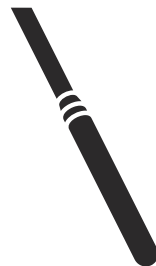




 **Husqvarna**<sup>®</sup>



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

# TURINYS

Įvadas.....	2	Gedimai ir jų šalinimas.....	10
Sauga.....	3	Laikymas ir šalinimas.....	12
Naudojimas.....	7	Techniniai duomenys.....	13
Techninė priežiūra.....	8	EB atitikties deklaracija.....	15

## Įvadas

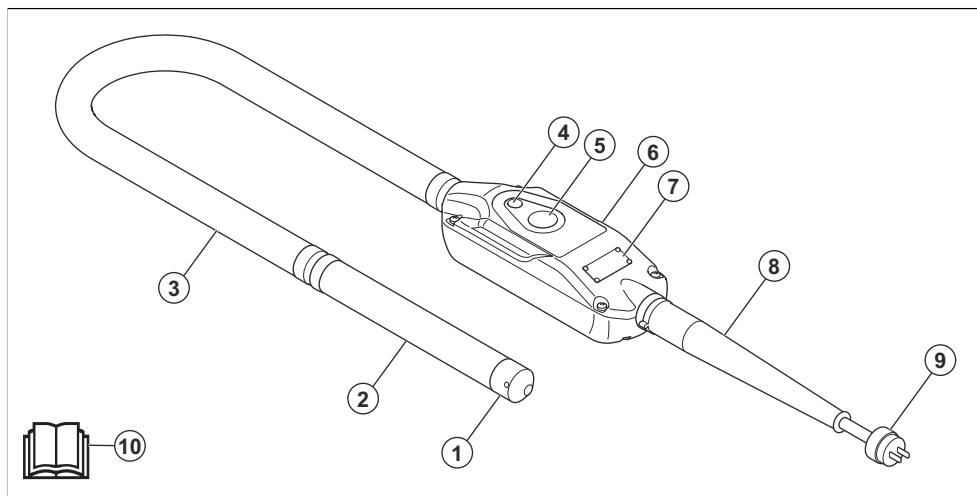
### Gaminio aprašas

Šis gaminys yra betono vibratorius su įmontuotu dažnių keitikliu.

### Numatytasis naudojimas

Gaminys skirtas tik profesionaliam naudojimui. Naudojant gaminį iš šlapio betono pašalinami oro burbulai. Nenaudokite gaminio kitiems darbams.

### Gaminio apžvalga



1. Galo gaubtelis
2. Vibratoriaus galvutė
3. Žarna
4. LED indikatorius
5. Mygtukas ON / OFF
6. Dažnių keitiklis
7. Nominalių parametrų plokštelė
8. Guminė mova
9. Elektros laidas su maitinimo kištuku
10. Naudojimo instrukcija



Prieš naudodami gaminį, atidžiai perskaitykite instrukcijas ir įsitinkinkite, kad jas supratote.



Naudokite patvirtintas apsaugines pirštines.



Dėvėkite apsaugines ausines.



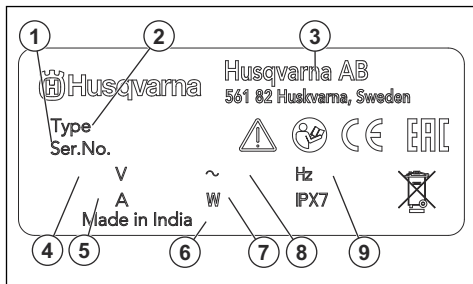
Šis gaminys atitinka jam taikomas EB direktyvas.



**ĮSPĖJIMAS.** Šis gaminys gali būti pavojingas ir rimtai sužeisti arba pražudyti naudotoją arba aplinkinius. Būkite atsargūs ir tinkamai naudokite gaminį.

**Pasižymėkite:** Kiti ant gaminio esantys simboliai (lipdukai) atitinka specialius tam tikrų rinkų sertifikavimo reikalavimus.

## Nominalių parametų plokštelė



1. Serijos numeris
2. Gaminio tipas

3. Gamintojas
4. Įtampa, V
5. Srovė, A
6. Pagaminimo metai
7. Vardinė galia
8. Etapas
9. Dažnis, Hz

## Atsakomybė už gaminį

Kaip nurodyta atsakomybės už gaminį įstatymuose, mes nesame atsakingi už mūsų gaminio sukeltą žalą, jei:

- gaminys netinkamai suremontuotas;
- gaminys suremontuotas naudojant kito gamintojo arba gamintojo nepatvirtintas dalis;
- gaminys turi kito gamintojo arba gamintojo nepatvirtintą priedą;
- gaminys suremontuotas ne patvirtintame techninės priežiūros centre arba jį suremontavo ne patvirtintas atstovas.

## Sauga

### Saugos ženklų reikšmės

Įspėjimai, perspėjimai ir pastabos yra skirtos atkreipti dėmesį į ypač svarbias vadovo dalis.



**PERSPĖJIMAS:** Naudojamas, kai naudotoji ar šalia esantiems asmenims kyla mirtino arba sunkaus sužeidimo pavojus arba, jei nesilaikoma vadove pateiktų nurodymų.



**PASTABA:** Naudojamas, kai kyla pavojus sugadinti gaminį, kitas medžiagas arba padaryti žalą aplinkai, jei nesilaikoma vadove pateiktų nurodymų.

**Pasižymėkite:** Naudojamas papildomai informacijai apie konkrečią situaciją pateikti.

### Bendrieji saugos įspėjimai naudojant elektrinius įrankius



**PERSPĖJIMAS:** Perskaitykite visus saugos nurodymus, instrukcijas, iliustracijas ir specifikacijas, pateikiamas su šiuo elektriniu įrankiu. Nesilaikydami toliau nurodytų instrukcijų galite sukelti gaisrą, gauti elektros smūgį ir (ar) rimtai susižeisti.

- Saugokite visus įspėjimus ir instrukcijas, nes jų gali prireikti vėliau. Terminas „elektros įrankis“ įspėjimuose reiškia iš elektros tinklo maitinamą

(laidinį) elektros įrankį arba akumuliatoriumi maitinamą (belaidį) elektros įrankį.

