

# Instrucțiuni de utilizare

Versiunea 1.0.2

## Mașină de găurit

**OPTi**drill®  
**DP 26**

Part no. 3020620T  
3020625T  
3020620F  
3020625F



**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 de găurit.

### 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 d-voastră. 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




Fax (+49)0951 / 96555 - 888

Mail: [info@optimum-maschinen.de](mailto:info@optimum-maschinen.de)

Internet: [www.optimum-maschinen.com](http://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 d-voastră 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 mașina de găurit.

**Întotdeauna păstrați manualul de instrucțiuni în apropierea mașinii de găurit.**

### 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](mailto:info@optimum-maschinen.de)




### 1.1 Măsuri de siguranță (note de avertizare)

#### 1.1.1 Clasificarea pericolelor

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

Simbol	Expresie de alarmare	Definire / consecință
	<b>PERICOL!</b>	Pericol iminent care poate produce rănirea sau decesul persoanei.
	<b>AVERTIZARE!</b>	Un pericol care poate produce răniri grave sau decesul.
	<b>PREVENIRE!</b>	Un pericol sau un procedeu nesigur care poate produce răniri sau distrugerea proprietății.
	<b>ATENȚIE!</b>	Situație care poate duce la deteriorarea mașinii de găurit și a produsului, precum și alte tipuri de deteriorări. Nu prezintă riscul de rănire a persoanelor.

Simbol	Expresie de alarmare	Definiție / consecință
	Informare	Sfaturi practice sau alte informații importante și utile și note. Fără consecințe periculoase sau dăunătoare pentru persoane sau obiecte.

În cazul unui pericol specific am înlocuit pictograma cu



Pericol general



cu avertisment de, rănirea mâinilor



pericol de electrocutare,

sau



piese rotative

## 1.2.2 Alte pictograme



Avertizare: pericol de alunecare!



Avertizare: risc de cădere!



Avertizare: suprafață fierbinte!



Avertizare: pericol biologic!



Avertizare: pornire automată!



Avertizare: pericol de răsturnare!



Avertizare: sarcini suspendate!



Atenție, pericol de substanțe explozive!



Activarea interzisă!



Purtați antifoane!



Citiți instrucțiunile înainte de punerea în funcțiune!



Deconectați de la rețeaua electrică!



Purtați ochelari de protecție!



Purtați mănuși de protecție!



Utilizați încălțăminte de protecție!



Purtați echipament de protecție!

## 1.2 Destinația utilizării

### AVERTIZARE!

**Dacă mașina de găurit nu este folosită conform destinației de utilizare sau dacă direcțiile referitoare la siguranță sau instrucțiunile de utilizare sunt ignorate, răspunderea producătorului pentru orice răniri ale persoanelor sau deteriorări ale obiectelor este exclusă și garanția mașinii va fi anulată!**



Mașina de găurit este fabricată și destinată pentru a fi folosită într-un mediu care nu este exploziv. Mașina de găurit este fabricată și destinată pentru efectuarea găurilor în metale reci sau în materiale care nu sunt inflamabile sau care să nu constituie un pericol pentru sănătate. Mașina de găurit este prevăzută cu o apărătoare de protecție a mandrinei. Mașina de găurit poate fi utilizată numai atunci când apărătoarea mandrinei este închisă.

Dacă mașina de găurit este utilizată în alt mod față de cel descris, este modificată fără consimțământul companiei Optimum Maschinen Germany GmbH, atunci mașina este folosită inadecvat.

Nu ne asumăm răspunderea pentru orice deteriorare care rezultă din orice mod de utilizare care nu este conform destinației de utilizare.

Amintim în mod explicit că orice modificare constructivă sau tehnică care nu a fost aprobată de compania Optimum Maschinen Germany GmbH va duce la anularea garanției.

De asemenea fac parte din destinația utilizării respectarea valorilor maxime ale mașinii de găurit și respectarea instrucțiunilor de utilizare.

### ATENȚIE!

**Dacă mașina de găurit nu este folosită conform destinației de utilizare sau dacă direcțiile referitoare la siguranță sau instrucțiunile de utilizare sunt ignorate, răspunderea producătorului pentru orice răniri ale persoanelor sau deteriorări ale obiectelor este exclusă și garanția mașinii va fi anulată!**



## 1.3 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.

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

Operatorii trebuie să fie calificați.

### 1.3.1 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.**



### AVERTIZARE!

**Risc de producere a rănirilor 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.
- Prindeți sculele de tăiere și piesele de prelucrat pe suprafețe curate de prindere.
- Lubrifiați suficient de bine mașina de găurit.
- Reglați corect jocul lagărului și al ghidajelor.

Vă recomandăm:

Introduceți burghiul în așa fel încât să fie poziționat exact între cele trei fălci de prindere ale mandrinei cu blocare rapidă.

Atunci când găuriți asigurați-vă că:

- este aleasă viteza corespunzătoare în funcție de diametrul burghiului,
- presiunea de găurire poate fi redusă 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 exterior arborele de găurire din piesa de prelucrat.

## 1.4 Posibile pericole care pot apărea în utilizarea mașinii

Mașina de găurit este un produs de ultimă generație.

Apar riscuri suplimentare deoarece mașina funcționează cu:

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

În construcția mașinii au fost folosite mijloace constructive și de siguranță cu scopul de a minimiza riscurile și pericolele 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,
- poate fi afectată funcționarea corectă a mașinii de găurit.

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

### AVERTIZARE!

**Mașina de găurit poate fi utilizată numai cu dispozitivele de siguranță funcționale. Deconectați imediat mașina de găurit de la rețeaua electrică atunci când constatați o defecțiune a dispozitivelor de siguranță sau dacă nu sunt montate! Aceasta este responsabilitatea d-voastră ca și operator!**



## 1.5 Calificarea

### 1.5.1 Grupul țintă al utilizatorilor particulari

Mașina poate fi folosită în domeniul privat. Pentru elaborarea acestui manual de utilizare a fost luată în considerare experiența oamenilor din sectorul privat cu privire la prelucrarea metalelor. Pregătirea profesională sau instruirea suplimentară într-o profesie de prelucrare a metalelor este o condiție prealabilă pentru utilizarea în siguranță a mașinii. Este important ca utilizatorul privat să fie conștient de pericolele pe care le implică utilizarea acestei mașini. Vă recomandăm să participați la un curs de utilizare a mașinii. Distribuitorul d-voastră specializat vă poate oferi un curs de instruire adecvat. Aceste cursuri sunt oferite și de centre ale producătorului din Germania.

### 1.5.2 Obligațiile utilizatorului

Utilizatorul trebuie să:

- citească și să înțeleagă manualul de instrucțiuni,
- fie familiar cu toate dispozitivele și regulamentele de siguranță,
- fie capabil să utilizeze mașina de găurit.

### 1.5.3 Cerințe suplimentare privind calificarea

Următoarele cerințe suplimentare se vor aplica la realizarea de operații asupra componentelor electrice sau echipamentului:

- Aceste operații trebuie să fie desfășurate de un electrician calificat sau de o persoană care lucrează sub supravegherea unui electrician calificat.

Înainte de a începe diferite lucrări asupra părților electrice, următoarele acțiuni trebuie făcute în ordinea dată:

- deconectați toate bornele,
- asigurați împotriva repornirii,
- verificați prezența tensiunii electrice.

## 1.6 Poziția utilizatorului

Poziția operatorului este în fața mașinii de găurit.

### INFORMARE

Ștecherul cu cablul electric de alimentare la rețea al mașinii de găurit trebuie să fie accesibil.



## 1.7 Măsuri de siguranță pe durata utilizării

### PREVENIRE!

**Pericol de inhalare a prafului și pulberilor periculoase pentru sănătate. În funcție de materialul care trebuie prelucrat se poate produce praf și pulbere dăunătoare pentru sănătate. Asigurați-vă că aceste substanțe generate și care sunt dăunătoare pentru sănătate sunt aspirate în siguranță de la locul lor de formare și sunt îndepărtate din zona de lucru sau filtrate. Pentru aceasta utilizați o unitate de aspirare adecvată.**



### PREVENIRE!

**Risc de incendiu sau de explozie prin folosirea materialelor inflamabile sau agenților de răcire. Înainte de prelucrarea materialelor inflamabile (de exemplu aluminiu, magneziu) sau de utilizare a materialelor inflamabile auxiliare este necesară luarea unor măsuri suplimentare preventive pentru a evita riscurile referitoare la sănătate.**





## 1.8 Dispozitive de siguranță

Utilizați mașina de găurit numai cu propriile ei dispozitive de siguranță montate și funcționale.

