

CIOCAN ROTOPERCUTOR – INFORMATII GENERALE

ALEGEREA UNUI CIOCAN ROTOPERCUTOR

Pentru a putea obtine rezultatele dorite, inainte de a cumpara un ciocan rotopercutor, trebuie sa tinem cont de urmatoarele aspecte:

➤ **Ce este un ciocan rotopercutor?**

Acesta este o unealta speciala, conceputa pentru a imbina utilitatea ciocanelor demolatoare cu cea a bormasinilor. Cu ajutorul pistonului electropneumatic, acesta poate genera energie pentru a gauri sau demola betonul cu usurinta. Pe langa functia clasica de gaurire, ciocanele rotopercutoare dispun si de un mod exclusiv de lucru pentru aplicatii cu dalta.

➤ **Regimul de utilizare**

Regimul de utilizare caracteristic unui ciocan rotopercutor poate fi semiprofesional sau industrial.

- **Semiprofesional** – Ciocanele rotopercutoare folosite pentru aceasta categorie, indeplinesc cu succes cerintele de lucru, au specificatii apropiate de produsele din categoria industrial, singura diferenta intre ele fiind timpul de utilizare, acestea avand nevoie sa fie oprite la un anumit interval de timp.
- **Industrial** - Ciocanele rotopercutoare folosite pentru aceasta categorie pot fi utilizate in regim continuu de lucru.

➤ **Tipul de alimentare**

- **Cu fir** – Modele cu fir, alimentate direct la retea electrica sunt mai puternice decat cele cu acumulator, deoarece sunt constatnt alimentate cu energie electrica. Sunt recomandate in cazul lucrarilor mai complexe, derulate pe perioade lungi de timp.
- **Fara fir (acumulator)** – Aceste modele sunt ideale pentru lucrari in zone fara acces la retea electrica. Tehnologia superioara folosita la acest model determina un pret mai mare comparativ cu modelul alimentat la retea.

➤ **Tipul de percutie**

- **Mecanica**
- **Pneumatica**

Desi in trecut foarte multe modele erau prevazute cu percutie mecanica, in prezent, cel mai apreciat sistem este cel pneumatic, avand o putere de performare mai mare si posibilitatea extinderii duratei de functionare si in conditii nefavorabile.

➤ **Tipul mandrinei**

- **Mandrina cu cheie** – Modele mai vechi functioneaza pe acest sistem. Mandrina este importanta deoarece influenteaza usurinta si viteza cu care putem schimba burghiul.
- **Mandrina SDS** – Prinderea este mai rapida si mai eficace. Schimbul burghiului se face rapid si usor.
- **Mandrina SDS-MAX** – aceasta este recomandata pentru uzul industrial, pentru burghie cu un diametru mare, pentru dalti si dornuri, acolo unde este o nevoie mai mare de o rezistenta mai mare si indelungata.

➤ **Puterea si greutatea**

Pentru modelele alimentate la retea, puterea este cuprinsa intra 300 W si 2000 W, iar pentru modelele alimentate cu acumulator, puterea este recunoscuta dupa voltaj, 10 V sau 18 V.

La procedee semiprofesionale si uzura moderata, pana in 1000 W sau putin peste 1000 W este considerata o putere indeajuns de buna. In aplicatii industriale va trebui sa optezi pentru mai mult de 1400 W, ca putere nominala.

Daca vrei sa fii sigur ca puterea va fi cea de care ai nevoie, te poti ghida dupa greutatea produsului. Ciocanele rotopercutoare sunt cu atat mai grele cu cat au o putere mai mare. Greutatea ciocanelor rotopercutoare semiprofesionale este in jur de 5 kg, in timp ce cele incadrate in gama industrial depasesc 8 kg.

➤ **Viteza maxima de lucru**

Acest parametru se refera la viteza de percutie si este un aspect care influenteaza direct autonomia si durata de viata a produsului. Acesta este combinatia între doi parametrii, numărul de rotatii pe minut si numărul de percutii.

Pentru un model semiprofesional trebuie sa fie pana in 4000 de percutii la mai puțin de 1000 rpm (rotatii pe minut). Ajustarea vitezei de lucru este un avantaj esential deoarece va permite sa extindeti durabilitatea si autonomia acumulatorului, in cazul unui model cu acumulator.

➤ **Rezistenta la impact**

Este o valoare care deriva din viteza de lucru si se exprima in Jouli (J). Aceasta difera in functie de material (lemn, beton, metal, etc.). Aceasta valoare determina performanta modelului, valorile percutiei fiind interpretate diferit in functie de tipul de alimentare, dar o valoare mare insemna un model mai performant.

