите предупредителни указания, преди да използвате машината.

- При работа с продукта винаги използвайте одобрени лични предпазни средства. Личните предпазни средства не изключват изцяло риска от нараняване, но намаляват степента на нараняването при злополука. Нека Вашият дилър Ви помогне да изберете правилните лични предпазни средства.
- Редовно проверявайте състоянието на личните предпазни средства.
- Използвайте одобрена защитна каска.
- Използвайте одобрени антифони.
- Използвайте одобрена респираторна защита.

- Използвайте одобрени защитни средства за очите със странична защита.
- Използвайте защитни ръкавици.
- Използвайте ботуши със стоманени бомбета и противоплъзгаща подметка.
- Използвайте одобрено работно облекло или еквивалентно плътно прилягащо облекло, което е с дълги ръкави и дълги крачоли.

Инструкции за безопасност при техническо обслужване



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете следващите предупредителни указания, преди да използвате продукта.

- Ако техническото обслужване не се изпълнява правилно и редовно, рискът от нараняване и повреда на продукта се увеличава.
- Използвайте лични предпазни средства. Вижте *Лични предпазни средства на страница 7*.
- Почистете продукта, за да отстраните опасните материали, преди да извършвате техническо обслужване.
- Преди извършване на техническо обслужване изключете продукта от захранващия източник.
- Не модифицирайте продукта. Модификации, които не са одобрени от производителя, могат да доведат до сериозно нараняване или смърт.
- Винаги използвайте оригинални аксесоари и резервни части. Аксесоари и части, които не са одобрени от производителя, могат да доведат до сериозно нараняване или смърт.
- Заменете повредени, износени или счупени части.
- Изпълнявайте техническото обслужване само както е посочено в настоящата инструкция за експлоатация. Възложете цялото сервисно обслужване на одобрен сервис.
- След техническото обслужване проверете нивото на вибрации в продукта. Ако нещата не са наред, свържете се с одобрен сервис.
- Осигурете редовното обслужване на продукта от одобрен сервис.

Операция

Въведение



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете и разберете раздела с инструкции за безопасност преди използване на продукта.

За стартиране и спиране на продукта

Забележка: Използвайте продукта само с дефектнотокова защита (RCD). RCD трябва да има защита за 16 A или повече. Продуктът е устройство от клас на заземяване 1.

Забележка: Не е включена преносима дефектнотокова защита (PRCD). Направете справка с PRCD на страница 8.

1. Свържете продукта към подходящ захранващ контакт.
2. Натиснете бутон за ВКЛ./ИЗКЛ., за да стартирате продукта. Вибрацията стартира след 1,5 секунди.

Забележка: Вибрациите стартират с много ниска скорост и бавно нарастват до максимална скорост.

3. Натиснете бутон за ВКЛ./ИЗКЛ., за да спрете продукта.
4. Разкачете продукта от захранващия контакт.
5. Натиснете и задръжте бутон за ВКЛ./ИЗКЛ. за 5 секунди. Това отстранява напрежението от кондензаторите и предотвратява нараняване от останалото електричество на щифтовете на щепсела.

PRCD

Използвайте PRCD само с приложимите изисквания.

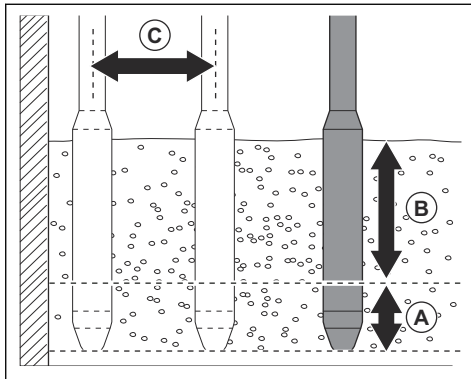
	Изисквания за всички региони, с изключение на Северна Америка	Изисквания за Северна Америка
Номинално напрежение, VAC/Hz	220 – 240/50	100 – 130/60
Максимален номинален ток, A	16	Не е налично
Номинален ток при повреда, mA	10	Не е налично
Време за изключване, ms	< 30	Не е налично
Клас на защита	>IPX4	Не е налично
Стандартна	IEC 61540	UL 943 или CSA C22.2 № 144-1
Тип клас	Не е налично	A