Opriti imediat mașina de găurit dacă apar defecțiuni ale dispozitivelor de siguranță sau dacă nu sunt funcționale indiferent de motiv.

Este responsabilitatea dumneavoastră!

În cazul în care un dispozitiv de siguranță este sau nu este operațional, mașina poate fi utilizată numai dacă:

- cauza defectului a fost eliminată,
- ați verificat dacă nu prezintă pericol pentru alte persoane sau obiectele din jur.

### AVERTIZARE!

**Dacă îndepărtați, demontați sau nu țineți seamă de importanța dispozitivelor de siguranță, vă puneți în pericol pe dumneavoastră, dar și alte persoane care operează cu mașina.**

**Posibilele consecințe pot fi rănirile personale datorate aruncării cu viteză ridicată,**

- a anumitor părți rezultate în urma prelucrării,
- contactul cu părțile componente aflate în mișcare de rotație,
- electrocutare mortală,

Mașina de găurit include următoarele dispozitive de siguranță:

- un buton de oprire urgentă,
- o masă de găurit cu canale pentru fixarea piesei de prelucrat sau a menghieni,
- o apărătoare de protecție pentru fulii cu comutator de poziționare,
- o apărătoare de protecție reglabilă cu comutator de poziționare.
- o protecție la repornire care previne ca unitatea să repornească independent prin conectarea la sursa de alimentare cu energie electrică.



### AVERTIZARE!

**Deși dispozitivele de siguranță furnizate și livrate împreună cu mașina sunt concepute pentru a reduce riscul aruncării pieselor de prelucrat sau ale părților acestora, ele nu pot elimina complet aceste riscuri. Întotdeauna lucrați cu grijă și respectați limitele de prelucrare ale mașinii de găurit.**



## 1.9 Echipamentul individual de protecție

Pentru anumite lucrări este necesar echipamentul individual de protecție.

Protejați-vă fața și ochii: Purtați cască de protecție 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.



Purtați încălțăminte de protecție când asamblați, demontați și transportați componente grele.



Utilizați antifoane dacă nivelul zgomotului (emisie) la locul de muncă depășește 80 dB (A).

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



### PREVENIRE!

**Echipamentele de protecție murdare și care sunt contaminate pot produce îmbolnăviri. Acestea trebuie să fie curățate după fiecare utilizare și cel puțin săptămânal.**





## 1.10 Verificarea de siguranță

Verificați mașina de găurit cel puțin o dată pe schimb. Informați imediat persoana responsabilă de apariția oricărei avarii, defecțiuni sau modificări în modul de operare.

Verificați toate dispozitivele de siguranță:

- la începutul fiecărui schimb de tură (cu mașina oprită),
- o dată pe săptămână (cu mașina aflată în operare),
- după fiecare operație de întreținere și reparare.

Verificați dacă etichetele și semnele de avertizare, interdicere și de informare de pe mașină sunt:

- lizibile (curățați-le, dacă este necesar),
- complete (înlocuiți-le, dacă este necesar).

## INFORMARE

Utilizați următorul tabel pentru a vă organiza verificările.



Verificare generală		
Echipament	Verificare	OK
Apărători de protecție	Montate, strânse cu fermitate și fără avarii	
Semne, Marcaje	Instalate și lizibile	
Data:	Verificat de (semnătura):	

Verificare funcțională		
Echipament	Verificare	OK
Comutatorul de oprire urgentă	După acționarea comutatorului de OPRIRE URGENTĂ mașina de găurit pentru banc trebuie să se oprească din funcționare.	
Comutator de poziție a apărătorii curelei tip V.	Mașina de găurit nu trebuie pornită dacă apărătoarea de protecție a curelelor tip V este deschisă.	
Comutatorul de poziție al apărătorii de protecție a mandrinei	Mașina de găurit nu va porni dacă apărătoarea de protecție a mandrinei este deschisă.	
Data:	Verificat de (semnătura):	

## 1.11 Comutatorul de oprire urgentă

### PREVENIRE!

Arborele de găurire încă se mai rotește pentru o perioadă scurtă de timp chiar dacă a fost acționat comutatorul de oprire urgentă, în funcție de turația presetată.



### 1.11.1 Masa de găurire

Locașurile pentru canalele T sunt atașate la masa de găurire.

### AVERTIZARE!

Risc de rănire datorat aruncării cu viteză ridicată a piesei de prelucrat. Fixați în siguranță piesa de prelucrat pe masa de găurire.



## 1.12 Dispozitivele de protecție

### 1.12.1 Apărătoarea de protecție a mandrinei

Reglați apărătoarea la înălțimea corectă înainte de începerea lucrului. Pentru aceasta desfaceți șurubul de fixare, reglați la înălțimea dorită și strângeți din nou șurubul. Există un comutator integrat în apărătoarea de protecție care monitorizează dacă aceasta este închisă.

### 1.12.2 Apărătoarea de protecție a curelelor V

O apărătoare de protecție a fuliilor curelei este montată pe capul de găurire. Există un comutator integrat în apărătoarea de protecție care monitorizează dacă aceasta este închisă.

#### INFORMARE

**Nu este posibilă pornirea mașinii dacă apărătorile de protecție nu sunt închise.**



### 1.12.3 Semne obligatorii de interdicere și avertizare

#### INFORMARE

Toate semnele de avertizare trebuie să fie lizibile. Acestea trebuie verificate în mod regulat.



## 1.13 Echipamentul individual de protecție

Pentru anumite lucrări aveți nevoie de echipamentul individual de protecție. Acesta este:

- cască de protecție
- ochelari sau ecran de protecție pentru față
- mănuși de protecție
- încălțăminte de protecție cu bombeu metalic
- antifoane.

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

#### PREVENIRE!

**Echipamentul individual de protecție murdar care poate fi contaminat poate produce îmbolnăviri. Acesta trebuie să fie curățat după fiecare utilizare și cel puțin săptămânal.**



#### Echipamentul individual de protecție pentru operații speciale

Protejați-vă fața și ochii: Purtați ochelari de protecție în toate operațiile riscante pentru vedere.

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

Purtați încălțăminte de protecție când asamblați, demontați sau transportați componente grele.

## 1.14 Siguranța pe durata operării

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

#### AVERTIZARE!

**Înainte de pornirea mașinii de găurit verificați de două ori pentru a vă asigura că nu sunt generate pericole pentru persoane și nu sunt produse deteriorări mașinii.**



Evitați metodele de lucru nesigure:

- Asigurați-vă că operația desfășurată nu pune în pericol pe nimeni.
- Instrucțiunile descrise în acest manual trebuie să fie respectate cu strictețe pe durata operațiilor de asamblare, operare, întreținere și reparare.
- Nu lucrați cu mașina de găurit dacă vă este redusă concentrația, de exemplu datorită faptului că urmați un tratament medical.

- Informați-vă superiorul despre toate pericolele sau erorile apărute.
- Stați lângă mașina de găurit până când toate componentele aflate în mișcare sunt complet oprite.
- Utilizați echipamentul personal de protecție prescris. Asigurați-vă că echipamentul individual de protecție este bine ajustat pe corp și dacă este necesar purtați o plasă de păr.
- Nu utilizați mănuși de protecție atunci când găuriți.

## 1.15 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.

### 1.15.1 Deconectarea și asigurarea mașinii de găurit

Deconectați mașina de găurit de la rețeaua electrică înainte de începerea operațiilor de întreținere și de reparare. Toate părțile componente ale mașinii care sunt parcurse de curent electric sunt periculoase. Excepție fac numai pozițiile care sunt marcate cu pictograme de însoțire. Atașați mașinii de găurit un semn de avertizare.

### 1.15.2 Întreținerea mecanică

Scoateți sau instalați dispozitivele de siguranță înainte de începerea lucrului sau după terminării oricărei operații de întreținere. Aceasta include:

- apărători,
- măsuri de siguranță și semne de avertizare,
- cabluri de împământare.

Dacă scoteți dispozitivele de protecție sau de siguranță refixați-le imediat după terminarea lucrului. Verificați dacă funcționează corect!

## 1.16 Partea electrică

Mașina și/sau echipamentul electric trebuie verificat regulat, cel puțin la fiecare șase luni. Eliminați imediat toate defecțiunile cum ar fi conexiunile desfăcute, cablurile defecte, etc.

O a doua persoană trebuie să fie prezentă pe durata lucrului asupra componentelor parcurse de energie electrică pentru a deconecta mașina de la rețea în caz de urgență. Deconectați imediat mașina de găurit dacă apare o defecțiune la nivelul sursei de alimentare cu energie electrică !

## 2 Date tehnice

Următoarele informații reprezintă parametrii, dimensiunile și indicațiile referitoare la greutate care sunt oferite de producătorul mașinii de găurit.

