

Huskvarna, 2018-03-12

## **Safety and Operating Instructions**

Dear customer,

thank you for choosing a Husqvarna quality product. We hope that you will genuinely enjoy it. Please note that the enclosed manual contains Atlas Copco references.

The Husqvarna Group is vouching for the quality of this product.

If you have any questions, please do not hesitate to contact our local sales or service point.

Husqvarna AB  
561 82 Huskvarna, Sweden

---

Românesc

## **Instrucțiuni de siguranță și operare**

Dragă client,

Îți mulțumim pentru alegerea unui produs de calitate Husqvarna. Sperăm că vă veți bucura cu adevărat de această alegere.

Rețineți că manualul inclus conține referințe Atlas Copco.

Grupul Husqvarna garantează calitatea acestui produs.

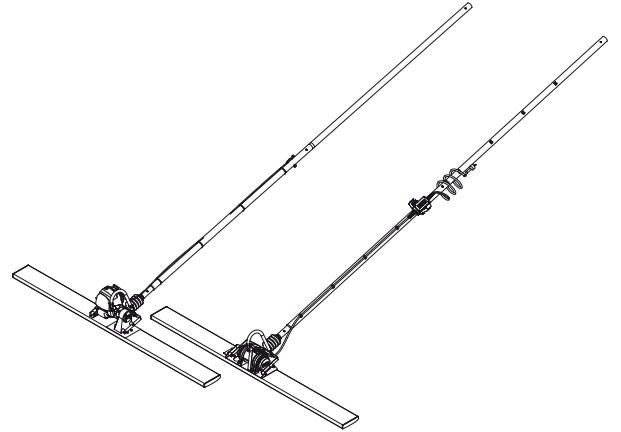
Dacă aveți întrebări, nu ezitați să contactați punctul nostru de vânzare sau service local.

Husqvarna AB  
561 82 Huskvarna, Sweden

---

## Instrucțiuni de utilizare și siguranță

### Rigle și grinzi





# Cuprins

Introducere.....	5
Despre instrucțiunile de siguranță și de utilizare.....	5
Instrucțiuni de siguranță.....	6
Cuvinte de semnalizare de siguranță.....	6
Droguri, alcool sau medicamente.....	6
Siguranță electrică.....	6
Siguranță personală.....	7
Echipamentul de protecție personală.....	7
Droguri, alcool sau medicamente.....	7
Operare, prevederi.....	8
Întreținere, prevederi.....	10
Depozitarea.....	10
Prezentare de ansamblu.....	11
Model și funcție.....	11
Piese principale.....	11
Etichete.....	11
Placă date.....	11
Eticheta de siguranță.....	12
Punere în funcțiune.....	12
Pregătiri înainte de compactare.....	12
În vederea transportului.....	12
Compactare.....	12
Pregătiri.....	13
Punere în funcțiune.....	14
Reglarea unghiului de lucru.....	16
Utilizarea.....	16
Vibrarea și netezirea betonului.....	16
Atunci când se ia o pauză.....	16
Întreținere.....	16
La fiecare 10 ore de utilizare (zilnic).....	17
Lubrifiere.....	17
La fiecare 75 de ore de utilizare (sau la fiecare două săptămâni).....	17
În fiecare zi.....	17
Primele 10 ore (prima lună).....	17
La fiecare 100 de ore de utilizare (sau lunar).....	17
La fiecare 25 ore (3 luni).....	17
La fiecare 100 ore (anual).....	17
La fiecare 300 de ore (al doilea an).....	17
Amortizoare de vibrații.....	17
Depozitarea.....	18
Dispoziție.....	18
Depanarea.....	19
Date tehnice.....	20
Date mașină.....	20
Mase și dimensiuni.....	20
Declarația privind zgomotul și vibrațiile.....	20
Informații zgomot.....	21
Dimensiuni.....	21

---

Declarație de conformitate CE.....	23
Declarație de conformitate CE.....	23

## Introducere

Vă mulțumim că ați ales un produs Atlas Copco. Începând din 1873, ne-am angajat să găsim moduri noi și mai bune de a îndeplini nevoile clienților noștri. De-a lungul anilor, am dezvoltat designuri inovative și ergonomice pentru produsele noastre, care au ajutat clienții să își îmbunătățească și să își raționalizeze munca de zi cu zi.

Atlas Copco are o rețea globală puternică de vânzări și serviciu tehnic, formată din distribuitori și centre de relații cu clienții în toată lumea. Experții noștri sunt profesioniști foarte bine pregătiți, cu cunoștințe extensive despre produse și experiență în aplicațiile acestora. În toate colțurile lumii, noi putem oferi asistență și expertiza produselor pentru a ne asigura că clienții noștri pot lucra cu eficiență maximă în orice moment.

Pentru mai multe informații, vă rugăm vizitați [www.atlascopco.com](http://www.atlascopco.com)

Construction Tools EOOD

7000 Rousse

Bulgaria

## Despre instrucțiunile de siguranță și de utilizare

Scopul instrucțiunilor este să vă asigure cunoștințele despre cum se utilizează mașina într-un mod eficient și sigur. Instrucțiunile vă oferă, de asemenea, sfaturi și vă comunică cum să efectuați întreținerea regulată a mașinii.

Înainte de a utiliza mașina pentru prima dată, trebuie să citiți aceste instrucțiuni cu atenție și să le înțelegeți pe toate.

## Instrucțiuni de siguranță

Pentru a reduce riscul de rănire gravă sau deces, citiți și înțelegeți Instrucțiunile de siguranță și utilizare înainte de a monta, opera, repara, întreține sau schimba accesoriile mașinii.

Afișați aceste Instrucțiuni de siguranță și utilizare în locurile de desfășurare a activității, oferiți copii angajaților și asigurați-vă că toată lumea citește Instrucțiunile de siguranță și utilizare înainte de a opera sau repara mașina. Doar pentru utilizarea profesionistă.

În plus, operatorul sau angajații operatorului trebuie să evalueze riscurile specifice care pot fi prezente ca urmare a fiecărei utilizări a mașinii.

Păstrați toate avertizările și instrucțiunile pentru consultarea pe viitor.

## Cuvinte de semnalizare de siguranță

Cuvintele de semnalizare de siguranță Pericol, Avertizare și Atenție au următoarele înțelesuri:

<b>PERICOL</b>	Indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, va provoca moartea sau rănirea gravă.
<b>AVERTISMENT:</b>	Indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, ar putea provoca moartea sau rănirea gravă.
<b>ATENȚIE</b>	Indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, ar putea provoca răni minore sau medii.

## Droguri, alcool sau medicamente

### ▲ PERICOL Pericol de explozie

În cazul în care o mașină încălzită intră în contact cu materiale explozibile, se poate genera o explozie. În timpul utilizării cu anumite materiale, pot apărea scântei sau aprinderi. Exploziile vor conduce la răniri grave sau deces.

- ▶ Nu lucrați niciodată cu mașina în mediu exploziv.
- ▶ Nu utilizați mașina în apropierea materialelor, gazelor sau pulberilor inflamabile.
- ▶ Asigurați-vă că nu există surse de gaze sau explozibili nedetectate.

### ▲ AVERTISMENT Asigurați zona de lucru

Bancurile de lucru aglomerate și iluminatul insuficient pot duce la accidente care pot rezulta în răniri grave.

- ▶ Mențineți curată zona de lucru.
- ▶ Păstrați un iluminat adecvat în zona de lucru.

Doar persoanele bine calificate pot utiliza sau întreține mașina. Acestea trebuie să fie capabile fizic pentru a manipula masa și puterea mașinii. Întotdeauna, folosiți-vă de simțul comun și de buna judecată.

Țineți persoanele din jur, copiii și vizitatorii la distanță în timp ce utilizați mașina. Abaterea atenției poate duce la pierderea controlului.

## Siguranță electrică

### ▲ PERICOL Pericol electric

Există riscul de electrocutare de la mașinile electrice, care poate duce la leziuni grave sau deces.