За да работите с продукта

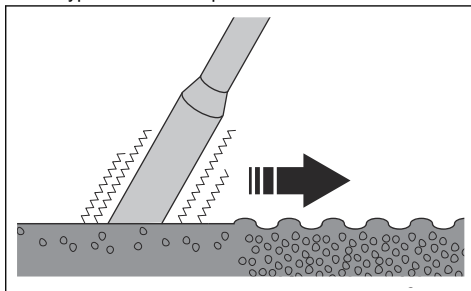


ВНИМАНИЕ: Не използвайте продукта за преместване на бетона настрани.

1. Запълвайте бетон с еднакво дебели слоеве, 30 – 50 cm/12 – 19 in (B).
2. Поставете главата на вибратора приблизително на 15 cm/6 in (A) надолу в най-близкия долен слой на бетона. Това спомага за правилното смесване на слоевете бетон.



3. Изчакайте около 10 – 20 секунди, докато повърхността около главата на вибратора не стане лъскава и не спрат да се издигат въздушни мехурчета към повърхността.



4. Извадете бавно главата на вибратора, за да може бетонът да запълни отвора от главата на вибратора.
5. Поставете главата на вибратора надолу в бетона на разстояние 30 – 50 cm/12 – 19 in (C) от предишното място на поставяне.
6. Извършвайте многократно стъпки 4 и 5. Продължете, докато въздушните мехурчета не бъдат напълно отстранени от зоната на бетона.

Поддръжка

Въведение



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете и разберете главата с инструкции за безопасност, преди да започнете техническо обслужване на продукта.

За почистване на продукта



ВНИМАНИЕ: Не използвайте водоструйка за почистване на продукта.

- Използвайте течаща вода от маркуч за почистване на машината.
- Отстранявайте бетона от повърхността на продукта след всяка операция, преди бетонът да се втвърди.
- Отстранете греста и маслото от ръкохватката.

За отстраняване на главата на вибратора

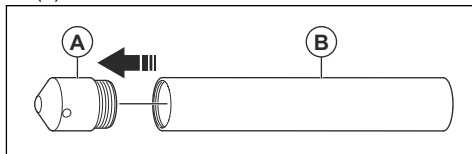
1. Разкачете продукта от захранващия контакт.
2. Изрежете и изхвърлете скобата, която държи проводниците към края на маркуча, който е в близост до честотния преобразувател.
3. Отстранете капака от честотния преобразувател.
4. Отрежете 3-те проводника на конектора и разкачете заземителния проводник от честотния преобразувател.
5. Издърпайте маркуча за края, който е в близост до честотния преобразувател, и отстранете гайката от корпуса.
6. Поставете главата на вибратора в менгеме за тръби и затегнете добре менгемето.
7. Изрежете и изхвърлете скобата, която държи проводниците към края на маркуча, който е в близост до главата на вибратора. Издърпайте червения маркуч, докато видите конекторите.
8. Изрежете и изхвърлете термоизолацията и разкачете клемите.
9. Разкачете заземителния проводник от нипела на маркуча.

За демантиране и монтиране на главата на вибратора



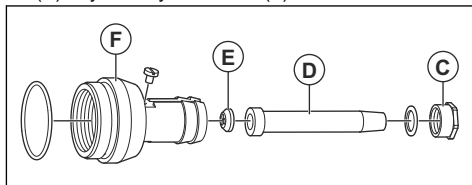
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Главата на вибратора съдържа компоненти с високо напрежение. Изчакайте 2 минути след работа, преди да разглобите главата на вибратора.

1. Отстранете капачката (A) от статорната тръба (B).



Забележка: Капачката (A) е с дясна резба.

2. Отстранете гайката (C), обвивката на проводника (D) и гумения уплътнител (E).

