

Instrucțiuni de utilizare

Versiunea 1.0.1

Mașini de găurit de banc

- ☐ **OPTi**drill®
DX 13V Art nr. 302 0150
- ☐ **OPTi**drill®
DX 15V Art nr. 302 0155



DX13V



DX15V

Păstrați manualul pentru consultări ulterioare!

Prefață

Stimate client,

Vă mulțumim că ați ales un produs fabricat de compania OPTIMUM.

OPTIMUM vă oferă o calitate superioară din punct de vedere tehnic al produselor la un raport superior preț-performață. Îmbunătățirile și inovațiile continue ale produselor asigură un nivel tehnic ridicat și siguranța în exploatare în același timp.

Înainte de începerea utilizării mașinii vă rugăm să citiți instrucțiunile de utilizare și să vă familiarizați cu modul de lucru al mașinii. De asemenea vă rugăm să vă asigurați că persoanele care folosesc mașina au citit și înțeles operațiile pe care le poate efectua mașina.

Păstrați instrucțiunile într-un loc sigur în apropierea mașinii.

Informare

Instrucțiunile includ indicații privind siguranța în exploatare și modul de instalare, modul de lucru și întreținerea mașinii. Continua observare a informațiilor incluse în instrucțiuni garantează siguranța persoanelor care o folosesc dar și integritatea mașinii.

Instrucțiunile precizează toate informațiile necesare referitor la destinația mașinii în modul de operare economic, dar și pentru asigurarea unei durate ridicate de viață în utilizare.

În paragraful „Întreținere” toate operațiile de întreținere și testele de funcționare descrise sunt cele pe care operatorul ar trebui să le efectueze la intervale regulate de timp.

Figurile și informațiile incluse în prezentul manual pot fi diferite față de modelul constructiv al mașinii dumneavoastră.

Acest lucru se datorează faptului că producătorul caută în permanență îmbunătățiri ale produselor.

Aceste modificări constructive pot fi realizate fără o notificare prealabilă.

Figurile reale ale mașinii pot fi diferite față de figurile prezentate în aceste instrucțiuni în ceea ce privesc câteva detalii. Cu toate acestea detaliile nu influențează operabilitatea mașinii.

Cu toate acestea detaliile nu influențează operabilitatea mașinii.

Prin urmare nicio reclamație nu poate proveni din cauza indicațiilor și descrierilor. Modificările și erorile ne aparțin!

Sugestiile dumneavoastră privind aceste instrucțiuni au o importantă contribuție la optimizarea muncii noastre și pe care o oferim clienților noștri. Pentru întrebări și sugestii de îmbunătățire vă rugăm să contactați departamentul nostru de service.

În cazul în care aveți întrebări și după citirea acestui manual de utilizare sau aveți probleme pe care nu le puteți rezolva , atunci vă rugăm să intrați în legătură cu distribuitorul dumneavoastră sau direct cu compania OPTIMUM .

Optimum Maschinen Germany GmbH

Dr.- Robert - Pfleger - Str. 26




D-96103 Hallstadt

Mail: info@optimum-maschinen.de

Internet: www.optimum-maschinen.com

1 Siguranța

Glosarul simbolurilor

| | |
|---|--------------------------------|
|  | vă indică detalii suplimentare |
|  | vă cere să acționați |
|  | enumerare |

Această parte a instrucțiunilor:

- Vă explică importanța și modul de utilizare al instrucțiunilor prezentate în acest manual de utilizare,
- Definește destinația utilizării mașinii de găurit,
- Indică asupra pericolelor care pot apărea în cazul nerespectării acestor prevederi pentru dumneavoastră și pentru alte persoane,
- Vă informează la modul cum să evitați eventualele pericole apărute.

În plus față de aceste instrucțiuni de operare, vă rugăm să respectați:

- Legile și regulamentele aplicabile,
- Dispozițiile legale privind prevenirea accidentelor,
- Semnele de interdicție, de avertizare și care sunt obligatorii, precum și notele de avertizare de pe mașină.

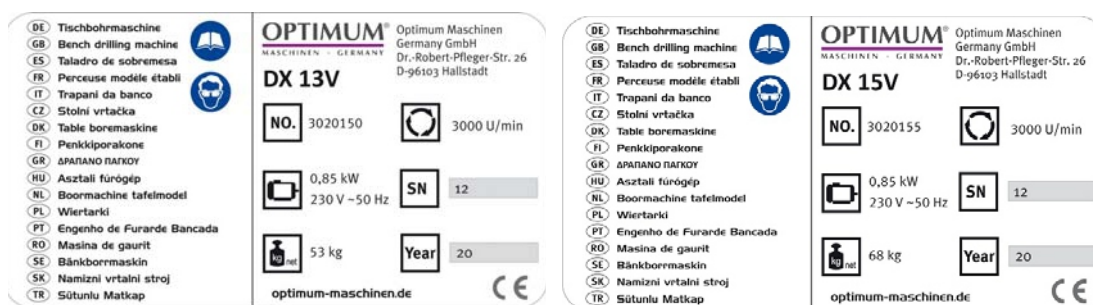
Standardele europene trebuie să fie respectate în timpul instalării, operării, întreținerii și reparării mașinii de găurit.

În cazul în care nu au fost încă incluse standardele europene în legislația națională a țării de destinație, se vor aplica prevederile legale specifice și aplicabile la nivel național.

Pentru normele europene care nu au fost implementate încă în legislația națională se vor aplica prevederile legale valabile aplicabile la nivel național.

Întotdeauna păstrați manualul de instrucțiuni în apropierea mașinii de găurit.

1.1 Tipul plăcuței de identificare



INFORMARE

Dacă nu puteți rezolva problemele pe care le întâmpinați cu ajutorul instrucțiunilor de utilizare vă rugăm să cereți informații la:

Optimum Maschinen Germany GmbH
Dr. Robert-Pfleger-Str. 26

D-96103 Hallstadt




Email: info@optimum-maschinen.de



1.2 Măsuri de siguranță (note de avertizare)

1.2.1 Clasificarea pericolelor

Vom clasifica pericolele care pot apărea în diferite categorii. Tabelul de mai jos vă oferă o prezentare generală asupra clasificării simbolurilor (ideogramă) pentru fiecare pericol specific și posibilele lui consecințe.

| Simbol | Avertisment | Definiție / consecințe |
|--|--------------------|---|
|  | PERICOL! | Un pericol iminent care poate produce răni personale sau decesul. |
| | AVERTIZARE! | Un pericol care poate produce răni personale sau decesul. |
| | PREVENIRE! | Un pericol sau un procedeu de lucru nesigur aplicat care poate produce răni personale sau distrugerii materiale. |
|  | ATENȚIE! | Situație în care se poate produce avariarea mașinii de găurit și ale produsului prelucrat și alte tipuri de distrugerii. Nu există riscul accidentării persoanelor. |
|  | INFORMARE | Sfaturi practice și alte informații utile și importante. Fără consecințe periculoase ori dăunătoare pentru oameni sau obiecte. |

1.2.2 Alte pictograme



Pericol general



cu avertisment de, rănierea mâinilor



pericol de electrocutare,

sau



piese rotative



Avertizare de pericol prin alunecare!



Avertizare: risc de împiedicare!



Avertizare: suprafață fierbinte!



Avertizare: pericol biologic!



Avertizare de pornire automată!



Avertizare: pericol de basculare!



Avertizare de sarcini suspendate!



Prevenire, pericol de substanțe explozive!



Pornirea interzisă!



Utilizați antifoane!



Citiți instrucțiunile înainte
de punerea în funcțiune
a mașinii!



Scoateți ștecherul din priză!



Purtați ochelari de protecție!



Purtați mănuși de
protecție!



Purtați încălțăminte
de protecție!



Purtați echipament
de protecție!

1.3 Destinația utilizării

AVERTIZARE!

Utilizarea necorespunzătoare a mașinii va avea ca rezultat:

- pericol pentru personal,
- pericol pentru mașină sau alte bunuri materiale ale operatorului,
- poate afecta corecta funcționabilitate a mașinii de găurit.



Mașina de găurit este fabricată și destinată efectuării de găuri în metalele reci sau alte materiale neinflamabile sau care nu constituie un pericol pentru sănătate prin utilizarea unei părți aflate în mișcare de rotație și prevăzută cu canale pentru colectarea piliturii.

Mașina de găurit trebuie să fie folosită numai prin intermediul unei mandrine cu blocare rapidă. Mandrinele care sunt strânse cu cheie pentru asigurarea burghiului nu se vor utiliza pe această mașină.

Dacă mașina de găurit este folosită în alt mod față de cel descris, modificări fără autorizarea Optimum Maschinen Germany GmbH, atunci mașina este utilizată necorespunzător.

Nu vom fi trași la răspundere de distrugerile rezultate în urma oricărei operații care nu corespunde destinației de utilizare.

Subliniem în mod expres că orice modificare tehnică sau de procedură efectuată fără acordul explicit al firmei Optimum Maschinen GmbH anulează automat certificatul de garanție.

De asemenea o altă parte din destinația utilizării ar trebui să fie:

- respectați parametrii de utilizare ai mașinii de găurit,
- respectarea instrucțiunilor de utilizare,
- respectarea operațiilor de verificare și întreținere.

"Date tehnice" la pagina 12

AVERTISMENT!

Producerea rănilor personale.

Este interzisă efectuarea oricăror modificări sau alternarea valorilor operaționale ale mașinii de găurit. Acest lucru ar putea pune în pericol operatorul și avariarea mașinii.



1.4 Prevenirea utilizării abuzive

Orice altă utilizare care nu corespunde cu „Destinația utilizării” sau o altă folosire față de cea descrisă va trebui considerată neconformă.

O altă destinație a utilizării trebuie să fie discutată întotdeauna cu producătorul.

Este permisă numai prelucrarea metalelor, reci și a materialelor neinflamabile cu mașina de găurit.

Pentru evitarea utilizării abuzive citiți și înțelegeți instrucțiunile de utilizare înainte de punerea în funcțiune a mașinii de găurit.

Operatorul trebuie să fie calificat.

1.4.1 Evitarea utilizării abuzive

Utilizați unelte de prelucrare corespunzătoare.

Adaptați viteza și avansul în funcție de materialul piesei de prelucrat.

Prindeți cu fermitate piesa de prelucrat și împotriva vibrațiilor.

ATENȚIE!

Piesa de prelucrat trebuie să fie întotdeauna în menghina mașinii, în fălcile mandrinei sau de alte dispozitive cum ar fi cleștii de prindere.

AVERTISMENT!

Risc de producere a rănilor personale datorate desprinderii piesei de prelucrat.

Prindeți piesa de prelucrat în menghina mașinii. Asigurați-vă că piesa de prelucrat este strânsă cu fermitate în menghina mașinii și că menghina este de asemenea bine strânsă pe masa mașinii.

Utilizați agenți de răcire și lubrifianți pentru a crește durabilitatea uneltei și pentru a îmbunătăți calitatea suprafeței prelucrate.

Prindeți sculele de tăiere și piesele de prelucrat pe suprafețe curate de prindere.

Atunci când găuriți asigurați-vă că:

- este aleasă viteza corespunzătoare în funcție de diametrul burghiului,
- presiunea de găurire poate fi aplicată astfel încât burghiul să poată găuri fără sarcină,
- în cazul aplicării unei presiuni prea ridicate burghiul se va încălzi repede sau chiar va rămâne blocat în orificiul aplicat. Dacă burghiul se va bloca opriți imediat motorul mașinii prin acționarea comutatorului de oprire urgentă.
- pentru materialele cu duritate ridicată, ca de exemplu oțel, este necesară utilizarea de agenți de lubrifiere/răcire. De fapt, întotdeauna trageți în afară arborele de găurire din piesa de prelucrat.

1.5 Posibile pericole produse de mașina de găurit

Mașina de găurit este un produs de ultimă generație.

Apar riscuri suplimentare deoarece mașina funcționează cu:

- viteze ridicate,
- piese în mișcare de rotație,
- curenți și tensiuni electrice.

În construcția mașinii au fost folosite mijloace constructive și de siguranță cu scopul de a minimaliza riscurile la care este supus operatorul și care pot rezulta în utilizarea mașinii.

Dacă mașina de găurit este utilizată și întreținută de personal neinstruit pot apărea riscuri rezultate din incorecta sau întreținerea necorespunzătoare a mașinii.

INFORMARE

Toate persoanele implicate în asamblare, punere în funcțiune, operare și întreținere trebuie să:

- fie calificat corespunzător,
- să urmeze întocmai aceste instrucțiuni de utilizare.



În cazul unei utilizări necorespunzătoare:

- poate fi riscantă pentru operator,
- poate fi riscantă pentru mașină și pentru alte bunuri materiale,
- funcționarea corectă a mașinii poate fi afectată.

