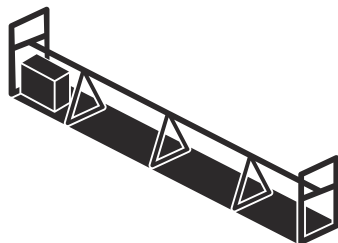




Husqvarna®



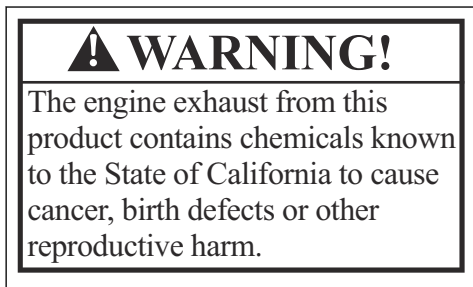
BE 20, BE 30, BD 32, BD 42, BD 52, BD 62

VSEBINA

Uvod.....	2	Odpravljanje težav.....	14
Varnost.....	4	Transport skladiščenje in odstranitev.....	15
Montaža.....	8	Tehnični podatki.....	15
Delovanje.....	10	Izjava ES o skladnosti.....	19
Vzdrževanje.....	12		

Uvod

Predlog kalifornijskega zveznega zakona št. 65



Opis izdelka

Gre za sistem za vibriranje betona. Izdelek ima električno (BE 20) ali bencinsko (BE 30) pogonsko

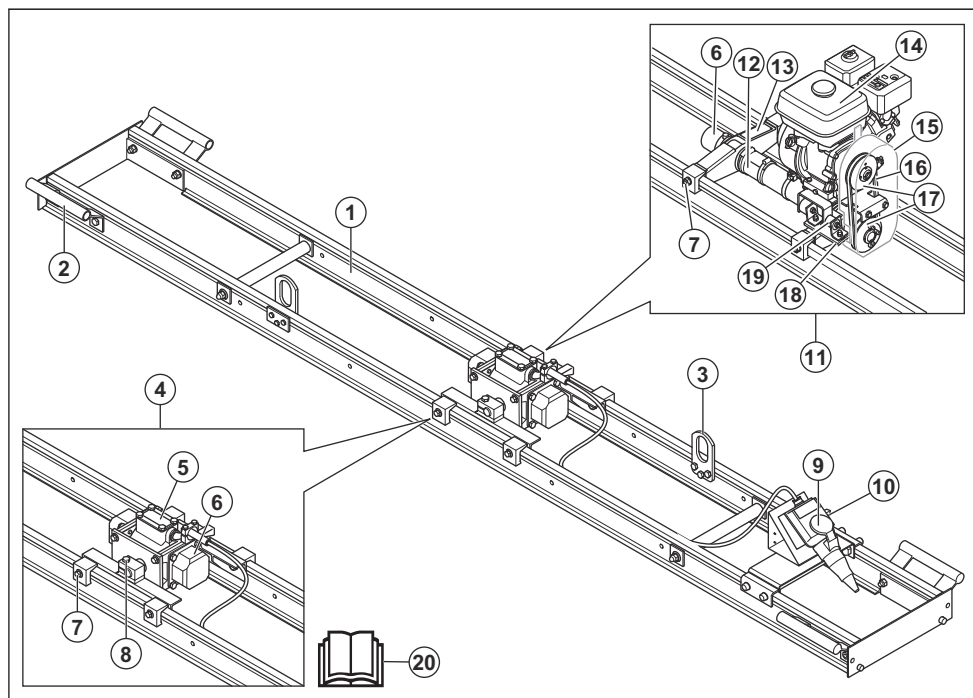
enoto. Pogonska enota se uporablja skupaj z nosilcem BD. Ti dvojni nosilci BD so vibrirajoči nosilci, namenjeni zbijanju in izravnavanju betona med vlivanjem. Nosilci BD imajo 2 vzporedna aluminijasta nosilca in so na voljo v različnih dimenzijah.

Namen uporabe

Izdelek je namenjen samo za profesionalno uporabo. Izdelek se uporablja za zbijanje betona, za izravnavo betonskih površin in za ustvarjanje gladkih površin. Izdelek se uporablja za srednje velika do velika betonska tla. Izdelek se lahko uporablja za vibriranje na največji globini 150 mm. Pogonska enota BE 20 se lahko uporablja tudi za površinsko vibriranje.

Izdelka ne uporabljajte za druga opravila.

Pregled izdelka



1. Nosilec (BD)
2. Ročica
3. Dvižni obroč
4. Električna pogonska enota (BE 20)
5. Tipska ploščica
6. Ekscentrične uteži
7. Nastavitveni vijak za položaj na nosilcu
8. Nastavitveni vijak za vodoravno ali navpično vibriranje
9. Električna povezava (BE 20)
10. Stikalo za VKLOP/IZKLOP (BE 20)
11. Bencinska pogonska enota (BE 30)
12. Gred
13. Tipska ploščica
14. Motor
15. Pokrov pogonskega jermena
16. Pogonski jermen
17. Jermenice
18. Vibracijski element
19. Elementi za blaženje tresljajev
20. Navodila za uporabo

Znaki na izdelku



OPOZORILO: Ta izdelek je lahko nevaren in lahko povzroči hude poškodbe oziroma smrt upravljavca ali drugih. Bodite previdni in uporabljajte izdelek pravilno.



Pred uporabo tega izdelka morate pozorno prebrati navodila za uporabo ter jih razumeti.



Uporabljajte zaščito za sluh.



Uporabljajte zaščitne rokavice.



Ne dotikajte se jermenic. Nevarnost poškodb.



Dvižna točka na varnostnem okviru.



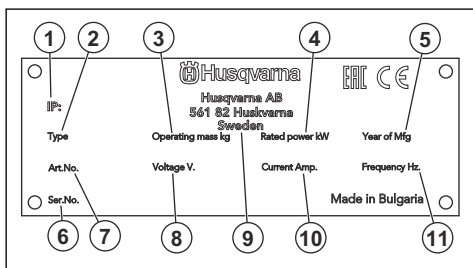
Emisija hrupa v okolje je v skladu z Direktivo ES. Podatki o emisijah hrupa izdelka so navedeni v poglavju *Tehnični podatki na strani 15* in na nalepki.



Izdelek je skladen z veljavnimi direktivami ES.

Opomba: Ostali znaki in nalepke na izdelku se nanašajo na specifične certifikacijske zahteve, ki veljajo na nekaterih tržiščih.

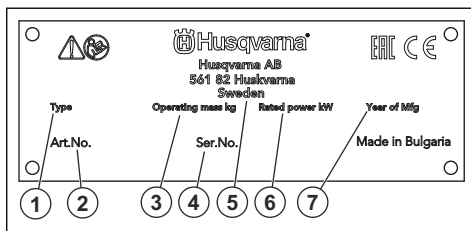
Tipska ploščica (BE 20)



1. Razred IP
2. Vrsta izdelka
3. Teža izdelka
4. Nazivna moč
5. Leto izdelave
6. Serijska številka

7. Številka izdelka
8. Napetost, V
9. Proizvajalec
10. Tok, A
11. Frekvenca, Hz

Tipska ploščica (BE 30)



1. Vrsta izdelka
2. Številka izdelka
3. Teža izdelka
4. Serijska številka
5. Proizvajalec
6. Nazivna moč
7. Leto izdelave

Odgovornost proizvajalca

Kot je navedeno v zakonodaji, ki ureja odgovornost proizvajalca, ne prevzemamo nikakršne odgovornosti za poškodbe, ki bi jih naši izdelki povzročili v naslednjih primerih:

- Izdelek ni pravilno popravljen.
- Izdelek je popravljen z deli, ki jih ni izdelal ali odobril proizvajalec.
- Na izdelku je nameščena dodatna oprema, ki je ni izdelal ali odobril proizvajalec.
- Izdelek ni bil popravljen v pooblaščenem servisnem centru ali pri pooblaščenem organu.