	Mașină de găurit de banc	Mașină de găurit cu coloană
Conectarea electrică	în funcție de versiune 230V ~50 Hz , (~60Hz) 400V ~50 Hz , (~60Hz)	
Putere motor de antrenare	750 watt	
Capacitate de găurire în oțel S235JR	Ø 25 mm	
Capacitate de găurire continuă în oțel S235JR	Ø 20 mm	
Turație arbore ~50Hz	200 - 2440 min <sup>-1</sup>	

Prindere arbore	MT 3	
Mărime canal radial T	M12	
Mărime canal T	12mm cu funcționare pe diagonală	
Mărime masă de găurire	309 x 309 mm	
Cursă arbore	95 mm	
Deschidere braț	209 mm	
Diametru coloană	Ø 80 mm	
Distanță arbore - masă de găurire	max. 400 mm	max. 770 mm
Distanță arbore - talpă	max. 592 mm	max. 1300 mm
Pivotare / rotire masă de găurire	± 45° / 360°	
Dimensiuni	"Dimensiuni mașină de găurit de banc DP26" la pagina 14	"Dimensiuni mașină de găurit cu coloană DP26" la pagina 15
Greutatea mașinii	96 kg	105 kg
Turațiile arborelui	"Tabelul turațiilor" la pagina 25	
Trepte de turație	12	
Temperatura ambientală	5 ~ 35 °C	
Umiditatea relativă	25 - 80 %	

## 2.1 Emisiile de zgomot

### PREVENIRE!

**Operatorul trebuie să poarte un dispozitiv de protecție a auzului.**

Nivel de presiune acustică moderată A,  $L_{pA}$  este de la 70 la 73 dB.

Nivel de putere acustică moderată A,  $L_{WA}$  este de la 80 la 85 dB.

### 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.

### INFORMARE

Valoarea numerică menționată reprezintă un nivel de zgomot care nu este nivelul de siguranță necesar condițiilor de lucru.

Există o dependență dintre gradul nivelului de emisie a zgomotului și gradul de perturbare a zgomotului, ceea ce înseamnă că nu este posibilă determinarea unor viitoare măsuri de precauție corespunzătoare.

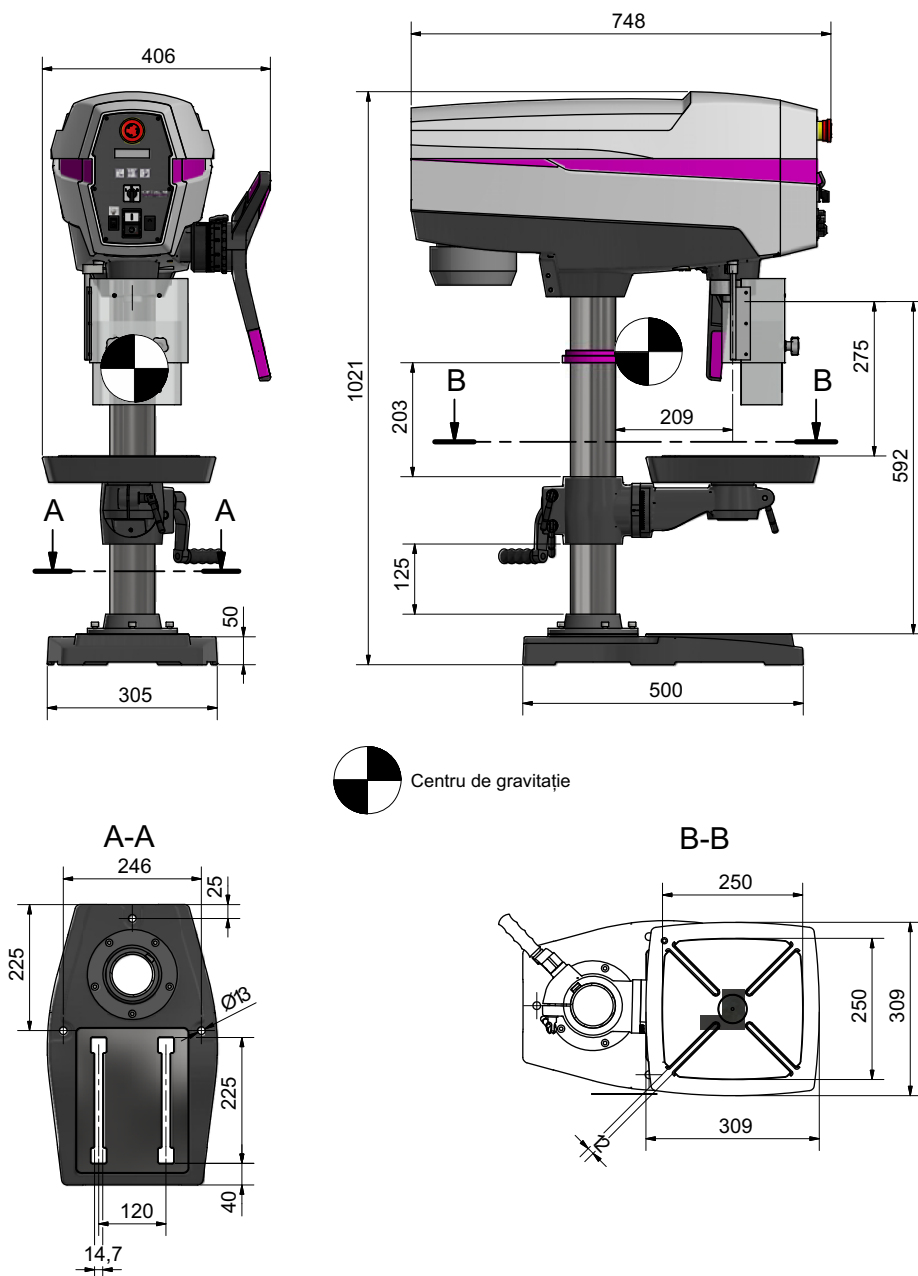
Următorii factori influențează gradul actual de expunere la zgomot a operatorului:

- Caracteristicile zonei de lucru, ca de exemplu mărimea acesteia,
- Alte surse de zgomot, ca de exemplu numărul mașinilor,
- Alte procese de lucru care au loc în apropiere și durata la care operatorul este expus la zgomot.