Întotdeauna deconectați mașina de găurit de la rețeaua electrică atunci când efectuați operații de curățare sau de întreținere.

AVERTISMENT!

Mașina de găurit trebuie să fie utilizată numai cu dispozitivele de siguranță funcționale.

Deconectați imediat de la rețeaua electrică mașina de găurit atunci când constatați defectarea dispozitivelor de siguranță sau dacă nu sunt montate!

Toate dispozitivele suplimentare instalate de operator trebuie să fie prevăzute cu dispozitivele de siguranță indicate.

Aceasta este responsabilitatea dumneavoastră ca și companie operatoare!

„Dispozitive de siguranță“ la pagina 9.



1.6 Calificarea personalului

1.6.1 Grupul țintă

Acest manual se adresează:

- companiilor care utilizează mașina,
- operatorilor,
- personalului de întreținere.

Prin urmare, notele de avertizare se referă la ambele, la personalul de operare și de întreținere al mașinii.

Blocați comutatorul principal. Acesta va preveni utilizarea mașinii de persoane neautorizate.

Obligațiile companiei operatoare

Compania operatoare trebuie să:

- instruiască personalul,
- instruiască personalul la intervale regulate de timp (cel puțin o dată pe an) asupra:
 - măsurilor de siguranță care se aplică mașinii,
 - utilizării,
 - parametrii tehnici acceptați,
- verifice nivelul de cunoștințe referitor la operațiile necesare mașinii,
- documentația de instruire/instrucțiuni,
- solicite personalul și să participe la instruire cu semnătură de confirmare,
- verifice dacă sunt respectate măsurile de siguranță și instrucțiunile de utilizare.

Operatorul trebuie să:

- fie instruit referitor la modul de manevrare a mașinii de găurit,
- cunoască funcționarea și modul de utilizare, înainte de a începe utilizarea mașinii,
- citească și să înțeleagă manualul de instrucțiuni,
- fie familiarizat cu toate dispozitivele de siguranță și cu instrucțiunile.

Pentru lucrul la următoarele părți componente sunt necesare cerințe suplimentare:

Componentele electrice sau materialele lor operaționale: trebuie să fie efectuate de de un electrician sau de o persoană care să lucreze sub directă îndrumare a unui electrician autorizat.

1.7 Poziția utilizatorului

Poziția operatorului este în fața mașinii de găurit.

1.8 Dispozitive de siguranță

Utilizați mașina de găurit numai cu propriile dispozitive de siguranță funcționale. Opriti imediat mașina dacă un sistem de siguranță s-a defectat, sau devine inefficient. Este răspunderea dumneavoastră!

Dacă un sistem de siguranță nu mai funcționează atunci trebuie să folosiți mașina de găurit dacă:

- cauza defecțiunii a fost eliminată,
- ați verificat dacă nu prezintă pericol pentru operator sau obiecte.

1.9 Butonul de OPRIRE URGENTĂ

PREVENIRE!

Arborele de găurire continuă să se rotească pentru o scurtă perioadă de timp chiar după acționarea butonului de OPRIRE URGENTĂ, în funcție de turația presetată.



1.10 Comutatorul principal

AVERTIZARE!

Prezența tensiunii periculoase chiar dacă comutatorul principal este închis.

Zonele marcate cu pictograme indică prezența părților străbătute de tensiune electrică, chiar dacă comutatorul principal este închis.

În poziția "0", comutatorul principal poate fi asigurat împotriva pornirii accidentale sau neautorizate. Sursa de alimentare cu energie electrică este întreruptă de oprirea comutatorului principal.



1.11 Masa de găurire

Locașurile pentru canalele T sunt atașate la masă.

AVERTIZARE!

Risc de rănire datorat peselor de prelucrat care pot fi aruncate cu viteză ridicată. Asigurați piesa de prelucrat pe masa de găurire.



1.12 Echipamentul individual de protecție

Pentru anumite operații aveți nevoie de echipament individual de protecție. Acesta include:

- cască de protecție,
- ochelari sau mască de protecție,
- mănuși de protecție,
- încălțăminte de protecție cu bombeu metalic,
- antifoane.

Înainte de începerea lucrului asigurați-vă că echipamentul individual de protecție necesar este disponibil la locul de muncă.

PREVENIRE!

Echipamentul individual de protecție murdar sau contaminat poate produce îmbolnăviri.

Curățați echipamentul individual de protecție:

- după fiecare utilizare,
- în mod regulat o dată pe săptămână.

Echipamentul individual de protecție pentru operații speciale

Protejați-vă fața și ochii: Purtați cască cu protecție facială atunci când efectuați operații în care fața și ochii vă sunt expuse pericolelor.

Purtați mănuși de protecție atunci când manevrați piese cu margini ascuțite.

Pe durata utilizării mașinii de găurit, este interzisă purtarea mănușilor deoarece apare riscul de prindere a lor.

Purtați încălțăminte de protecție atunci când asamblați, dezamblați sau transportați componente cu greutate ridicată.



1.13 Siguranța pe durata operării

Vă oferim informații despre pericolele specifice atunci când lucrați cu mașina de găurit în descrierile pentru aceste tipuri de operații.

AVERTIZARE!

Înainte de pornirea mașinii de găurit asigurați-vă că:

- nu generează pericol pentru persoane,
- nu sunt obiecte deteriorate.

Evitați metodele de lucru nesigure:

Asigurați-vă că operația desfășurată nu este un risc pentru siguranță.

Regulile specificate în aceste instrucțiuni trebuie să fie respectate pe durata asamblării, operării, întreținerii și reparării.

Nu lucrați cu mașina de găurit dacă vă este redusă concentrarea, de exemplu, deoarece urmați un tratament medical.

Respectați regulile de prevenire a accidentelor impuse de către autoritățile competente responsabile pentru compania dumneavoastră.

Informați-vă superiorul despre toate pericolele sau erorile apărute.

Stați lângă mașina de găurit până când toate componentele aflate în mișcare sunt oprite.

Utilizați echipamentul personal de protecție prescris. Asigurați-vă că echipamentul individual de protecție este bine ajustat pe corp și dacă este necesar folosiți o plasă de păr.

Nu utilizați mănuși de protecție atunci când găuriți.



1.14 Siguranța pe durata întreținerii

Informați operatorii în timp util despre orice operație de întreținere și reparare.

Raportați toate modificările importante de siguranță și detaliile referitoare la performanțele mașinii de găurit. Furnizați toate modificările, în conformitate cu manualul de instrucțiuni și instruiți operatorii.

1.15 Deconectarea și asigurarea mașinii de găurit

Opriti mașina cu ajutorul comutatorului principal și blocați-l astfel încât mașina să nu poată fi pornită de persoane neautorizate sau accidental.

Comutatorul principal poate fi blocat prin deplasarea manetei de schimb.

Toate părțile componente ale mașinii sunt parcurse de tensiune electrică periculoasă.

Excepție fac numai pozițiile care sunt marcate cu pictograme de însoțire.



1.16 Operația de întreținere mecanică

Demontați sau instalați dispozitivele de protecție înainte de pornirea mașinii și de efectuarea oricărei operații de întreținere după care reinstalați-le atunci când ați terminat această lucrare. Acestea includ:

- Apărătorile de protecție,
- Semnele de avertizare și de indicare a siguranței,
- Cablurile de împământare.

Verificați dacă acestea funcționează corect!

1.17 Sistemul electric

Echipamentul electric al mașinii trebuie verificat în mod regulat. Eliminați imediat toate defectele cum ar fi conexiunile electrice slăbite, cablurile electrice neizolate, etc.

Sistemele electrice instalate definitiv și echipamentul de lucru sunt considerate a fi monitorizate în permanență și întreținute în conformitate cu regulamentele de siguranță locale.

"Conectarea la sistemul electric" la pagina 17

2 Date tehnice

Următoarele informații vă oferă informațiile referitoare la dimensiunile și greutatea, dar și parametrii de utilizare ai mașinii oferiți de către producător.

| Conexiunea electrică | DX 13V | DX 15V |
|--|-----------------------------------|---------------------------------|
| | 230 V / 1 Ph ~50 Hz | |
| Putere ieșire motor | | |
| | 0.85 kW | |
| Capacitate de găurire | | |
| Capacitate de găurire în oțel (S235JR) | Ø 13 mm | Ø 15 mm |
| Fixare suport arbore | | |
| | B16 | MT2 |
| Cursa de găurire | | |
| | 60 mm | |
| Dimensiuni | | |
| | "Dimensiuni DX13V" la pagina 13 | "Dimensiuni DX15V" la pagina 14 |
| Machine Weight | | |
| | 51 kg | 66 kg |
| Turații arbore | | |
| infinet variabile | 100 - 3000 rpm | |
| Emisii | | |
| Nivelul maxim de presiune acustică la 1 m distanță față de mașină și 1.60 m față de sol. | 72 dB(A) funcționare fără sarcină | |
| Condiții ambientale | | |
| Temperatura | 5 - 35 °C | |
| Umiditate relativă | 25-80% | |

PREVENIRE!

Operatorul mașinii de găurit trebuie să utilizeze antifoane.

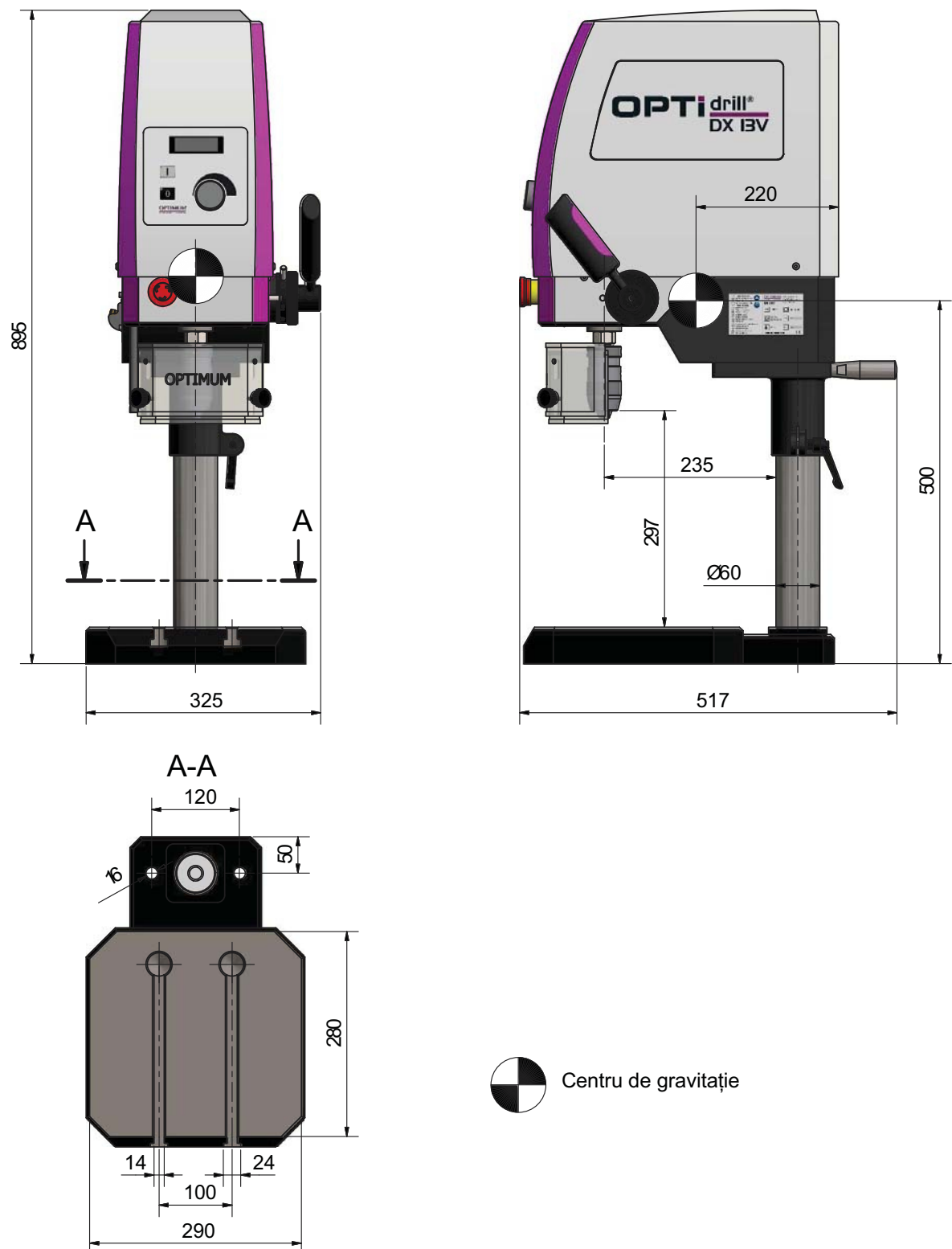
INFORMARE

Această valoare numerică a fost măsurată la o mașină nouă în condiții normale de utilizare. În funcție de vechimea mașinii, respectiv de uzura ei, este posibil ca zgomotul emis de mașină să sufere modificări.