- ▶ Evitați contactul corporal cu suprafețele legate la pământ.
- ▶ Asigurați-vă că nu există cabluri ascunse sau alte surse de electricitate în zona de lucru.
- ▶ Verificați întotdeauna dacă tensiunea de alimentare corespunde cu cea înscrisă pe plăcuța cu date tehnice de pe mașină.

### ▲ AVERTISMENT Siguranță electrică

Există un risc de șocuri electrice în cazul în care cablul electric nu este dispus corect; în cazul în care mașina este deteriorată sau modificată. Aceasta poate duce la răniri grave sau deces.

- ▶ Ștecherul trebuie să se potrivească cu priza.
- ▶ Niciodată nu modificați ștecherul pentru a se potrivi cu priza.
- ▶ Nu folosiți adaptoare la mașinile legate la pământ (împământate). Ștecherele nemodificate și prizele potrivite vor reduce riscul de șocuri electrice.
- ▶ Niciodată să nu mișcați mașina trăgând de cablul electric.
- ▶ Deconectați cablul numai trăgând de ștecher, nu trageți niciodată cablul electric.
- ▶ Asigurați-vă că nu este strangulat cablul electric de uși, garduri sau obiecte similare.
- ▶ Verificați dacă toate cablurile și ștecherele sunt intacte și în stare bună.
- ▶ Niciodată să nu conectați la mașină un cablu electric deteriorat.

- ▶ Niciodată nu atingeți cablul electric în cazul în care se deteriorează în timpul lucrului. Debransați cablul electric din priză.
- ▶ Asigurați-vă întotdeauna că este ținut departe cablul electric de apă, ulei și muchii ascuțite.
- ▶ Nu expuneți unealta electrică la ploaie sau condiții de umezeală.  
În cazul în care apa pătrunde în mașină, există un risc de șoc electric.
- ▶ Folosiți o sursă de alimentare protejată (RCD), în cazul în care mașina trebuie să fie operată într-o locație cu umezeală.  
Folosirea unui RCD reduce riscul unui șoc electric.

## Siguranță personală

### Echipamentul de protecție personală

Întotdeauna utilizați echipament de protecție aprobat. Operatorii și toate celelalte persoane de pe frontul de lucru trebuie să poarte echipament de protecție, incluzând minim:

- Cască de protecție
- Antifoane
- Echipament de protecție pentru ochi cu rezistență la impact și cu protecție laterală
- Echipament de protecție respiratorie atunci când este cazul
- Mănuși de protecție
- Cizme de protecție corespunzătoare
- Costum de muncă adecvat sau îmbrăcăminte similară (să nu fie largă), care să vă acopere brațele și picioarele.

### Droguri, alcool sau medicamente

#### ▲ AVERTISMENT Droguri, alcool sau medicamente

Medicamentele, alcoolul sau medicația vă pot afecta capacitatea de judecată și puterea de concentrare. Reacțiile lente și evaluările incorecte pot conduce la accidente grave sau deces.

- ▶ Nu utilizați niciodată mașina atunci când sunteți obosit sau sub influența medicamentelor, alcoolului sau medicației.
- ▶ Nicio persoană care este sub influența medicamentelor, alcoolului sau medicației nu trebuie să opereze mașina.

#### ▲ AVERTISMENT Pornirea involuntară

Pornirea neintenționată a mașinii poate produce vătămări.

- ▶ Nu atingeți dispozitivul de pornire și oprire până nu sunteți gata să porniți mașina.
- ▶ Învățați cum se oprește mașina în caz de urgență.

#### ▲ AVERTISMENT Pericole de alunecare, împiedicare și cădere

Există un risc de alunecare, împiedicare sau cădere, de exemplu împiedicare de furtunuri sau alte obiecte. Alunecarea, împiedicarea sau căderea pot provoca vătămări. Pentru a reduce acest risc:

- ▶ Asigurați-vă întotdeauna că în calea dvs. sau a altcuiva nu se află nici un furtun sau alt obiect.
- ▶ Asigurați-vă că păstrați în permanență o poziție stabilă, cu picioarele depărtate la lățimea umerilor și păstrând echilibrul corporal.



**▲ AVERTISMENT Riscuri asociate cu praful și fumul**

Praful și / sau fumul generate sau dispersate atunci când mașina este utilizată pot provoca boli respiratorii grave și permanente, afecțiuni, sau alte vătămări corporale (de exemplu, silicoză sau alte boli pulmonare ireversibile care pot fi fatale, cancer, malformații congenitale, și / sau inflamații ale pielii).

Unele pulberi și tipuri de fum create în urma lucrărilor de compactare conțin substanțe recunoscute de Statul California și de alte autorități că pot provoca boli respiratorii, cancer, defecte congenitale sau alte probleme reproductive. Anumite exemple ale acestor substanțe sunt:

- Silicat, ciment și alte produse de zidărie.
- Arsenic și crom de la cauciucul tratat chimic.
- Plumb de la vopselele pe bază de plumb.

Praful și fumul din aer pot fi invizibile pentru ochi, astfel încât nu vă bazați pe vedere pentru a determina dacă există pulberi sau fum în aer.

Pentru a reduce riscul expunerii la praf și fum, procedați astfel:

- ▶ Efectuați evaluarea riscurilor, specifică locației. Evaluarea riscurilor include praful și fumul apărute în urma utilizării mașinii și potențialul pentru perturbarea prafului existent.
- ▶ Utilizați dispozitive de control tehnic pentru a minimiza cantitatea de pulbere și fum în aer și pentru a minimiza acumularea pe echipamente, suprafețe, îmbrăcăminte și părți corporale. Exemple de dispozitive de control includ: ventilarea materialelor evacuate și sisteme de colectare a prafului, pulverizatoare de apă și găurirea cu injecție de apă. Controlați pulberile și fumul la sursă acolo unde este posibil. Asigurați-vă că dispozitivele de control sunt montate, întreținute corespunzător și utilizate în mod corect.
- ▶ Purtați, întrețineți și utilizați în mod corect echipamentul de protecție respiratorie așa cum ați fost instruit de către angajatorul dumneavoastră și conform reglementărilor de siguranță și sănătate în muncă. Echipamentul de protecție respiratorie trebuie să fie eficient pentru tipul de substanță în cauză (și, dacă este aplicabil, aprobat de autoritatea guvernamentală relevantă).
- ▶ Lucrați într-o zonă bine ventilată.
- ▶ În cazul în care mașina are un sistem de eșapare, direcționați țeava de evacuare pentru a reduce perturbarea prafului într-un mediu cu mult praf.
- ▶ Utilizați și întrețineți mașina conform recomandărilor din instrucțiunile de siguranță și de utilizare

- ▶ Purtați pe șantier haine de protecție lavabile sau de unică folosință, și faceți un duș și schimbați-vă în haine curate înainte de a pleca de pe șantier, pentru a reduce expunerea la praf și fum a dumneavoastră, altor persoane, mașinilor, caselor, și altor zone.
- ▶ Evitați să mâncați, beți și fumați în zonele în care există praf sau fum.
- ▶ Spălați-vă bine mâinile și fața cât mai rapid posibil după ce ați părăsit zona expusă, și întotdeauna înainte de a mânca, bea, fuma sau de a avea contact cu alte persoane.
- ▶ Respectați toate legile și normele aplicabile, inclusiv normele de sănătate și siguranță în muncă.
- ▶ Participați la monitorizarea aerului, programele de examinare medicală, precum și la programe de instruire în sănătate și protecția muncii oferite de către angajator sau de organizațiile comerciale și, în conformitate cu normele de sănătate și protecția muncii. Consultați medicii cu experiență în domeniul medicinei muncii.
- ▶ Colaborați cu angajatorul și organizația comercială pentru a reduce expunerea la locul de muncă și pentru a reduce riscurile. Programele, politicile și procedurile de sănătate și de protecția muncii destinate protecției muncitorilor și a altora împotriva expunerii la prafuri și fum trebuie să fie implementate pe baza recomandărilor specialiștilor în sănătate și protecția muncii. Consultați-vă cu specialiștii.