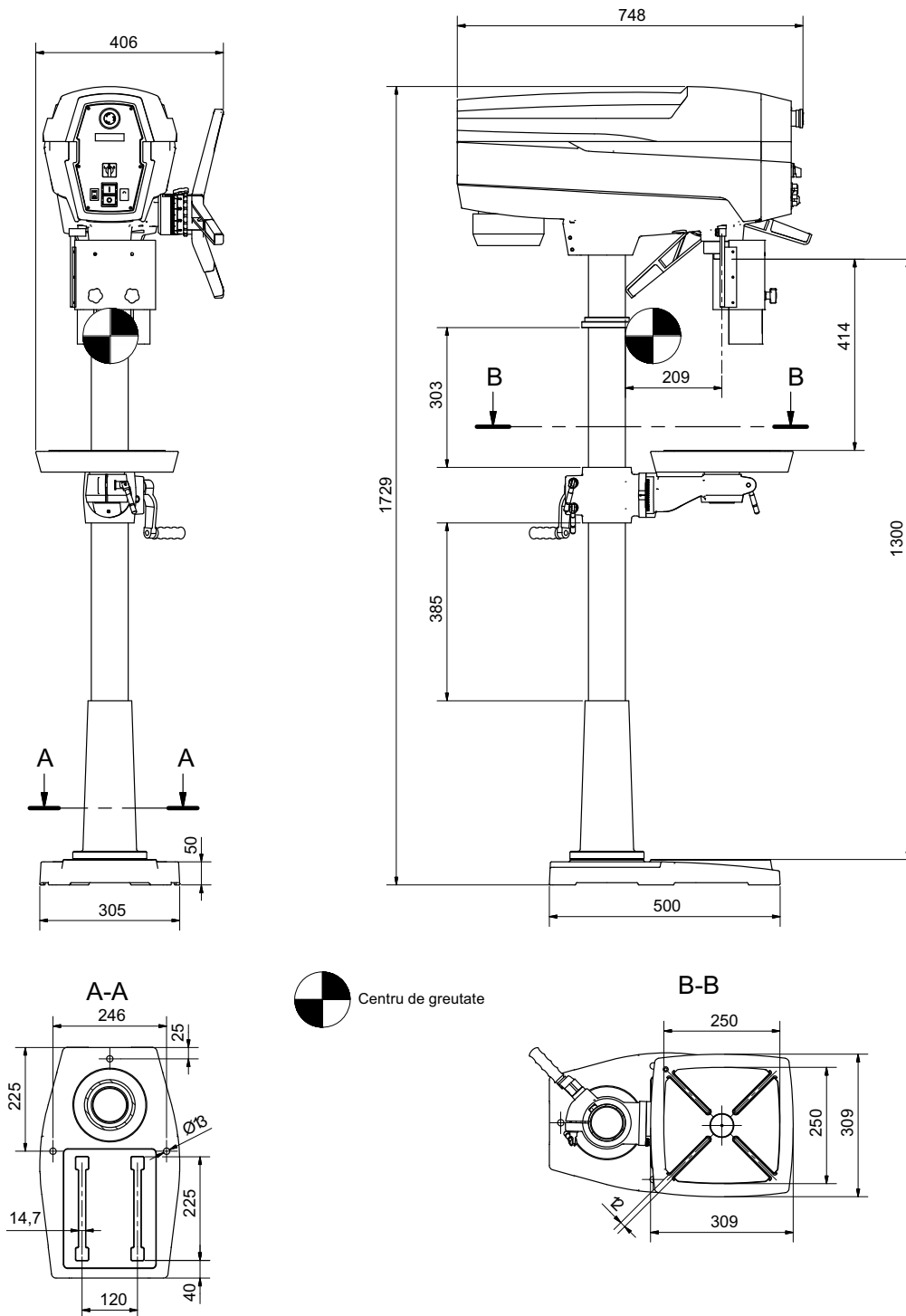


Mai mult, este posibil ca nivelul admis de expunere să fie diferit de la o țară la alta datorită regulamentelor naționale. Această informație despre emisia de zgomot ar trebui, totuși, să permită operatorului mașinii să evalueze mai ușor pericolele și riscurile.

## 2.2 Dimensiuni mașină de găurit DP26



## 2.3 Dimensiuni coloană mașină de găurit DP26



## 3 Livrarea, transportul interdepartamental și despachetarea

### PREVENIRE!

Răniri produse de părțile care cad de pe transpalet, stivuitor sau de pe vehiculul de transport. Folosiți numai mijloace de transport care sunt adecvate, pot susține greutatea totală.

### 3.1 Note privind transportul, instalarea și despachetarea

Transportul impropriu și cu dispozitive individuale sau de mărimi mici, dispozitive neasigurate care sunt așezate unul peste celălalt sau unul lângă celălalt, sau care au fost deja despachetate pot produce deteriorări sau defecțiuni pentru care nu ne asumăm nicio responsabilitate și nu asigurăm garanție.

Asigurați mașina cu tot ceea ce este conținut în volumul livrării împotriva căderii sau răsturnării cu ajutorul unui vehicul de transport industrial către locul de instalare.

### AVERTIZARE!

Răniri grave sau mortale se pot produce dacă părți ale mașinii se răstoarnă sau cad de pe stivuitor sau de pe vehiculul de transport. Urmați instrucțiunile și informațiile de pe cutia de transport.

Rețineți greutatea totală a mașinii. Greutatea mașinii este indicată în capitolul "Date tehnice". Atunci când mașina este despachetată, greutatea mașinii poate fi de asemenea citită pe plăcuța de identificare.

Utilizați numai dispozitive de transport și de ridicare a sarcinii care pot susține greutatea totală a mașinii.

### AVERTIZARE!

Utilizarea unui echipament de ridicat instabil și de sarcină inferioară poate ceda la o sarcină ridicată provocând răniri personale grave eventual decesul. Verificați dacă echipamentul de ridicat poate prelua sarcina și dacă se prezintă în condiții bune de lucru.

Luăți în considerare regulile de prevenire a accidentelor emise de autorități sau de alte organe de supraveghere competente.

Fixați sarcinile în mod corespunzător.



### 3.1.1 Riscuri generale pe durata transportului intern

#### PREVENIRE: PERICOL DE RĂSTURNARE

Dispozitivul poate fi ridicat neasigurat la o înălțime de maxim 2 cm.

Angajații trebuie să fie în afara zonei periculoase, în afara razei de acțiune a sarcinii. Avertizați angajații și dacă este necesar, anunțați angajații despre pericol.

Acționați cu răspundere pe durata transportului și luați întotdeauna în considerare consecințele. Evitați să efectuați acțiuni riscante.

Trecerile care sunt în pantă sau care coboară (de exemplu căile de acces, rampele sau asemănător) sunt în particular periculoase. Dacă asemenea treceri nu pot fi evitate, sunt necesare măsuri speciale.

Înainte de a începe transportul verificați ruta de transport pentru existența punctelor posibil periculoase, neuniformități, ca și pentru o capacitate suficientă de transport a sarcinii.

Punctele periculoase, neuniformitățile trebuie să fie verificate înainte de efectuarea transportului. Îndepărtarea punctelor periculoase, a neuniformităților trebuie să fie realizată înainte de a face transportul. Angajații trebuie să ia în considerare eventualele pericole.

Planificați cu grijă transportul intern care este esențial.





## 3.2 Asamblarea

### PREVENIRE!

La montarea componentelor cu greutate ridicată sarcina maximă admisă pentru persoane poate fi depășită.



Valorile limită recomandate la ridicarea și transportarea sarcinilor				
	Sarcina admisă în kg și frecvența ridicării și transportului			
	Ocazional		Cu frecvență mai mare	
Vârsta în ani	Femei	Bărbați	Femei	Bărbați
15 - 18	15	35	10	20
19 - 45	15	55	10	30
de la 45	15	45	10	25

### PREVENIRE!

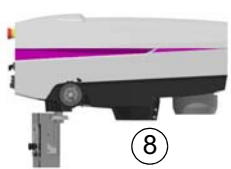
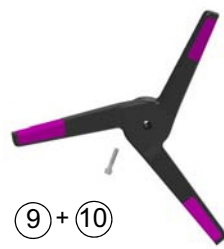




Mașina de găurit este livrată dezasamblată din motive de ambalare.

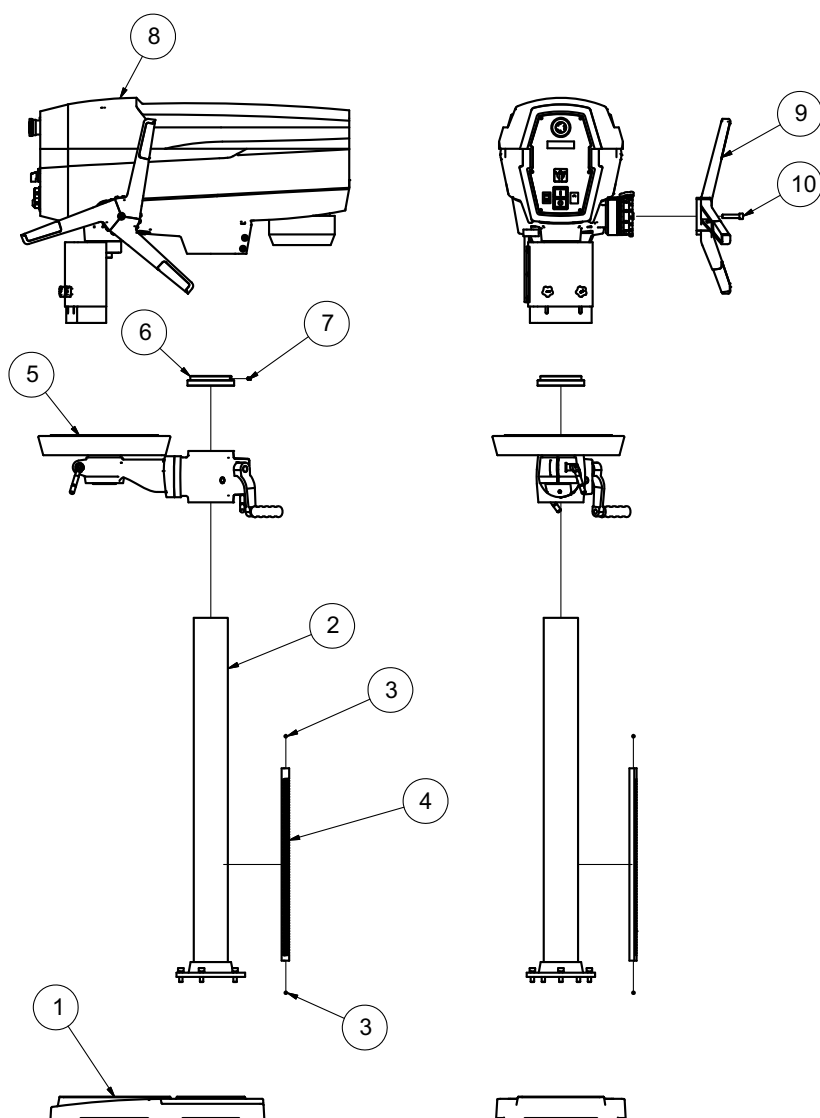
Sunt necesare 2 persoane pentru asamblarea mașinii de găurit.