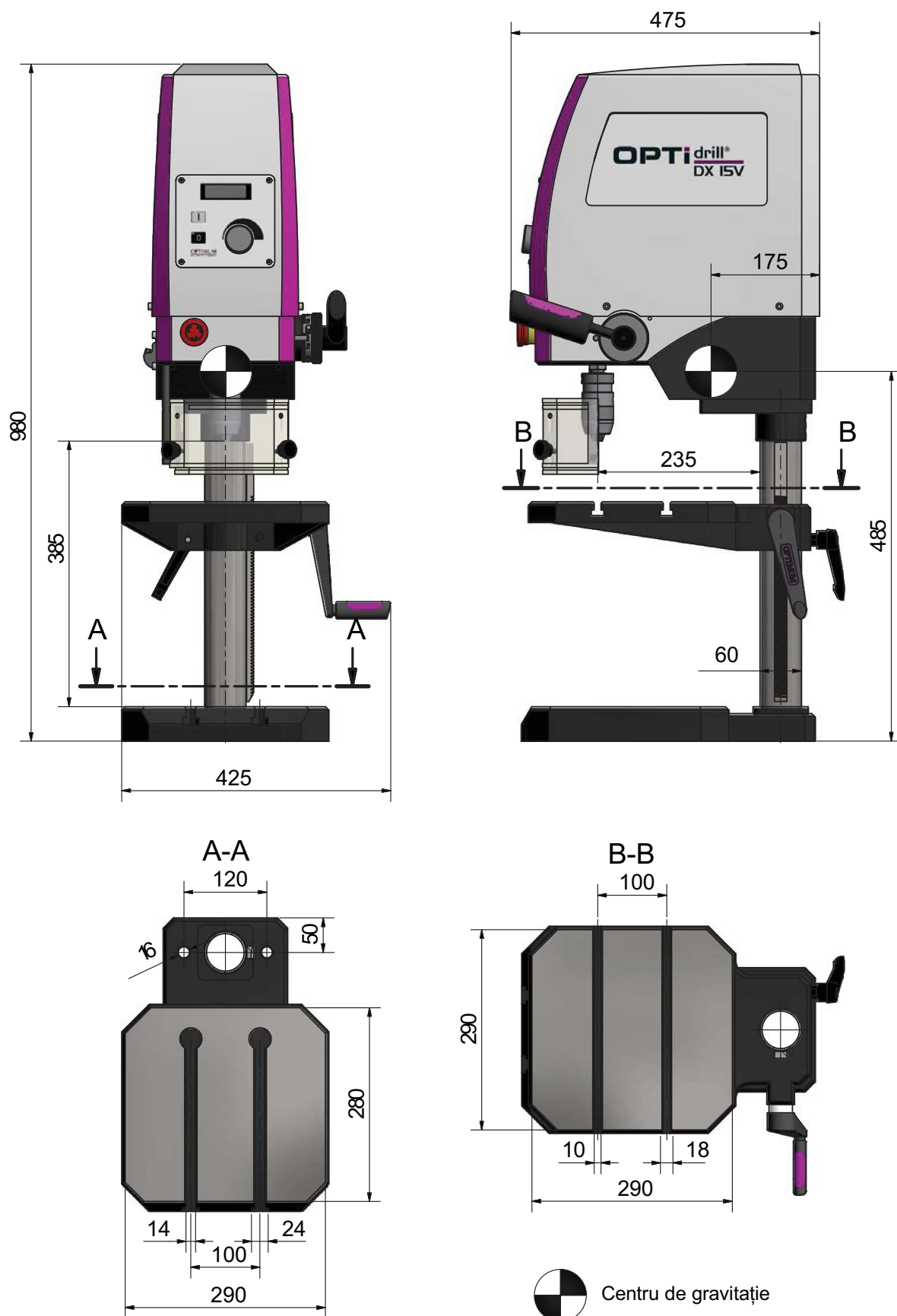
Mai mult, nivelul de zgomot este influențat de alți factori cum ar fi de exemplu viteza, materialul și condițiile de prindere.



2.1 DX13V Dimensiuni



2.2 DX15V Dimensiuni



3 Asamblarea

3.1 Despachetarea mașinii

Transportați mașina de găurit în ambalajul ei în apropierea locului final de instalare cu ajutorul unui stivuitor înainte de despachetarea ei. Dacă ambalajul prezintă semne posibile de deteriorare datorate transportului, luați măsurile de prevedere necesare pentru a nu deteriora mașina pe durata despachetării ei. Dacă descoperiți posibile deteriorări produse și/de transportator trebuie să anunțați imediat pentru a urma pașii necesari în vederea depunerii unei reclamații.

Verificați mașina complet și cu grijă, asigurându-vă că toate materialele, cum ar fi documentele de transport, manualele și accesoriile furnizate cu mașina au fost primite.

3.2 Transportul

Mașina poate fi transportată cu stivuitorul sau cu încărcătorul. În mod obișnuit se vor aplica regulamentele acceptate locale privind transportul mașinii.

AVERTIZARE!

Se pot produce răni grave dacă părți componente ale mașinii se răstoarnă sau cad de pe stivuitor sau de pe vehiculul de transport. Urmăriți instrucțiunile și informațiile de pe cutia de transport. Notați greutatea totală a mașinii de găurit. Utilizați numai dispozitive de transport și de ridicare a sarcinii care pot prelua greutatea totală a mașinii.



AVERTIZARE!

Utilizarea unui echipament de ridicat instabil și cu o sarcină care nu poate fi suportată poate cauza răni personale grave sau chiar decesul. Verificați dacă echipamentul de ridicat poate transporta sarcina și dacă este în perfecte condiții de utilizare. Strângeți sarcina în mod corespunzător. Nu vă deplasați pe sub sarcinile suspendate!



3.3 Ancorarea mașinii de găurit

PERICOL!

Pericol de strivire și răsturnare. Mașina de găurit trebuie să fie instalată de mai multe persoane.



Greutate: DX13V - 51 kg, DX15V - 66 kg.

Verificați dacă fundația mașinii este orizontală cu ajutorul unei nivele.

Verificați dacă fundația are suficientă capacitate portantă și rigiditate.

Ancorați postamentul mașinii sau dacă doriți opțional în suprafața de susținere înainte de a fi așezată mașina.

Centru de gravitație fără postamentul mașinii, "Dimensiuni DX13V" la pagina 13

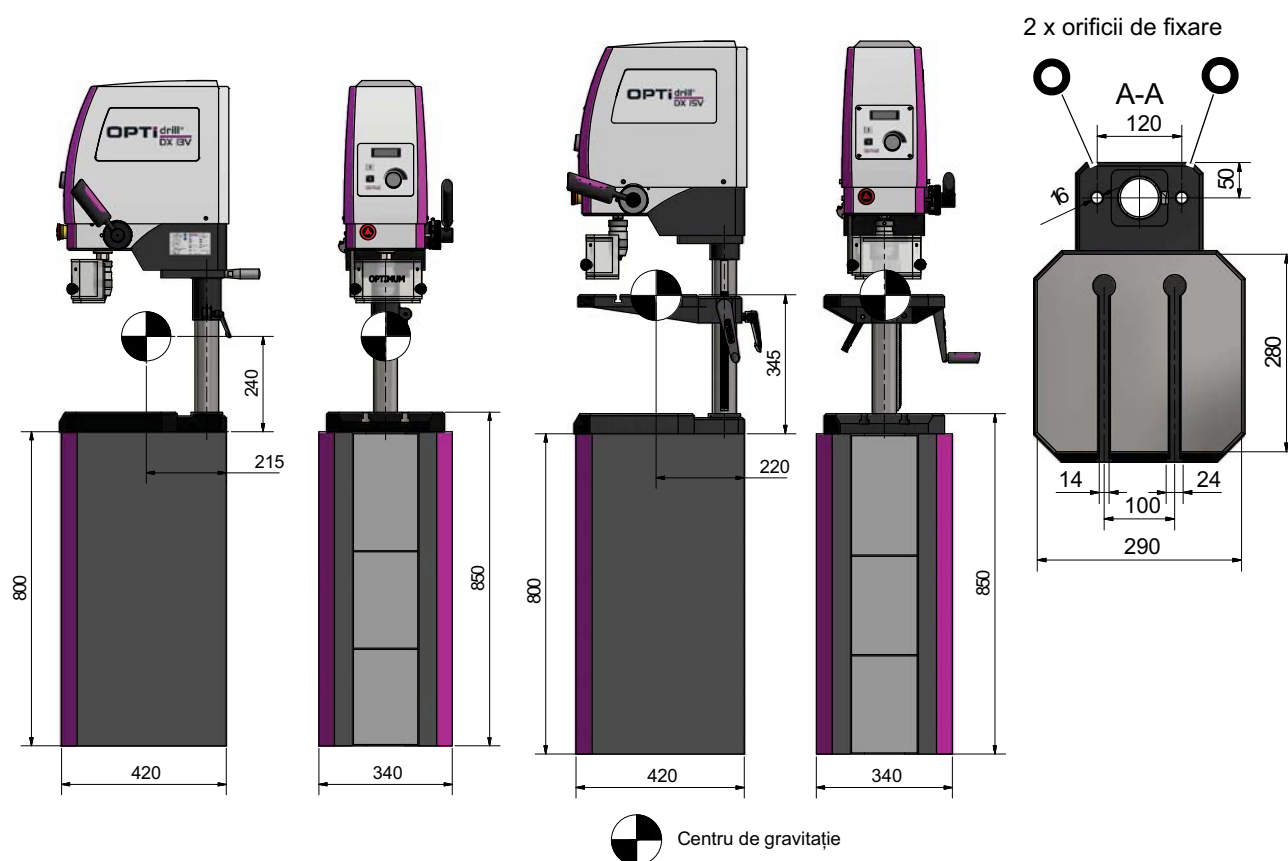
"Dimensiuni DX15V" la pagina 14

3.3.1 Centrul de gravitație cu un postament opțional al mașinii

PREVENIRE!

În vederea asigurării unei stabilități necesare mașinii, aceasta trebuie să fie conectată cu siguranță la postament. Talpa mașinii trebuie să fie fixată cu fermitate în suprafața de susținere.





Img.3-1: Exemplu DX13V | DX15V cu Postament Mașină 335 3000

3.4 Cerințele locului de instalare

Organizați zona din jurul mașinii de găurit în conformitate cu cerințele regulamentelor de siguranță locale. Zona de lucru pentru operare, întreținere și reparare nu trebuie să fie restricționată.

INFORMARE

În vederea obținerii unei bune funcționalități și a unei precizii ridicate de prelucrare ca și o durată ridicată de exploatare a mașinii de găurit, locul de instalare trebuie să îndeplinească anumite criterii.



Vă rugăm să luați în considerare următoarele aspecte:

- Mașina trebuie instalată și să funcționeze într-o zonă uscată și bine ventilată.
- Evitați amplasarea mașinii de găurit în apropierea altor mașini care produc așchii sau praf.
- Locul de instalare nu trebuie să fie situat în apropierea altor mașini care produc vibrații cum ar fi prese, rindele, etc.
- Substructura trebuie să fie corespunzătoare mașinii de găurit. Asigurați-vă că podeaua are suficientă capacitate portantă și că este plană.
- Oricare parte care iese în afara mașinii cum ar fi opritoare, mânerul, etc. trebuie să fie asigurate prin măsuri de către operator în vederea evitării rănirii altor persoane.
- Asigurați suficient spațiu în vederea pregătirii și operării cu mașina de găurit pentru transportul materialului.
- De asemenea luați în considerare ca mașina să fie accesibilă pentru reglaje și operații de întreținere.

3.5 Curățarea mașinii**PREVENIRE!****Nu utilizați aer comprimat pentru curățarea mașinii.**

Mașina de găurit nouă trebuie să fie complet curățată după ce a fost despachetată pentru a vă asigura că toate suprafețele glisante nu sunt deteriorate atunci când mașina este utilizată. Fiecare mașină părăsește fabrica cu toate părțile expuse și toate suprafețele glisante unse corespunzător pentru a evita oxidarea care scade pe durata de utilizare a mașinii de găurit. Ștergeți toate suprafețele metalice cu o lavetă curată din bumbac. Curățați părțile din plastic cu agenți adecvați de curățare pentru plastic.

**3.6 Prima punere în funcțiune****AVERTIZARE!**

Prima punere în funcțiune trebuie să fie realizată numai după instalarea adecvată a mașinii.