**Operare, prevederi****▲ AVERTISMENT Utilizarea neconformă**

O utilizare incorectă a mașinii, accesoriilor și a uneltelor de inserție/ lamelor de tăiere poate duce la răni grave sau la o situație periculoasă.

- ▶ Folosiți mașina, accesoriile și uneltele în conformitate cu instrucțiunile de siguranță.
- ▶ Folosiți mașina în scopul pentru care a fost realizată și în modalitatea indicată.
- ▶ Folosiți mașina corectă pentru lucrarea care urmează să fie efectuată.
- ▶ Nu forțați mașina în timpul utilizării.
- ▶ Luați în considerare condițiile de lucru.

**▲ AVERTISMENT Comutator alimentare defect**

Comutatorul de alimentare nu comandă mașina. Un comutator de alimentare defect este periculos și trebuie să fie reparat.

- ▶ Nu folosiți mașina în cazul în care comutatorul de alimentare este defect și nu poate fi controlat.
- ▶ Întrețineți comutatorul de alimentare.

**▲ AVERTISMENT Proiectile**

În cazul unor probleme ale piesei de lucru, sau a accesoriilor, sau chiar ale mașinii se pot genera proiectile de înaltă viteză. În timpul utilizării, așchii sau alte particule de la materialul compactat pot deveni proiectile și pot provoca rănirea operatorului sau a altor persoane. Pentru a reduce aceste riscuri:

- ▶ Folosiți echipamentul personal de protecție și cască de siguranță, inclusiv protecție pentru ochi cu rezistență la impact și protecție laterală.
- ▶ Asigurați-vă că persoanele fără autorizație nu pot pătrunde în zona de lucru.
- ▶ Păstrați zona de lucru fără obiecte străine.

**▲ AVERTISMENT Deplasări neașteptate**

Mașina este expusă la solicitări intense în timpul utilizării. În cazul în care mașina se defectează sau se blochează, ar putea exista o mișcare bruscă și neașteptată care ar putea provoca răniri.

- ▶ Întotdeauna, inspectați mașina înainte de folosire. Nu utilizați niciodată mașina în cazul în care bănuți că este defectă.
- ▶ Asigurați-vă că mânerul este curat și fără urme de vaselină sau ulei.
- ▶ Țineți-vă picioarele la distanță de mașină.
- ▶ Nu vă așezați niciodată pe mașină.
- ▶ Niciodată nu loviți și nu abuzați mașina.
- ▶ Acordați atenție și priviți la ceea ce faceți.

**▲ AVERTISMENT Pericole datorate vibrațiilor**

Utilizarea anormală și neadecvată a mașinii expune operatorul la vibrații. Expunerea regulată și frecventă la vibrații poate provoca, contribuind la, sau pot provoca leziuni sau afecțiuni la nivelul degetelor, mâinilor, încheieturilor, umerilor și / sau ale nervilor operatorului și a alimentării cu sânge a altor părți ale corpului, inclusiv leziuni debilitante și / sau permanente sau tulburări care se pot dezvolta treptat, pe perioade de săptămâni, luni sau ani. Astfel de leziuni sau tulburări pot include deteriorarea sistemului circulator sangvin, leziuni ale sistemului nervos, deteriorarea articulațiilor, și, eventual, deteriorarea altor structuri din organism.

În cazul în care se resimte amorțeală, disconfort persistent recurent, senzație de arsură, rigiditate, tremurături, furnicături, durere, pierderea îndemânării, slăbire a capacității de prindere, albire a pielii, sau apar alte simptome în orice moment, atunci când funcționează mașina sau atunci când mașina nu funcționează, opriți utilizarea mașinii, anunțați angajatorul și solicitați asistență medicală. Utilizarea continuă a mașinii după ce a intervenit un astfel de simptom poate crește riscul agravării și/sau permanentizării simptomelor.

Operați și mențineți mașina așa cum este recomandat în instrucțiuni, pentru a preveni o creștere inutilă a vibrațiilor.

Următoarele vă pot ajuta la reducerea expunerii operatorului la vibrații:

- ▶ În cazul în care mașina este prevăzută cu mâner de absorbție a vibrațiilor, păstrați-le într-o poziție centrală, evitați apăsarea mânerelor până la capăt.
- ▶ Când mecanismul de percuție este activat, singurul contact pe care trebuie corpul să-l aibă cu mașina trebuie să fie cel al mâinilor pe mâner sau pe mâner. Evitați orice alt contact, spre exemplu sprijinirea oricărei părți a corpului pe mașină sau presarea pe mașină pentru a-i crește forța.
- ▶ Asigurați-vă că mașina este bine întreținută și nu este uzată.
- ▶ Opriți imediat lucrul în cazul în care mașina începe brusc să vibreze puternic. Înainte de reluarea lucrului, identificați și îndepărtați cauza vibrațiilor crescute.
- ▶ Participați la vizitele sau monitorizările medicale, examinările medicale și programele de instruire oferite de angajatorul dumneavoastră și la acelea cerute de prevederile legale.
- ▶ În timpul lucrului în condiții de vreme rece, purtați haine groase și păstrați-vă mâinile calde și uscate.

Consultați „Declarația privind zgomotul și vibrațiile” a aceste mașini, incluzând valorile declarate privind vibrațiile. Aceste informații pot fi găsite la finalul acestor Instrucțiuni de siguranță și de utilizare.

**▲ AVERTISMENT Zgomot periculos**

Nivelurile înalte de zgomot pot cauza pierderea permanentă a auzului și alte probleme, cum ar fi tinitusul (țiuit, zumzet, șuierat sau bâzâit în urechi). Pentru a reduce riscurile și preveni o creștere inutilă a nivelurilor de zgomot:

- ▶ Evaluarea riscurilor de astfel de pericole și implementarea controalelor adecvate sunt esențiale.
- ▶ Exploatați și întrețineți mașina conform recomandărilor din aceste instrucțiuni.
- ▶ În cazul în care mașina are un amortizor de zgomot, asigurați-vă că la locul său și că se află în stare bună de funcționare.
- ▶ Utilizați întotdeauna un dispozitiv de protecție auditivă.

**▲ AVERTISMENT Pericole referitoare la accesorii**

Acționarea accidentală a accesoriilor în timpul întreținerii sau montării poate provoca răniri grave atunci când sursa de tensiune este conectată.

- ▶ Niciodată să nu inspectați, curățați, montați sau demontați accesorii atunci când sursa de tensiune este conectată.

## Întreținere, prevederi

**▲ AVERTISMENT Modificarea mașinii**

Orice modificare a mașinii poate duce la vătămarea dvs. și a altora.

- ▶ Nu aduceți niciodată modificări mașinii. Mașinile modificate nu sunt acoperite de garanție sau responsabilitatea privind produsul.
- ▶ Întotdeauna, folosiți numai piese de schimb originale sau accesorii aprobate de Atlas Copco.
- ▶ Înlocuiți imediat piesele deteriorate.
- ▶ Înlocuiți la timp componentele uzate.

**▲ AVERTISMENT Componente defecte ale mașinii**

Lipsa de întreținere va duce la defectarea și la uzarea pieselor, ceea ce poate provoca accidente.

- ▶ Verificați componentele în mișcare pentru abateri sau deformări.
- ▶ Verificați mașina pentru urme de deteriorări sau alte componente deteriorate.

Componentele deteriorate sau uzate pot afecta funcționarea mașinii.

## Depozitarea

- ◆ Mențineți mașina într-un loc sigur, ferit de accesul copiilor și încuiată.

## Prezentare de ansamblu

Pentru a reduce riscul de rănire gravă sau deces în cazul dumneavoastră sau al altora, citiți secțiunea Instrucțiuni de siguranță, găsită în paginile anterioare ale acestui manual, înainte de opera mașina.