Înainte de punerea în funcțiune mașina de găurit trebuie să fie asamblată.



## 3.3 Componente individuale

Capul de găurire Greutate aprox.: 50 kg	 ⑧	Manetă pinolă arbore cu șurub de fixare	 ⑨ + ⑩
Inel de montare cremalieră cu șurub	 ⑥ + ⑦	Masă de găurire Greutate aprox.: 21 kg	 ⑤
Cremalieră cu 2 bile din oțel	 ③ + ④		
Talpă mașină Greutate aprox.: 13.5 kg	 ①		
Coloană mașină de găurire Greutate aprox.: 8.5 kg	②	Coloană mașină de găurire Greutate aprox.: 18 kg	②



Așezați talpa mașinii pe o fundație plană și înșurubați coloana la talpa mașinii.



Introduceți cremaliera în suportul mesei de găurire. Puțină vaselină ajută la fixarea cremalierii în ghidaj. Aveți grijă la angrenajul elicoidal: pinionul de pe cremalieră. Capătul mai lung fără dantură al cremalierii trebuie să fie îndreptat în sus.



Introduceți cele două bile din oțel cu puțină vaselină în partea superioară și inferioară a cremalierii. Opțional puneți bila din oțel din partea inferioară în ghidajul inferior.

Glisați suportul mesei de găurire împreună cu angrenajul cremalierii în coloana de găurire și prindeți cu fermitate.

Verificați dacă bila inferioară din oțel este corect așezată, puneți inelul de siguranță pe cremalieră și strângeți-l bine cu șurubul prizonier.

## PREVENIRE!

**Pericol de răsturnare. Verificați rotirea ușoară a mesei de găurire și deplasarea ei pe coloana de găurire numai atunci când talpa mașinii este fixată pe fundație sau pe banc.**

Montați talpa mașinii de găurit pe suprafață și așezați capul de găurire pe coloană.

Adâncimea de introducere a capului de găurire în coloana de găurire trebuie să fie de cel puțin 88 mm.

Aliniați capul de găurire cu talpa mașinii și strângeți șuruburile de fixare.

Atașați și fixați maneta de acționare a pinolei.



## 3.4 Locul de instalare

Organizați zona de lucru din jurul mașinii de găurit în conformitate cu regulamentele locale de siguranță.

## INFORMARE

Pentru menținerea unei bune funcționalități a mașinii de găurit banc, dar și o precizie a prelucrării, precum și o durabilitate ridicată locul de instalare a mașinii 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 șpan sau praf.
- Locul de instalare nu trebuie să fie situat în apropierea altor mașini care produc vibrații cum ar fi prese, rindele, etc.
- Substructura (solul) trebuie să fie corespunzătoare mașinii de găurit pentru banc. Asigurați-vă că podeaua are suficientă capacitate portantă și că este plană.
- Substructura trebuie realizată în așa fel încât agenții de răcire uzați să nu poată pătrunde prin podea.
- 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 banc și pentru transportul materialului.
- De asemenea luați în considerare ca mașina să fie accesibilă pentru reglare și întreținere.
- Asigurați o suficientă iluminare (valoarea minimă: 500 lux, măsurată de la nivelul uneltei). O slabă intensitate a iluminării trebuie suplimentată prin asigurarea unei iluminări separate realizabile cu ajutorul unei lămpi de lucru.

## INFORMARE

Cablul electric de alimentare a mașinii de găurit la rețeaua electrică trebuie să fie accesibil.



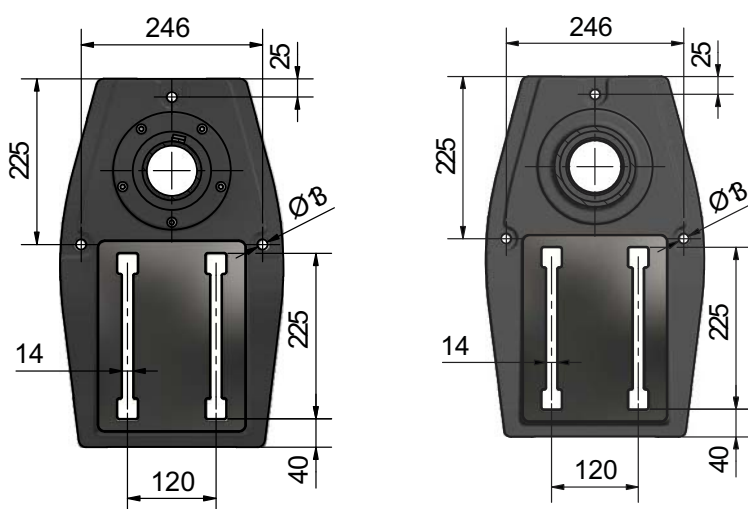
### 3.4.1 Fixarea

În vederea obținerii unei stabilități a mașinii de găurit, aceasta trebuie să fie conectată la substructură. În acest scop sunt prevăzute găuri în talpa mașinii de găurit.

## ATENȚIE!

**Strângeți șuruburile de fixare ale mașinii de găurit numai atât cât mașina de găurit să fie fixată în siguranță și să nu se poată rupe sau răsturna.**

Dacă șuruburile de fixare sunt prea strânse în particular cu o conectare pe o substructură neuniformă poate avea ca rezultat spargerea postamentului mașinii de găurit.



Mașină de găurit pentru banc

Mașină de găurit cu coloană

Img.3-1: Fixarea

## 3.5 Prima punere în funcțiune

### AVERTIZARE!

Există un pericol pentru persoane și echipament, dacă prima punere în funcțiune a mașinii de găurit este efectuată de personal fără experiență.

Nu ne asumăm nicio răspundere pentru deteriorările care sunt produse de prima punere în funcțiune incorectă a mașinii de găurit.



### AVERTIZARE!

Risc datorat utilizării elementelor necorespunzătoare de prindere a piesei de prelucrat sau utilizarea mașinii la o turație inadmisibilă.

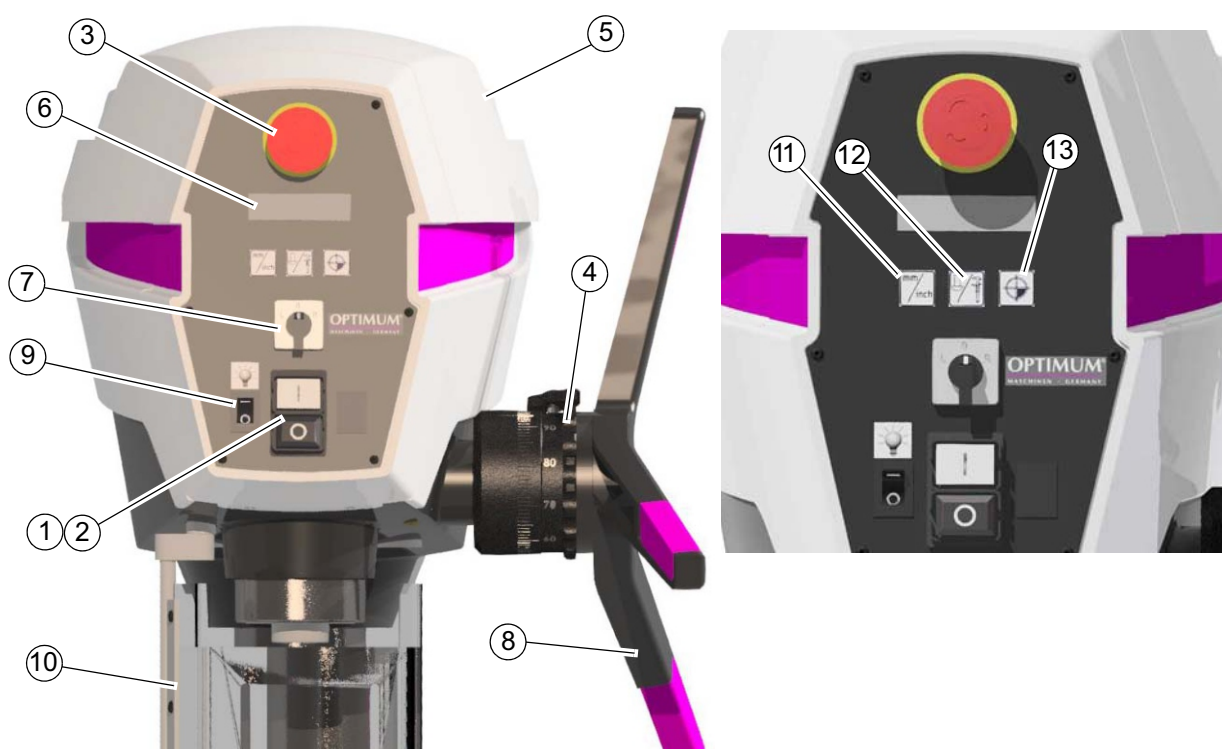


## ATENȚIE!

Înainte de prima utilizare a mașinii de găurit verificați toate șuruburile, accesoriile și / sau dispozitivele de siguranță și strângeți-le șuruburile, dacă este necesar!