In cazul modelelor cu fir, rezistenta la impact este între 3 J si 60 J. Pentru modelele cu acumulator avem valori de pana la 2J, ce depaseste aceasta valoare este incadrat in gama pentru profesioniști.

➤ **Diametru de gaurire**

Este diferit in functie de materialul pe care vrei sa utilizezi produsul. Orientativ poti tine minte ca in cazul lemnului si al caramizii diametrul este cuprins între 10 mm si 30 mm. In cazul betonului, un ciocan rotopercutor va trebui sa iti poata garanta un diametrul mai mare de gaurire. Trebuie vazut daca modelul pe care doresti sa il achizitionezi are posibilitatea de a utiliza si burghie carota, acestea fiind burghie speciale cu care nu doar dau gauri ci si prelevezi mostre din material. In orice caz, orice producator care isi respecta clientii, va specifica in descrie si pe ambalaj care sunt maximele diametrului de gaurire pentru principalele tipuri de materiale (lemn, metal, beton)

➤ **Functii si accesorii**

- **Rotatie conventionala** – functia pe care o vei folosi cel mai des pentru a perfora.
- **Rotatie cu percutie** – similara cu cea conventionala, doar ca aici aparatul va si pulsa.
- **Percutie simpla** – aparatul va executa doar miscari de impact.
- **Deșurubare** – functie utila pentru dezmembrarea corpurilor de mobilier masive.
- **Control de turatie** – Aparatul iti permite ajustarea vitezei de lucru.
- **Controlul numarului de percutii** – functie utila atunci cand vrei sa salvezi din energia ramasa in acumulator.

- **Oprire automata** – Funcție cu rol de protecție împotriva degradării burghiilor. În momentul în care se ajunge la armatura din beton, aparatul încetează să funcționeze.
- **Inlocuirea rapidă a accesoriilor** – O funcție de care se bucură doar modelele dotate cu mandrina SDS.
- **Maner principal antialunecare** – Dotat cu o suprafață antiaderentă pentru a asigura o susținere mai fermă.
- **Maner secundar** – Are rolul de a spori controlul aparatului spre ținta dorită.
- **Daltuire** – Funcție disponibilă cel mai adesea în cazul modelelor 3 în 1 (percutie, desurubare, daltuire).
- **Sistem de amortizare al vibrațiilor** – O funcție necesară pentru profesioniștii care folosesc un ciocan rotopercutor pentru o perioadă îndelungată de timp.
- **Garnituri** – care în cazul celui mai bun ciocan rotopercutor trebuie să fie îmbunătățite pentru a nu permite intrarea prafului.
- **Burghie** – trebuie să fie compatibile cu mandrina, așa ca asigurați-vă ca pachetul de livrare include și un set de burghie de diferite dimensiuni.
- **Cutie** – sub forma unei serviete, foarte utilă pentru depozitarea corespunzătoare și organizată a ciocanului și a componentelor de lucru. Este și cea mai recomandată și ușoară metodă de a transporta acest instrument.

➤ **Piese de schimb**

Deoarece acest tip de produs este folosit mai intens și într-un mediu mai dur, există posibilitatea de defectare a anumitor componente din categoria consumabilelor. În momentul în care alegeți un anumit model, trebuie să vă asigurați și de faptul că vânzătorul are un stoc suficient de piese de schimb și vă poate oferi suport tehnic specializat pentru a rezolva problemele întâmpinate și nu vor exista întârzieri în finalizarea proiectelor demarate.