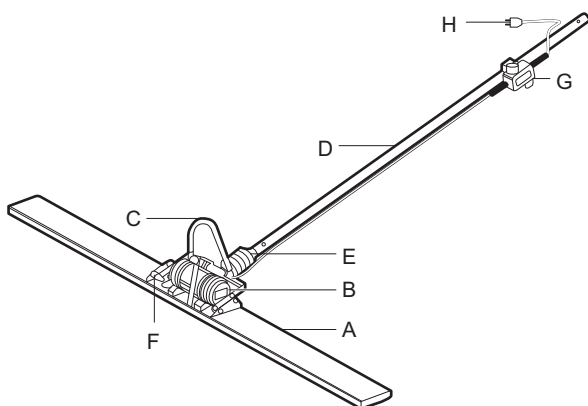
## Model și funcție

Seria BV 20 este realizată pentru finisarea prin vibrații a suprafețelor de beton. Grinzile sunt realizate special pentru vibrații ale betonului de mare densitate și pentru rectificarea betonului umed, a marginilor și a colțurilor.

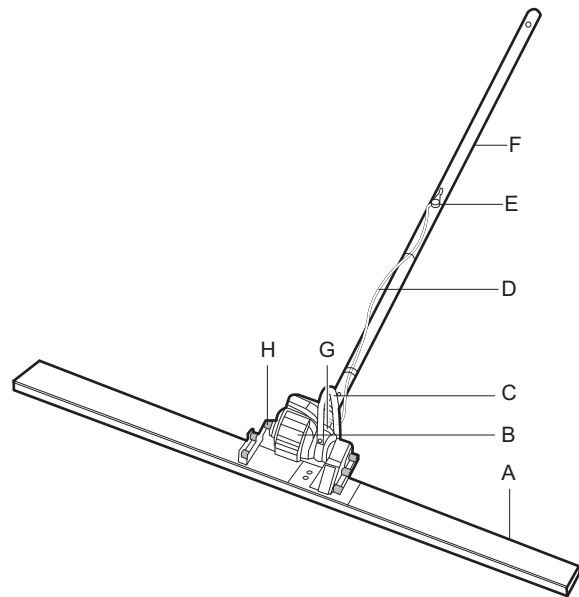
BV 20E este un vibrator excentric monofazic cu greutatea atașate de fiecare parte a motorului.

BV 20G este un vibrator prevăzut cu un motor pe benzină și excentric.

## Piese principale



- A. Balansier
- B. Motor
- C. Inel de ridicare
- D. Mâner legătură
- E. Dispozitiv de rotație
- F. Amortizoare
- G. Unitate de comandă
- H. Conector

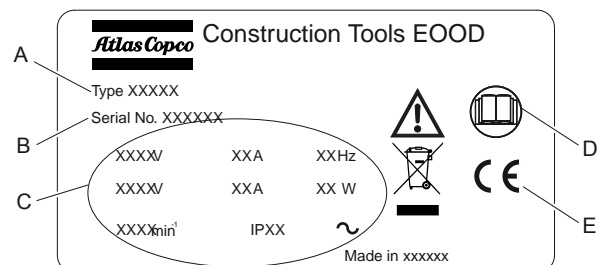


- A. Balansier
- B. Motor
- C. Inel de ridicare
- D. Cablu accelerator
- E. Accelerație
- F. Mâner
- G. Dispozitiv de rotație
- H. Amortizor de vibrații

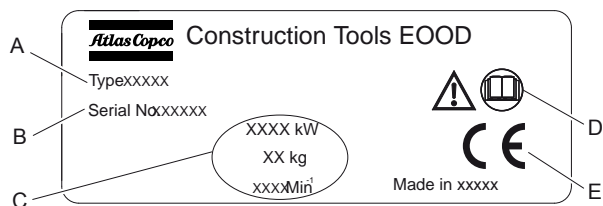
## Etichete

Această mașină este echipată cu etichete care conțin informații importante despre siguranța personală și întreținerea mașinii. Etichetele trebuie să fie într-o stare care să le permită citirea. Etichetele noi pot fi comandate din specificația de piese de schimb.

### Placă date



### Unitate electrică de acționare



### Unitate de acționare pe benzină

- A. Tipul de mașină.
- B. Numărul de identificare a produsului.
- C. Caracteristicile tehnice ale mașinii.
- D. Simbolul de avertizare asociat cu simbolul unei cărți înseamnă că utilizatorul trebuie să citească Instrucțiunile de siguranță înainte de a utiliza mașina pentru prima oară.
- E. Simbolul CE înseamnă că mașina este aprobată CE. Consultați secțiunea Declarație de conformitate CE, care este livrată împreună cu mașina pentru mai multe informații.

### Eticheta de siguranță



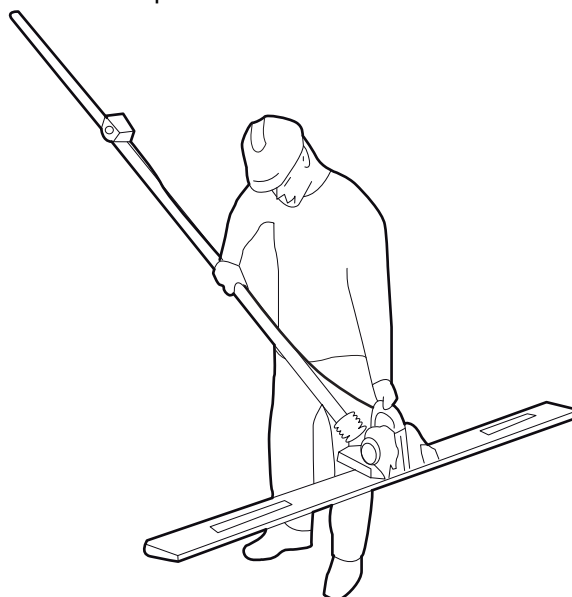
- ◆ Manual de instrucțiuni. Operatorul trebuie să citească instrucțiunile de operare și de siguranță, înainte de operarea mașinii.
- ◆ Folosiți mănuși de protecție.
- ◆ Folosiți protecții acustice.

## Punere în funcțiune

### Pregătiri înainte de compactare

#### În vederea transportului

Grinda este prevăzută cu un ochi de ridicare.



#### BV 20G

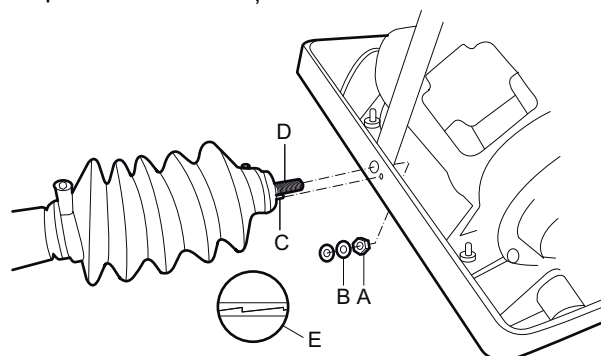
1. Închideți supapa de combustibil.
2. Mențineți motorul în poziție verticală pentru a împiedica vărsarea carburantului. Există un risc de aprindere a carburantului scurs sau evaporat.

#### Compactare

**REȚINEȚI!** La transport, dispozitivul de rotație este demontat pentru a se face economie de spațiu.

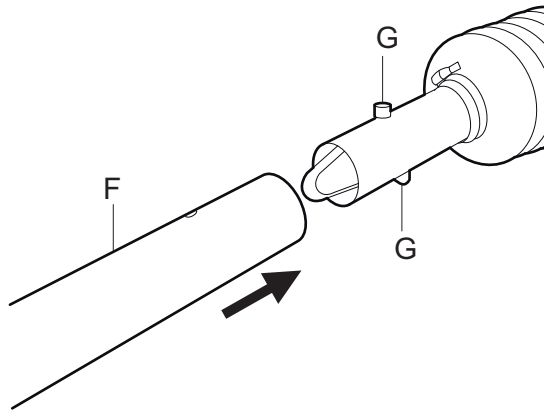
#### Asamblarea mânerului legătură

1. Îndepărtați piulița (A) și șaibele (B) de la șurubul dispozitivului de rotație.



2. Asamblați dispozitivul de rotație pe montura grinzii.
3. Asigurați-vă că știfturile de ghidare (C) și (D) se cuplează în orificiile de montare respective.