Există pericol pentru persoane și echipament, dacă prima punere în funcțiune a mașinii de găurit este efectuată de personal neexperimentat. Nu ne asumăm nicio răspundere pentru orice deteriorare rezultată în urma punerii incorecte în funcțiune a mașinii.

**3.7 Conectarea electrică**

Mașina este instalată și pregătită pentru utilizare. Vă rugăm să verificați dacă tipul de curent electric, tensiunea electrică corespund parametrilor specificați ai mașinii. Intensitatea electrică 10A.

3.8 Încălzirea mașinii**ATENȚIE!**

Dacă mașina de găurit și în particular arborele de găurire este imediat pus în funcțiune la sarcină maximă atunci când este rece atunci se pot produce avarii.

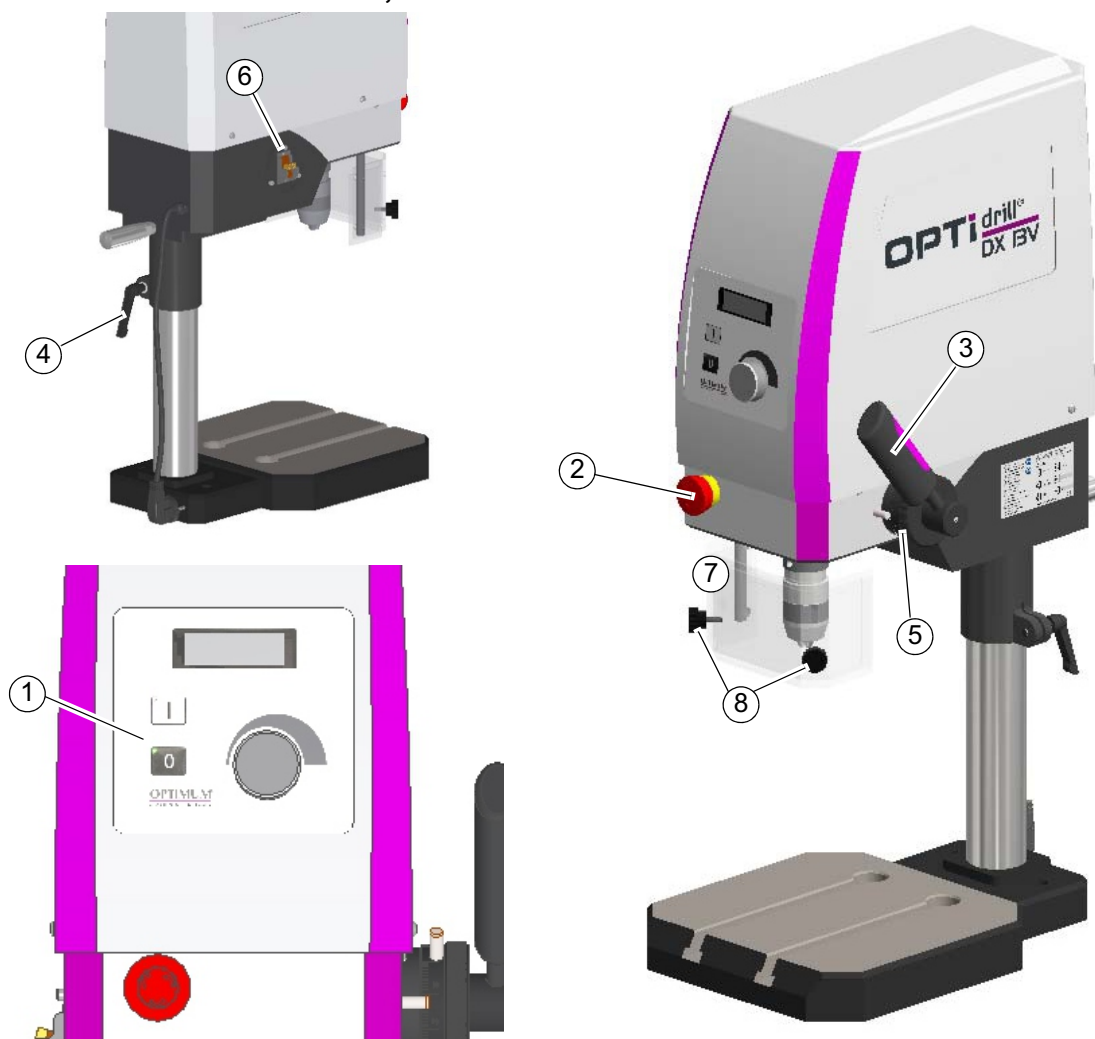
**INFORMARE**

Pentru a asigura o durată de viață ridicată a mașinii vă recomandăm să nu depășiți o turație maximă de rotație a arborelui de 500 rpm pe durata primei ore de operare. Dacă mașina este rece, ca de exemplu, direct după ce a fost transportată, aceasta trebuie încălzită la o turație a arborelui de numai 500 rot/min pentru primele 30 de minute.



4 Operarea

4.1 Elemente indicatoare și de control DX13V



| Poz. | Descriere | Poz. | Descriere |
|------|--|------|--|
| 1 | Panou de control "Panou de control" la pagina 20 | 2 | Buton de OPRIRE URGENTĂ |
| 3 | Manetă de găurire | 4 | Manetă de fixare cap de găurire |
| 5 | Scală adâncime de găurire | 6 | Comutator principal |
| 7 | Apărătoare mandrină | 8 | Șuruburi de fixare și reglare pe înălțime pentru apărătoarea mandrinei |

4.2 Elemente indicatoare și de control DX15V



| Poz. | Descriere | Poz. | Descriere |
|------|--|------|--|
| 1 | Panou de control "Panou de control" la pagina 20 | 2 | Buton de OPRIRE URGENTĂ |
| 3 | Manetă de găurire | 4 | Manetă de fixare masă de găurire |
| 5 | Scală adâncime de găurire | 6 | Comutator principal |
| 7 | Apărătoare mandrină | 8 | Șuruburi de reglare și fixare pe înălțime pentru apărătoarea mandrinei |

4.3 Apărătoarea mandrinei

Reglați apărătoarea la înălțimea corectă înainte de începerea lucrului.

Împingeți apărătoarea mandrinei sus sau jos.

Desfaceți șuruburile de fixare și reglați înălțimea totală de acoperire.

Există un comutator integrat montat în apărătoarea de protecție a arborelui care monitorizează poziția de închidere.

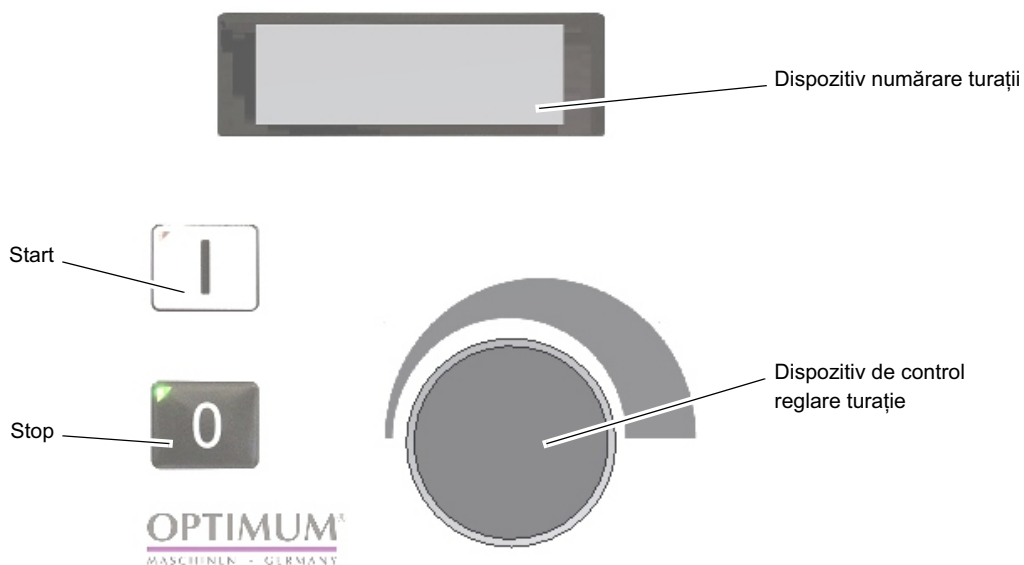
INFORMARE

Mașina de găurit nu poate fi pornită, dacă apărătoarea mandrinei nu este închisă.



Img.4-1: Apărătoarea mandrinei DX15V

4.4 Panoul de control



4.5 Găurirea

Comutați întrerupătorul principal.

Introduceți și strângeți burghiul.

Fixați piesa de prelucrat.

Deblocați butonul de oprire urgentă.

Închideți apărătoarea de protecție a mandrinei.

Apăsați Start.

Dacă este necesar, schimbați turația presetată cu ajutorul butonului rotativ.

Apăsați Stop.

INFORMARE

Pentru o perioadă de timp mai lungă fără a folosi mașina, aceasta trebuie oprită de la comutatorul principal.



4.6 Scoaterea mandrinei din dispozitivul de fixare în arbore

DX13V

Un conector de blocare a frecării susține și centrează mandrina în dispozitivul de fixare B16.

Rotiți piulița în jos; mandrina este împinsă în afara conului mandrinei. Dacă este necesar, exercitați o contrapresiune pe mandrină.

INFORMARE

Dacă piulița nu mai este disponibilă, puteți folosi, de exemplu, o pană din aluminiu sau o altă pârghie adecvată pentru a deplasa mandrina din dispozitivul de fixare în arbore.



Img.4-2: Piuliță pentru slăbirea conectării DX13V

Mandrina și adaptorul conic sunt scoase din arborele de găurire cu ajutorul penei de extracție.

AVERTIZARE!

Demontați mandrina numai dacă mașina de găurit este deconectată de la sursa de alimentare cu energie electrică.



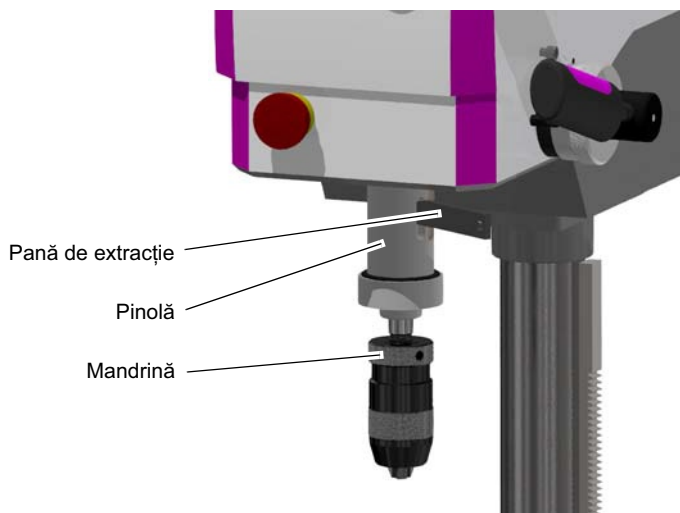
DX15V

Opriți mașina de găurit de la comutatorul principal sau deconectați de la rețeaua electrică.

Deplasați pinola în partea inferioară.

Rotiți arborele de găurire până când orificiile de pe pinolă și de pe arborele de găurire se suprapun.

Desfaceți adaptorul conic al mandrinei cu ajutorul unei pene de extracție.



Img.4-3: Demontarea DX15V

Introducerea mandrinei

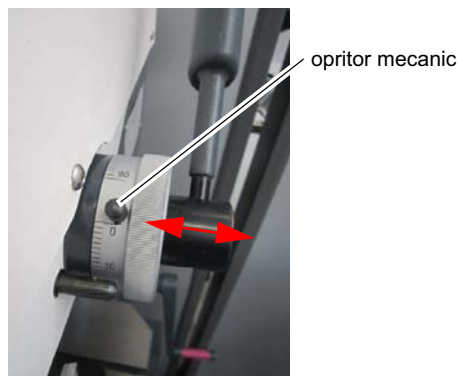
Curățați locașul conic al arborelui de găurire și al mandrinei. Ambele conuri nu trebuie să aibă urme de vaselină sau murdărie.

Împingeți cu fermitate mandrina în dispozitivul de fixare.

4.7 Reglarea adâncimii de găurire

Pentru reglarea adâncimii de găurire:

- Trageți în afară opritorul de limitare a adâncimii de găurire.
- Rotiți opritorul de limitare a adâncimii de găurire.
- Împingeți din nou pe poziție opritorul de limitare a adâncimii de găurire.