## 4 Operarea



Poz.	Descriere	Poz.	Descriere
1	Buton oprire "Off"	2	Buton pornire "On"
3	Comutator de oprire urgentă	4	Limitator adâncime de găurire
5	Apărătoare de protecție curea V	6	Display digital
7	Comutator direcție de rotație, numai pentru mașinile de 400V	8	Manetă de avans pinolă arbore
9	Sursă de iluminare mașină	10	Apărătoare mandrină
11	Comutare display adâncime de găurire - mm - inch	12	Comutare display digital - Turație - Adâncime de găurire
13	Setare la punctul zero display adâncime găurire		

### 4.1 Siguranța

Puneți mașina de găurit să funcționeze numai în următoarele condiții:

- Starea tehnică a mașinii de găurit este perfectă.
- Mașina de găurit este utilizată conform destinației.
- Manualul de instrucțiuni al mașinii de găurit este respectat.
- Toate dispozitivele de siguranță sunt instalate și activate.



Eliminați cu promptitudine toate defecțiunile mașinii de găurit. Opriti imediat mașina în cazul apariției oricărei anomalii în funcționare și asigurați-vă că nu poate fi pornită accidental sau fără autorizare. Anunțați imediat persoana responsabilă de orice modificare intervenită.

## 4.2 Pornirea mașinii de găurit

Verificați dacă comutatorul de oprire urgentă nu este apăsat sau blocat. Rotiți spre dreapta comutatorul de oprire urgentă pentru a fi deblocat.

Apărătoarea de protecție a curelelor V trebuie să fie închisă.

Reglați toate dispozitivele de acționare în poziție neutră și închideți apărătoarea mandrinei.

Selectați direcția de rotație a arborelui de găuire alimentat de motorul de 400V.

Apăsați butonul "On".

## 4.3 Oprirea mașinii de găurit

### PREVENIRE!

**Apăsați butonul de oprire urgentă numai în caz de urgență reală. Nu trebuie să utilizați butonul de oprire urgentă pentru a opri mașina pe durata funcționării normale.**

Apăsați butonul "Off".

Deconectați ștecherul mașinii de la rețeaua electrică dacă mașina nu este utilizată pentru o perioadă mai îndelungată de timp.



## 4.4 Resetarea în cazul unei situații de oprire urgentă

Setați comutatorul mașinii de 400V de schimbare a direcției de rotație în poziția neutră.

Deblocați din nou comutatorul de oprire urgentă.

## 4.5 Pană de alimentare cu energie electrică, pregătirea repunerii în funcționare

Setați comutatorul mașinii de 400V de schimbare a direcției de rotație în poziția neutră.

Acționați butonul "ON".

## 4.6 Pe durata lucrului

### AVERTIZARE!

**Aveți grijă la mărimea îmbrăcăminte și / sau a părului.**

**Asigurați-vă că îmbrăcămineta este bine fixată pe corp când găuriți.**

**Nu utilizați mânuși.**

**Dacă este necesar, utilizați o plasă de păr.**



### PREVENIRE!

**Risc de lovire de către maneta pinolei arborelui. Nu eliberați maneta pinolei arborelui atunci când repositionați pinola arborelui de găurire.**



### PREVENIRE!

**Pericol de strivire. Nu puneți mâna între capul de găurire și pinola arborelui de găurire.**

Avansul pinolei arborelui se face prin intermediul manetei pinolei arborelui. Asigurați-vă că avansul este constant și nu este prea rapid. Pinola arborelui revine la poziția ei inițială datorită arcului de revenire.



Cu cât burghiul este mai mic cu atât se poate rupe mai ușor. În cazul găurilor mai adânci scoateți burghiul din gaură din când în când pentru a îndepărta șpanul. Adăugați câțiva stropi de ulei pentru reduce frecarea și pentru a prelungi durata de viață a burghiului.



## 4.7 Limitatorul adâncimii de găurire

Atunci când efectuați mai multe găuri la aceeași adâncime puteți folosi display-ul digital al adâncimii de găurire sau opritorul mecanic al adâncimii de găurire.

Desfaceți șurubul de blocare și rotiți manșonul gradat până când adâncimea de găurire necesară se potrivește cu indicatorul.

Restrângeți șurubul de blocare.

Pinola arborelui de găurire poate fi coborâtă numai la valoarea setată.

## 4.8 Înclinarea mesei de găurire

Masa de găurire poate fi înclinată spre dreapta sau spre stânga.

Desfaceți șurubul de fixare ( 14 ).

Trageți în afară știftul filetat ( 15 ).

### INFORMARE

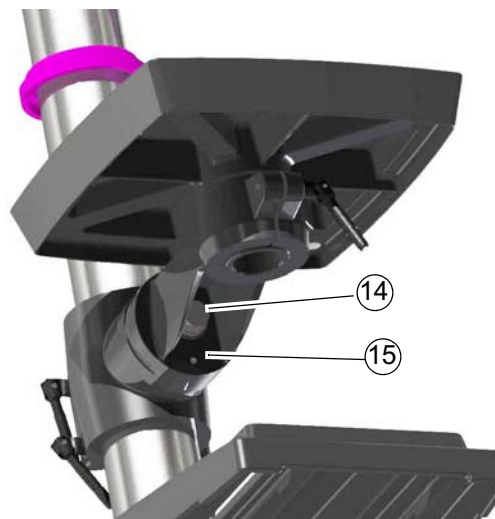
Dacă nu puteți trage în afară știftul filetat, așezarea poate fi rezolvată prin rotirea piuliței în sensul acelor de ceasornic.

Reglați unghiul dorit prin folosirea scalei.

Restrângeți din nou șurubul de fixare.

### INFORMARE

Știftul filetat este prevăzut numai pentru poziționarea corectă la nivel orizontal a mesei de găurire.



## 4.9 Variația turației

### ATENȚIE!

**Solicitarea excesivă la deschiderea cu o comandă greșită de deschidere poate duce la deteriorarea balamalei și a comutatorului de blocare.**

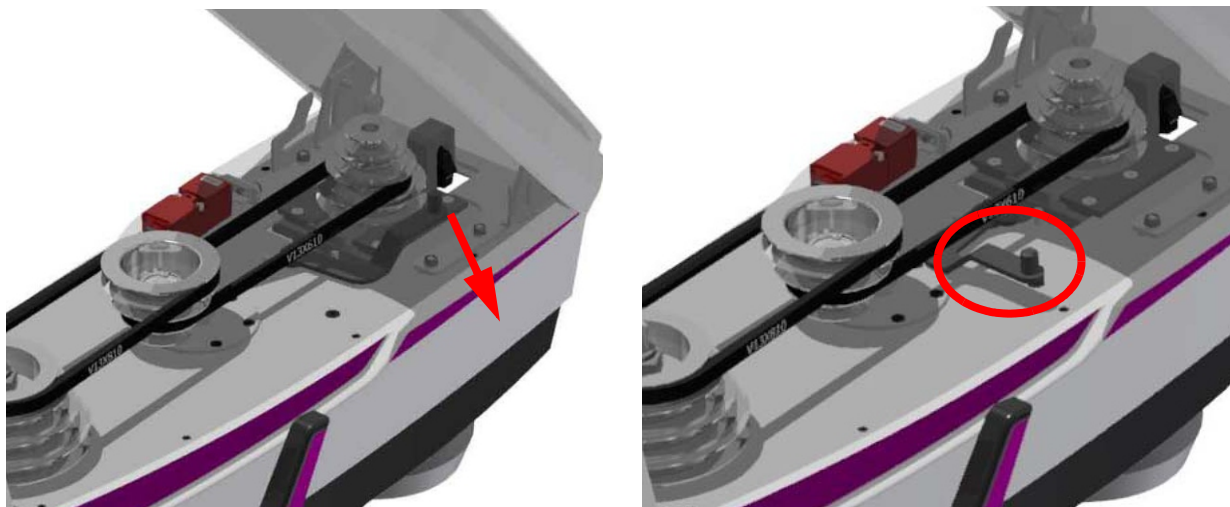
Opriți mașina.