4. Strângeți șaibele (B) și piulița (A) pe șurubul dispozitivului de rotație.
5. Instalați mânerul de legătură (F). Verificați dacă știfturile de blocare (G) se cuplează în orificiile de pe tub, pentru a se bloca mânerul pentru a se stabili o bună legătură.

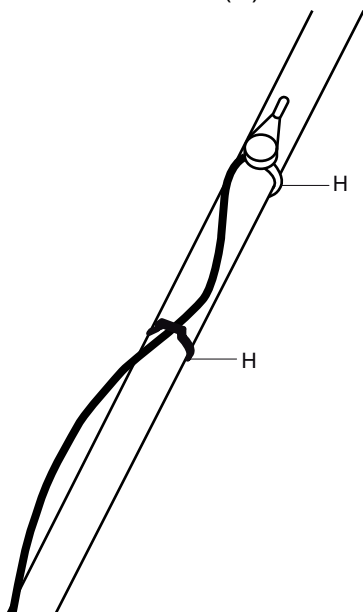


#### Pentru BV 20E

1. Atașați unitatea de comandă la mâner prin folosirea șuruburilor care se găsesc sub unitatea de comandă.

#### Pentru BV 20G

1. Atașați comanda de turație pe mâner prin folosirea unei cleme.
2. Atașați cablul de accelerare la mâner prin folosirea clemelor (H).



#### Pregătiri BV 20E

1. Verificați starea generală a echipamentului, a conectorilor și a cablurilor.  
**REȚINEȚI** Înlocuiți imediat orice fel de piese deteriorate.
2. Folosiți doar cabluri prelungitoare care au o izolație adecvată pentru utilizarea în exterior (de tipul H07-RN-F).
3. Verificați dacă tensiunea de alimentare și tipul de curenți corespund cu eticheta de pe vibrator. (Consultați eticheta de pe mașină.)
4. Vibratorul trebuie să fie conectat la un conector legat la pământ printr-un disjuncteur de curent rezidual.
5. Din motive de siguranță, cablul de alimentare al mașinii trebuie să fie mai scurt de 10 metri (32 ft.)
6. Asigurați-vă ca și cablul de alimentare să poată glisa liber de-a lungul suprafeței zonei de lucru.
7. Niciodată nu trageți de cablu în cazul în care a fost prins. Cablul se poate deteriora dacă este prins.

#### BV 20G

1. Nu operați motorul într-o zonă cu ventilație insuficientă.
2. Asigurați-vă că eșaparea nu intră în contact cu materiale inflamabile.
3. Verificați nivelul de carburant.
4. Verificați nivelul de ulei de asigurați-vă că este completat.
5. Pentru mai multe informații, consultați manualul motorului.

#### Realimentarea

1. Nu fumați sau staționați în proximitatea unei flăcări sau a unui alt pericol potențial atunci când alimentați cu carburant.
2. Opriti motorul și scoateți bușonul de carburant.
3. Alimentați doar cu benzină.
4. Închideți supapa de combustibil înainte de a alimenta rezervorul.
5. Întotdeauna folosiți un filtru atunci când realimentați cu carburant.
6. Ștergeți orice urmă de carburant vărsat înainte de a porni motorul.

#### Verificarea generală

Înainte de folosirea BV 20E:

1. Curățați și inspectați mașina și funcțiile sale în fiecare zi, înainte de a efectua lucrările.
2. Verificați vizual dacă prezintă deteriorări.

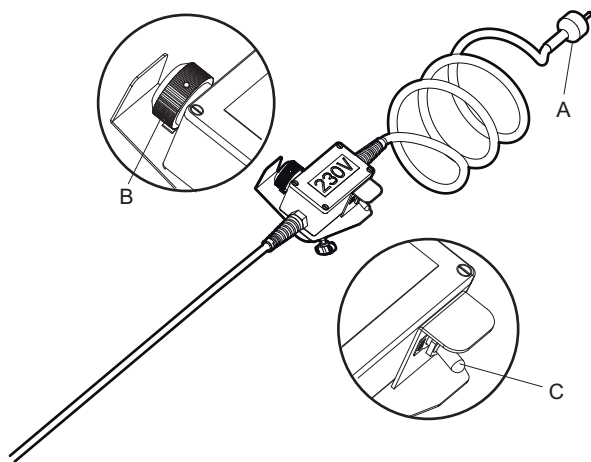
Înainte de folosirea BV 20G:

1. Curățați și inspectați mașina și funcțiile sale în fiecare zi, înainte de a efectua lucrările.
2. Verificați dacă prezintă scăpări și urme de deteriorări.

### Punere în funcțiune

#### Pornirea BV 20E

1. Verificați dacă conectorul de alimentare electrică a mașinii prezintă urme de deteriorări.
2. Conectați ștecherul (A) la o priză electrică adecvată.



3. La prima utilizare mașinii, rotiți complet la dreapta butonul de admisie (B) de pe unitatea de comandă.

**REȚINEȚI!** Butonul este mai greu de rotit, pentru a se preveni schimbarea poziției acestuia în timpul lucrului.

4. Setați comutatorul (C) la „Pornit” pentru a porni mașina.
5. Creșteți turația la nivelul dorit prin rotirea butonului (B) spre dreapta.

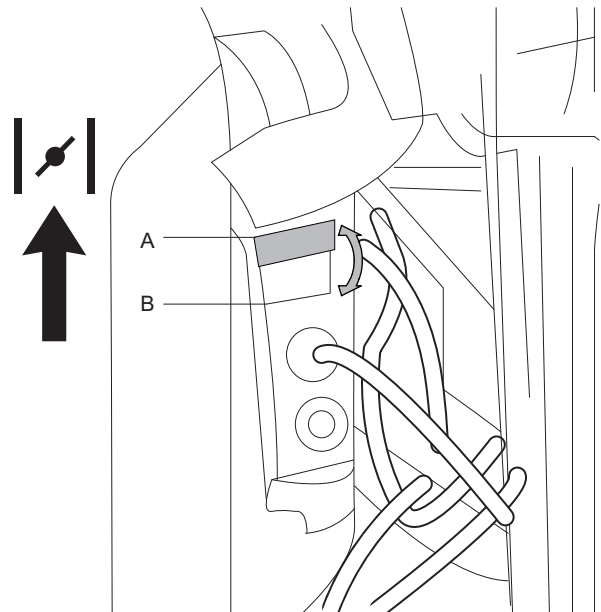
#### Oprirea BV 20E

1. Setați comutatorul (C) la „Oprit” pentru a opri mașina.

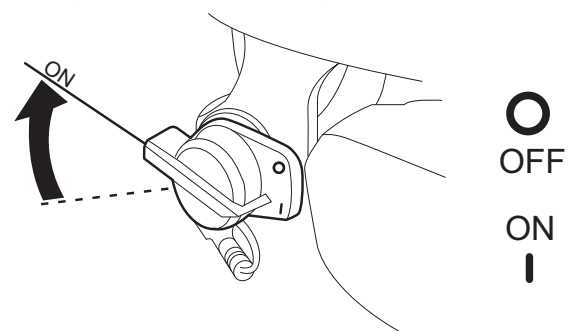
**REȚINEȚI!** Turația nu trebuie să fie redusă la oprirea vibratorului. La următoarea pornire, mașina va continua să funcționeze cu viteza setată.

#### Pornirea BV 20G

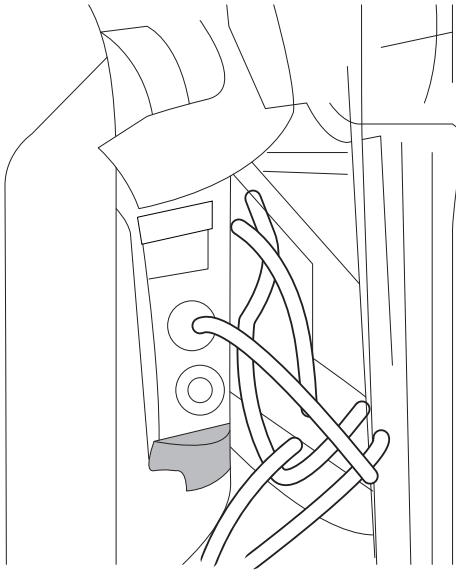
1. Deschideți supapa de combustibil.
2. În cazul în care motorul este rece, închideți șocul.
3. Verificați dacă maneta de viteză a motorului este setată la ralanti.