### Sauga darbo vietoje

- **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkingose arba tamsiose darbo vietose dažnai įvyksta nelaimės.
- **Nenaudokite elektros įrankių sprogiuose aplinkose, pavyzdžiui, ten, kur yra lengvai užsidegančių skysčių, dujų arba dulkių.** Elektros įrankiai kibirkščiuoja, todėl gali užsiliepsnoti dulks arba garai.
- **Naudodami elektros įrankį, neleiskite artai būti vaikams ir pašaliniais asmenims.** Išsiblaškę galite prarasti įrenginio kontrolę.

### Elektrosauga

- **Elektrinių įrankių kištukai turi atitikti elektros lizdus. Niekada nebandykite kokių nors būdu perdaryti kištuko. Jei naudojate įžemintus elektros įrankius, nenaudokite jokių kištukų adapterių.** Jeigu kištukai nėra perdaryti ir atitinka elektros lizdus, elektros smūgio pavojus yra mažesnis.
- **Nesiliaskite prie elektros laidininkų paviršių, pavyzdžiui, vamzdžių, radiatorių, viryklių ir šaldytuvų.** Jei kūnas taps elektros laidininku, iškils elektros smūgio pavojus.
- **Nelaikykite elektrinių įrankių lietuje arba drėgnoje aplinkoje.** Į elektrinį įrenginį patekęs vanduo padidina elektros smūgio pavojų.
- **Tinkamai naudokite laidą. Niekada neneškite įrankio laikydami už laido, netraukite jo ir nebandykite traukdami už jo ištraukti elektrinio įrankio kištuką. Laikykite laidą atokiai nuo šilumos šaltinių, tepalų,**

**aštrių briaunų ar judančių dalių.** Dėl pažeistų arba susipainiojusių laidų padidėja elektros smūgio rizika.

- **Jei elektrinį įrankį naudojate lauke, naudokite lauke skirtą naudoti ilginčią.** Naudojant lauke skirtą naudoti ilginčią, sumažėja elektros smūgio rizika.
- **Jeigu elektrinį įrankį būtina naudoti drėgnoje aplinkoje, naudokite liekamosios srovės įtaisus (LSĮ) apsaugotą maitinimo šaltinį.** Naudojant LSĮ, sumažėja elektros smūgio pavojus.

## Asmens sauga

- **Naudodami elektros įrankį, būkite budrūs, stebėkite savo veiksmus ir vadovaukitės sveiku protu. Nenaudokite elektros įrankio, jei esate pavargę, apsvaigę nuo narkotikų, alkoholio arba vaistų.** Dirbant elektros įrankiais netgi akimirksnis neatidumo gali tapti sunkaus sužeidimo priežastimi.
- **Naudokite asmenines apsaugines priemones. Visuomet užsidėkite akių apsaugos priemones.** Dėl atitinkamomis sąlygomis naudojamų apsauginių priemonių, pavyzdžiui, respiratorių, neslystančių apsauginių batų, šalmo arba apsauginių ausinių, sumažėja sužeidimų rizika.
- **Saugokitės atsitiktinio įsijungimo. Prieš prijungdami įrenginį prie maitinimo šaltinio ir (arba) akumuliatorių bloko, paimdami arba nešdami įrenginį, įsitikinkite, kad jungiklis yra išjungimo padėtyje.** Jei nešite elektros įrankį laikydami pirštą ant jungiklio ar prijungsite jį prie maitinimo šaltinio, kai jungiklis yra įjungimo padėtyje, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- **Prieš įjungdami elektros įrankį, pašalinkite iš jo visus reguliavimo raktus ar veržliarakčius.** Besisukančioje elektros įrankio dalyje paliktas veržliaraktis arba raktas gali sužeisti.
- **Per plačiai neužsimekite. Visada tvirtai stovėkite ant kojų ir laikykite pusiausvyrą.** Tokiu būdu geriau kontroliuosite elektros įrankį netikėtose situacijose.
- **Apsirenkite tinkamai. Niekada nedėvėkite palaidų drabužių ar papuošalų. Nelaikykite plaukų ir drabužių arti judančių dalių.** Palaidi drabužiai, papuošalai arba ilgi plaukai gali įkliūti į judančias dalis.
- **Jeigu naudojate įtaisus, skirtus dulkių surinkimo įrenginiams prijungti, įsitikinkite, kad jie tinkamai prijungti ir naudojami.** Naudojant dulkių surinkimo įrenginius, sumažėja su dulkelėmis susijusių pavojų rizika.
- **Ilgą laiką naudotis įrankiais ir prie jų prispratę nenustokite paisyti įrankių saugos principų.** Dėl neatsargių veiksmų galite sunkiai susižeisti vos per akimirką.

## Elektros įrankių naudojimas ir priežiūra

- **Dirbdami su elektros įrankiu nenaudokite jėgos. Naudokite savo darbui tinkamą elektros įrankį.** Naudojant tam tikslui skirtą elektros įrankį, darbas bus atliktas saugiau ir greičiau.
- **Jeigu paspaudus jungiklį elektros įrankis neišsijungia arba neišsijungia, nenaudokite įrankio.** Elektros įrankis, kurio nepavyksta tinkamai valdyti jungikliu, kelia pavojų ir turi būti taisomas.

- **Prieš reguliuodami elektros įrankius, keisdami priedus arba padėdami saugoti, ištraukite maitinimo laido kištuką iš elektros lizdo ir (arba) išimkite akumuliatorių bloką, jei jį galima išimti.** Laikantis šių prevencinės apsaugos priemonių, sumažėja netyčinio elektros įrankio įjungimo rizika.
- **Nenaudojamus elektros įrankius laikykite vaikams nepasiekiamose vietose ir neleiskite naudoti elektros įrankio asmenims, kurie nemoka juo naudotis arba nėra susipažinę su šiomis instrukcijomis.** Nekvalifikuotų naudotojų rankose elektros įrankiai yra pavojingi.
- **Priziūrėkite elektrinius įrankius ir priedus. Patikrinkite, ar sureguliuotos ir nestringa judančios dalys, ar nėra sulūžusių dalių ir kitų veiksnų, kurie gali daryti įtaką elektros įrankio veikimui. Prieš naudojant, sugedusį elektros įrankį reikia sutaisyti.** Daug nelaimingų atsitikimų įvyksta dėl netinkamai priziūrimų elektros įrankių.
- **Pjovimo įrankiai turi būti pagalasti ir švarūs.** Tinkamai priziūreti pjovimo įrankiai su aštriomis pjovimo briaunomis rečiau užstringa ir juos paprasčiau valdyti.
- **Elektros įrankius, priedus, įrankių galastuvus ir pan. naudokite taip, kaip nurodyta šiose instrukcijose, atsižvelgdamas į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojami elektros įrankį ne pagal paskirtį, galite sukelti pavojingą situaciją.
- **Rankenos ir laikomieji paviršiai visuomet turi būti sausi ir švarūs (neištepiti alyva ar tepalais).** Slidžios rankenos ir laikymosi paviršiai neleidžia saugiai valdyti ir kontroliuoti netikėtose situacijose.