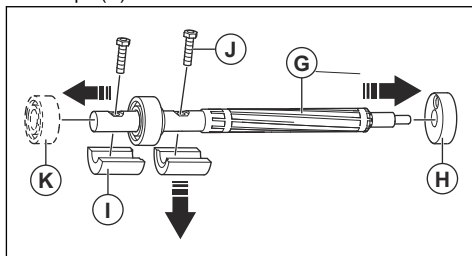


Забележка: Гайката (C) е с дясна резба.

3. Отстранете нипела на маркуча (F).

Забележка: Нипелът на маркуча (F) е с дясна резба.

4. Използвайте подходящ прът и гумен чук, за да избутате внимателно ротора (G) през държача на лагера (H).



5. Отстранете държача на лагера (H), ексцентричния елемент (I) и винтовете (J).
6. Отстранете лагера (K).
7. Почистете и проверете главата на вибратора. Направете справка с *За почистване и проверка на главата на вибратора на страница 10*.
8. Монтирайте главата на вибратора в обратната последователност.



ВНИМАНИЕ: Ако смените винтовете (J), уверете се, че те не са твърде дълги.

Ако винтовете преминат през ексцентричния елемент, те могат да докоснат вътрешната повърхност на статорната тръба. Това предотвратява движението на ротора и може да причини повреда на продукта.

За почистване и проверка на главата на вибратора

Забележка: Редовно заменяйте О-пръстените.

1. Проверявайте главата на вибратора за повреди и износване. Заменете повредените части.
2. Почистете всички части.



ВНИМАНИЕ: Не използвайте вода под високо налягане за почистване на задвижващото устройство.

3. Напълнете главата на вибратора с масло, направете справка с *Смазване на страница 10*.
4. Проверете капачката за повреди. Заменете капачката, ако е повредена.

За монтиране на капачката



ВНИМАНИЕ: Преди да използвате продукта, изчакайте 6 часа, след като сте монтирали капачката.

1. Почистете внимателно резбите на главата на вибратора. Уверете се, че частите са сухи – без масло, грес или замърсявания.
2. Нанесете вертикално 4 ленти фиксатор за резби върху резбите на капачката. Уверете се, че използвате правилния тип фиксатор за резби, направете справка с *Въртящ момент на затягане и тип фиксатор за резби на страница 11*. Уверете се, че в главата на вибратора не е навлязъл фиксатор за резби.
3. Поставете масло в капачката. Дръжте капачката във вертикално положение и се погрижете върху резбите на капачката да не попада масло.

Смазване

Глава на вибратора	SMART40/40E	SMART48/48E	SMART56/56E	SMART65
Shell T46, cm ³ (cl)	5 (0,5)	10 (1)	15 (1,5)	20 (2)

4. Дръжте капачката във вертикално положение и монтирайте статорната тръба.



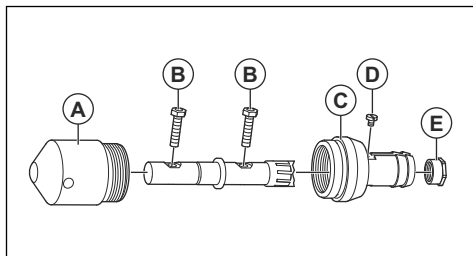
ВНИМАНИЕ: Не наклоняйте капачката, когато монтирате статорната тръба. Ако в резбата на капачката попадне масло, фиксаторът за резби няма да уплътни резбата.

5. Затегнете капачката до посочения въртящ момент, направете справка с *Въртящ момент на затягане и тип фиксатор за резби на страница 11*.