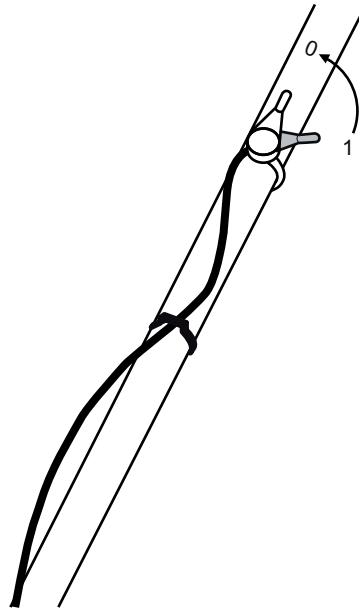
4. Mutați comutatorul în poziția „ON” („PORNIT”).



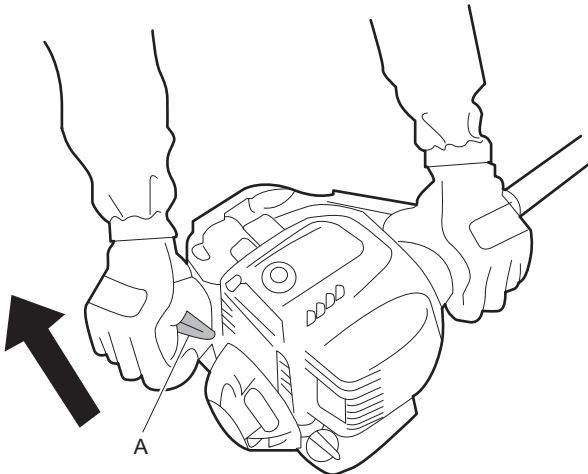
5. Apăsați pistonul până când carburantul poate fi văzut în țeava de retur a carburantului.



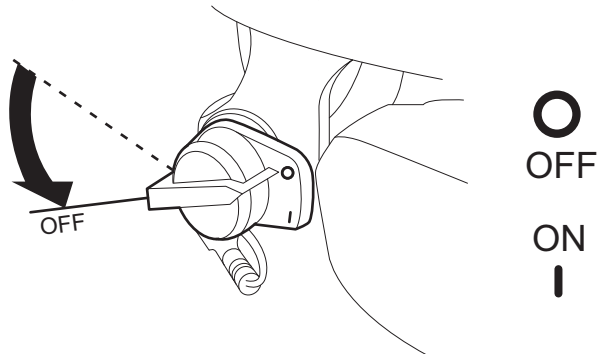
1. Reduceți turația mutând maneta de comandă în poziția 0.



6. Trageți demarorul pentru a porni motorul.



2. Mutați comutatorul în poziția „OFF” („OPRIT”).



7. Deschideți imediat șocul dacă este închis și lăsați motorul să se încălzească timp de câteva minute.

8. Creșteți turația motorului cu maneta de comandă.

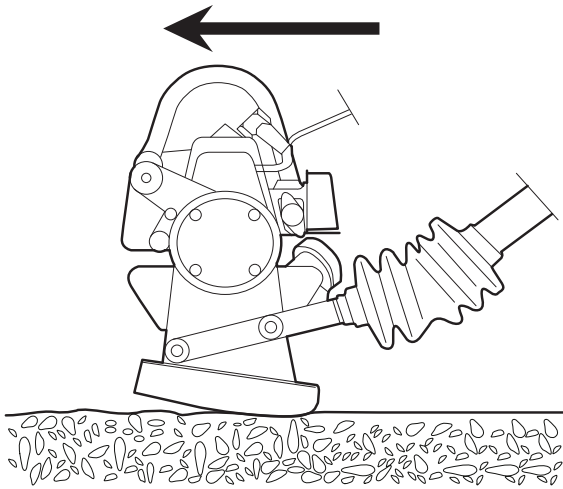
3. Închideți supapa de combustibil.  
**REȚINEȚI!** Vibrația se reduce o dată cu coborârea turației motorului și se oprește complet atunci când motorul este oprit.

**Oprirea BV 20G**

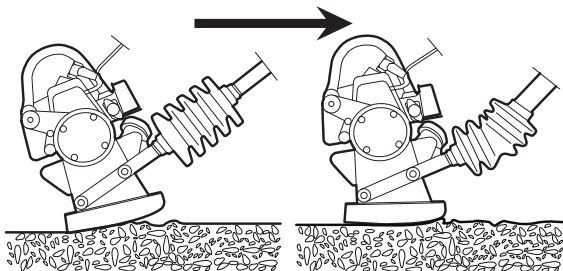


### Reglarea unghiului de lucru

1. Glisați grinda pe suprafața betonului.
2. Simultan, rotiți mânerul de legătură spre stânga.



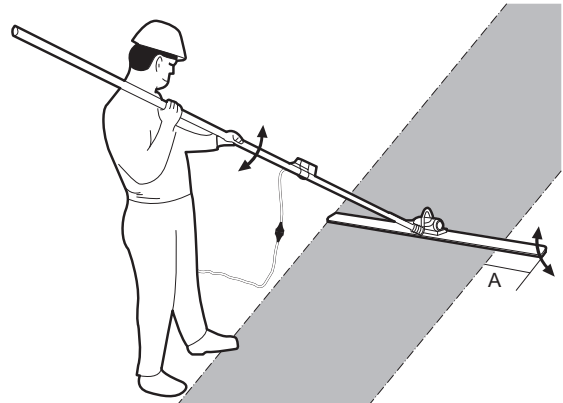
3. Poziționați mânerul pe umăr.
4. Trageți grinda spre înapoi.
5. Simultan, rotiți mânerul pentru a regla unghiul de lucru astfel încât marginea grinzii cea mai apropiată de dumneavoastră să fie ușor ridicată.



### Utilizarea

1. Pulverizați ulei sub grindă pentru a preveni lipirea de beton.
2. Puneți grinda la începutul primei secțiuni.
3. Porniți mașina.
4. Rotiți din nou mânerul pentru a obține unghiul optim al grinzii. Consultați secțiunea „Reglarea unghiului de lucru”.
5. Reglați frecvența vibrației în funcție de fluiditatea betonului pentru a obține rezultatul dorit.
6. Poziționați mânerul pe umăr.
7. Deplasați încet înapoi, trăgând de grindă. Urmele de tălpi sunt îndepărtate prin vibrația grinzii.

8. Când nivelați secțiunea următoare, poziționați grinda în așa fel încât să se suprapună cu aproximativ 15 cm (5,9 in.) (A) peste suprafața deja nivelată.



### Vibrarea și netezirea betonului

Vibrațiile sunt generate de greutatea excentrică. Greutățile excentrice sunt acționate direct de rotorul de la BV 20E și prin arborele motorului de la BV 20G. Aceasta înseamnă că vibrațiile încep imediat ce mașina este pornită și cresc când turația maximă a fost atinsă. Sunt necesare diferite frecvențe ale vibrațiilor în funcție de consistența și de compoziția betonului. În mod normal, betonul uscat necesită o turație mai mare a vibrațiilor, iar betonul umed necesită o turație mai mică. Viteza de deplasare alături de turația vibrațiilor influențează rezultatul.

### Atunci când se ia o pauză

- ◆ În timpul tuturor pauzelor trebuie să așezați mașina într-un asemenea mod astfel încât să nu existe niciun risc de pornire neintenționată. Asigurați-vă că așezați mașina la sol, astfel încât să nu poată să cadă.
- ◆ Opriti alimentarea cu tensiune în eventualitatea unei pauze mai lungi sau atunci când părăsiți locul de muncă.

## Întreținere

Întreținerea regulată este o cerință de bază pentru utilizarea eficientă și sigură continuă a mașinii. Urmați cu atenție instrucțiunile de întreținere.