## Techninė priežiūra

- **Elektros įrankio techninę priežiūrą privalo atlikti kvalifikuotas remonto specialistas, naudodamas tik tokias pačias pakaitines dalis.** Tokiu būdu bus užtikrinta elektros įrankio sauga.

## Bendrieji saugos nurodymai



**PERSPĖJIMAS:** Prieš naudodami gaminį, perskaitykite toliau esančius įspėjimus.

- Šis gaminys gali būti pavojingas, jei būsite neatsargūs arba gaminį naudosite netinkamai. Šis gaminys gali rimtai sužeisti arba prazūdyti naudotoją arba aplinkinius. Prieš naudodami gaminį, privalote perskaityti ir suprasti šio naudojimo instrukcijos turinį.
- Išsaugokite visus įspėjimus ir instrukcijas.
- Laikykites visų taikomų teisės aktų ir taisyklių reikalavimų.
- Naudotojas ir naudotojo darbdavys turi žinoti apie galimus pavojus darbo su gaminiumi metu ir imtis priemonių, kad jų išvengtų.

- Neleiskite kitiems naudotis gaminiu, jei jie neperskaitė arba nesuprato naudojimo instrukcijos turinio.
- Gaminį naudokite tik tada, jei esate baigę mokymus. Visi naudotojai turi būti baigę mokymus.
- Neleiskite gaminio naudoti vaikams.
- Dirbti su gaminiu gali tik įgalioti asmenys.
- Naudotojas yra atsakingas už visą žalą, padarytą asmenims arba jų nuosavybei.
- Nedirbkite su gaminiu, jeigu esate pavargę, sergate arba esate apsvaigę alkoholio, narkotinių medžiagų ar vaistų.
- Visada elkitės atsargiai ir vadovaukitės sveiku protu.
- Šis gaminys veikdamas sukuria elektromagnetinį lauką. Tam tikromis aplinkybėmis šis laukas gali trikdyti aktyviųjų arba pasyviųjų medicininių implantų veiklą. Siekiant sumažinti sunkių sužalojimų arba mirties pavojų, medicininių implantų turintiems asmenims rekomenduojame prieš naudojant šį gaminį pasitarti su gydytoju ir implanto gamintoju.
- Rūpinkitės gaminio švara. Įsitinkite, kad galite aiškiai perskaityti ženklus ir lipdukus.
- Nedirbkite su gaminiu, jei jis yra sugadintas.
- Nemodifikuokite šio gaminio.
- Nenaudokite gaminio, jei gaminį galėjo modifikuoti kiti asmenys.

## Naudojimo saugos instrukcijos



**PERSPĖJIMAS:** Prieš naudodami gaminį, perskaitykite toliau esančius įspėjimus.

- Įsitinkinkite, ar žinote, kaip greitai sustabdyti gaminį nelaimės atveju.
- Operatorius turi būti pakankamai fiziškai stiprus, kad galėtų saugiai dirbti su šiuo gaminiu.
- Naudokite asmenines apsaugines priemones. Žr. *Asmeninės apsauginės priemonės psl. 6.*
- Įsitinkinkite, kad darbo vietoje yra tik įgalioti asmenys.
- Rūpinkitės darbo vietos švara ir apšvietimu.
- Dirbdami privalote stovėti saugiai ir stabiliai.
- Pasirūpinkite, kad nebūtų pavojaus jums ar gaminiui nukristi iš aukščio.
- Patikrinkite, ar ant rankenos nėra plastiškojo tepalo arba alyvos.
- Draudžiama naudoti gaminį vietose, kuriose yra gaisro ar sprogdimo pavojus.
- Gaminys gali dideliu greičiu išsviesti pašalinius objektus. Pasirūpinkite, kad visi darbo vietoje esantys asmenys naudotų asmenines apsaugines priemones. Iš darbo vietos pašalinkite pašalinius objektus.
- Prieš nueidami nuo gaminio, sustabdykite jį ir atjunkite nuo maitinimo šaltinio.
- Įsitinkinkite, kad maitinimo lizdo įtampa atitinka tą, kuri yra nurodyta ant gaminio nominalių parametrų plokštelės.



**PERSPĖJIMAS:** Prieš naudodami gaminį, perskaitykite toliau esančius įspėjimus.

- Darbo su gaminiu metu naudotojui gali būti perduodama gaminyje susidaranti vibracija. Dėl reguliaraus ir dažno darbo su gaminiu gali padidėti naudotojo patiriamų sužalojimų pavojus. Gali būti sužaloti pirštai, plaštakos, riešai, dilbiai ir žastai, pečiai ir (arba) nervai bei kraujagyslės ar kitos kūno dalys. Sužalojimai gali būti sukeliantys nedarbingumą ir (arba) ilgalaikiai, be to, gali vystytis bėgant savaitėms, mėnesiams arba metams. Galimi kraujotakos sistemos, nervų sistemos, sąnarių ir kitų kūno struktūrų sužalojimai.
- Simptomai gali atsirasti darbo su gaminiu metu arba kitu metu. Jei patiriate simptomus ir toliau tęsiate darbą su gaminiu, simptomai gali stiprėti arba tapti ilgalaikiais. Kreipkitės medicininės pagalbos, jei patiriate toliau išvardytus ar kitus simptomus:
  - tirpimas, nejautra, dilgčiojimas, skausmas, deginimas, pulsavimas, sustingimas, nerangumas, jėgos sumažėjimas, odos spalvos arba būklės pokyčiai.
- Simptomai gali tapti stipresni esant žemai temperatūrai. Kai su gaminiu dirbate šaltoje aplinkoje, dėvėkite šiltus drabužius ir saugokite rankas nuo šalčio ir drėgmės.
- Tam, kad užtikrintumėte tinkamą vibracijos lygį, atlikite gaminio priežiūros darbus ir su gaminiu dirbkite, kaip nurodyta naudojimo instrukcijoje.
- Gaminys turi vibracijos slopinimo sistemą, kuri sumažina naudotojų rankenomis perduodamą vibraciją. Leiskite darbą atlikti gaminiui. Nestumkite gaminio naudodami jėgą. Gaminį už rankenų laikykite laisvai, tačiau taip, kad gaminį galėtumėte valdyti ir dirbti saugiai. Nespauskite rankenų daugiau, nei reikia.
- Rankomis lieskite tik rankeną arba rankenas. Nelieskite gaminio jokiais kitomis kūno dalimis.
- Jei gaminys pradeda stipriai vibruoti, nedelsdami sustabdykite darbą. Netęskite darbo, kol nepašalinsite didelę vibraciją sukėlusios priežasties.