Prima dată împingeți apărătoarea curelelor V spre înapoi și abia pe urmă pliați-l numai în sus. Glisarea apărătoarei spre înapoi deschide mai întâi comutatorul de blocare.

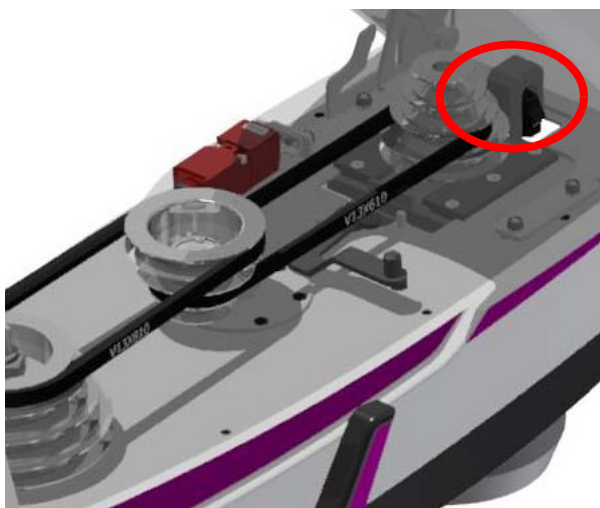




Eliberați tensionarea curelelor V cu ajutorul manetei de fixare.



Introduceți curelele V în poziția de turație dorită și restrângeți curelele V cu maneta. Dacă este necesar, reglați, de asemenea, tensiunea curelei V pe motor.



## ATENȚIE!

Urmăriți tensionarea adecvată a curelelor V.

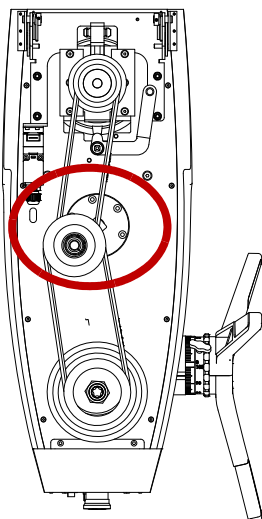
O tensionare prea mare sau prea mică a curelei poate produce deteriorări. Curelele sunt corect tensionate, atunci când pot fi apăsate cu degetele cu aproximativ 1 cm.



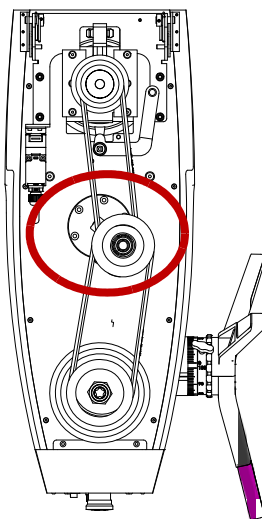
## 4.9.1 Poziția fuliei centrale a curelei V

Asigurați-vă că brațul pendului fuliei centrale a curelei V este pe partea din stânga. Dacă poziția curelei V este selectată pentru o turație ridicată, cureaua V poate intra în contact cu componentele mecanice.

corect



nu este potrivită, nu este corect



## 4.9.2 Tabelul turațiilor

~ 50Hz conexiune

440	290	200
890	480	330
1480	1040	530
2440	1770	1180

## 4.10 Valorile standard pentru turațiile burghiilor HSS – Eco

Material	Diametrul burghiului										Răcire 3)
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Oțel, nealiat, până la 600 N/mm <sup>2</sup>	n <sup>1)</sup>	5600	3550	2800	2240	2000	1600	1400	1250	1120	E
	f <sup>2)</sup>	0.04	0.063	0.08	0.10	0.125	0.125	0.16	0.16	0.20	
Oțel ușor, aliat, călit, până la 900 N/mm <sup>2</sup>	n	3150	2000	1600	1250	1000	900	800	710	630	E/ulei
	f	0.032	0.05	0.063	0.08	0.10	0.10	0.125	0.125	0.16	
Oțel ușor, aliat, călit, până la 1200 N/mm <sup>2</sup>	n	2500	1600	1250	1000	800	710	630	560	500	Ulei
	f <sup>1)</sup>	0.032	0.04	0.05	0.063	0.08	0.10	0.10	0.125	0.125	
Oțel inox până la 900 N/ mm <sup>2</sup> de ex. X5CrNi18 10	n	2000	1250	1000	800	630	500	500	400	400	Ulei
	f	0.032	0.05	0.063	0.08	0.10	0.10	0.125	0.125	0.16	
1): Turație [n] în rpm											
2): Avans [f] în mm/rot											
3): Răcire: E = Emulsie; ulei = ulei pentru tăiere											

Datele de mai sus sunt valori standard. În unele cazuri poate fi avantajoasă creșterea sau scăderea acestor valori.

La găurire trebuie folosit un agent de răcire sau de lubrifiere.

Pentru materialele din oțel inox (de ex. foi de tablă din oțel VA – sau NIRO) nu se centrează, deoarece acest lucru va avea ca rezultat compactarea materialului și burghiul se va toci rapid.

Piesa de prelucrat trebuie să fie inflexibil tensionată și stabilă (menghină, prindere cu șurub).

## 4.11 Mandrina

### ATENȚIE!

Asigurați-vă că unealta de prelucrare este fixată cu fermitate și corect.



### 4.11.1 Desfacerea mandrinei

Mandrina și adaptorul conic pot fi desfăcute din arborele de găurire cu ajutorul unei pene de extracție.

### MĂSURĂ DE PRECAUȚIE

**Demontați mandrina numai atunci când mașina este deconectată de la rețeaua electrică.**

Deconectați mașina de la rețeaua electrică.

Deplasați ușor în jos pinola arborelui.

Rotiți arborele de găurire până când deschiderile pinolei și ale arborelui de găurire se suprapun.

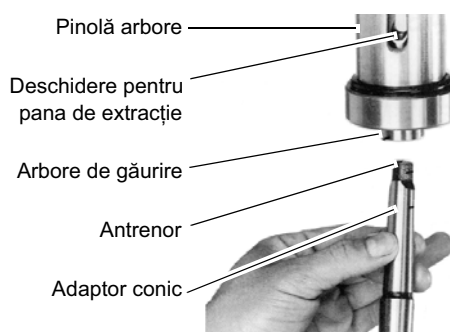
Desfaceți adaptorul conic al mandrinei cu ajutorul penei de extracție.



## 4.11.2 Fixarea mandrinei

Mandrina este asigurată în arborele de găurire împotriva rotirii cu ajutorul unei conexiuni de blocare a formei (antrenorul).

O conexiune cu fricțiune menține și centrează mandrina sau burghiul în arborele de găurire.



Img.4-1: Adaptor conic

Verificați și curățați locașul conic al arborelui de găurire și al adaptorului conic al uneltei sau al mandrinei.

Apăsați adaptorul conic în arborele de găurire.

## 4.12 Răcirea

Frecarea generată pe durata rotației poate produce încălzirea muchiei uneltei de prelucrat.

Unealta de prelucrat trebuie să fie răcită pe durata găuririi. Răcirea uneltei de prelucrat cu un lubrifiant de răcire adecvat asigură rezultate mai bune în lucru și o durată de viață mai ridicată.

Acest lucru este cel mai bine realizat de un echipament de răcire separat. Dacă nu există echipament de răcire inclus în volumul livrării, puteți face răcirea cu ajutorul unui pistol de vopsit sau a unei sticle cu pulverizator.

### PREVENIRE!

**Pericol de rănire datorat periei care poate fi prinsă sau trasă.**

**Utilizați un pistol de vopsit sau o sticlă cu pulverizator pentru răcire.**



### INFORMARE

Utilizați o emulsie solubilă în apă și nepoluantă ca și agent de răcire. Aceasta poate fi achiziționată de la distribuitorii autorizați.

Asigurați-vă că agentul de răcire poate fi colectat.

Respectați mediul înconjurător atunci când eliminați lubrifianți și agenți de răcire.

Urmați instrucțiunile de eliminare ale producătorului.



## 5 Întreținerea

În acest capitol veți găsi informații importante despre:

Verificare,  
Întreținere și  
Reparare.

### ATENȚIE!

**O întreținere regulată efectuată corect este o condiție prealabilă esențială pentru:**

- siguranța operațională,
- operarea fără defecțiuni,
- durată de viață lungă a mașinii și calitatea produselor fabricate.

Instalarea și echiparea de către alți producători trebuie să fie de asemenea în bune condiții.



## 5.1 Siguranța

### AVERTIZARE!

Consecințele unei întrețineri incorecte și a unor lucrări de reparate poate include:

- răniri foarte grave ale personalului care lucrează cu mașina,
- deteriorarea mașinii.

Numai personalul calificat trebuie să execute operații de întreținere și de reparare.