За монтиране на главата на вибратора

1. Свържете заземителния проводник към нипела на маркуча върху главата на вибратора.
2. Закрепете винта към нипела на маркуча и главата на вибратора с фиксатор за резби. Уверете се, че използвате правилния тип фиксатор за резби, направете справка с *Въртящ момент на затягане и тип фиксатор за резби на страница 11*.
3. Използвайте конектори, за да държите проводниците заедно. Използвайте топлоизолация, за да свържете проводниците към статора.
4. Поставете проводниците в червения маркуч и поставете червения маркуч в близост до щуцера.
5. Използвайте скоба, за да свържете маркуча към нипела на маркуча върху главата на вибратора.
6. Преместете проводниците в корпуса на честотния преобразувател през щуцера.
7. Затегнете гайката и поставете червения маркуч върху нипела на маркуча върху честотния преобразувател. Прикрепете червения маркуч със скоба.
8. Използвайте конектори, за да свържете проводниците в честотния преобразувател.
9. Поставете капака върху честотния преобразувател.

Въртящ момент на затягане и тип фиксатор за резби



Въртящ момент на затягане, Nm

Глава на вибратора	40/ 40E	48/ 48E	56/ 56E	65
Капачка (A)	170 Nm	350 Nm	520 Nm	750 Nm
Винт (B)	5 Nm	8 Nm	8 Nm	20 Nm
Нипел (C)	120 Nm	200 Nm	250 Nm	250 Nm

Тип фиксатор за резби

Глава на вибратора	40/ 40E	48/ 48E	56/ 56E	65
Капачка (A)	LOCTITE®638™	LOCTITE®638™	LOCTITE®638™	LOCTITE®638™
Нипел (C)	LOCTITE®243™	LOCTITE®243™	LOCTITE®243™	LOCTITE®243™
Ограничителен винт (D) ¹	LOCTITE®243™	LOCTITE®243™	LOCTITE®243™	LOCTITE®243™
Винт (E)	LOCTITE®243™	LOCTITE®243™	LOCTITE®243™	LOCTITE®243™

Отстраняване на проблеми

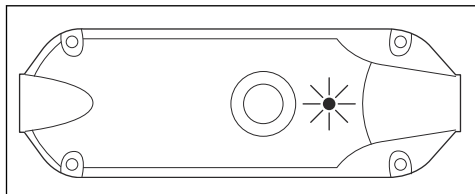
Проблем	Причина	Решение
Устройството за остатъчен ток е свободно.	Повреден кабел или щепсел.	Проверете кабела и щепсела. Ако е необходимо, сменете повредените или дефектните части.
	Повреден честотен преобразувател.	Заменете честотния преобразувател.

¹ Ограничителният винт придържа заземяващия кабел и уплътнява главата на вибратора. Ако ограничителният винт не е добре уплътнен, от главата на вибратора може да изтече масло.

Проблем	Причина	Решение
Проблем с честотния преобразувател.	Претоварване на честотния преобразувател поради дефектна част.	Сменете дефектната част.
	Главата на вибратора не може да се движи свободно.	Спрете честотния преобразувател и изчакайте 30 секунди. Стартирайте честотния преобразувател.
Недостатъчна вибрация.	Дефектна статорна тръба или проводници.	Разкачете продукта от честотния преобразувател. Разкачете проводниците между честотния преобразувател и главата на вибратора. Измерете съпротивлението между фазите откъм страната на главата на вибратора. Сравнете стойностите с тези на типовата табелка и с тези в таблицата, направете справка с <i>Технически характеристики на страница 15</i> . Ако стойностите не са правилни, проверете проводниците и статорната тръба. Сменете дефектната част.
		Късо съединение между фазите и заземяването. Измерете съпротивлението между всяка фаза и заземяването. Ако съпротивлението е 10 мегаома или по-ниско, проверете проводниците и статорната тръба. Сменете дефектната част.
	Повредени части.	Повдигнете продукта над бетона, изчакайте 2 минути. Измерете входящия ток, подаван към продукта, направете справка с <i>Технически характеристики на страница 15</i> за максималните стойности. Ако стойностите не са правилни, разглобете главата на вибратора и прегледайте частите. Заменете повредените части.
	Претоварване на честотния преобразувател.	Поставете главата на вибратора в бетона. Измерете входящия ток, подаван към продукта. Уверете се, че токът не надвишава стойностите, посочени на типовата табелка.
	При прегряване температурата на корпуса на честотния преобразувател е над 60°C (140°F).	Изчакайте, докато температурата на корпуса спадне до 10°C (50°F).