										
Cod produs	67988	67987	67964	67964	67784	67988	67960	67989	67961	
Denumire produs	Clocan Rotopercutor RH 890C QC EPTO	Clocan Rotopercutor RH 890D EPTO	Clocan Rotopercutor RH 890B EPTO	Clocan Rotopercutor RH 890B EPTO	Clocan Rotopercutor RH 1100 EPTO	Clocan Rotopercutor RH 1100D EPTO	Clocan Rotopercutor RH 1500AD EPTO	Clocan Rotopercutor RH 1500D EPTO	Clocan Rotopercutor RH 1600D EPTO	
Putere nominala	800 W	800 W	850 W	850 W	1050W	1100W	1500W	1500W	1600 W	
Turatie la mers in gol	0-1350 rpm	850 rpm	0-950 rpm	0-950 rpm	970 rpm	900 rpm	0-820 rpm	880 rpm	0-630 rpm	
Nr percutii	0-5000 ppm	4000 ppm	0-5000 ppm	0-5000 ppm	4350 ppm	4350 ppm	0-4200 ppm	4350 ppm	0-3800 ppm	
Energie maxima percutie	2.8 J	4 J	3.2 J	3.2 J	4 J	5 J	5.5 J	5.5 J	9 J	
Diametrul maxim de gaurire	Otel 13 mm / Beton 26 mm / Lemn 30 mm	Otel 13 mm / Beton 26 mm / Lemn 42 mm	Otel 13 mm / Beton 28 mm / Lemn 30 mm	Otel 13 mm / Beton 28 mm / Lemn 30 mm	Otel 13 mm / Beton 28 mm / Lemn 30 mm	Otel 13 mm / Beton 28 mm / Lemn 42 mm	Otel 13 mm / Beton 32 mm / Lemn 42 mm	Otel 13 mm / Beton 32 mm / Lemn 42 mm	Otel 13 mm / Beton 40 mm / Lemn 65 mm	
Nivel maxim de zgomot (LwA)	103 dB(A)	103 dB(A)	100 dB(A)	100 dB(A)	102.8 dB(A)	100 dB(A)	103.7 dB(A)	101.7 dB(A)	105 dB(A)	
Nivel maxim de vibratii	15.02 m/s²	19.2 m/s²	14 m/s²	14 m/s²	18.416 m/s²	17.914 m/s²	17.36 m/s²	15.816 m/s²	13.55 m/s²	
Accesorii	- dala SDS - don SDS - 3 burghie SDS pentru beton - set perii colectoare - tub vaselina - tija adancime - mandrina clasica rapida	- dala SDS - don SDS - 3 burghie SDS pentru beton - set perii colectoare - tub vaselina - tija adancime - cheie capac gresare	- dala SDS - don SDS - 3 burghie SDS pentru beton - set perii colectoare - tub vaselina - adaptor SDS - tija adancime - mandrina clasica cu cheie	- dala SDS - don SDS - 3 burghie SDS pentru beton - set perii colectoare - tub vaselina - adaptor SDS - tija adancime - mandrina clasica cu cheie	- dala SDS - don SDS - 3 burghie SDS pentru beton - set perii colectoare - tub vaselina - adaptor SDS - tija adancime - manson antipraf - cheie capac gresare	- dala SDS - don SDS - 3 burghie SDS pentru beton - set perii colectoare - tub vaselina - capuc protectie praf - tija limitare adancime	- dala SDS - don SDS - 3 burghie SDS pentru beton - set perii colectoare - tub vaselina - cheie capac gresare	- dala SDS - don SDS - 3 burghie SDS pentru beton - set perii colectoare - tub vaselina - cheie capac gresare	- dala SDS - don SDS - 3 burghie SDS pentru beton - set perii colectoare - tub vaselina - cheie capac gresare	- don SDS - burghiu SDS pentru beton - set perii colectoare - tub vaselina - cheie capac gresare
Masa neta	3.25 kg	4 kg	3.25 kg	7.4 kg	5 kg	4.8 kg	5.7 kg	4.9 kg	7.4 kg	

			
Cod produs	67783	67962	67963
Denumire produs	Clocan Demolator DH 1100 EPTO	Clocan Demolator DH 1100D EPTO	Clocan Demolator DH 1700D EPTO
Putere nominala	1100 W	1300 W	1700 W
Turatie la mers in gol	-	-	-
Nr percutii	3900 ppm	3600 ppm	1850 ppm
Energie maxima percutie	15 J	15 J	60 J
Diametrul maxim de gaurire	-	-	-
Nivel maxim de zgomot (LwA)	105 dB(A)	100 dB(A)	105 dB(A)
Nivel maxim de vibratii	15.914 m/s²	21.78 m/s²	18.57 m/s²
Accesorii	- dala - don - set perii colectoare - tub vaselina - cheie capac gresare	- dala - don - set perii colectoare - tub vaselina - cheie capac gresare	- dala - don - set perii colectoare - bidon ulei - cheie capac gresare - cheie imbus
Masa neta	6.3 kg	7 kg	16 kg



Cod produs	68062
Denumire produs	Clocan Rotopercutor fara Acumulator si Incarcator ONE EPTO
Putere nominala	18V
Turatie la mers in gol	2800 rpm
Nr percutii	8000 ppm
Energie maxima percutie	4 J
Diametrul maxim de gaurire	Otel 13 mm / Beton 20 mm / Lemn 30 mm
Nivel maxim de zgomot (LwA)	93.7 dB(A)
Nivel maxim de vibratii	6 m/s²
Accesorii	- 3 burghie SDS pentru beton - capuc protectie praf - tija adancime
Masa neta	2.2 kg