Img.4-4: Opritor mecanic a adâncimii de găurire

4.8 Verificare și întreținere

| Interval | Unde? | Ce? | Cum? |
|--|----------------------------------|----------------------|---|
| la fiecare 50 de ore | Arbore, masă, coloană de găurire | Ungere | Cu ulei care nu corodează |
| după cum este necesar | Carcasă cap de găurire | Curățare | cu agenți de curățare a plasticului |
| conform operatorului, în conformitate cu DGUV (BGV A3) | Componente electronice | Verificare electrică | "Obligațiile companiei operatoare" la pagina 8 "Sistemul electric" la pagina 11 "Conexiunea electrică" la pagina 17 |

4.8.1 Parametrii de reglare ai plăcii electronice

În continuare veți găsi o descriere a reglării parametrilor de operare, dacă este necesar după înlocuirea plăcii electronice și a motorului.

Vmax

Acesta este potențiometrul pentru reglarea turației maxim posibile a motorului.

Turația de 3000 rot/min nu trebuie să fie depășită din moment ce lagărele arborelui și unealta dumneavoastră de prelucrare ar putea fi deteriorate.

Vmin

Acesta este potențiometrul pentru reglarea turației minim posibile a motorului. Asigurați-vă că turația nu ajunge să fie mai scăzută de 50 rot/min.

Cu turația redusă cât și cuplul (puterea motorului) și răcirea se va reduce!

Cuplul

Acesta este potențiometrul pentru reglarea cuplului la reajustarea motorului. În funcție de reglarea aplicată prin care controlul se va reajusta. Dacă doriți o reajustare mai mică, rotiți potențiometrul cu una sau două rotiri pe direcția "minus". Pentru o reajustare mai mare, rotiți potențiometrul în direcția "plus". Pentru prelucrarea filetelor vă recomandăm un cuplu scăzut.

Înclinarea

Acesta este potențiometrul pentru reglarea timpului de accelerare a motorului la momentul când începe să funcționeze. Dacă aveți nevoie de o înclinare mai lină, rotiți potențiometrul în direcția "plus". În vederea obținerii unei înclinări mai abrupte, rotiți potențiometrul în direcția "minus".

CL

Acesta este potențiometrul pentru reglarea limitării intensității curentului electric ca protecție la suprasarcină a motorului. Limita intensității curentului electric este reglată de producător și nu trebuie modificată în niciun fel.

AVERTIZARE!

Controlul este modificat cu tensiuni electrice constante ridicate. Vă rugăm să vă asigurați în mod imperativ că va fi deschisă carcasa numai în stare inactivă. Mai mult, asigurați-vă că orice reglare va fi efectuată numai atunci când carcasa este închisă.



General

Potențiometrul de reglare a arborelui este prevăzut cu 12 trepte. Aceasta înseamnă că în vederea obținerii unei valori corespunzătoare minime sau maxime este necesar ca arborele să se rotească de 12 ori. Datorită acestui număr mare de trepte rotația arborelui este posibil să efectueze o reglare sensibilă la nivelul potențiometrului corespunzător.

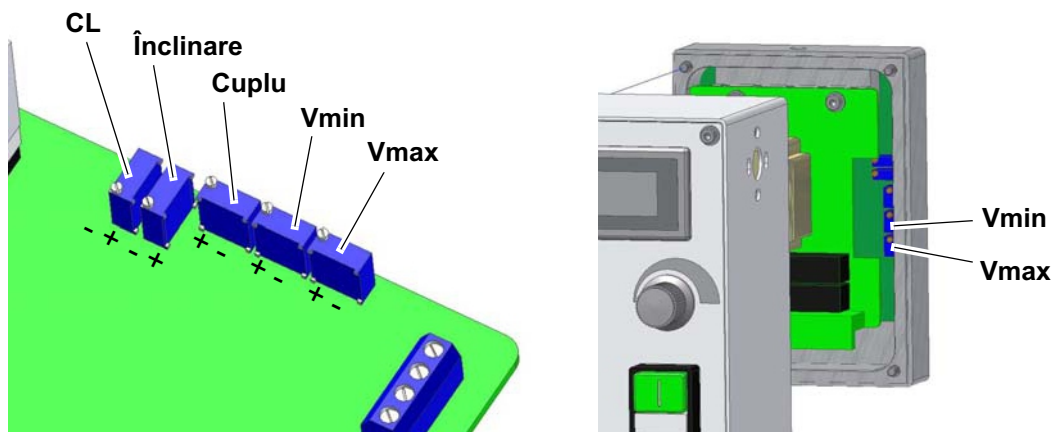
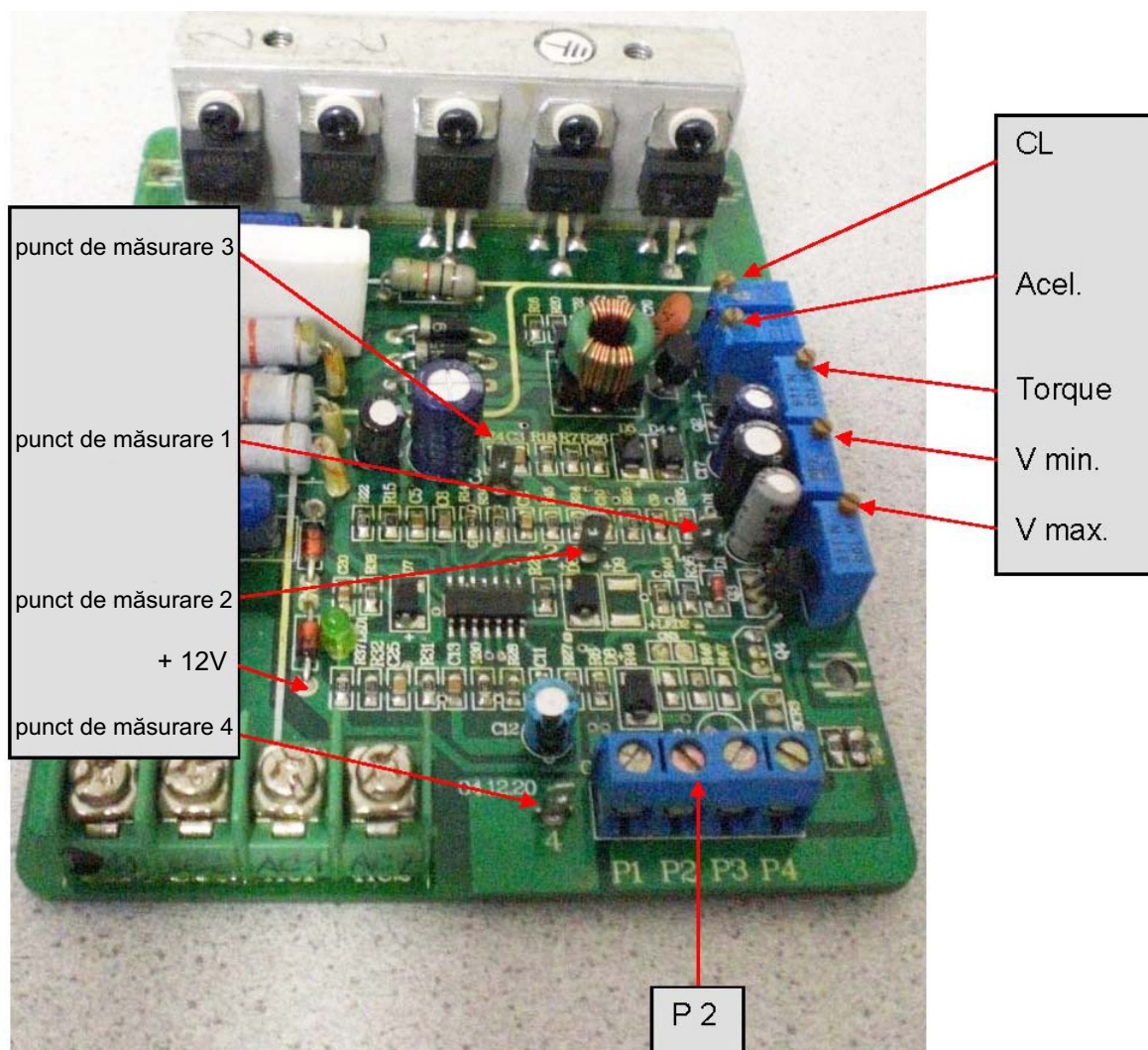
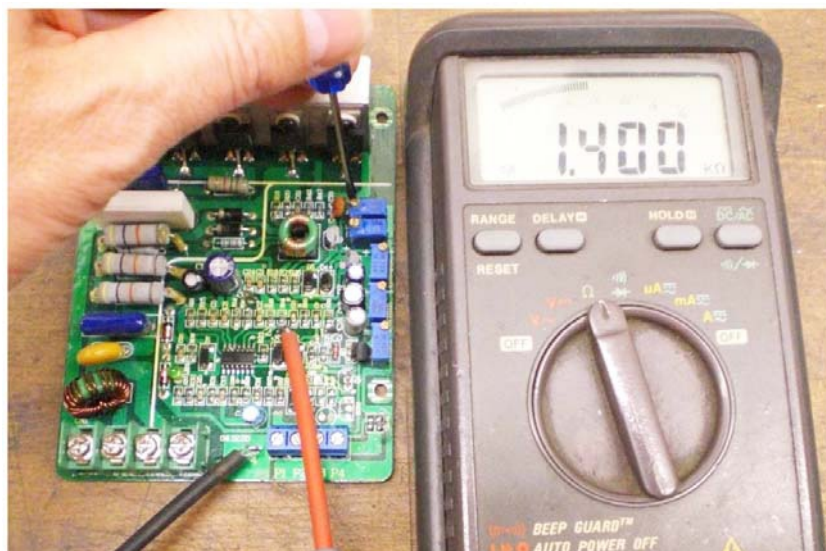


Fig.4-5: Placa electronică

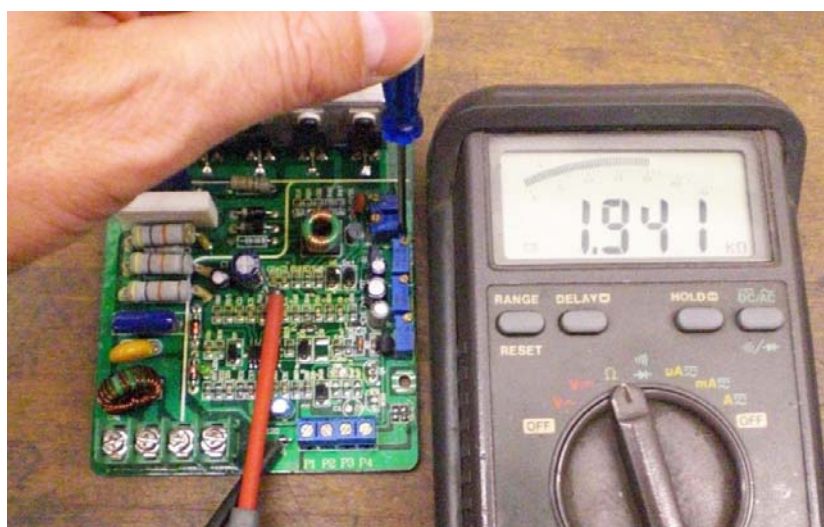
| Potențiometru | Puncte de măsurare | Setarea valorii | |
|---------------|--------------------|-----------------|---|
| CL | 4 -> 2 | -> 1,40 K Ohm | |
| Torque | 4 -> 3 | -> 1,94 K Ohm | |
| Acel | 1 -> P2 | -> 40,0 K Ohm | Nivel de măsurare min. 1 M Ohm |
| V max. | +12V -> P4 | -> 0,555 K Ohm | } Numai valoarea aproximativă, efectuați setarea prin controlul turației. |
| V min. | 4 -> P3 | -> 0,757 K Ohm | |