Проблем	Причина	Решение
Продуктът спира по време на работа.	Устройството за остатъчен ток е открило неизправност.	Проверете кабелите и честотния преобразувател. Сменете кабела или честотния преобразувател.
	Продуктът е прекалено горещ.	Спрете продукта и го преместете далеч от слънчевата светлина.
	Претоварване на продукта.	Проверете дали има късо съединение между фазите откъм страната на главата на вибратора. Проверете дали има късо съединение между фазите и заземяването откъм страната на главата на вибратора.

Състояние на светодиодната светлина



Състояние на светодиода	Състояние на продукта	Процедура
Зелена светлина	Свързан към източника на захранване	Не е налично
Мига в зелено	Работи. Твърде нисък ток.	Проверете дали главата на вибратора не е блокирана или претоварена.
Мига в червено	Кутията на честотния преобразувател или главата на вибратора е твърде гореща.	Оставете честотния преобразувател и главата на вибратора да се охладят.
Мига в зелено и в червено	Прекалено високо или твърде ниско напрежение.	Проверете напрежението на източника на захранване.
Червена светлина	Претоварване. Късо съединение между фазите. Повредена изолация на главата на вибратора. Проблем в честотния преобразувател.	Проверете дали честотният преобразувател и главата на вибратора не са повредени. Ако е необходимо, изпратете продукта в оторизиран сервизен център.

Съхранение и изхвърляне

Съхранение

- Почистете продукта преди съхранение.
- Съхранявайте продукта на сухо и незамръзващо място.
- Съхранявайте продукта под ключ, за да предотвратите достъпа до него на деца или лица, които не са упълномощени да го използват.

Изхвърляне на продукта

- Съблюдавайте местните изисквания за рециклиране и приложимите разпоредби.
- Когато продуктът вече не се използва, изпратете го на дистрибутора или го изхвърлете на място за рециклиране.

Технически характеристики

Технически характеристики

	SMART 40	SMART 40E	SMART 48	SMART 48E	SMART 56	SMART 56E	SMART 65
Работни характеристики							
Напрежение, V	230/115	230/115	230/115	230/115	230/115	230/115	230/115
Съпротивление на статора, ом, 230 V/115 V	26,50/6,60	26,50/6,60	9,30/2,40	9,30/2,40	5,60/1,50	5,60/1,50	2,60/не е налично
Входящ ток, A, 230 V/115 V ²	1,9/3,8	1,9/3,8	2,2/4,4	2,2/4,4	2,7/5,4	2,7/5,4	3,7/не е налично
Фази	1	1	1	1	1	1	1
Честота, Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Мощност, W	400	400	920	920	1170	1170	1800
Входяща мощност, kW (електрическо задвижващо устройство)	0,40	0,40	0,92	0,92	1,17	1,17	1,80
Ток, (A) 230 V/115 V	2,5/5	2,5/5	4,5/9	4,5/9	6,4/12,8	6,4/12,8	10/не е налично
Клас на защита	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7
Макс. обороти при пълно натоварване, об/мин	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Макс. обороти при пълно натоварване (електрическо задвижващо устройство), об/мин	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Неопределеност на претеглено ефективно ускорение (K) m/s ² ³	3,81 (0,42)	< 2,5	2,47 (0,44)	< 2,5	5,87 (1,00)	< 2,5	4,62 (0,66)
Размери							
Дължина на кабела (от щепсела до честотния преобразувател), m/ft	15/49,2	1,7/5,6	15/49,2	1,7/5,6	15/49,2	1,7/5,6	15/49,2
Дължина на кабела (от честотния преобразувател до ръкохватката) 230 V, m/ft	Не е налично	15/49,2	Не е налично	15/49,2	Не е налично	15/49,2	Не е налично

² Когато продуктът е повдигнат над бетона.