Varnost

Varnostne definicije

Opozorila, svarila in opombe opozarjajo na posebej pomembne dele priročnika.



OPOZORILO: Se uporabi, če obstaja nevarnost telesne poškodbe ali smrti uporabnika ali opazovalcev ob neupoštevanju navodil v tem priročniku.



POZOR: Se uporabi, če obstaja nevarnost poškodbe izdelka, drugih materialov ali okolice ob neupoštevanju navodil v tem priročniku.

Opomba: Se uporabi za podajanje podrobnejših informacij, potrebnih v dani situaciji.

Splošna varnostna navodila



OPOZORILO: Pred uporabo izdelka preberite navodila v povezavi z opozorili v nadaljevanju.

- Izdelek je nevarno orodje, če niste previdni ali če ga ne uporabljate pravilno. Ta izdelek lahko povzroči hude poškodbe oziroma smrt upravljavca ali drugih. Pred uporabo izdelka morate natančno prebrati in razumeti navodila za uporabo.
- Shranite vsa opozorila in navodila.

- Upoštevajte vse veljavne zakone in predpise.
- Upravljavca in njegov delodajalec morata poznati in preprečiti tveganja med uporabo izdelka.
- Ne dovolite osebi, ki ni prebrala in ne razume vsebine navodil za uporabo, da upravlja ta izdelek.
- Izdelka ne upravljajte, če pred uporabo niste prejeli ustreznega usposabljanja. Poskrbite, da bodo usposabljanje prejeli vsi upravljalci.
- Izdelka ne smejo uporabljati otroci.
- Upravljanje izdelka dovolite samo odobrenim osebam.
- Ne pozabite, da je upravljavca odgovoren za nesreče, ki jih povzroči drugim ljudem ali njihovi lastnini.
- Izdelka ne uporabljajte, ko ste utrujeni, bolni, ali pod vplivom alkohola, drog ali zdravil.
- Vedno bodite previdni in ravnajte razumno.
- Izdelek med delovanjem ustvarja elektromagnetno polje. To polje lahko v nekaterih pogojih moti delovanje aktivnih ali pasivnih medicinskih vsadkov. Uporabnikom medicinskih vsadkov svetujemo, da se pred uporabo tega izdelka posvetujejo z zdravnikom ali proizvajalcem medicinskega vsadka, s čimer zmanjšajo nevarnost za hude poškodbe ali smrt.
- Stroj redno čistite. Pozorno preberite znake in nalepke.
- Izdelka ne uporabljajte, če je poškodovan.
- Izdelka ne spreminjajte.
- Izdelka ne uporabljajte, če obstaja možnost, da so ga spreminjale druge osebe.

Varnostna navodila za uporabo



OPOZORILO: Pred uporabo izdelka preberite navodila v povezavi z opozorili v nadaljevanju.

- V zasilnem primeru morate znati izdelek hitro izklopiti.
- Upravljavca mora imeti dovolj fizične moči za varno upravljanje izdelka.
- Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Glejte *Osebnna zaščitna oprema na strani 6*.
- Poskrbite, da se v delovnem območju ne zadržujejo tretje osebe.
- Delovno območje naj bo čisto in dobro osvetljeno.
- Med rezanjem morate biti v varnem in stabilnem položaju.
- Prepričajte se, da ni nevarnosti, da bi vi ali izdelek padli z višine.
- Prepričajte se, da na ročaju ni masti ali olja.
- Izdelka ne uporabljajte na območjih, kjer lahko pride do požara ali eksplozije.
- Izdelek lahko povzroči izmet predmetov z veliko hitrostjo. Prepričajte se, da vse osebe v delovnem območju nosijo osebno zaščitno opremo. Odstranite nepritrjene predmete iz delovnega območja.
- Preden se oddaljite od izdelka, ga izklopite in prekinite vir napajanja.
- Napetost vtičnice mora biti skladna z napetostjo, ki je navedena na tipski ploščici na izdelku.
- Pazite, da se v vrtljive dele ne ujamejo oblačila, dolgi lasje ali nakit.
- Ne sedite na izdelku.
- Ne udarjajte po izdelku.
- Prepričajte se, da se vi ali katera koli druga oseba ne morete ujeti in pasti na kable, cevi in gredi v delovnem območju.
- Pred uporabo izdelka se prepričajte, ali so na delovnem območju prisotne skrite žice, električni kablji ali drugi viri elektrike. Izdelka ne uporabljajte, če niste prepričani, da je na varnem delovnem območju.

Zaščita pred vibracijami



OPOZORILO: Pred uporabo izdelka preberite navodila v povezavi z opozorili v nadaljevanju.

- Med delovanjem izdelka se prenašajo vibracije z izdelka na upravljavca. Redno in pogosto upravljanje izdelka lahko povzroči ali poveča stopnjo poškodb upravljavca. Do poškodb lahko pride na prstih, rokah, zapestjih, rokah, ramenih in/ali živčevju ter ožilju ali drugih delih telesa. Poškodbe so lahko izčrpavajoče in/ali trajne ter se lahko postopoma povečujejo skozi tedne, mesece ali leta. Možne poškodbe vključujejo poškodbo sistema krvnega obtoka, živčnega sistema, sklepov in drugih telesnih struktur.
- Simptomi se lahko pojavijo med upravljanjem izdelka ali kdaj drugič. Če imate simptome in nadaljujete z uporabo izdelka, se lahko simptomi povečajo ali postanejo trajni. Če se pojavijo naslednji ali drugi simptomi, poiščite zdravniško pomoč:
 - otrplost, izguba občutenja, ščemenje, zbadanje, bolečina, pekoč občutek, utripanje, togost, nerodnost, zmanjšana moč in sprememba barve ali stanja kože.
- Simptomi se lahko pri hladnih temperaturah povečajo. Pri uporabi izdelka v hladnih okoljih uporabite topla oblačila ter skrbite, da bodo vaše roke tople in suhe.
- Izdelek vzdržujte in upravljajte, kot je opisano v navodilih za uporabo, da ohranite ustrezno raven vibracij.
- Izdelek ima sistem za dušenje tresljajev, ki zmanjšuje vibracije z ročajev na upravljavca. Pustite izdelku, naj opravi delo. Izdelka ne potiskajte na silo. Izdelek držite za ročaje rahlo, vendar poskrbite, da ga boste nadzorovali in uporabljali varno. Ročaje ne potisnite v končna omejila več, kot je potrebno.
- Roke držite samo na ročaju ali ročajih. Vseh drugih delov telesa ne približujte izdelku.

- Če se nenadoma pojavijo močne vibracije, nemudoma ustavite izdelek. Z uporabo nadaljuje šele, ko je odpravljen vzrok večjih vibracij.

Zaščita pred prahom



OPOZORILO: Pred uporabo izdelka preberite navodila v povezavi z opozorili v nadaljevanju.

- Delovanje izdelka lahko povzroči prah v zraku. Prah lahko povzroči resne poškodbe in trajne zdravstvene težave. V predpisih več organov je določeno, da je kremenov prah škodljiv. V nadaljevanju so navedeni primeri takšnih zdravstvenih težav:
 - smrtna pljučna bolezen, kronični bronhitis, silikoza in fibroza pljuč
 - rak
 - okvare ploda
 - vnetje kože
- Uporabljajte ustrezno opremo za zmanjšanje količine prahu in hlapov v zraku ter za zmanjšanje prahu na delovni opremi, površinah, oblačilih in delih telesa. To lahko nadzorujete na primer s sistemi za zbiranje prašnih delcev in razpršilniki vode za vezanje prašnih delcev. Kjer je možno, zmanjšajte količino prahu na izvoru. Poskrbite, da je oprema pravilno nameščena in uporabljena ter da se izvaja redno vzdrževanje.
- Uporabljajte odobreno zaščito za dihala. Prepričajte se, da je zaščita za dihala ustrezná za nevarne materiale v delovnem območju.
- Poskrbite, da je v delovnem območju zadosten pretok zraka.
- Če je možno, izpuh izdelka obrnite tako, da prah ne more uhajati v zrak.