## Apsauga nuo dulkių



**PERSPĖJIMAS:** Prieš naudodami gaminį, perskaitykite toliau esančius įspėjimus.

- Dirbant su gaminiu, ore gali pasklisti dulkės. Dulkės gali sužaloti ir sukelti ilgalaikių sveikatos problemų. Kelios institucijos yra nustačiusios, kad kvarco dulkės kelia pavojų. Tokių sveikatos problemų pavyzdžiai:
  - Tokios mirtinos plaučių ligos kaip lėtinis bronchitas, silikozė ir plaučių fibrozė
  - Vėžys
  - Apsigimimai
  - Odos uždegimas
- Naudokite tinkamas priemones, kad sumažintumėte ore esančių dulkių ir dūmų kiekį bei dulkių kiekį ant darbo įrangos, paviršių, drabužių ir kūno dalių. Tokių kontrolės priemonių pavyzdžiai yra dulkių surinkimo sistemos ir dulkes surišančios vandens laistymo sistemos. Jei įmanoma, sumažinkite dulkių kiekį jų susidarymo vietoje. Užtikrinkite, kad įranga būtų tinkamai įrengta ir naudojama bei būtų reguliariai atliekami priežiūros darbai.
- Naudokite patvirtintas kvėpavimo apsaugos priemones. Įsitinkinkite, kad kvėpavimo apsaugos priemonės yra tinkamos, atsižvelgiant į darbo vietoje esančias pavojingas medžiagas.
- Užtikrinkite pakankamą oro srautą darbo vietoje.
- Jei įmanoma, nukreipkite gaminio išmetamąsias dujas taip, kad jos nekeltų dulkių.

## Apsauga nuo triukšmo



**PERSPĖJIMAS:** Prieš naudodami gaminį, perskaitykite toliau esančius įspėjimus.

- Dėl aukšto triukšmo lygio ir ilgalaikio triukšmo poveikio gali suprastėti klausia.
- Tam, kad užtikrintumėte kuo mažesnę triukšmo lygį, atlikite gaminio priežiūros darbus ir su gaminiu dirbkite, kaip nurodyta naudojimo instrukcijoje.
- Dirbdami su gaminiu, naudokite patvirtintas klausos apsaugos priemones.
- Kai naudojate klausos apsaugos priemones, klausykitės įspėjamųjų signalų ir balsų. Sustabdykite gaminį, nusiimkite klausos apsaugos priemones, nebent jos yra reikalingos dėl triukšmo lygio darbo vietoje.

## Asmeninės apsauginės priemonės



**PERSPĖJIMAS:** Prieš naudodami gaminį, perskaitykite toliau esančius įspėjimus.

- Dirbdami su gaminiu, visada naudokite patvirtintas asmenines apsauginės priemones. Asmeninės apsauginės priemonės nepadės visiškai išvengti pavojaus susižeisti, tačiau nelaimingo atsitikimo atveju mažiau nukentėsite. Leiskite prekybos atstovui padėti pasirinkti tinkamas asmenines apsaugines priemones.
- Reguliariai tikrinkite asmeninių apsauginių priemonių būklę.
- Naudokite patvirtintą apsauginį šalną.
- Naudokite patvirtintas apsaugines ausines.
- Naudokite patvirtintas kvėpavimo apsaugos priemones.
- Naudokite patvirtintas akių apsaugos priemones su šoninėmis apsaugomis.
- Mūvėkite apsaugines pirštines.
- Avėkite batus su plienine pirštų apsauga ir neslystančiu padu.
- Dėvėkite patvirtintus darbinis drabužius arba tinkamus gerai priglundančius drabužius ilgomis rankovėmis ir ilgomis klešinėmis.

## Priežiūros saugos instrukcijos



**PERSPĖJIMAS:** Prieš naudodami gaminį, perskaitykite toliau esančius įspėjimus.

- Jei techninė priežiūra atliekama netinkamai ir nereguliariai, padidėja sužalojimų ir gaminio pažeidimų pavojus.
- Naudokite asmenines apsaugines priemones. Žr. *Asmeninės apsauginės priemonės psl. 6*.
- Prieš atlikdami priežiūros darbus, nuvalykite gaminį, kad pašalintumėte pavojingas medžiagas.
- Prieš atlikdami priežiūros darbus atjunkite gaminį nuo maitinimo šaltinio.
- Nemodifikuokite gaminio. Esant gamintojo nepatvirtintoms modifikacijoms, galima sunkiai arba mirtinai susižaloti.
- Visada naudokite originalius priedus ir atsargines dalis. Dėl gamintojo nepatvirtinti priedų ir atsarginių dalių galima sunkiai arba mirtinai susižaloti.
- Pakeisite pakeistas, sulūžusias arba susidėvėjusias dalis.
- Atlikite tik naudojimo instrukcijoje nurodytus techninės priežiūros darbus. Visus kitus techninės priežiūros darbus patikėkite atlikti patvirtintam techninės priežiūros atstovui.
- Atlikę priežiūros darbus, patikrinkite gaminio vibracijos lygį. Jei jis yra per didelis, kreipkitės į patvirtintą priežiūros atstavą.
- Patvirtintas techninės priežiūros atstovas turi reguliariai atlikti gaminio techninę priežiūrą.