³ Претеглено ефективно ускорение, измерено във вода на разстояние 2 m (6,56 ft) от края на виброелемента съгласно EN ISO 5349.

	SMART 40	SMART 40E	SMART 48	SMART 48E	SMART 56	SMART 56E	SMART 65
Дължина на кабела (от честотния преобразувател до ръкохватката) 115 V, m/ft	Не е налично	10/32,8	Не е налично	10/32,8	Не е налично	10/32,8	Не е налично
Тегло на честотния преобразувател, kg/lb	2,8/6,17	2,8/6,17	2,8/6,17	2,8/6,17	2,8/6,17	2,8/6,17	2,8/6,17
Работно тегло, kg/lb	13,1/28,88	12/26,40	14,7/32,40	13,6/29,98	15,9/35,05	14,8/32,63	18,5/40,78
Дължина на честотния преобразувател, mm/in	300/11,8	300/11,8	300/11,8	300/11,8	300/11,8	300/11,8	300/11,8
Ширина на честотния преобразувател, mm/in	103/4,05	103/4,05	103/4,05	103/4,05	103/4,05	103/4,05	103/4,05
Височина на честотния преобразувател, mm/in	80/3,14	80/3,14	80/3,14	80/3,14	80/3,14	80/3,14	80/3,14
Диаметър на главата на вибратора, mm/in	40/1,58	40/1,58	48/1,90	48/1,90	56/2,20	56/2,20	65/2,56
Дължина на главата на вибратора, mm/in	320/12,59	320/12,59	350/13,78	350/13,78	380/14,96	380/14,96	410/16,14
Общо тегло, kg/lb	2,3/5,0	2,3/5,0	3,9/8,6	4,2/9,3	5,1/11,2	5,2/11,5	7,7/16,9
Шумови емисии							
Ниво на звуковото налягане L_p при ухото на оператора, dB(A) ⁴	75	75	80	80	83	83	88
Ниво на измерената звукова мощност L_W , dB(A) rel 1 pW ⁵	86	86	91	91	94	94	99

Декларация за шума и вибрациите

Тези декларираны стойности са получени чрез лабораторен тип тестване в съответствие с посочената директива или стандарти и са подходящи за сравняване с декларираните стойности на други продукти, тествани в съответствие със същите директива или стандарти. Тези декларираны стойности не са подходящи за използване при извършване на оценки на риска и измерените в индивидуалните работни места стойности може да са по-високи. Действителните стойности на излагане и на опасността от увреждане, изпитани от индивидуалните потребители, са уникални и зависят от начина на работа на потребителя, в какъв материал се използва продукта, както и от времето на експониране, физическото състояние на потребителя и състоянието на продукта.

⁴ Ниво на шум, измерено във въздух на 1 m от продукта съгласно EN ISO 3744. Неопределеност: ± 3 dB

⁵ Ниво на шум, измерено във въздух на 1 m от продукта съгласно EN ISO 3744. Неопределеност: ± 3 dB

Декларация за съответствие на ЕО

Декларация за съответствие на ЕО

Ние, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Швеция,
тел.: +46-36-146500, декларираме на своя собствена
отговорност, че продуктът:

Описание	Вибратор за бетон
Марка	Husqvarna
Тип/модел	SMART 40/40E/48/48E/56/56E/65
Идентификация	Серийни номера от 2020 и след това

отговаря напълно на следните директиви и
регламенти на ЕС:

Директива/регламент	Описание
2006/42/ЕО	"относно машини"
2014/30/ЕС	„относно електромагнитната съвместимост“
2011/65/ЕС	"относно ограниченията за опасни вещества"

и че следните хармонизирани стандарти и/или
технически спецификации са приложени;

EN 12649:2008+A1:2011

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

Partille, 2020-03-05



Martin Huber

Директор по развойна дейност, „Бетонни
повърхности и подове“

Husqvarna AB, подразделение за строителна техника

Отговорен за техническата документация



www.husqvarnacp.com

Оригинални инструкции

1140466-60



2022-03-22