Zaščita pred izpušnimi plini



OPOZORILO: Pred uporabo izdelka preberite navodila v povezavi z opozorili v nadaljevanju.

- Izpušni plini iz motorja vsebujejo ogljikov monoksid, ki je brez vonja, strupen in zelo nevaren plin. Vdihavanje ogljikovega monoksida lahko povzroči smrt. Ker ogljikov monoksid nima vonja in ga ni mogoče videti, ga ni mogoče zaznati. Simptom zastrupitve z ogljikovim monoksidom je omotičnost, če pa je količina ali koncentracija ogljikovega monoksida zadostna, lahko oseba brez opozorila pade v nezavest.
- Izpušni plini vsebujejo tudi nezgorele ogljikovodike, vključno z benzenom. Dolgotrajno vdihavanje lahko povzroči zdravstvene težave.
- Tudi izpušni plini, ki jih vidite ali vonjate, vsebujejo ogljikov monoksid.
- Izdelka z motorjem z notranjim zgorevanjem ne uporabljajte v zaprtih prostorih ali v območjih z nezadostnim pretokom zraka.

- Ne vdihavajte izpušnih plinov.
- Prepričajte se, da je pretok zraka v delovnem območju zadosten. To je izjemno pomembno, kadar izdelek uporabljate v jarkih ali drugih majhnih delovnih območjih, v katerih se lahko izpušni plini hitro naberejo.

Zaščita pred hrupom



OPOZORILO: Pred uporabo izdelka preberite navodila v povezavi z opozorili v nadaljevanju.

- Visoke ravni hrupa in dolgoročna izpostavljenost hrupu lahko povzročijo izgubo sluha.
- Za vzdrževanje ravni hrupa na najnižji ravni izdelek vzdržujte in upravljajte, kot je opisano v navodilih za uporabo.
- Prepričajte se, da dušilnik ni poškodovan ali pokvarjen. Poskrbite, da je dušilnik pravilno nameščen na izdelek.
- Pri uporabi izdelka uporabljajte odobreno zaščito za sluh.
- Kadar uporabljate zaščito za sluh, bodite pozorni na svarilne znake in glasove. Ko izdelek ustavite odstranite zaščito za sluh, razen če je ta potrebna zaradi ravni hrupa v delovnem območju.

Osebná zaščitná oprema



OPOZORILO: Pred uporabo izdelka preberite navodila v povezavi z opozorili v nadaljevanju.

- Pri uporabi izdelka vedno uporabljajte odobreno osebno zaščitno opremo. Osebna zaščitna oprema ne more popolnoma preprečiti poškodb, vendar v primeru nesreče omili posledice. Prodajalec naj vam pomaga izbrati ustrezno osebno zaščitno opremo.
- Redno pregledujte stanje osebne zaščitne opreme.
- Uporabljajte odobreno zaščitno čelado.
- Uporabljajte odobreno zaščito za sluh.
- Uporabljajte odobreno zaščito za dihala.
- Uporabljajte odobreno zaščito oči s stransko zaščito.
- Uporabljajte zaščitne rokavice.
- Uporabljajte obutev z ojačano konico in nedrsečim podplatom.
- Uporabljajte odobrena delovna oblačila ali enakovredna oblačila z dolgimi rokavi in dolgimi hlačami.

Gasilni aparat

- Med delovanjem imejte v bližini vedno gasilni aparat.
- Uporabite gasilni aparat s prahom razreda "ABE" ali gasilni aparat z ogljikovim dioksidom tipa "BE".

Varnostne naprave na izdelku



OPOZORILO: Pred uporabo izdelka preberite navodila v povezavi z opozorili v nadaljevanju.

- Ne uporabljajte izdelka s poškodovanimi varnostnimi napravami.
- Redno preverjajte varnostne naprave. Če so varnostne naprave poškodovane, se obrnite na pooblašeno servisno delavnico Husqvarna.

Varnost pri delu z gorivom



OPOZORILO: Pred uporabo izdelka preberite navodila v povezavi z opozorili v nadaljevanju.

- Gorivo je vnetljivo, hlapi pa so eksplozivni. Z gorivom ravnajte previdno, da preprečite telesne poškodbe, požar in eksplozijo.
- Ne vdihavajte hlapov goriva. Hlapi goriva so strupeni in lahko povzročijo poškodbe. Prepričajte se, da pretok zraka zadostuje.
- Ne odstranite pokrova posode za gorivo in je ne polnite pri delujočem motorju.
- Pred polnjenjem goriva se motor mora ohladiti.
- Goriva ne dolivajte v zaprtih prostorih. Nezažaden pretok zraka lahko povzroči poškodbe ali smrt zaradi zadušitve ali zastrupitve z ogljikovim monoksidom.
- V bližini goriva ali motorja ne kadite.
- Vročih predmetov ne postavljajte v bližino goriva ali motorja.
- Goriva ne dolivajte v bližini isker ali odprtega ognja.
- Pred dolivanjem počasi odprite pokrovček posode za gorivo in previdno sprostite pritisk.
- Če pride gorivo v stik s kožo, lahko povzroči poškodbe. Če gorivo polijete po koži, se očistite z milom in vodo.
- Če se z gorivom polijete po obleki, se nemudoma preoblecite.
- Rezervoar za gorivo ne napolnite do konca. Gorivo se razširi zaradi vročine. Pustite prazen prostor na vrhu rezervoarja za gorivo.
- Skrbno privijte pokrovček posode za gorivo. Če pokrovček posode za gorivo ni dobro zatesnjen, obstaja nevarnost požara.
- Izdelek pred zagonom premaknite najmanj 3 metre/ 10 čevljev stran od mesta, kjer ste dolivali gorivo.
- Če so na izdelku ostanki goriva ali motornega olja, izdelka ne zaganjajte. Odstranite odvečno gorivo in motorno olje ter pred zagonom motorja počakajte, da se izdelek posuši.
- Redno preverjajte, ali motor pušča. Če sistem goriva pušča, ne zaženite motorja, dokler mesta puščanja niso zatesnjena.
- Če motor pušča, ne preverjajte s prsti.
- Gorivo shranjujte le v odobrenih posodah.

- Pri skladiščenju izdelka in goriva poskrbite, da gorivo in hlapi goriva ne morejo povzročiti poškodb.
- Gorivo iztočite v primerno posodo, pri čemer bodite na prostem ter na varni razdalji od iskenja ali plamenov.

Električna varnost



OPOZORILO: Pred uporabo izdelka preberite navodila v povezavi z opozorili v nadaljevanju.