# Naudojimas

## Įvadas



**PERSPĖJIMAS:** Prieš naudodami gaminį perskaitykite ir supraskite skyrių apie saugą.

## Gaminio paleidimas ir stabdymas

**Pasižymėkite:** Gaminį naudokite tik su liekamosios srovės įtaisu (RCD). RCD apsaugos lygis turi būti 16 A arba daugiau. Gaminys yra 1 klasės įžemintas įtaisas.

**Pasižymėkite:** Nešiojamas liekamosios srovės įtaisas (PRCD) nepridedamas. Žr. *PRCD psl. 7*.

1. Prijunkite gaminį prie tinkamo maitinimo lizdo.
2. Spustelėkite mygtuką ON/OFF (įjungti / išjungti), kad paleistumėte gaminį. Vibracija prasideda po 1,5 sekundės.

**Pasižymėkite:** Pradžioje vibracija yra labai lėta ir po truputį greitėja, kol pasiekia didžiausią greitį.

3. Spustelėkite mygtuką ON/OFF (įjungti / išjungti), kad sustabdytumėte gaminį.
4. Atjunkite gaminį nuo maitinimo lizdo.
5. Spustelėkite ir palaikykite mygtuką ON/OFF (įjungti / išjungti) 5 sekundes. Taip iš kondensatorių pašalinama įtampa ir apsaugoma nuo sužalojimų dėl kištukų kontaktuose likusios elektros.

## PRCD

PRCD naudokite tik pagal taikomus reikalavimus.

	Reikalavimai visiems regionams, išskyrus Šiaurės Ameriką	Reikalavimai Šiaurės Amerikai
Nominali įtampa, V AC / Hz	220–240 / 50	100–130 / 60
Didžiausia nominali srovė, A	16	Netaikoma
Nominali gedimo srovė, mA	10	Netaikoma
Išjungimo laikas, ms	< 30	Netaikoma
Apsaugos klasė	>IPX4	Netaikoma
Standartas	IEC 61540	UL 943 arba CSA C22.2 NR. 144–1

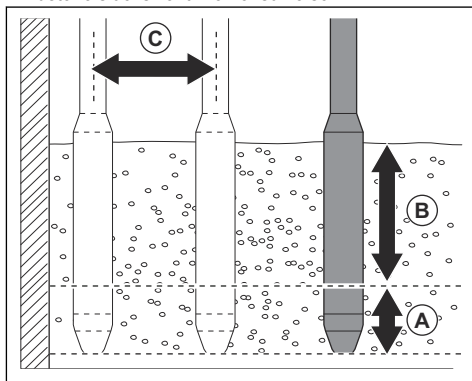
	Reikalavimai visiems regionams, išskyrus Šiaurės Ameriką	Reikalavimai Šiaurės Amerikai
Tipo klasė	Netaikoma	A

## Gaminio naudojimas

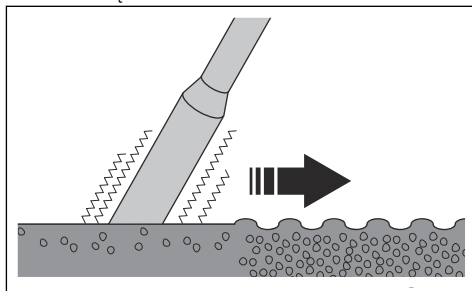


**PASTABA:** Nenaudokite gaminio betonu perkelti į šoną.

1. Užpildykite betoną vienodais 30–50 cm / 12–19 col. storio sluoksniais (B).
2. Maždaug 15 cm / 6 col. gylyje įdėkite vibratoriaus galvutę į (A) arčiausią apatinį betono sluoksnį. Taip betono sluoksniai tinkamai sumaišomi.



3. Palaukite maždaug 10–20 sekundžių, kol paviršius aplink vibratoriaus galvutę bus blizgus ir nebus oro burbuliukų.



4. Lėtai nuimkite vibratoriaus galvutę, kad betonas užpildytų vibratoriaus galvutės paliktą skylę.

- Įdėkite vibratoriaus galvutę į betoną 30–50 cm / 12–19 cm. atstumu (C) nuo tos vietos, kur anksčiau ją buvote įdėję.

- Kelias kartus pakartokite 4 ir 5 veiksmą. Tęskite tol, kol betone visiškai nebus oro burbuliukų.

## Techninė priežiūra

### Įvadas



**PERSPĖJIMAS:** Prieš prižiūradami produktą, perskaitykite ir supraskite saugos skyrių.

### Gaminio valymas



**PASTABA:** Gaminio neplaukite aukšto slėgio plovimo aparatu.

- Gaminiui valyti naudokite vandentiekio vandenį iš žarnos.
- Po kiekvieno darbo pašalinkite ant gaminio paviršiaus esantį betoną, kol jis nesukietėjo.
- Nuvalykite tepalus ir alyvą nuo rankenos.

### Vibratoriaus galvutės nuėmimas

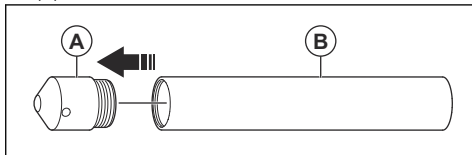
- Atjunkite gaminį nuo maitinimo lizdo.
- Nupjaukite ir išmeskite spaustuką, kuris laiko laidus prie žarnos galo, esančio greta dažnių keitiklio.
- Nuimkite dangtį nuo dažnių keitiklio.
- Nupjaukite 3 jungties laidus ir atjunkite įžeminimo laidą nuo dažnių keitiklio.
- Traukite žarną už galo, esančio greta dažnių keitiklio, ir nuo korpuso nuimkite veržlę.
- Įdėkite vibratoriaus galvutę į vamzdžių spaustuvą ir iki galo priveržkite vamzdžių spaustuvą.
- Nupjaukite ir išmeskite spaustuką, kuris laiko laidus prie žarnos galo, esančio greta vibratoriaus galvutės. Traukite raudoną žarną, kol galėsite matyti jungtis.
- Nupjaukite ir išmeskite šiluminę izoliaciją ir atjunkite gnybtus.
- Atjunkite įžeminimo laidą nuo žarnos antgalio.