- ◆ Înainte de a începe întreținerea la mașină, curățați-o pentru a preveni expunerea la substanțe periculoase. Consultați „Riscuri asociate cu praful și fumul”.
- ◆ Utilizați numai piese autorizate. Orice deteriorare sau funcționare defectuoasă cauzată de utilizarea de piese neautorizate nu este acoperită de garanție sau răspunderea pentru produs.
- ◆ Atunci când curățați piesele mecanice cu solvent, conformați-vă cu reglementările de sănătate și siguranță corespunzătoare și asigurați-vă că există o ventilație satisfăcătoare.
- ◆ Pentru lucrări de service majore asupra mașinii, luați legătura cu cel mai apropiat atelier autorizat.
- ◆ După fiecare operațiune de întreținere, verificați dacă nivelul de vibrații al mașinii este normal. Dacă nu, contactați cel mai apropiat atelier autorizat.

## La fiecare 10 ore de utilizare (zilnic)

### Lubrifiere

**REȚINEȚI** Nu amestecați uleiuri cu caracteristici diferite.

După utilizarea prelungită, poate fi necesară ungerea dispozitivului de rotație între mâner și grindă. Folosiți vaselină de tipul Shell Regina 2 sau de un tip echivalent.

## La fiecare 75 de ore de utilizare (sau la fiecare două săptămâni)

### În fiecare zi

Curățați grinda folosind apă și o perie. Betonul întărit este dificil de îndepărtat și este important ca suprafața să fie curată pentru un bun rezultat.

Aplicați un strat subțire de lubrifianț (ulei) pe rigla vibrantă pentru a facilita următoarea operație de curățare.

**REȚINEȚI** În cazul în care folosiți un jet de apă, curățați grinda cu grijă. Niciodată nu direcționați jetul de apă spre motor sau spre componentele electrice (unitatea de comandă). Aceasta poate deteriora mașina.

### BV 20G

- ◆ Verificați piulițele și șuruburile. Strângeți-le dacă este necesar.
- ◆ Verificați comanda pentru turația motorului și cablul de comandă.
- ◆ Verificați nivelul de ulei și completați dacă este necesar (SAE 10W-30).
- ◆ Verificați filtrul de aer.

### Primele 10 ore (prima lună)

Goliți motorul.

## La fiecare 100 de ore de utilizare (sau lunar)

### La fiecare 25 ore (3 luni)

Curățați filtrul de aer.

### La fiecare 100 ore (anual)

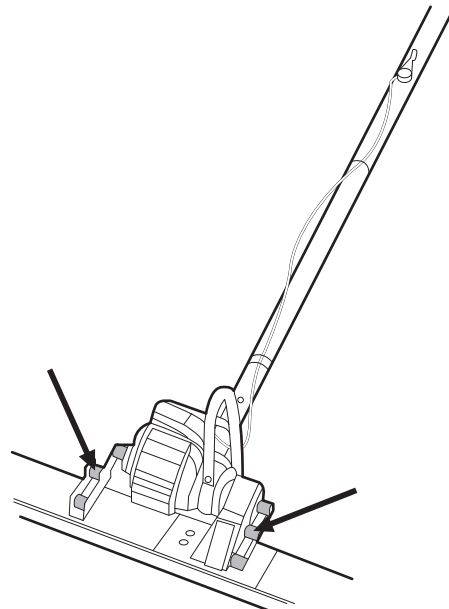
- ◆ Curățați și reglați bujia.
- ◆ Verificați filtrul de carburant.
- ◆ Curățați rezervorul de carburant.

### La fiecare 300 de ore (al doilea an)

Înlocuiți bujia.

### Amortizoare de vibrații

Verificați la intervale regulate starea amortizoarelor din cauciuc aflate pe fiecare parte a vibratorului.



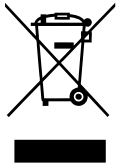
## Depozitarea

- ◆ Curățați mașina în mod adecvat înainte de depozitare, pentru a evita substanțele periculoase. Consultați secțiunea „Pericol datorat fumului și prafului”
- ◆ Întotdeauna, depozitați mașina într-un loc uscat.

## Dispoziție

O mașină uzată trebuie tratată și casată într-un asemenea mod încât cea mai mare parte posibilă a materialului să poată fi reciclată și orice impact negativ asupra mediului să fie minimizat pe cât posibil și în conformitate cu normele locale.

Întotdeauna, trimiteți filtrele folosite și uleiul rămas la o unitate specializată de protecție mediului.



Dispozitivele electronice și electrice pot conține substanțe potențial periculoase. Nu le eliminați în natură. Eliminați-le în conformitate cu legile locale și reglementările valabile pentru țara de utilizare. În conformitate cu directivele europene 2002/95/CE și 2002/96/CE.

## Depanarea

Problemă	Model	Cauză	Soluție	
Grinda vibrantă nu pornește.	Acționarea pe benzină.	Motorul este comutat în poziția OFF (OPRIT).	Comutați motorul în poziția ON (PORNIT).	
		Rezervorul de benzină este gol.	Umpleți rezervorul.	
		Motorul este rece.	Utilizați șocul.	
		Avarie la motor.	Verificați instrucțiunile producătorului motorului.	
Grinda vibrantă nu pornește.	Acționarea electrică.	Lipsă alimentare.	Verificați sursa de alimentare și cablul.	
		Cablul comutatorului de alimentare este întrerupt.	Verificați cablul și înlocuiți dacă este necesar.	
		O conexiune electrică incorectă în interiorul cutiei terminale.	Verificați și schimbați conexiunile dacă este necesar.	
		Periile de carbon sunt uzate.	Schimbați periile de carbon.	
Vibrația betonului nu este uniformă.	Acționarea pe benzină.	Vibratorul este rupt.	Verificați vibratorul pentru urme de frecare mecanică sau pentru urme de blocare în interiorul vibratorului.	
		Toate	Forță centrifugă prea mică.	Reglați forța centrifugă.
		Toate	Frecvență prea scăzută.	Reglați frecvența vibrației.
	Grinda vibrantă nu vibrează.	Acționarea pe benzină.	Tehnică de vibrație greșită.	Exploatați așa cum este prevăzut (consultați secțiunea „Punerea în funcțiune“).
Amortizorul de vibrații de pe axul vibrator este defect.			Schimbați amortizorul și rulmenții.	
Vibrație prea înaltă în mâner.	Toate	Amortizoarele de vibrații sunt uzate.	Schimbați amortizoarele de vibrații.	
Zgomot prea mare.	Toate	Rulmenții vibratorului s-au defectat.	Înlocuiți lagărele.	

## Date tehnice

### Date mașină

	BV 20E	BV 20G
Model	-	Honda GX25 NT-STCS-OH
Tensiune, (V)	230	-
Faze	1	-
Frecvență, (Hz)	50/60	-
Putere, kW (Cp)	0,27 (-)	0,72 (1)
Protecție	IP57	-
Turație, r.p.m.	2.000 - 10.000	7.000
Accelerația efectivă ponderată nedeterminată (K) m/s <sup>2</sup> *(ft/s <sup>2</sup> *)	-	3,2 (10,49)
Direcția de rotație	-	Sens invers acelor de ceasornic
Carburant	-	Benzină fără plumb
Capacitate rezervor, litru (galon)	-	0,58 (0,12)
Capacitatea rezervorului de ulei, litru (galon)	-	0,08 (0,01)

\* Accelerație efectivă ponderată măsurată în apă la 2 metri (6,56 ft.) de la capătul pervibratorului în conformitate cu EN ISO 5349.

### Mase și dimensiuni

	BV 20E	BV 20G
Masă totală, kg (lbs)	19,8 (4,35)	16,6 (3,65)
Masa mânerului de legătură (2 buc.), kg (lbs)	1,8 (3,96)	1,8 (3,96)
Dimensiunile grinzii: L x W x H mm (in.)	2000 x 152 x 35 (78,7 x 5,98 x 1,37)	2000 x 152 x 35 (78,7 x 5,98 x 1,37)
Dimensiunile mânerului de legătură: L x W x H mm (in.)	1.800 x 2, Ø44 (70,86 x 0,08, Ø1,73)	1.800 x 2, Ø44 (70,86 x 0,08, Ø1,73)
Lățimea de lucru a grinzii, m (ft.)	2 (6,56)	2 (6,56)

### Declarația privind zgomotul și vibrațiile

Nivelul garantat de presiune acustică **L<sub>wa</sub>** în conformitate cu EN ISO 3744 conform directivei 2000/14/CE.