- Napajalni vtič mora biti skladen z napajalno vtičnico. Vtiča ne spreminjajte. Z ozemljenimi izdelki ne uporabljajte adapterjev. Nespremenjeni napajalni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšajo nevarnost električnega udara.
- Napajalnega kabla ne uporabljajte za premikanje izdelka.
- Izvlecite napajalni vtič, da odklopite napajalni kabel. Nikoli ne vlecite za napajalni kabel.
- Prepričajte se, da se napajalni kabel ne bo ujel v vrata, ograje ali podobne ovire, ki bi ga lahko poškodovale.
- Preverite, ali sta napajalni kabel in napajalni vtič v dobrem stanju in nepoškodovana.
- Z izdelkom ne povežite poškodovanega napajalnega kabla.
- Če se napajalni kabel med delovanjem izdelka poškoduje, se ga ne dotikajte. Napajalni kabel odklopite iz napajalne vtičnice.
- Napajalnega kabla ne izpostavljajte vodi, olju, ostrim robovom in premikajočim se delom.
- Izdelka ne izpostavljajte dežju in vlagi. Nevarnost električnega udara se poveča, če v izdelek vdre voda.
- Če izdelek uporabljate v vlažnem okolju, uporabite napajalnik z zaščito naprave na diferenčni tok (RCD). Naprava RCD zmanjša nevarnost električnega udara.

Varnostna navodila za vzdrževanje



OPOZORILO: Pred uporabo izdelka preberite navodila v povezavi z opozorili v nadaljevanju.

- Če izdelka ne vzdržujete pravilno in redno, se poveča nevarnost poškodb osebam in izdelku.
- Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Glejte *Osebna zaščitna oprema na strani 6*.
- Pred vzdrževalnimi deli zaustavite motor in se prepričajte, da so vsi deli izdelka hladni.
- Pri izvajanjem vzdrževalnih del izdelek očistite, da odstranite nevarne materiale.
- Pred vzdrževalnimi deli odklopite pokrov svečke.
- Izpušni plini iz motorja so vroči in lahko vsebujejo iskre. Izdelka nikoli ne uporabljajte v zaprtih prostorih ali v bližini vnetljivih materialov.

- Ne spreminjajte izdelka. Spremembe izdelka, ki niso odobrene s strani proizvajalca, lahko povzročijo resne poškodbe ali smrt.
- Vedno uporabljajte originalno dodatno opremo in nadomestne dele. Dodatna oprema in nadomestni deli, ki niso odobreni s strani proizvajalca, lahko povzročijo resne poškodbe ali smrt.
- Zamenjajte poškodovane, obrabljene ali zlomljene dele.
- Vzdrževalna dela opravite tako, kot je navedeno v teh navodilih za uporabo. Vsakršno drugačno vzdrževanje naj opravi pooblaščen servisni center.

- Preden zaženete motor po vzdrževanju, odstranite vso orodje z izdelka. Prosto orodje ali orodje, pritrjeno na vrtljive dele, lahko odleti in povzroči poškodbe.
- Po izvajanju vzdrževanja preverite raven vibracij v izdelku. Če ta ni pravilna, se obrnite na pooblaščen servisni center.
- Redno dovolite pooblaščenemu servisnemu centru izvajati vzdrževalna dela.

Montaža

Uvod



OPOZORILO: Preden začnete sestavljati izdelek, morate prebrati in razumeti poglavje o varnosti.

Prilagajanje centrifugalne sile (BE 20)



OPOZORILO: Preden nastavite centrifugalno silo, izključite vir napajanja.

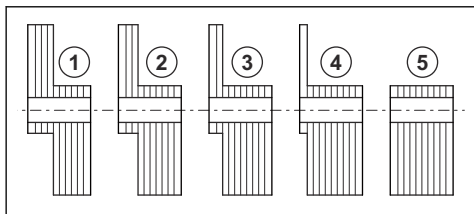
1. Odstranite vijake s pokrovov za ekscentrične uteži. Na vsaki strani pogonske enote je 1 pokrov.
2. Odstranite pokrove ekscentričnih uteži.
3. Odstranite matice, s katerimi so pritrjene ekscentrične uteži. Razpoložljivi položaji so navedeni v tabeli in na pokrovih.
4. Ekscentrične uteži zasukajte za 180°, da prilagodite centrifugalno silo.



POZOR: Enako prilagoditev izvedite na vsakem koncu pogonske enote.

5. Pritrdite ekscentrične uteži.
6. Namestite pokrove. Preverite, da so tesnila pokrova v dobrem stanju.

Opomba: Centrifugalna sila je tovarniško nastavljena v položaj 4.



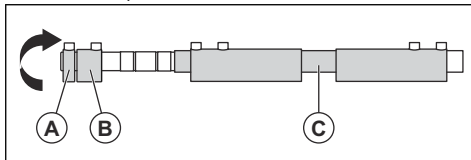
Število uteži	1	2	3	4	5
Centrifugalna sila, N	920	1850	2770	3690	4620

Prilagajanje centrifugalne sile (BE 30)



OPOZORILO: Da preprečite nenamerni zagon, zaustavite motor in odstranite pokrov svečke, preden nastavite centrifugalno silo.

1. Odstranite pokrov.



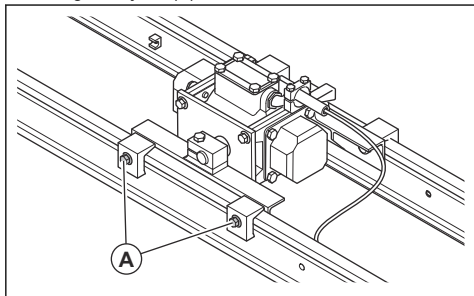
2. Odvijte vijake, s katerimi so pritrjene ekscentrične uteži (A) in (B).
3. Ekscentrične uteži (A) in (B) zasukajte za 180°, da prilagodite centrifugalno silo.
4. Privijte vijake, s katerimi so pritrjene ekscentrične uteži (A) in (B).
5. Namestite pokrovček. Poskrbite, da so tesnilni obročki pravilno nameščeni.

Uteži	C	A+C	B+C	A+B+C
Centrifugalna sila, N pri 3600 min ⁻¹	1920	2140	2400	2620

Namestitev pogonske enote na nosilec (BE 20)

Predn pogonsko enoto namestite na nosilec, je priporočljivo prilagoditi centrifugalno silo. Glejte *Prilagajanje centrifugalne sile (BE 20)* na strani 8.

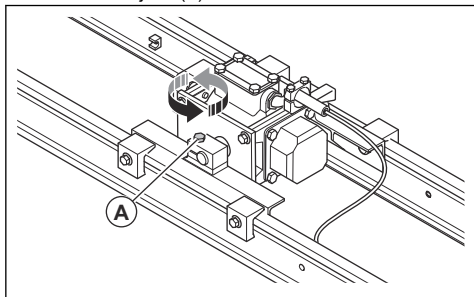
1. Nosilec položite na ravna tla.
2. Pogonsko enoto postavite na sredino nosilca.
3. Zategnite vijaka (A). Zatezni moment do 68 Nm.



4. Spremljajte premikanje nosilca.
 - a) Zaženite izdelek. Glejte razdelek *Zagon električne pogonske enote (BE 20)* na strani 11.
 - b) Poskrbite, da se nosilec premika gladko.
 - c) Če se nosilec ne premika gladko, zaustavite izdelek. Glejte *Zaustavitev električne pogonske enote (BE 20)* na strani 12.
 - d) Pogonsko enoto premaknite v desno ali levo in ponovno preverite premikanje.
5. Ta postopek ponavljajte, dokler ni premikanje gladko.

Namestitev pogonske enote za površinsko vibriranje (BE 20)

1. Odstranite vijake (A).



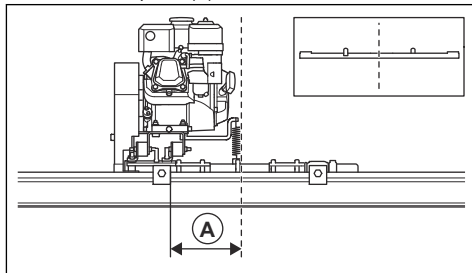
2. Pogonsko enoto obrnite za 90°.
3. Vstavite vijake (A).