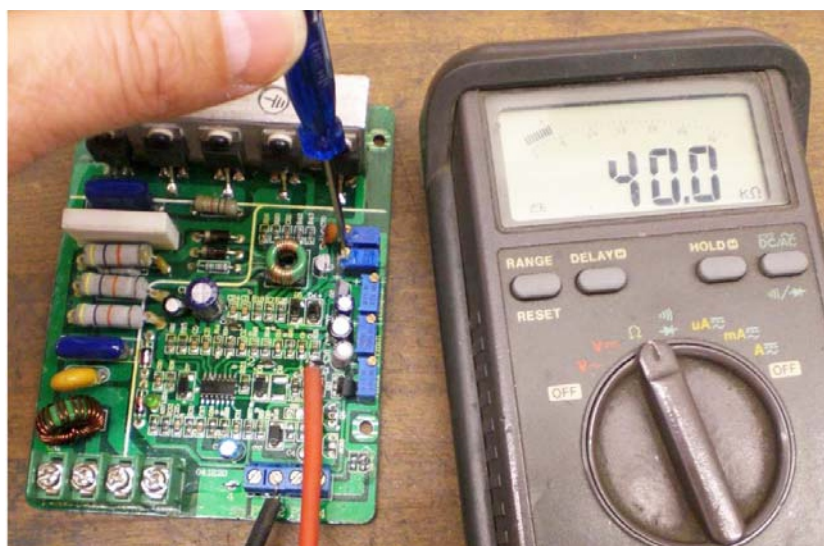
Setarea CL



Setarea cuplului

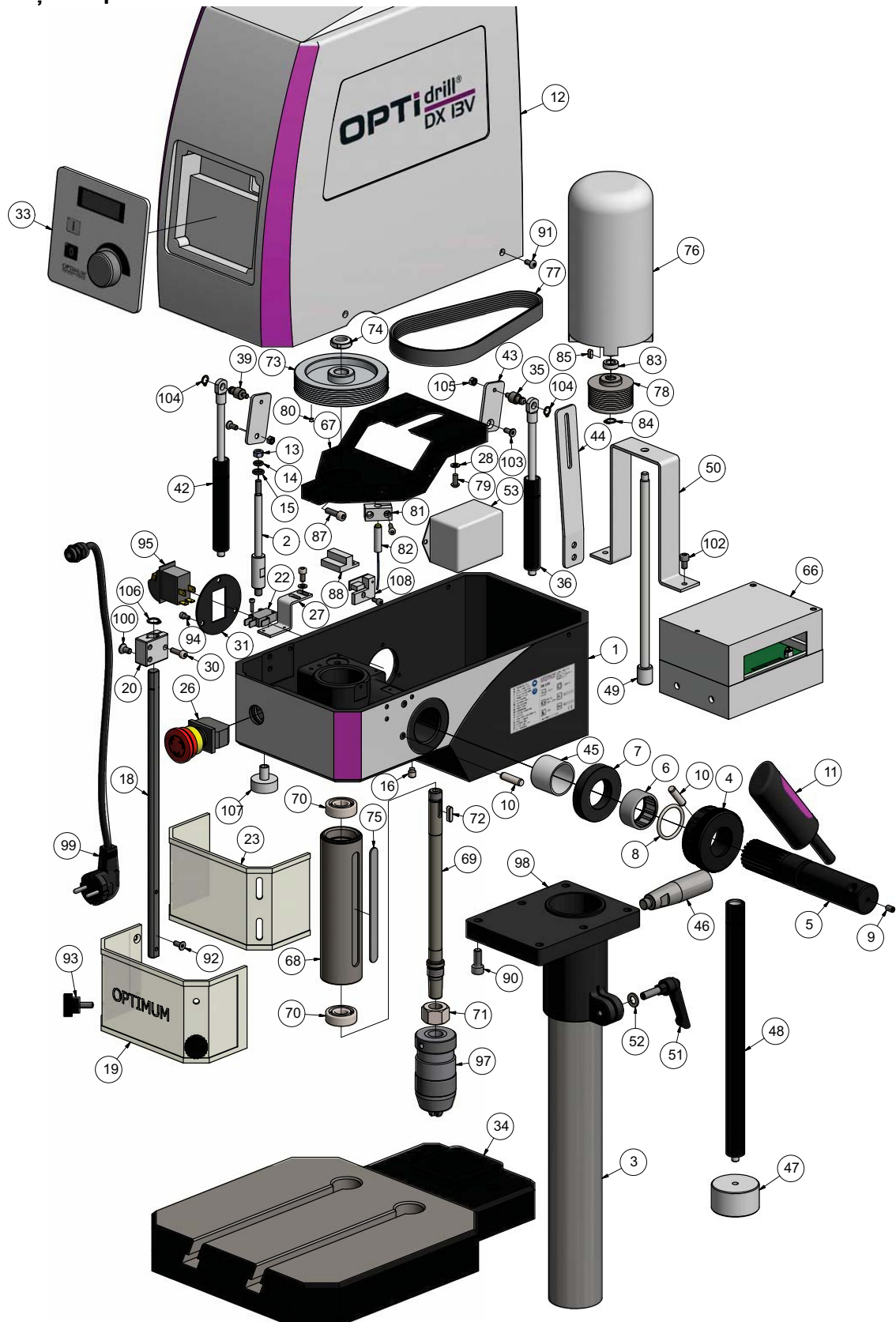


Setarea Acel



5 Părți componente - DX13V

5.1 Părți componente



5-1: Părți componente

Tabelul părților componente - DX13V

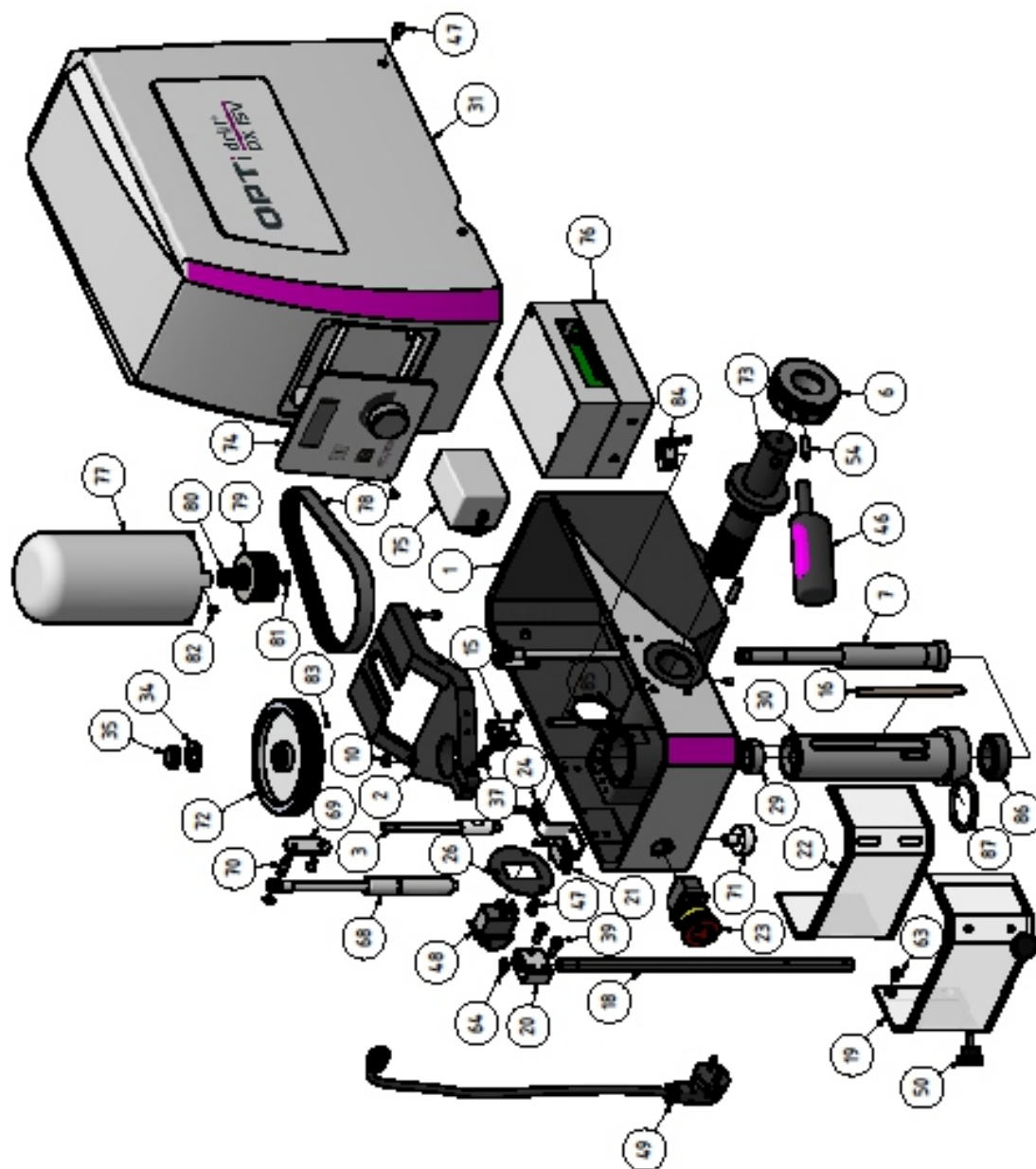
| Poz. | Descriere | Designation | Cantitate Qty. | Mărime Size | Articol nr. Item no. |
|------|------------------------------|------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------------|
| 1 | Carcasă | Housing | 1 | | 0302015001 |
| 2 | Arbore | Shaft | 1 | | 0302015002 |
| 3 | Coloană | Column | 1 | | 0302015003 |
| 4 | Inel cu scală | Scale ring | 1 | | 0302015004 |
| 5 | Arbore | Shaft | 2 | | 0302015005 |
| 6 | Rulment | Needle bearing | 1 | HF3520 | 0302015006 |
| 7 | Șaibă | Washer | 1 | | 0302015007 |
| 8 | O-Ring | O-Ring | 1 | 34.5x3.55 | |
| 9 | Șurub | Grub screw | 1 | M6X10 | |
| 10 | Știft cilindric | Cylindrical pin | 2 | 8X30 | |
| 11 | Manetă | Handle lever | 1 | | 0302015011 |
| 12 | Capac | Cover | 1 | | 0302015012 |
| 13 | Piuliță | Hexagon nut | 1 | M6 | |
| 14 | O-Ring | O-Ring | 1 | 6x2.65 | |
| 15 | O-Ring | O-Ring | 1 | 8x2.65 | |
| 16 | Șurub | Grub screw | 1 | M8X10 | |
| 18 | Tijă | Rod | 1 | | 0302015018 |
| 19 | Apărătoare mandrină | Drill chuck protection | 1 | | 0302015019 |
| 20 | Suport | Block | 1 | | 0302015020 |
| 22 | Comutator siguranță mandrină | Drilling chuck safety switch | 1 | | 0302015022 |
| 23 | Apărătoare mandrină | Drill chuck protection | 1 | | 0302015023 |
| 26 | Buton oprire urgentă | Emergency stop button | 1 | | 0302015026 |
| 27 | Vinclu | Angle | 1 | | 0302015027 |
| 28 | Șaibă | Washer | 6 | 5 | |
| 30 | Șurub | Screw | 1 | M5X16 | |
| 31 | Placă | Plate | 1 | | 0302015031 |
| 33 | Panou de control | Control panel | 1 | | 0302015033 |
| 34 | Talpă mașină | Machine foot | 1 | | 0302015034 |
| 39 | Bolț | Bolt | 1 | | 0302015039 |
| 42 | Arc | Gas spring | 1 | | 0302015042 |
| 43 | Placă | Plate | 2 | | 0302015043 |
| 44 | Placă | Plate | 1 | | 0302015044 |
| 45 | Pinolă | Sleeve | 1 | | 0302015045 |
| 46 | Manetă | Handle lever | 1 | | 0302015046 |
| 47 | Șaibă | Washer | 1 | | 0302015047 |
| 48 | Tijă | Rod | 1 | | 0302015048 |
| 50 | Suport | Holder | 1 | | 0302015050 |
| 51 | Manetă prindere | Clamping lever | 1 | | 0302015051 |
| 52 | Șaibă | Washer | 1 | 8 | |
| 53 | Filtru rețea | Line filter | 1 | | 0302015053 |
| 66 | Placă electronică | Control board | 1 | | 0302015066 |
| 67 | Suport motor | Motor holder | 1 | | 0302015067 |
| 68 | Pinolă | Sleeve | 1 | | 0302015068 |
| 69 | Mandrină | Drill spindle | 1 | | 0302015069 |
| 70 | Rulment | Ball bearing | 2 | 6202 | 0406202.2R |
| 71 | Piuliță | Hexagon nut | 1 | M18 | |
| 72 | Pană | Fitting key | 1 | 5X18 | |
| 73 | Fulie | Pulley | 1 | | 0302015073 |
| 74 | Piuliță canelată | Grooved nut | 1 | M15 | |
| 75 | Bandă de măsurare | Measuring strip | 1 | | 0302015075 |
| 76 | Motor de antrenare | Drive motor | 1 | | 0302015076 |
| 77 | Curea de antrenare | Drive belt | 1 | | 0302015077 |
| 78 | Fulie motor | Motor pulley | 1 | | 0302015078 |
| 79 | Șurub | Screw | 4 | M5X12 | |
| 80 | Magnet | Magnet piece | 4 | | 0302015080 |
| 81 | Suport | Holder | 1 | | 0302015081 |
| 82 | Senzor turație | Speed sensor | 1 | | 0302015082 |
| 83 | Bucșă | Bushing | 1 | | 0302015083 |
| 84 | Inel de siguranță | Retaining ring | 1 | 10 | |
| 85 | Pană | Fitting key | 1 | 4x10 | |
| 87 | Șurub | Screw | 1 | M6x20 | |
| 88 | Suport | Block | 1 | | 0302015088 |
| 90 | Șurub | Socket head screw | 6 | ISO 4762 - M8 x 20 | |
| 91 | Șurub | Screw | 6 | M5x10 | |
| 92 | Șurub | Screw | 2 | M5x12 | |
| 93 | Șurub de fixare | Clamping screw | 2 | | 0302015093 |
| 94 | Șurub | Socket head screw | 4 | ISO 4762 - M4 x 8 | |
| 95 | Comutator principal | Main switch | 1 | | 0302015095 |
| 97 | Mandrină | Drill chuck | 1 | | 0302015097 |
| 98 | Flanșă | Flange | 1 | | 0302015098 |