Nivelul de presiune acustică **L<sub>pa</sub>** în conformitate cu EN ISO 11203.

Valoarea de vibrații stabilite în conformitate cu EN ISO 20643, EN ISO 5349-2. Consultați tabelul „Date de zgomot și vibrații” pentru valori etc.

Valorile declarate au fost obținute cu ajutorul unor teste de tip laborator efectuate în conformitate cu standardele cunoscute și se pot utiliza numai pentru compararea cu valorile declarate ale altor mașini testate în conformitate cu aceleași directive sau standarde. Aceste valori declarate nu sunt adecvate pentru a fi utilizate în evaluarea riscurilor, deoarece valorile măsurate la locurile de muncă individuale pot fi mai ridicate. Valorile de expunere reale și riscul leziunilor simțite de un utilizator sunt unice și depind de modul de lucru al operatorului, materialul în care este folosită mașina, dar și de timpul de expunere și de starea fizică a utilizatorului.

Noi, Construction Tools EOOD, nu putem fi făcuți răspunzători pentru consecințele utilizării valorilor declarate în locul unor valori care să reflecte expunerea efectivă, în cadrul unei evaluări individuale a riscului la locul de muncă, asupra căruia nu avem niciun control.

Dacă utilizarea mașinii nu este bine gestionată, aceasta poate să provoace sindromul tremurului mâinii-brațului. Ghidul elaborat de UE referitor la gestionarea tremurului mâinii-brațului poate fi consultat accesând pagina: <http://www.humanvibration.com/humanvibration/EU/VIBGUIDE.html>

Noi vă recomandăm implementarea unui program de supraveghere a sănătății care să descopere la timp primele simptome ale expunerii la vibrații, ca procedurile de management să fie modificate corespunzător, în scopul prevenirii acestei subminări a sănătății.

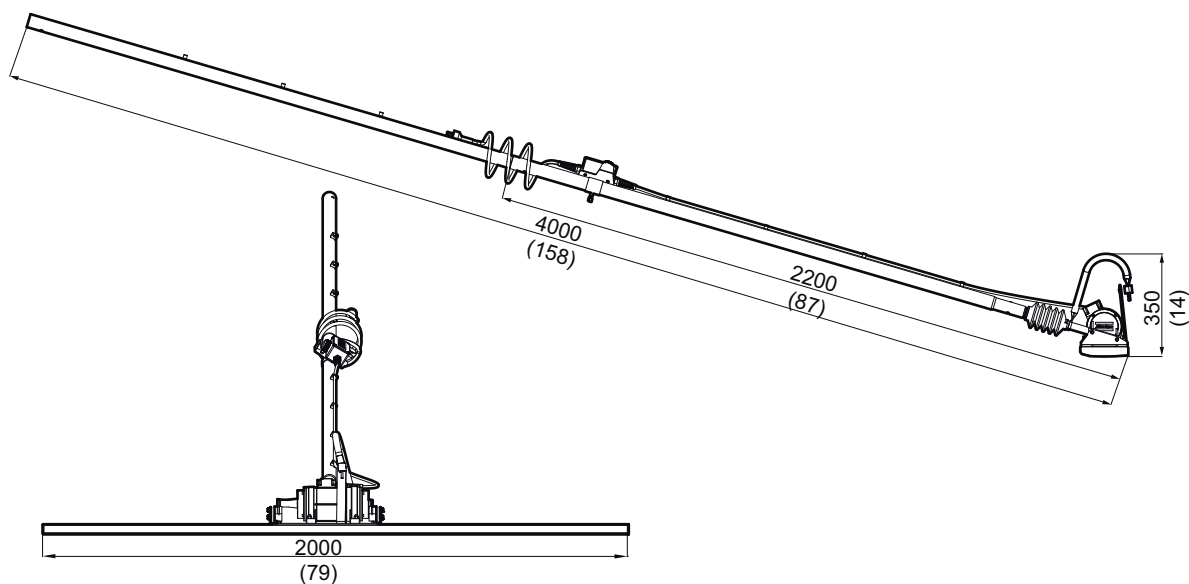
## Informații zgomot

	Zgomot
	Valori declarate
	Presiunea sonoră
	EN ISO 11203
Tip	Lpa
BV 20E	-
BV 20G	91

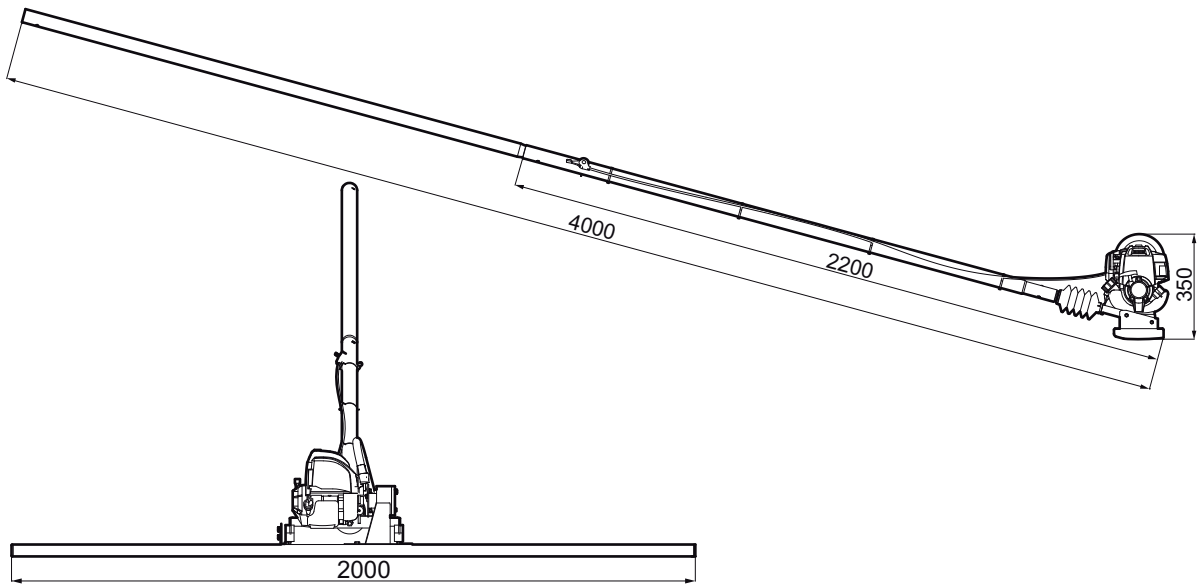
## Dimensiuni

mm (in.)

### BV 20E



### BV 20G



# Declarație de conformitate CE

## Declarație de conformitate CE

---

Noi, Construction Tools EOOD, declarăm prin prezenta că mașinile menționate mai jos sunt conforme cu prevederile Directivei CE 2006/42/CE (Directiva pentru Echipamentele Tehnologice) și standardele armonizate menționate mai jos.

Tip	Energie absorbită (W)	Turația la întreaga sarcină (min-1)	Masa (kg)
BV 20E	270	10.000	19,8
BV 20G	720	7.000	16,6

### Au fost aplicate următoarele standarde armonizate:

- ◆ EN ISO 12649

### Reprezentant autorizat Documentație tehnică:

Emil Alexandrov  
 Construction Tools EOOD  
 Ruse 7000  
 Bulgaria

### General manager:

Nick Evans

### Producător:

Construction Tools EOOD  
 Ruse 7000  
 Bulgaria

### Locul și data:

Rousse, 01.02.2013











Folosirea sau copierea neautorizată, parțială sau integrală, a acestui document este interzisă. Acest lucru este valabil în special pentru mărcile comerciale, denumirile modelelor, codurile și desenele componentelor.

© 2015 Construction Tools EOOD | No. 9800 1189 52b | 2015-05-12

**Atlas Copco**

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