Namestitev pogonske enote na nosilec (BE 30)

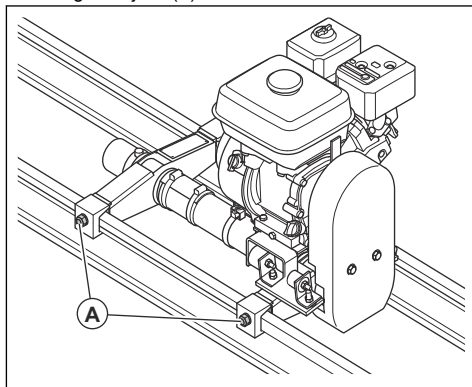
Preden pogonsko enoto namestite na nosilec, je priporočljivo prilagoditi centrifugalno silo. Glejte *Prilagajanje centrifugalne sile (BE 30)* na strani 8.

1. Nosilec položite na ravna tla.

2. Vibracijski element pogonske enote postavite 200 mm/7,9 palca (A) od središča nosilca.



3. Zategnite vijaka (A). Zatezni moment do 68 Nm.

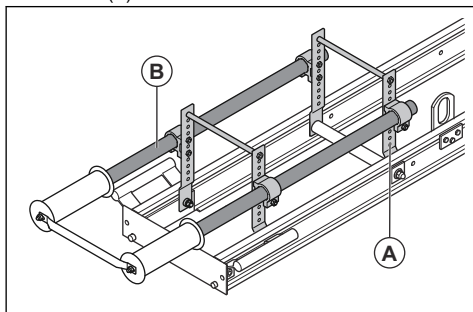


4. Spremljajte premikanje nosilca.
 - a) Zaženite izdelek. Glejte razdelek *Zagon bencinske pogonske enote (BE 30)* na strani 11.
 - b) Poskrbite, da se nosilec premika gladko.
 - c) Če se nosilec ne premika gladko, zaustavite izdelek. Glejte *Zaustavitev bencinske pogonske enote (BE 30)* na strani 12.
 - d) Pogonsko enoto premaknite v desno ali levo in ponovno preverite premikanje.
5. Ta postopek ponavljajte, dokler ni premikanje gladko.

Namestitev podpornika U2

Podpornik U2 je na voljo kot dodatna oprema. Podpornik uporabite, ko je izdelek na podpornih vodilih. Valjčki na podporniku imajo gumijasto prevleko.

1. S priloženimi vijaki in maticami namestite spojni element (A) na nosilec.



2. Nastavite višino in dolžino podaljševalne ročice (B).

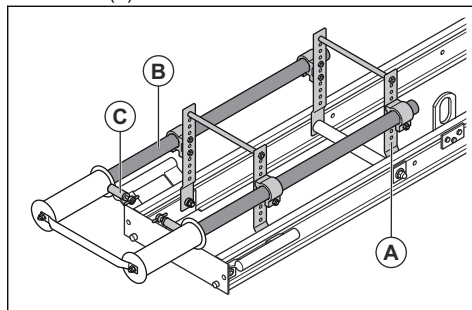
Opomba: Višino med spodnjim robom podaljševalne ročice in nosilcem lahko nastavite od 125 mm/ 6 palcev do 250 mm/10 palcev v 25-milimetrskih/1-palčnih intervalih. Dolžino je mogoče podaljšati med 130 mm/5 palcev in 500 mm/16 palcev.

Namestitev podpornika U3

Podpornik U3 je na voljo kot dodatna oprema. Podpornik uporabite, ko je izdelek na podpornih vodilih. Valjčki na podporniku imajo gumijasto prevleko. Podpornik ima

kolesa, ki so pritrjena na gred. Gred in kolesa dvignejo nosilec z betonske površine. To olajša premikanje nosilca nazaj po betonski površini.

1. S priloženimi vijaki in maticami namestite spojni element (A) na nosilec.



2. Nastavite višino in dolžino podaljševalne ročice (B).

Opomba: Višino med spodnjim robom podaljševalne ročice in nosilcem lahko nastavite od 125 mm/ 6 palcev do 250 mm/10 palcev v 25-milimetrskih/1-palčnih intervalih. Dolžino je mogoče podaljšati med 130 mm/5 palcev in 500 mm/16 palcev.

3. Višino nosilca prilagodite z ročaji (C).

Delovanje

Uvod



OPOZORILO: Preden začnete uporabljati izdelek, morate prebrati in razumeti poglavje o varnosti.

Pred uporabo izdelka (BE 20)

- Natančno preberite navodila za uporabo in se prepričajte, da ste jih razumeli.
- Izvajajte vsakodnevno vzdrževanje. Glejte *Urniki vzdrževanja na strani 12*.
- Prepričajte se, da električni priključek in napajalni kabel na izdelku nista poškodovana.
- Prepričajte se, da se lahko napajalni kabel med delovanjem prosto giblje po betonski površini.
- Prepričajte se, da je spodnji rob izdelka raven. Glejte *Poravnava spodnjega roba izdelka na strani 10*.
- Prepričajte se, da so vodila stabilna. Nestabilna vodila lahko povzročijo nagibanje izdelka ali onemogočijo pravilno premikanje izdelka.

Pred uporabo izdelka (BE 30)

- Natančno preberite navodila za uporabo in se prepričajte, da ste jih razumeli.
- Preberite navodila za uporabo motorja, ki jih priloži proizvajalec motorja.

- Izvajajte vsakodnevno vzdrževanje. Glejte *Urniki vzdrževanja na strani 12*.
- Prepričajte se, da je v posodi za gorivo zadosti goriva.
- Prepričajte se, da je spodnji rob izdelka raven. Glejte *Poravnava spodnjega roba izdelka na strani 10*.
- Prepričajte se, da je smer vrtenja gredi pravilna za delovanje.
- Prepričajte se, da so vodila stabilna. Nestabilna vodila lahko povzročijo nagibanje izdelka ali onemogočijo pravilno premikanje izdelka.

Dolivanje goriva



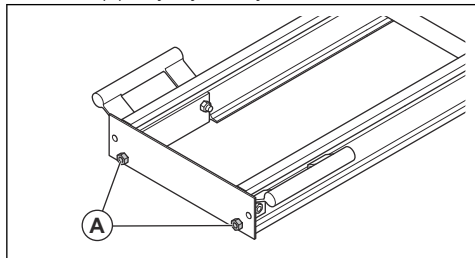
OPOZORILO: Preberite in upoštevajte navodila v *Varnost pri delu z gorivom na strani 7*.

- Pred dolivanjem goriva zaprite ventil goriva.
- Ob dolivanju goriva vedno uporabite filter.

Poravnava spodnjega roba izdelka

1. Ko je izdelek sestavljen, konca položite na stojalo, da bo spodnji rob izdelka prost.
2. Ob spodnji rob izdelka pritrдите vrstico.
3. Napnite vrstico, da bo ravna.

4. Če je potrebno, obrnite šestkotne vijake na koncu nosilca (A). Največji navor je 100 Nm.



POZOR: Ne prilagajajte ženskih šestkotnih vijakov na drugem koncu nosilca.

5. Preverite kontaktno površino med izdelkom in stojali ter se prepričate, da izdelek ni postrani.
6. Glejte spodnji rob izdelka in vrvico ter se prepričate, da je izdelek raven.

Sprememba smeri vrtenja

Najboljše rezultate boste dosegli, če se gred vrti v nasprotni smeri od smeri delovanja. Tako se ohranja napetost vlečnih vrvic in je lažje nadzorovati gibanje izdelka.

- Za BE 20: Za spremembo smeri vrtenja spremenite položaj faznega stikala v električnem priključku.
- Za BE 30: Izdelek dvignite in ga obrnite, da spremenite smer vrtenja.