Tabelul părților componente - DX13V

| Poz. | Descriere | Designation | Cantitate | Mărimă | Articol nr. |
|------|--------------------|-------------------|-----------|--------------------|-------------|
| | | | Qty. | Size | Item no. |
| 99 | Cablu electric | Line cable | 1 | | 0302015099 |
| 100 | Șurub | Screw | 2 | DIN 7991 - M6 x 12 | |
| 101 | Șurub | Socket head screw | 2 | ISO 4762 - M3 x 12 | |
| 102 | Șurub | Socket head screw | 2 | ISO 4762 - M6 x 10 | |
| 103 | Șurub | Screw | 2 | DIN 7991 - M5 x 12 | |
| 104 | Inel de siguranță | Retaining ring | 2 | DIN 471 - 8x0,8 | |
| 105 | Piuliță hexagonală | Hexagon nut | 2 | ISO 4032 - M5 | |
| 106 | Inel de siguranță | Retaining ring | 1 | DIN 471 - 12x1 | |
| 107 | Lampă cu LED | LED Lamp | 2 | | 0302015107 |
| 108 | Senzor | Sensor | 1 | | 0302015108 |

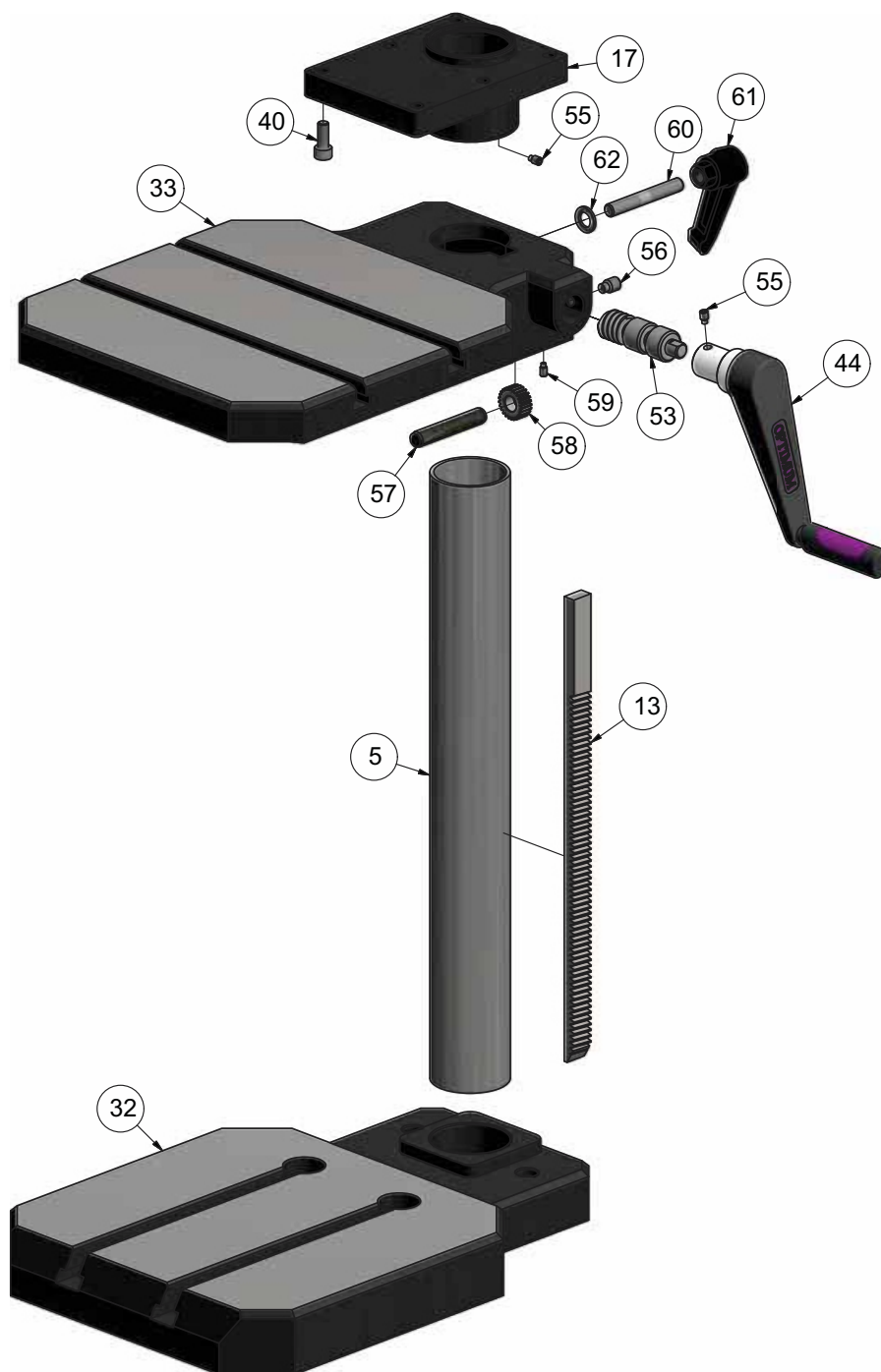
6 Părți componente - DX15V

6.1 Capul de găurire



6-1: Capul de găurire

6.2 Coloana și masa de găurire



6-2: Coloana și masa de găurire

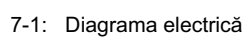
Tabelul părților componente - DX15V

| Poz. | Descriere | Designation | Cantitate Qty. | Mărime Size | Articol nr. Item no. |
|------|----------------------|-----------------------|-------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| 1 | Carcasă | Housing | 1 | | 0302016001 |
| 2 | Suport motor | Motor holder | 1 | | 0302016002 |
| 3 | Bolț | Bolt | 1 | | 0302016003 |
| 5 | Coloană | Column | 1 | | 03020160052 |
| 6 | Inel cu scală | Scala ring | 1 | | 0302016006 |
| 7 | Arbore de găurire | Drill spindle | 1 | MT2 | 0302015507 |
| | | | 1 | B16 (până în aprilie 2016) | 0302016007 |
| 10 | Piuliță | Hexagon nut | 1 | M6 | |
| 13 | Cremalieră | Rack | | | 03020160132 |
| 15 | Senzor | Sensor | 1 | | 0302016015 |
| 16 | Bandă magnetică | Magnetic strip | 1 | | 0302016016 |
| 17 | Flanșă | Flange | 1 | | 03020160171 |
| 18 | Tijă | Rod | 1 | | 0302016018 |
| 19 | Apărătoare mandrină | Drill chuck cover | 1 | | 0302016019 |
| 20 | Suport | Block | 1 | | 0302016020 |
| 21 | Microcomutator | Micro switch | 1 | | 0302016021 |
| 22 | Apărătoare mandrină | Drill chuck cover | 1 | | 0302016022 |
| 23 | Buton oprire urgentă | Emergency stop button | 1 | | 0302015026 |
| 24 | Suport | Holder | 1 | | 0302016024 |
| 26 | Capac | Cover | 1 | | 0302016026 |
| 28 | Piuliță | Hexagon nut | 1 | M16x1,5 | |
| 29 | Rulment | Ball bearing | 1 | 6202 2 buc.(până în aprilie 2016) | 0406202.2R |
| 30 | Pinolă | Sleeve | 1 | B16 (până în aprilie 2016) | 0302016030 |
| | | | 1 | MT2 | 0302015530 |
| 31 | Capac | Cover | 1 | | 0302016031 |
| 32 | Talpă mașină | Machine foot | 1 | | 0302016032 |
| 33 | Masă găurire | Drill table | 1 | | 0302016033 |
| 34 | Șaibă | Wascher | 1 | DIN 125 - A 17 | |
| 35 | Piuliță | Grooved nut | 1 | | 0302016035 |
| 37 | Șurub | Socket head screw | 1 | ISO 4762 - M5 x 20 | |
| 39 | Șurub | Socket head screw | 3 | ISO 4762 - M6 x 16 | |
| 40 | Șurub | Socket head screw | 4 | ISO 4762 - M8 x 20 | |
| 43 | Șurub | Socket head screw | 4 | ISO 4762 - M5 x 10 | |
| 44 | Manivelă | Crank | 2 | | 0302016044 |
| 46 | Manetă | Lever | 1 | | 0302016046 |
| 47 | Șurub | Socket head screw | 7 | ISO 4762 - M6 x 10 | |
| 48 | Comutator principal | Main switch | 1 | | 0302015095 |
| 49 | Ștecher | Connector plug | 1 | | 0302016049 |
| 50 | Șurub de prindere | Clamping screw | 2 | | 0302016050 |
| 52 | Mandrină | Drill chuck | 1 | | 0302016052 |
| 53 | Melc | Worm | 1 | | 0302016053 |
| 54 | Știft cilindric | Cylindrical pin | 2 | ISO 8734 - 8 x 30 - A | |
| 55 | Șurub | Grub screw | 3 | ISO 4028 - M6 x 10 | |
| 57 | Știft cilindric | Cylindrical pin | 1 | ISO 8734 - 12 x 70 - A | |
| 58 | Roată melcată | Worm wheel | 1 | | 0302016058 |
| 59 | Șurub | Grub screw | 1 | ISO 4028 - M5 x 10 | |
| 60 | Bolț | Bolt | 1 | | 0302016060 |
| 61 | Manetă de fixare | Clamping lever | 1 | | 0302016061 |
| 62 | Șaibă | Washer | 1 | | 0302016062 |
| 63 | Șurub | Screw | 2 | M6 x 10 | |
| 64 | Inel de siguranță | Retaining ring | 1 | DIN 471 - 12x1 | |
| 65 | Pană | Fitting key | 1 | 5x5x18 | |
| 68 | Arc | Gas spring | 2 | | 0302016068 |
| 69 | Placă | Plate | 2 | | 0302016069 |
| 70 | Bolț | Bolt | 2 | | 0302016070 |
| 71 | Lampă LED | LED- Lamp | 2 | | 0302016071 |
| 72 | Fulie | Pulley | 1 | | |
| 73 | Arbore canelat | Gear shaft | 1 | | |
| 74 | Panou de control | Control panel | 1 | | 0302015033 |
| 75 | Filtru de rețea | Line filter | 1 | | 0302015053 |
| 76 | Placă electronică | Control board | 1 | | 0302015066 |
| 77 | Motor de antrenare | Drive motor | 1 | | 0302015076 |
| 78 | Curea de antrenare | Drive belt | 1 | | 0302015077 |
| 79 | Fulie motor | Motor pulley | 1 | | 0302015078 |
| 80 | Bucșă | Bushing | 1 | | 0302015083 |
| 81 | Inel de siguranță | Retaining ring | 1 | 10 | |
| 82 | Pană | Fitting key | 1 | 4x10 | |
| 83 | Magnet | Magnet piece | 4 | | 0302015080 |
| 84 | Suport | Holder | 1 | | 0302015081 |

Tabelul părților componente - DX15V

| Poz. | Descriere | Designation | Cantitate | Mărimă | Articol nr. |
|------|-----------------|--------------|-----------|-----------------------------------|-------------|
| | | | Qty. | Size | Item no. |
| 85 | Senzor turație | Speed sensor | 1 | | 0302015082 |
| 86 | Rulment cu bile | Ball bearing | 1 | 6005 2Z | 0406005.2Z |
| 87 | O-Ring | O ring | 1 | DIN 3771 34,5 x 3,55 - N - NBR | |

7.1 Diagrama electrică



7.2 Tabelul părților componente electrice

| Poz. | Descriere | Designation | Cantitate | Mărime | Articol nr. |
|-------|------------------------------|------------------------------|-----------|--------|-------------|
| | | | Qty. | Size | Item no. |
| 1U1 | Placă de control | Control board | 1 | | 0302015066 |
| 1S0 | Comutator principal | Main switch | 1 | | 0302015095 |
| 1S3.1 | Buton de oprire urgentă | Emergency stop button | 1 | | 0302015026 |
| 1S3.2 | Comutator siguranță mandrină | Drilling chuck safety switch | 1 | | 0302015022 |
| 1B5 | Placă motor | Motor board | 1 | | 030201501B5 |
| 1M5 | Motor de antrenare | Drive motor | 1 | | 0302015076 |
| 1R6 | Potențiometrul | Potentiometer | 1 | | 030201501R6 |
| 1A7 | Panou de control | Control panel | 1 | | 0302015033 |
| 1B9 | Senzor turație | Speed sensor | 1 | | 0302015082 |

8 Anexă

8.1 Dreptul de autor

Acest document este protejat din punct de vedere al drepturilor de autor. toate drepturile care derivă sunt de asemenea protejate în special cele de traducere, copiere, utilizarea imaginilor, a schemelor și schițelor de natură mecanică, difuzarea și reproducerea lor sau pentru scopuri similare, înregistrarea lor în sisteme de prelucrare a datelor parțial și/sau total.