### Vibratoriaus galvutės išrinkimas ir surinkimas.



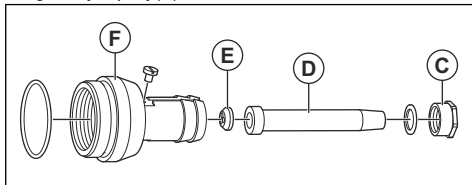
**PERSPĖJIMAS:** Vibratoriaus galvutėje yra aukštos įtampos dalių. Palaukite 2 minutes po naudojimo prieš išrinkdami vibratoriaus galvutę.

- Nuo statoriaus vamzdelio (B) nuimkite galinį dangtelį (A).



**Pasižymėkite:** Galinio dangtelio (A) sriegis dešininis.

- Nusukite veržlę (C), nuimkite laidų gaubtelį (D) ir guminį tarpiklį (E).

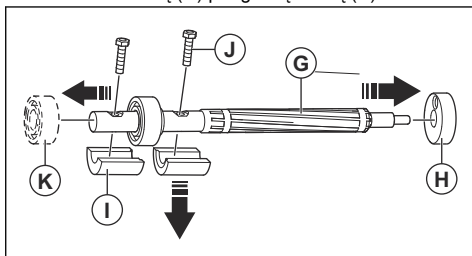


**Pasižymėkite:** Veržlės (C) sriegis dešininis.

- Nuimkite žarnos antgalį (F).

**Pasižymėkite:** Žarnos antgalio (F) sriegis dešininis.

- Tinkamu strypu ir guminiu plaktuku atsargiai išmuškite rotorius (G) per guolių laikiklį (H).



- Nuimkite guolių laikiklį (H), ekscentrinį elementą (I) ir išsukite varžtus (J).
- Nuimkite guolį (K).
- Nuvalykite ir apžiūrėkite vibratoriaus galvutę. Žr. *Vibratoriaus galvutės valymas ir apžiūra psl. 9.*
- Surinkite vibratoriaus galvutę atvirkštine tvarka.





**PASTABA:** Jei keičiate varžtus (J), įsitikinkite, kad jie ne per ilgi. Jei varžtai eina per ekscentrinį elementą, jie gali liestis su statoriaus vamzdelio vidiniu paviršiumi. Taip įvykus, rotorius nebejudės ir gali būti sugadintas gaminys.

## Vibratoriaus galvutės valymas ir apžiūra

**Pasižymėkite:** Reguliariai keiskite sandarinamuosius žiedus.

1. Apžiūrėkite vibratoriaus galvutę, ar nesugadinta ir nenusidėvėjusi. Pakeiskite pažeistas dalis.
2. Nuvalykite visas dalis.



**PASTABA:** Pavaros įtaiso neplaukite aukšto slėgio vandens srove.

3. Pripildykite vibratoriaus galvutę alyvos, žr. *Tepimas psl. 9*.
4. Apžiūrėkite galinį dangtelį, ar nesugadintas. Jeigu galinis dangtelis sugadintas, jį pakeiskite.

## Galinio dangtelio montavimas



**PASTABA:** Uždėję galinį dangtelį 6 valandas palaukite ir tik tada naudokite gaminį.

1. Kruopščiai išvalykite vibratoriaus galvutės sriegius. Pasirūpinkite, kad dalys būtų sausos, ant jų nebūtų alyvos, tepalo ir nešvarumų.
2. Ant galinio dangtelio sriegių vertikaliai užtepkite 4 juosteles sriegių fiksavimo medžiagos. Pasirūpinkite, kad naudotumėte tinkamo tipo sriegių fiksavimo medžiagą, žr. *Priveržimo momentas ir sriegių fiksavimo medžiagos tipas psl. 10*. Pasirūpinkite, kad sriegių fiksavimo medžiagos nepatektų į vibratoriaus galvutę.

## Tepimas

Vibratoriaus galvutė	SMART40 / 40E	SMART48/ 48E	SMART56/ 56E	SMART65
„Shell T46“, cm <sup>3</sup> / (cl)	5 (0,5)	10 (1)	15 (1,5)	20 (2)

3. Į galinį dangtelį įpilkite alyvos. Laikykite galinį dangtelį vertikaliu ir pasirūpinkite, kad alyvos nepatektų ant galinio dangtelio sriegių.
4. Laikykite galinį dangtelį vertikaliu ir įdėkite statoriaus vamzdelį.



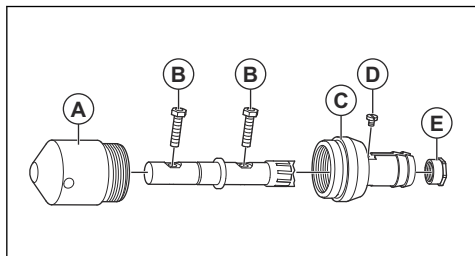
**PASTABA:** Dėdami statoriaus vamzdelį nepaverskite galinio dangtelio. Jeigu alyvos patektų ant galinio dangtelio sriegių, sriegių fiksavimo medžiaga bus neveiksminga.

5. Nurodytu sukimo momentu priveržkite galinį dangtelį, žr. *Priveržimo momentas ir sriegių fiksavimo medžiagos tipas psl. 10*.

## Vibratoriaus galvutės montavimas

1. Prijunkite įžeminimo laidą prie žarnos antgalio, esančio ant vibratoriaus galvutės.
2. Pritvirtinkite varžtą prie žarnos antgalio ir vibratoriaus galvutės sriegių fiksavimo medžiaga. Pasirūpinkite, kad naudotumėte tinkamo tipo sriegių fiksavimo medžiagą, žr. *Priveržimo momentas ir sriegių fiksavimo medžiagos tipas psl. 10*.
3. Naudokite jungtis, kad laidai būtų laikomi kartu. Naudokite šiluminę izoliaciją, kad prijungtumėte laidus prie statoriaus.
4. Įkiškite laidus į raudoną žarną ir padėkite raudoną žarną greta riebokšlio.
5. Spaustuku pritvirtinkite žarną prie žarnos antgalio ant vibratoriaus galvutės.
6. Per riebokšlį kiškite laidus į dažnių keitiklio korpusą.
7. Priveržkite veržlę ir užmaukite raudoną žarną ant žarnos antgalio, esančio ant vibratoriaus galvutės. Pritvirtinkite raudoną žarną spaustuku.
8. Jungtimis prijunkite laidus dažnių keitiklyje.
9. Uždėkite dangtį ant dažnių keitiklio.