Zagon električne pogonske enote (BE 20)

1. Prepričajte se, da sta frekvenca in napetost, navedeni na tipski ploščici, skladni z omrežno napetostjo.
2. Električni priključek pogonske enote in napajalnik povežite z napajalnim kablom.
3. Obrnite stikalo za zagon/zaustavitev, da zaženete pogonsko enoto.
4. Preverite smer vrtenja vibracijske gredi. Če je smer vrtenja nepravilna, spremenite položaj faznega stikala na električnem priključku v nasprotni smeri.

Zagon bencinske pogonske enote (BE 30)

1. Odprite ventil za gorivo.
2. Ročico čoka premaknite v pravilni položaj.
 - a) Če je motor hladen, zaprite čok.
 - b) Če je motor topel ali je temperatura okolice visoka, odprite čok.
3. Prepričajte se, da je ročica za plin nastavljena na prosti tek.

4. Stikalo za vklop/izklop motorja premaknite v položaj za vklop (ON).
5. Povlecite zaganjalno vrvico, dokler ne zaženete motorja.
6. Če je čok zaprt, ga takoj odprite.
7. Motor naj 2–3 minute deluje v prostem teku, nato pa pospešite do polne hitrosti.

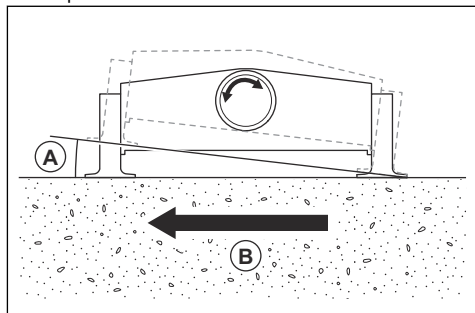
Globina vibriranja

Globina vibriranja je povezana s konsistenco betona. Za doseganje največje globine vibriranja morajo biti tudi vodila stabilna. Vibriranje običajno sega do globine 10–15 cm/4–6 palcev. Če je globina betona večja od tega, je treba uporabiti druge metode vibriranja, preden uporabite ta izdelek.

Upravljanje izdelka

Za varno in pravilno uporabo izdelka sta potrebna 2 operaterja, po 1 na vsakem koncu izdelka. Delovno območje mora biti dovolj veliko, da je mogoče izdelek povleči z razdalje brez zaustavljanja.

- Pred obratovanjem namestite vlečne vrvice na konce izdelka.
- Izdelek vlecite in upravljajte z vlečnimi vrvicami.
 - a) Uporabite celotno dolžino vlečnih vrvic.
 - b) Vlečne vrvice naj bodo približno v višini pasu ter tako zagotovite, da se sprednji del izdelka ne bo dvignil. Ne dovolite, da bi se kot (A) izdelka povečal na več kot 8°.



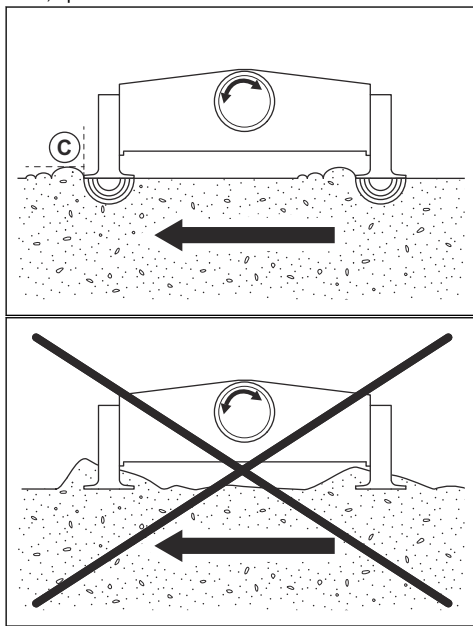
- c) Izdelek premikajte naprej (B) s hitrostjo 0,5–1 m/min oziroma 1,6–3,2 čevljev/min.



POZOR: Med delovanjem se ne ustavljajte, ker to pušča sledi na betonski površini.

- Če sprednji del izdelka naredi luknjo v betonski površini, dodajte beton pred zadnji del izdelka. Beton zapolni luknjo.

- Med delovanjem preverite višino betona (C) pred 2 deloma izdelka. Pravilna višina je 10–20 mm/0,4–0,8 palca.



Opomba: Če je višina betona večja od 20 mm/0,8 palca, izdelek postane pretežek za vleko,

betonska površina za izdelkom pa ni gladka. Če je višina betona manjša od 10 mm/0,4 palca, vibriranje ne daje dobrega rezultata.

- Na koncu delovnega območja ustavite vibriranje, preden zaustavite premikanje izdelka.



POZOR: Izdelka ne vlecite nazaj po betonski površini. Če je izdelek treba še enkrat prevleči po delovnem območju, ga dvignite in ga odnesite na začetek.

Zaustavitev električne pogonske enote (BE 20)

1. Stikalo za vklop/izklop prestavite v položaj za IZKLOP.
2. Napajalni kabel odklopite od vira napajanja.



OPOZORILO: Kadar izdelek ne deluje, napajalni kabel vedno odklopite od vira napajanja.

Zaustavitev bencinske pogonske enote (BE 30)

1. Premaknite ročico za plin v položaj prostega teka.
2. Stikalo za vklop/izklop motorja premaknite v položaj za izklop (OFF). Motor se zaustavi.
3. Ventil za gorivo premaknite v položaj za izklop (OFF).

Vzdrževanje

Uvod



OPOZORILO: Pred izvajanjem vzdrževalnih del na izdelku morate prebrati in razumeti poglavje o varnosti.

Urniki vzdrževanja

* = Splošna vzdrževalna dela, ki jih izvede operater. Navodila niso navedena v teh navodilih v uporabo.

X = Navodila so navedena v teh navodilih za uporabo.

O = Za navodila glejte navodila za uporabo motorja.

Splošno vzdrževanje, vsi modeli	Pri vsaki uporabi
Izdelek očistite.	X
Preglejte, ali je izdelek morda poškodovan.	*
Prepričajte se, da so matice in vijaki dobro priviti.	*

BE 30	Pri vsaki uporabi	Po prvih 20h	Vsaki 50h	Mesečno ali vsaki 200h	Vsake 3 mesece ali vsaki 300h
Prepričajte se, da gorivo ali olje ne izteka.	*				

BE 30	Pri vsaki uporabi	Po prvih 20h	Vsaki 50h	Mesečno ali vsaki 200h	Vsake 3 mesece ali vsaki 300h
Preverite nivo goriva in nivo motornega olja.	O				
Preverite uravnavanje plina in žico za plin.	*				
Preglejte zračni filter. Zračni filter po potrebi očistite.	O				
Očistite zračni filter. Po potrebi zračni filter zamenjajte.			O	O	
Zamenjajte zračni filter.					O
Zamenjajte motorno olje.		O	O	O	O
Preverite in očistite svečko. Svečko po potrebi zamenjajte.			O	O	
Preverite število vrtljajev motorja.				O	
Iztočite gorivo ter očistite posodo za gorivo in filter goriva.				O	
Očistite in nastavite uplinjač.					O
Očistite glavo valja.					O
Nastavite ventil goriva.					O

Čiščenje izdelka

- Po vsaki uporabi odstranite beton s površin izdelka, preden se beton strdi. Poškropite z oljem za beton ali sredstvom za razkalupljanje betona.
- Izdelek očistite z visokotlačnim čistilnikom.



POZOR: Vode ne usmerjajte neposredno v motor električne pogonske enote.



POZOR: Pred čiščenjem bencinske pogonske enote z visokotlačnim čistilnikom pokrijte motor. Uplinjač, posoda za gorivo ali generator ne smejo priti v stik z vodo.