Producătorul își rezervă dreptul de a face modificări de ordin tehnic fără o notificare prealabilă.

8.2 Terminologie/Glosar

| Termen | Explicație |
|-----------------------------|--|
| Mandrină | Locaș de prindere a burghiului |
| Cap de găurire | Partea superioară a mașinii de găurit |
| Arbore de găurire | Ax activat de motor |
| Mandrină cu prindere rapidă | Mandrină care se poate fixa manual. |
| Masa de găurire | Suprafața de sprijin, suprafața de prindere |
| Adaptor | Conul de fixare a mandrinei |
| Pârghie acționare arbore | Operare manuală pentru avansul de găurire |
| Unealtă | Burghiu, adâncitor conic, etc. |
| Piesa de prelucrat | Piesa care urmează să fie găurită sau prelucrată |
| Buton de urgență | Oprește funcționarea mașinii |
| Buton de oprire urgentă | Întrerupe sursa de alimentare cu energie electrică a mașinii |

8.3 Răspunderea pentru defecte / garanția

Pe baza reclamațiilor și defectelor care pot apărea clientul se poate adresa producătorului OPTIMUM GmbH, Robert-Pfleger-Straße 26, D-96103 Hallstadt, dar care nu acordă garanție doar dacă sunt respectate condițiile enumerate mai jos și care sunt încadrate în contractul individual la achiziționarea mașinii de găurit.

Acest proces de reclamare a defectărilor apărute pe perioada de garanție acordată poate fi realizat la alegere direct firmei producătoare OPTIMUM GmbH sau dealerilor ei.

În cazul defectării unei părți componente aceasta va fi reparată sau înlocuită numai cu piese originale fabricate de producătorul OPTIMUM GmbH.

Pentru înlocuirea componentelor defecte este necesar să prezentați factura care arată data achiziționării și tipul mașinii, seria și numărul acesteia, dar și certificatul de garanție. Dacă nu este prezentată factura în original atunci nu se va putea efectua nicio operație de reparare sau de înlocuire a pieselor defecte.

Defecțiunile care pot apărea în următoarele circumstanțe sunt excluse din cadrul garanției

- Utilizarea mașinii de găurit la parametri superiori, suprasolicitarea ei.
- Orice tip de defecțiune datorată operatorului ca urmare a nerespectării condițiilor de utilizare.
- Manipularea incorectă sau fără acordarea atenției necesare mașinii.
- Modificări sau reparații neautorizate.
- Instalarea incorectă și utilizarea mașinii fără dispozitivele de protecție.
- Nerespectarea condițiilor de utilizare.
- Descărcările atmosferice, supratensiunea, fulgerele, de asemenea influențele de natură chimică.

Următoarele articole nu cuprind subiectul referitor la condițiile de acordare a garanției:

- Piese componente supuse la uzură cum ar fi curele de transmisie tip V, bile de rulment, corpul de iluminat, filtre, alte elemente de etanșare.
- Erori care pot apărea la nivelul de software al mașinii.

Locul de stingere a litigiilor dintre comercianți este Bamberg.

Orice reparație realizată de OPTIMUM GmbH sau de către dealerii acceptați sunt efectuate cu scopul de a îndeplini condițiile impuse la acordarea garanției în concordanță cu defectele acceptate sau neacceptate.

Astfel de servicii nu vor întrerupe perioada de garanție acordată.

8.4 Informație modificată în manualul de operare

| Capitol | Sumar scurt | Nr. versiune nouă |
|-----------|-------------------------------|-------------------|
| 2 + părți | DX15V arbore de la B16 la MT2 | 1.0.1 |

8.4.1 Dezafectarea

AVERTIZARE!

Dispozitivele uzate trebuie să fie dezafectate într-un mod profesional în vederea evitării producerii accidentării persoanelor și de protecție a mediului înconjurător.



- Deconectați ștecherul de la sursa de alimentare cu energie electrică.
- Desfaceți cablul de conectare electrică.
- Îndepărtați toate lichidele din interiorul dispozitivului care pot fi dăunătoare mediului.
- Dacă dispozitivele uzate sunt prevăzute cu baterii și acumulatori acestea trebuie îndepărtate.
- Dezasamblați mașina, dacă este necesar, în componente reutilizabile simple de manevrat.
- Furnizați componentele mașinilor și lichidele de funcționare ale acestora companiilor care se ocupă cu reciclarea lor.

8.6 Depozitarea

ATENȚIE!

În cazul unei depozitări greșite și improprie părțile componente electrice și mecanice se pot avaria și distruge.

Depozitați mașina în ambalajul ei sau fără ambalaj cu obligația de a respecta condițiile ambientale.

Urmați instrucțiunile și informațiile referitoare la în următoarele cazuri:



Produse fragile
(Produse care necesită manevrate cu grijă)



Protejați împotriva umidității și a mediului umed
„Condiții ambientale“ la pagina 12



Poziție prestabilită de manevrare a ambalajului
(Marcare pe suprafața superioară - vârful săgeților orientat în sus)



Înălțimea maximă de stivuire

Exemplu: nu poate fi stivuit - nu stivuiți un al doilea produs pe partea superioară a primului produs



Consultați compania Optimum Maschinen Germany GmbH pentru a afla dacă mașina de găurit și accesoriile ei sunt depozitate mai mult de trei luni sau dacă mașina este depozitată în condiții ambientale diferite față de cele enunțate în capitolul „Informații“ de la pagina 6.

8.6 Note privind reciclarea / opțiuni de reutilizare

Vă rugăm să reciclați mașina dumneavoastră în mod profesional în vederea protecției mediului înconjurător.

Vă rugăm de asemenea să nu aruncați ambalajul altor mașini uzate, acestea urmând să fie reciclate în concordanță cu reglementările stabilite de municipalitate sau de către firmele care se ocupă cu gestionarea deșeurilor.

8.6.1 Dezafectarea ambalajului noilor dispozitive

Toate materialele utilizate la ambalarea mașinii de găurit sunt reciclabile și în general trebuie să fie livrate în vederea reciclării.

Ambalajul din lemn poate fi reutilizat sau reciclat.

Toate ambalajele componentelor din carton pot fi desfăcute și reciclate împreună cu deșeurile din hârtie.

Folia protectoare este din polietilenă (PE) și partea protectoare împotriva loviturilor și șocurilor este din polistiren (PS). Este posibilă reutilizarea acestor materiale după recondiționarea lor dacă le livrați centrelor de reciclare.

Livrați materialele utilizate la ambalarea mașinii doar după ce acestea au fost corect sortate.

8.6.2 Dezafectarea dispozitivului uzat

INFORMARE

În interesul dumneavoastră și al mediului înconjurător vă rugăm să vă asigurați că toate părțile componente ale mașinii vor fi reciclate în mod corespunzător și pe căile legale.

Vă rugăm să consemnați că dispozitivele electrice conțin materiale reutilizabile care sunt periculoase pentru mediul înconjurător. Optați pentru separarea și reciclarea profesională a acestor componente. În caz de neclarități vă rugăm să contactați firmele destinate reciclării. Dacă este cazul cereți ajutorul unui specialist în vederea reciclării materialelor dumneavoastră.



8.6.3 Dezafectarea componentelor electrice și electronice

Vă rugăm să vă asigurați că toate părțile componente electrice sunt reciclate într-un mod profesional conform cu cerințele legale.

Dispozitivul conține componente electrice și electronice care nu trebuie reciclate împreună cu gunoiul menajer. În conformitate cu directiva europeană 2002/96/EG cu privire la dispozitivele uzate cu componente electrice și electronice acestea trebuie să fie colectate separat și să fie reciclate corespunzător în vederea protejării mediului înconjurător.

Proprietarul și operatorul mașinii trebuie să obțină informații referitoare la colectarea și dezafectarea autorizată a sistemelor aplicabile companiei dumneavoastră.

Vă rugăm să vă asigurați că bateriile și/sau acumulatorii sunt reciclați în mod profesional în concordanță cu reglementările în vigoare. Vă rugăm să aruncați numai bateriile descărcate în locurile special amenajate din magazine sau la companiile care aparțin municipalității și au această destinație.

8.7 Dispoziții privind reciclarea

Dispoziții cu privire la echipamentele electrice și electronice uzate (aplicabile în țările afiliate Uniunii Europene și altor state din Europa care aplică aceste prevederi).

Acest logo de pe carcasa produsului sau de pe ambalajul lui indică faptul că nu trebuie aruncat împreună cu gunoiul menajer, fiind necesar să fie predat centrelor special amenajate pentru reciclare. Contribuția dumneavoastră la colectarea acestor deșeuri vă ajută la protejarea mediului înconjurător și la sănătatea semenilor. Mediul înconjurător și sănătatea pot fi puse în pericol prin nerespectarea acestor îndrumări. Reciclarea materialelor vă ajută la reducerea consumului de materii prime.



8.8 Parcurs de urmărire a produsului

Noi efectuăm un serviciu de monitorizare pentru produsele noastre care se extinde dincolo de transportul lor.

Vom fi recunoscători dacă ne veți trimite următoarele informații:

- Modificarea reglajelor
- Orice fel de experiență cu mașina care ar putea fi importantă pentru alți utilizatori
- Defecțiunile periodice

Optimum Maschinen Germany GmbH

Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26

D-96103 Hallstadt

Fax +49 (0) 951 - 96555 - 888

Email: info@optimum-maschinen.de

EC - Declarație de Conformitate



În concordanță cu Directiva Mașinilor 2006/42/EC Anexa II 1.A

Producător / distribuitor: Optimum Maschinen Germany GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D- 96103 Hallstadt

declarăm prin prezenta că următorul produs,

Denumirea mașinii: Mașina de găurit de banc

Tipul mașinii: DX13V I DX15V

Anul de fabricație: 20__

Mașină de găurit de banc cu placă electronică pentru controlul turației pentru uz personal ca și pentru ateliere și uz industrial, care întrunesc toate dispozițiile din Directiva 2006/42/EC mai sus menționată ca și alte directive aplicabile (mai jos) la data emiterii acestei declarații.

Următoarele Directive EU au fost aplicate:

Directiva EMC 2014/30/EC

Măsurile de siguranță întrunesc cerințele Directivei 2006/42/EC.

Următoarele standarde armonizate au fost aplicate:

EN 12717: 2001 - Mașini unelte - Siguranța - Mașini de găurit

EN 60204-1:2014 - Siguranța mașinilor - Echipamentul electric al mașinilor - Partea 1: Cerințe generale

EN 1837:1999+A1:2009 - Siguranța mașinilor - Iluminarea integrală a mașinilor

EN 13849-1:2015 - Siguranța mașinilor - Părți de control legate de siguranță - Partea 1: Principii generale de proiectare

EN 13849-2:2012 - Siguranța mașinilor - Părți de control legate de siguranță - Partea 2: Validarea

EN ISO 12100:2013 - Siguranța mașinilor - Principii generale de proiectare - Evaluarea riscului și reducerea lui

EN 50370-2 - Compatibilitatea electromagnetică (EMC) - Familia de produse standard pentru mașini unelte - Partea 2: Imunitatea

EN 55011:2014-11 - Echipamentul industrial, științific și medical - Caracteristicile de perturbare a frecvenței radio - Limite și metode de măsurare - clasa B

EN 61000-6-3:-2 - Compatibilitatea electromagnetică (EMC) - Partea 3-2: Limite - Limitele de emisie a curentului (intensitatea de intrare a curentului electric în echipament ≤ 16 A pe fază)

EN 61000-6-3:-3 - Compatibilitatea electromagnetică (EMC) - Partea 3-3: Limite - Limitarea modificărilor tensiunii electrice, fluctuațiile tensiunii electrice și scintilația acesteia în sistemele publice de alimentare cu joasă tensiune cu intensitatea nominală a curentului electric ≤ 16 A pe fază și nu fac subiectul unei conectări condiționate

Persoana responsabilă pentru emiterea documentației: Kilian Stürmer, telefon: +49 (0) 951 96555 - 800

Adresa: Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D - 96103 Hallstadt, Germania



Kilian Stürmer (CEO, General Manager)
Hallstadt, 2018-02-26