## Priveržimo momentas ir sriegių fiksavimo medžiagos tipas



Priveržimo momentas, Nm				
Vibratoriaus galvutė	40 / 40E	48 / 48E	56 / 56E	65
Galinis dangtelis (A)	170 Nm	350 Nm	520 Nm	750 Nm
Varžtas (B)	5 Nm	8 Nm	8 Nm	20 Nm
Antgalis (C)	120 Nm	200 Nm	250 Nm	250 Nm

Sriegių fiksavimo medžiagos tipas				
Vibratoriaus galvutė	40 / 40E	48 / 48E	56 / 56E	65
Galinis dangtelis (A)	LOCTITE®638™	LOCTITE®638™	LOCTITE®638™	LOCTITE®638™
Antgalis (C)	LOCTITE®243™	LOCTITE®243™	LOCTITE®243™	LOCTITE®243™
Atraminis varžtas (D) <sup>1</sup>	LOCTITE®243™	LOCTITE®243™	LOCTITE®243™	LOCTITE®243™
Varžtas (E)	LOCTITE®243™	LOCTITE®243™	LOCTITE®243™	LOCTITE®243™

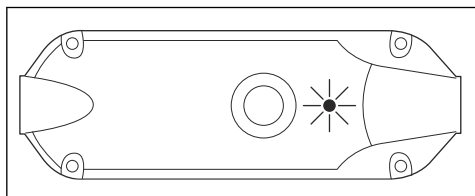
## Gedimai ir jų šalinimas

Problema	Priežastis	Sprendimas
Liekamosios srovės įtaisas yra pažeistas.	Pažeistas kabelis arba kištukas.	Patikrinkite kabelį ir kištuką. Jei reikia, pakeiskite pažeistas dalis ar dalis su defektais.
	Sugedęs dažnių keitiklis.	Pakeiskite dažnių keitiklį.

<sup>1</sup> Atraminis varžtas laiko įžeminimo laidą ir užsandarina vibratoriaus galvutę. Jeigu atraminis varžtas tinkamai neužsandinamas, iš vibratoriaus galvutės gali tekėti alyva.

Problema	Priežastis	Sprendimas
Problema su dažnių keitikliu.	Dažnių keitiklio perkrova, nes sugedo dalis.	Pakeiskite sugedusią dalį.
	Vibratoriaus galvutė negali laisvai judėti.	Sustabdykite dažnių keitiklį ir palaukite 30 sekundžių. Pakeiskite dažnių keitiklį.
Nepakankama vibracija.	Pažeistas statoriaus vamzdelis arba laidai.	Atjunkite gaminį nuo dažnių keitiklio. Atjunkite laidus tarp keitiklio ir vibratoriaus galvutės. Išmatuokite varžą tarp fazių vibratoriaus galvutės pusėje. Palyginkite reikšmes su reikšmėmis, nurodytomis nominalių parametrų plokštelėje ir lentelėje, žr. <i>Techniniai duomenys psl. 13</i> . Jei reikšmės neteisingos, patikrinkite laidus ir statoriaus vamzdelį. Pakeiskite sugedusią dalį.
		Trumpasis jungimas tarp fazių ir įžeminimo. Išmatuokite varžą tarp fazės ir įžeminimo. Jei varža yra 10 megomų arba mažiau, patikrinkite laidus ir statoriaus vamzdelį. Pakeiskite sugedusią dalį.
	Apgadintos dalys.	Nukelkite gaminį nuo betono, palaukite 2 minutes. Išmatuokite įėjimo srovę į gaminį, didžiausias reikšmės žr. <i>Techniniai duomenys psl. 13</i> . Jei reikšmės neteisingos, išrinkite vibratoriaus galvutę ir patikrinkite dalis. Pakeiskite apgadintas dalis.
	Dažnių keitiklio perkrova.	Įdėkite vibratoriaus galvutę į betoną. Išmatuokite įėjimo srovę į gaminį. Įsitikinkite, kad srovė nėra didesnė nei reikšmės nominalių parametrų plokštelėje.
	Perkaitimas, dažnių keitiklio korpuso temperatūra yra aukštesnė nei 60 °C (140 °F).	Palaukite, kol korpuso temperatūra nukris iki 10 °C (50 °F).
Veikiantis gaminys sustabdomas.	Liekamosios srovės įtaisas nustatė gedimą.	Patikrinkite kabelius ir dažnių keitiklį. Pakeiskite kabelius arba dažnių keitiklį.
	Gaminys per karštas.	Sustabdykite gaminį ir patraukite iš saulės šviesos.
	Gaminio perkrova.	Patikrinkite, ar neįvyko trumpasis jungimas tarp fazių vibratoriaus galvutės šone.  Patikrinkite, ar neįvyko trumpasis jungimas tarp fazių ir įžeminimo vibratoriaus galvutės šone.

## LED indikatoriaus būseną



LED būseną	Gaminio statusas	Veiksmai
Žalia šviesa	Prijungtas prie maitinimo šaltinio	Nėra
Mirksinti žalia spalva	Vyksta darbas. Per maža srovė.	Patikrinkite, ar vibratoriaus galvutė neužblokuota ir ar nėra perkrovo.
Mirksi raudona spalva	Dažnių keitiklio dėžutė arba vibratoriaus galvutė per daug įkaitusi.	Leiskite dažnių keitikliui ir vibratoriaus galvutei atvėsti.
Mirksi žalia ir raudona spalvos	Per aukšta arba per žema įtampa.	Patikrinkite maitinimo šaltinio įtampą.
Raudona šviesa	Perkrova. Trumpasis jungimas tarp fazių. Izoliacijos triktis vibratoriaus galvutėje. Problema su dažnių keitikliu.	Patikrinkite, ar nesugedo dažnių keitiklis ir vibratoriaus galvutė. Jei reikia, nusiųskite gaminį įgaliotajam techninės priežiūros centrui.

---

## Laikymas ir šalinimas

---

### Laikymas

- Prieš sandėliuodami, nuvalykite gaminį.
- Laikykite gaminį sausoje ir neužšaląčioje vietoje.
- Laikykite gaminį užrakintoje patalpoje, kad jo nepasiektų vaikai arba neįgalioti asmenys.