- Zunanje površine motorja bencinske pogonske enote očistite z vodo, vendar ne z visokotlačnim čistilnikom.
- Očistite gredi, vendar vode ne usmerite na ležaje.
- Izdelek nagnite, da očistite spodnjo stran.
- Odstranite mast in olje z ročaja.

Mazanje

Na modelu BE 20 je treba mast zamenjati vsaki 5000 ur. Glejte tabelo.

BE 20	
Vrsta ležaja	6305.ZZ

BE 20	
Pripona SKF	C3
Pripona FAG	C3
Mast	TRIBOL 3030/100 z TGOA

Na modelu BE 30 je interval za mazanje ležajev vsaki 1200 ur.

Zamenjava ležajev

- Odstranite pokrove.
- Zabeležite si položaj ekscentričnih uteži.
- Odstranite matice in ekscentrične uteži.
- Odstranite prirobnice in rotor.
- Ležaje iz prirobnic odstranite z udarcem.
- Ležaje očistite z ustreznim čistilnim sredstvom.
- Namažite ležaje. Glejte *Mazanje na strani 13*.
- Prepričajte se, da tesnilni obročki niso poškodovani. Zamenjajte poškodovane dele.
- Ležaje namestite v prirobnice s stiskalnim orodjem ali kladivom.
- Namestite prirobnice in rotor.



POZOR: Bodite previdni pri namestitvi rotorja. Navitje statorja se lahko poškoduje.

11. Namestite ekscentrične uteži in pokrove.

Odpravljanje težav

Težava	Pogonska enota	Vzrok	Rešitev
Izdelka ni mogoče zagnati.	Električna.	Ni toka.	Napajalni kabel priključite neposredno na električni priključek na izdelku.
			Preverite vtičnico električnega omrežja.
	Gorivo.	Raven goriva ali raven olja je prenizka.	Dolijte gorivo in olje na ustrezno raven.
		Ventil za gorivo je zaprt.	Odprite ventil za gorivo.
		Stikalo za VKLOP/IZKLOP motorja je v položaju za IZKLOP.	Stikalo za VKLOP/IZKLOP motorja premaknite v položaj za VKLOP.
Motor se zaustavi po nekaj minutah.	Električna.	Svečka je obrabljena ali ni pravilno nameščena.	Preglejte svečko. Po potrebi jih zamenjajte.
		Napetost je previsoka.	Preverite napetost vira napajanja.
		Zaščita motorja je sproščena.	Obremenitev motorja je prevelika. Zmanjšajte centrifugalno silo.
Zateznih vijakov ni mogoče obrniti.	Električna in bencinska.	Močnostno stikalo je sproščeno.	Slab ozemljitveni priključek. Preverite vse priključke in kable. Zamenjajte poškodovane dele.
		Voda iz betona je v predelih izdelka.	Na zateznih vijakih uporabite penetracijsko olje.
Zatezni vijaki so odvit ali manjkajo.	Električna in bencinska.	Zatezni vijaki so obrabljeni.	Zamenjajte zatezne vijake.
Nosilec ni raven.	Električna in bencinska.	Gumijasti ležaji na raztezalnem vijaku so obrabljeni.	Zamenjajte ležaje.
Rezultat izdelane betonske površine ni zadovoljiv.	Električna in bencinska.	Pogonska enota ni pravilno nastavljena.	Poskrbite, da je položaj ekscentričnih uteži pravilen.
			Preverite napetost pogonskega jermena in napetost razdelkov izdelka. Prilagodite ali po potrebi zamenjajte.
		Izdelek je predolg za delovno območje.	Prilagodite delovno območje ali na pogonsko enoto namestite krajši nosilec.
		Vodila so na vsakem koncu izdelka različna ali jih ni mogoče uporabiti.	Prilagodite vodila.
		Pred izdelkom je preveč betona.	Med delovanjem spremljajte višino betona.

Transport skladiščenje in odstranitev

Prevoz



OPOZORILO: Med prevozom bodite previdni. Izdelek je težek in lahko v primeru padca povzroči poškodbe.

- BE 20: Pred prevažanjem izklopite napajalni kabel iz vira napajanja.
- BE 30: Med prevozom naj bo ventil za gorivo zaprt, motor pa naj bo v navpičnem položaju, da preprečite uhajanje goriva.

Dvig izdelka



OPOZORILO: Prepričajte se, da ima dvizna oprema ustrezne specifikacije za varno dvigovanje izdelka. Teža izdelka je navedena na tipski ploščici izdelka.

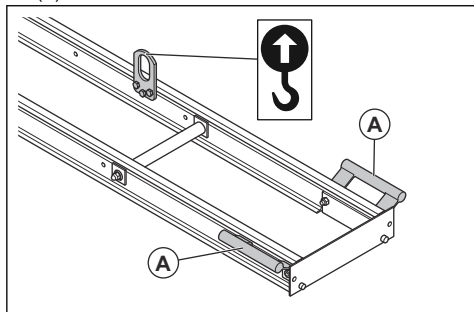


OPOZORILO: Ne dvigujte poškodovanega izdelka. Prepričajte se, da so dvizni obročki pravilno nameščeni in da niso poškodovani.



OPOZORILO: Ne hodite ali se ne zadržujte pod dvignjenim izdelkom ali njegovi v bližini.

- Izdelek ročno dvignite tako, da ga primete za ročaje (A).



- Če uporabljate dvizno opremo, jo pritrdite na dvizne obročke.



OPOZORILO: Ne uporabljajte kovinskih kavljev, verig ali druge dvizne opreme z grobimi robovi, ki lahko poškodujejo dvizni obroček.

Shranjevanje

- Pred skladiščenjem izdelek očistite.
- Izdelek skladiščite na suhem mestu, kjer ne zmrzuje.
- Izdelek skladiščite v zaklenjenem prostoru, tako da otroci ali osebe, ki niso primerne za rokovanje z izdelkom, do izdelka ne morajo dostopati.
- Preden izdelek skladiščite za daljše obdobje, odstranite vso gorivo iz posode za gorivo. Gorivo zavržite na temu primernem zbirnem mestu. (BE 30)
- Ko je posoda za gorivo izpraznjena, zaženite motor. Naj motor deluje, dokler v uplinjaču ne zmanjka goriva, motor pa se zaustavi. (BE 30)

Odstranitev

- Upoštevajte lokalne zahteve za recikliranje in ustrezne predpise.
- Vse kemikalije, kot so motorno olje ali gorivo, zavržite na servisnem centru ali na kakšni drugi temu primerni lokaciji.
- Ko izdelka ne uporabljate več, ga pošljite k prodajalcu Husqvarna ali pa ga zavržite na mestu za recikliranje.

Tehnični podatki

	BE 20	BE 30
Napetost, V	380, 400, 440	Ni navedeno
Faze	3	Ni navedeno
Frekvenca, Hz	50	Ni navedeno

	BE 20	BE 30
Moč, kW/KM pri vrt/min	0,45/0,6 pri 3600	2,6/3,5 pri 3600 ¹
Tok polne obremenitve, A	0,8	Ni navedeno
Znamka motorja, tip*	Ni navedeno	Honda, GX120
Gorivo*	Ni navedeno	Neosvinčeni bencin z največ 10-odstotno vsebnostjo etanola
Prostornina posode za gorivo, l/qts	Ni navedeno	2/1,8
Prostornina posode za olje, l/qts	Ni navedeno	0,6/0,52
Dimenzije pogonske enote, D x Š x V mm/čevljev	Ni navedeno	305 x 341 x 329/1,00 x 1,10 x 1,07
Skupna teža, kg/funti	37/81,6	32/70,5

* = Za več informacij in vprašanja o tem specifičnem motorju glejte navodila za uporabo motorja ali spletno mesto proizvajalca motorja.

Nosilci	Višina, mm/palci	Skupna širina, mm/palci	Skupna dolžina, m/čevlji	Teža, kg/lb	Odklon, mm/palci
BD 32	100/3,93	400/15,74	3,2/10,5	32/70,5	8-9/0,31-0,35
BD 42	100/3,93	400/15,74	4,2/13,8	41/90,4	11-12/0,43-0,47
BD 52	100/3,93	400/15,74	5,2/17,1	47/103,6	13-14/0,51-0,55
BD 62	100/3,93	400/15,74	6,2/20,3	57/125,7	18-20/0,71-0,78

Emisije hrupa in vibracij	BE 20	BE 30
Raven zvočne moči, zajamčena L_{WA} dB(A) ²	94	103,8
Raven zvočnega tlaka pri ušesu upravljavca, L_P , dB (A) ³	Ni navedeno	75,7
Raven vibracij a_{HV} , m/s ² ⁴	2,5	3,0

Izjava o hrupu in vibracijah

Navedene vrednosti so bile pridobljene z laboratorijskim preizkušanjem v skladu z navedeno direktivo ali standardi in so primerne za primerjavo z navedenimi vrednostmi drugih izdelkov, preizkušenih v skladu z isto

direktivo ali standardi. Te navedene vrednosti niso primerne za uporabo pri ocenah tveganja, vrednosti, izmerjene na posameznih delovnih mestih, pa so lahko tudi višje. Dejanske vrednosti izpostavljenosti in tveganje za škodo za posamezne uporabnike so edinstvene in so odvisne od načina dela uporabnika, od

¹ Glede na navedbe proizvajalca motorja. Navedena nazivna moč motorja je povprečna neto izhodna moč (pri navedenem št. vrt/min) motorja običajne proizvodnje za model motorja, umerjen po standardu SAE J1349/ISO1585. Motorji masovne proizvodnje imajo lahko drugačno vrednost. Dejanska moč motorja, nameščenega na končnem izdelku, je odvisna od delovne hitrosti, okoljskih pogojev in drugih vrednosti.

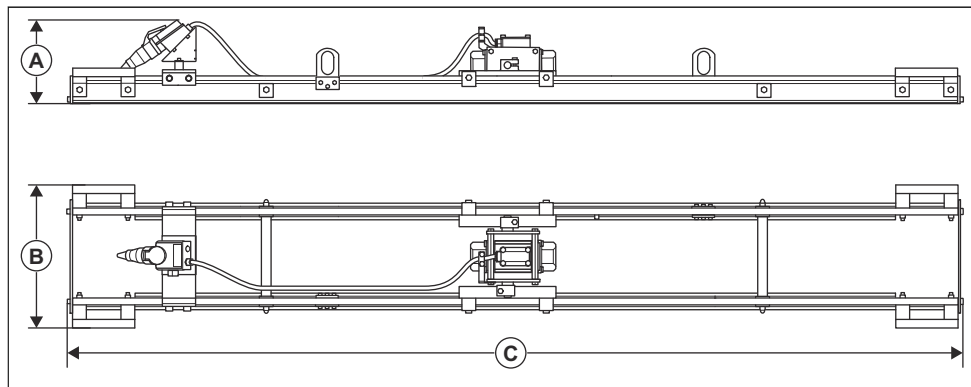
² Emisije hrupa v okolje, merjene kot moč zvoka (L_{WA}) glede na standard EN ISO 3744, so v skladu z Direktivo ES 2000/14/ES. Razlika med zajamčeno in izmerjeno ravno zvočno moči je v tem, da zajamčena raven zvočne moči, v skladu z Direktivo 2000/14/ES, vključuje tudi razpršitev izmerjenih vrednosti in razlike med različnimi napravami istega modela.

³ Raven zvočnega tlaka L_P v skladu s standardoma EN ISO 11201 in EN 500-4. Odstopanja K_{PA} 3,5 dB (A).

⁴ Raven vibracij v skladu s standardom EN 500-4. Zabeleženi podatki za raven vibracij imajo tipično statistično razpršitev (standardni odklon) 1,5 m/s².

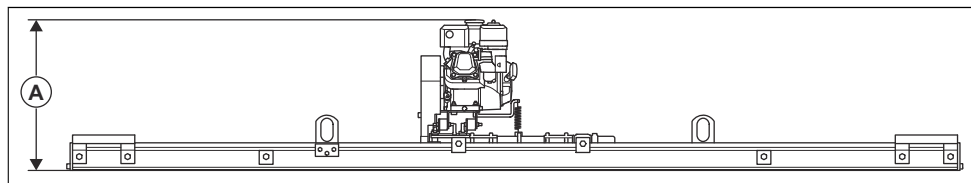
tega, za kakšen material se izdelek uporablja, ter od časa izpostavljenosti in fizičnega stanja uporabnika in stanja izdelka.

Mere izdelka (BE 20)



	BD 32	BD 42	BD 52	BD 62
Višina, mm/palci (A)	305/12	305/12	305/12	305/12
Širina, mm/palci (B)	520/20,5	520/20,5	520/20,5	520/20,5
Dolžina, mm/in. (C)	3200+34/10,5+ 1,3	4200+34/13,8+ 1,3	5200+34/17,0+ 1,3	6200+34/20,3+ 1,3

Mere izdelka (BE 30)



Višina (A) je 541 mm/21,2 palca za vse nosilce. Širina in dolžina sta enaki kot pri BE 20 Glejte *Mere izdelka (BE 20)* na strani 18.

Izjava ES o skladnosti

Izjava ES o skladnosti

Mi, **Husqvarna AB**, SE--561 82 Huskvarna, Švedska,
tel.: +46-36-146500, izjavljamo na lastno odgovornost,
da je izdelek:

Opis	Betonski kompaktor, vibracijski nosilec
Znamka	Husqvarna
Vrsta/model	BE20 + estrih BD
Identifikacija	Serijske številke od letnika 2020 dalje

v celoti skladen z naslednjimi direktivami in uredbami
EU:

Direktiva/uredba	Opis
2006/42/ES	o strojih
2014/30/EU	"o elektromagnetni združljivosti"
2011/65/EU	o omejitvi uporabe določenih nevarnih snovi

in so pri tem v veljavi usklajeni naslednji standardi in/ali
tehnične specifikacije:

EN 12649:2008+A1:2011

Partille, 2020-03-05



Martin Huber

Direktor oddelka za raziskave in razvoj, oddelek za
betonske površine in tla

Husqvarna AB, Oddelek za gradbeništvo

Odgovorni za tehnično dokumentacijo

Izjava ES o skladnosti

Mi, **Husqvarna AB**, SE--561 82 Huskvarna, Švedska,
tel.: +46-36-146500, izjavljamo na lastno odgovornost,
da je izdelek:

Opis	Betonski kompaktor, vibracijski nosilec
Znamka	Husqvarna
Vrsta/model	BE30 + estrih BD
Identifikacija	Serijske številke od letnika 2020 dalje

v celoti skladen z naslednjimi direktivami in uredbami
EU:

Direktiva/uredba	Opis
2006/42/ES	o strojih
2014/30/EU	"o elektromagnetni združljivosti"

in so pri tem v veljavi usklajeni naslednji standardi in/ali
tehnične specifikacije:

EN 12649:2008+A1:2011

Partille, 2020-03-05



Martin Huber

Direktor oddelka za raziskave in razvoj, oddelek za
betonske površine in tla

Husqvarna AB, Oddelek za gradbeništvo

Odgovorni za tehnično dokumentacijo



www.husqvarnacp.com

Izvirna navodila

1140662-84



2020-04-22