### Gaminio utilizavimas

- Laikykites vietinių atliekų tvarkymo reikalavimų ir galiojančių teisės aktų.
- Kai gaminys nebenaudojamas, nusiųskite jį pardavėjui arba atiduokite į perdirbimo vietą.

## Techniniai duomenys

### Techniniai duomenys

	SMART 40	SMART 40E	SMART 48	SMART 48E	SMART 56	SMART 56E	SMART 65
<b>Našumas</b>							
Įtampa, V	230 / 115	230 / 115	230 / 115	230 / 115	230 / 115	230 / 115	230 / 115
Statoriaus varža, omai, 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 / netaikoma
Įėjimo srovė, A, 230 V / 115 V <sup>2</sup>	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 / netaikoma
Fazės	1	1	1	1	1	1	1
Dažnis, Hz	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Galia, W	400	400	920	920	1170	1170	1800
Įėjimo galia, kW (elektrinės pavaros blokas)	0,40	0,40	0,92	0,92	1,17	1,17	1,80
Srovės stiprumas, 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 / netaikoma
Apsauga	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7
Didžiausias greitis esant visai apkrovai, aps./min.	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Didžiausias greitis esant visai apkrovai (elektrinės pavaros blokas), aps./min.	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Svertinio efektyviojo pagreičio neapibrėžtis (K) m/s <sup>2</sup> <sup>3</sup>	3,81 (0,42)	<2,5	2,47 (0,44)	<2,5	5,87 (1,00)	<2,5	4,62 (0,66)
<b>Matmenys</b>							
Kabelio ilgis (kištukas įjungtas į dažnių keitiklį), m / pėd.	15 / 49,2	1,7 / 5,6	15 / 49,2	1,7 / 5,6	15 / 49,2	1,7 / 5,6	15 / 49,2
Kabelio ilgis (dažnių keitiklis prijungtas prie rankenos) 230 V, m / pėd.	Nėra	15 / 49,2	Nėra	15 / 49,2	Nėra	15 / 49,2	Nėra
Kabelio ilgis (dažnių keitiklis prijungtas prie rankenos) 115 V, m / pėd.	Nėra	10 / 32,8	Nėra	10 / 32,8	Nėra	10 / 32,8	Nėra
Dažnių keitiklio svoris, kg / svar.	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

<sup>2</sup> Kai gaminy s nukeltas nuo betono.

<sup>3</sup> Svertinis efektyvusis pagreitis išmatuotas vandenyje 2 metrų (6,56 pėd.) atstumu nuo žarstkelio pagal EN ISO 5349.

	SMART 40	SMART 40E	SMART 48	SMART 48E	SMART 56	SMART 56E	SMART 65
Darbinis svoris, kg / svar.	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
Dažnių keitiklio ilgis, mm / col.	300 / 11,8	300 / 11,8	300 / 11,8	300 / 11,8	300 / 11,8	300 / 11,8	300 / 11,8
Dažnių keitiklio plotis, mm / col.	103 /4,05	103 /4,05	103 /4,05	103 /4,05	103 /4,05	103 /4,05	103 /4,05
Dažnių keitiklio aukštis, mm / col.	80 /3,14	80 /3,14	80 /3,14	80 /3,14	80 /3,14	80 /3,14	80 /3,14
Vibratoriaus galvutės skers- muo, mm / col.	40 /1,58	40 /1,58	48 /1,90	48 /1,90	56 /2,20	56 /2,20	65 /2,56
Vibratoriaus galvutės ilgis, mm / col.	320 / 12,59	320 / 12,59	350 / 13,78	350 / 13,78	380 / 14,96	380 / 14,96	410 / 16,14
Bendras svoris, kg / svar.	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
<b>Skleidžiamas triukšmas</b>							
Naudotojo ausį veikiantis garso lygis, L <sub>p</sub> , dB(A) <sup>4</sup>	75	75	80	80	83	83	88
Garso galios lygis, L <sub>W</sub> , ma- tuojamas dB (A), sant. 1 pW <sup>5</sup>	86	86	91	91	94	94	99

## Informacija apie pateiktus triukšmo ir vibracijos duomenis

Šios pateiktos reikšmės buvo gautos atliktus tyrimus laboratorijoje pagal nurodytų direktyvų arba standartų reikalavimus ir gali būti lyginamos su kitų gaminių, išbandytų pagal tų pačių direktyvų arba standartų reikalavimus, reikšmėmis. Šios pateiktos reikšmės negali būti naudojamos vertinant pavojų, o konkrečiose darbo vietose išmatuotos reikšmės gali būti didesnės. Faktinės poveikio reikšmės ir konkrečiam naudotojui kylantis pavojus yra unikalūs bei priklauso nuo naudotojo darbo būdo, gaminio naudojimo, poveikio laiko, naudotojo fizinės būklės bei gaminio būklės.

<sup>4</sup> Triukšmo lygis išmatuotas ore, 1 m atstumu nuo gaminio, pagal EN ISO 3744. Neapibrėžtis: ± 3dB

<sup>5</sup> Triukšmo lygis išmatuotas ore, 1 m atstumu nuo gaminio, pagal EN ISO 3744. Neapibrėžtis: ± 3dB

## EB atitikties deklaracija

### EB atitikties deklaracija

Mes, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Švedija, tel.  
+46-36-146500, atsakingai patvirtiname, kad gaminys:

<b>Aprašas</b>	<b>Betono vibratorius</b>
<b>Prekės ženklas</b>	Husqvarna
<b>Tipas / modelis</b>	SMART 40/40E/48/48E/56/56E/65
<b>Identifikacijos numeris</b>	Serijos numeriai nuo šios datos: 2020 ir vėlesni

visiškai atitinka šias ES direktyvas ir reikalavimus:

Direktyva / reikalavimas	Aprašas
2006/42/EB	„dėl mašinų“
2014/30/ES	„dėl elektromagnetinio suderinamumo“
2011/65/ES	„dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo“

ir kad laikomasi šių suderintų standartų ir (arba)  
techninių specifikacijų reikalavimų

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

„R&D“ direktorius, Betoniniai paviršiai ir grindys

„Husqvarna AB“, statybų padalinys

atsakingas už techninę dokumentaciją



[www.husqvarnacp.com](http://www.husqvarnacp.com)

Originalios instrukcijos

1140466-65



2022-03-22