### 5.1.1 Pregătirea

#### AVERTIZARE!

Efectuați operații de întreținere numai după ce mașina a fost deconectată de la rețeaua electrică.

Blocați comutatorul principal cu un lacăt și scoateți ștecherul cablului electric din priză.



### 5.1.2 Repornirea

Înainte de repornire efectuați o verificare de siguranță.

#### AVERTIZARE!

Înainte de pornirea mașinii de găurit trebuie să vă asigurați că:

- nu generează pericole pentru persoane,
- mașina nu este deteriorată.



## 5.2 Verificare și întreținere

Tipul și nivelul uzurii depind în mare măsură de utilizarea individuală și de condițiile de operare.

Interval	Unde?	Ce?	Cum?
Începerea lucrului	Mașina de găurit	"Verificarea de siguranță" la pagina 10	
Lunar	Coloana de găurire și cremaliera	Ungere	Lubrificați coloana de găurire în mod regulat cu ulei comercial. Lubrificați cremaliera în mod regulat cu vaselină comercială (de exemplu vaselină pentru lagăre cu frecare).
La fiecare 6 luni	V-belt on drill head	Verificare vizuală	Verificați curelele V din capul de găurire cu privire la uzură și la prezența porozității.

Interval	Unde?	Ce?	Cum?
În caz de nevoie	Dantura arborelui	Lubrifiere	<p>Orice zgomot neobișnuit poate fi eliminat prin <b>reungere</b>. Pinola (1) se deplasează în sus și în jos cu arborele canelat (2) în pinola fixă antrenată (3) pe durata avansului la găurire. Zgomotele sunt produse de jocul necesar dintre cele două danturi, ale pinolei și ale arborelui. Este posibil ca vaselina din volumul livrării să fi fost terminată.</p> <p>Img.5-1:</p> <p>Reungerea se face începând de sus prin intermediul arborelui de antrenare. Aplicați vaselină pe zona danturată vizibilă a arborelui. Este recomandată folosirea unui tip de vaselină care rămâne permanent în interiorul danturii. Este recomandată vaselina "Staburag NBU 30 PTM" de la Klüber care s-a dovedit a fi o vaselină de succes pentru asamblări cu joc.</p>
Every 6 months	Electronic	Testare	<p>Verificați echipamentul electric / părțile mașinii de găurit.</p> <p>"Calificarea" la pagina 8</p>

## 5.3 Repararea

### 5.3.1 Serviciul tehnic de relații cu clienții

Solicitați asistența unui tehnician service autorizat pentru orice tip de reparații. Contactați dealerul de specialitate dacă nu aveți datele de contact ale serviciului tehnic de relații cu clienții sau contactați Stürmer Maschinen GmbH din Germany care vă poate oferi informațiile de contact necesare ale dealerilor. Opțional,

Stürmer Maschinen GmbH

Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26

D- 96103 Hallstadt

vă poate oferi un tehnician service, totuși, cererea pentru un tehnician service poate fi făcută numai prin dealerul de specialitate.

Dacă reparațiile sunt realizate de tehnicieni autorizați, aceștia trebuie să urmeze indicațiile date în acest manual de instrucțiuni.

Compania Optimum Maschinen Germany GmbH nu-și asumă nicio responsabilitate și nu garantează pentru deteriorările și avariile rezultate în urma nerespectării acestor instrucțiuni.

Pentru reparații folosiți numai:

- unelte adecvate și în bună stare de funcționare,
- numai părți componente originale expres autorizate de Optimum Maschinen Germany GmbH.

## 6 Defecțiuni

### 6.1 Defecțiunile mașinii de găurit

Defecțiuni	Cauză/ efecte posibile	Soluție
Zgomot pe durata funcționării.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arborele funcționează în regim uscat.</li> <li>• Unealtă tocită sau fixată incorect.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ungeți arborele.</li> <li>• Utilizați o unealtă nouă și verificați tensionarea (fixarea burghiului, a mandrinei și a adaptorului conic)</li> </ul>
Burghiul „arde”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turație incorectă.</li> <li>• Șpanul nu iese din orificiul găurit.</li> <li>• Burghiu tocit.</li> <li>• Utilizare fără agent de răcire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alegeți o turație diferită, avans excesiv.</li> <li>• Retrageți burghiul mai des din orificiul alezat.</li> <li>• Ascuțiți mai des burghiul sau introduceți un burghiu nou.</li> <li>• Utilizați agent de răcire.</li> </ul>
Vârful burghiului fuge, orificiul găurit nu este circular.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esență tare de lemn sau lungime prea mare a spiralelor de tăiere și / sau unghiuri inegale ale bitului.</li> <li>• Burghiul este îndoit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizați un burghiu nou.</li> </ul>
Burghul este defect.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fără bază / suport utilizat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puneți o bucată din lemn sub piesa de prelucrat și fixați-o pe piesa de prelucrat.</li> </ul>
Burghiul nu funcționează rotund sau tremură	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Burghiul este îndoit.</li> <li>• Lagăre uzate în capul arborelui.</li> <li>• Burghiul nu este corect fixat.</li> <li>• Mandrină defectă.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Înlocuiți burghiul.</li> <li>• Trebuie înlocuite lagărele din capul arborelui.</li> <li>• Fixați burghiul în mod adecvat.</li> <li>• Înlocuiți mandrina.</li> </ul>
Mandrina sau adaptorul conic nu pot fi introduse.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Murdărie, vaselină sau ulei în interiorul conului sau a mandrinei sau pe suprafața conului sau a mandrinei.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curățați bine suprafețele.</li> <li>• Mențineți suprafețele curate de vaselină.</li> </ul>



Defecțiuni	Cauză/ efecte posibile	Soluție
Motorul nu pornește.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motor defect, posibil condensator de pornire defect</li> <li>Siguranța electrică principală de operare a fost declanșată.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trebuie verificat de personal calificat.</li> </ul>
Precizie de lucru deficitară	<ul style="list-style-type: none"> <li>Piesă de prelucrat grea și neechilibrată sau deformată.</li> <li>Poziție orizontală inexactă a suportului piesei de prelucrat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Echilibrați static piesa și asigurați-o fără tensionare.</li> <li>Reglați suportul piesei de prelucrat.</li> </ul>
Pinola arborelui de găurire nu revine la poziția ei inițială.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arc de revenire rupt al pinolei arborelui.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Înlocuiți</li> </ul>

## 7 Anexă

### 7.1 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. Modificările de natură tehnică se pot efectua fără o notificare prealabilă.

### 7.2 Asumarea răspunderii/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 defecțiunilor 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 sunt supuse răspunderii sau reclamațiilor referitoare la garanție:

- Părți de uzură și componente care sunt supuse unei uzuri normale și destinate, cum ar fi curelele V, rulmenții, sursele de iluminare, filtrele, garniturile, etc.
- Erori software nereproductibile

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

- Piesele componente supuse la uzură cum ar fi curele de transmisie tip V, rulmenți, 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.

Dacă unul din acordurile menționate mai sus sunt total sau parțial ineficiente și/sau nule, sunt considerate ca înțelegere cele care rămân cel mai aproape de dorința garantului și care se încadrează în cadrul răspunderilor și obligațiilor care decurg din garanție și care au fost predefinite prin acest contract.

### 7.3 Sfat pentru eliminare / 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.

#### 7.3.1 Scoaterea din funcțiune

##### PREVENIRE!

**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.**
- **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.**



#### 7.3.2 Eliminarea ambalajului noului dispozitiv

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.

#### 7.3.3 Eliminarea vechiului dispozitiv

##### 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 companiile care se ocupă cu reciclarea. Dacă este cazul cereți ajutorul unui specialist în vederea reciclării materialelor.



### 7.3.4 Eliminarea 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 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 dedzafectarea 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.



### 7.4 Eliminarea prin punctele de colectare municipale

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.



### 7.5 Informații modificate în manualul de utilizare

Capitol	Sumar scurt	număr versiune nouă
4.9.1	Poziția fuliei centrale a curelei V	1.0.1
3 ; 5.2	Transport interdepartamental Dantura arborelui, Întreținerea	1.0.2

### 7.6 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

## 8 Piese de schimb

### 8.1 Comandarea pieselor de schimb

Vă rugăm să indicați următoarele:

- Numărul și seria
- Denumirea mașinii
- Data de fabricație
- Numărul articolului

Numărul articolului se găsește în tabelul pieselor de schimb.

Numărul și seria mașinii de găurit se află pe plăcuța de identificare a acesteia.

### 8.2 Piese de schimb Hotline



+49 (0) 951-96555 -118

[ersatzteile@stuermer-maschinen.de](mailto:ersatzteile@stuermer-maschinen.de)



### 8.3 Service Hotline

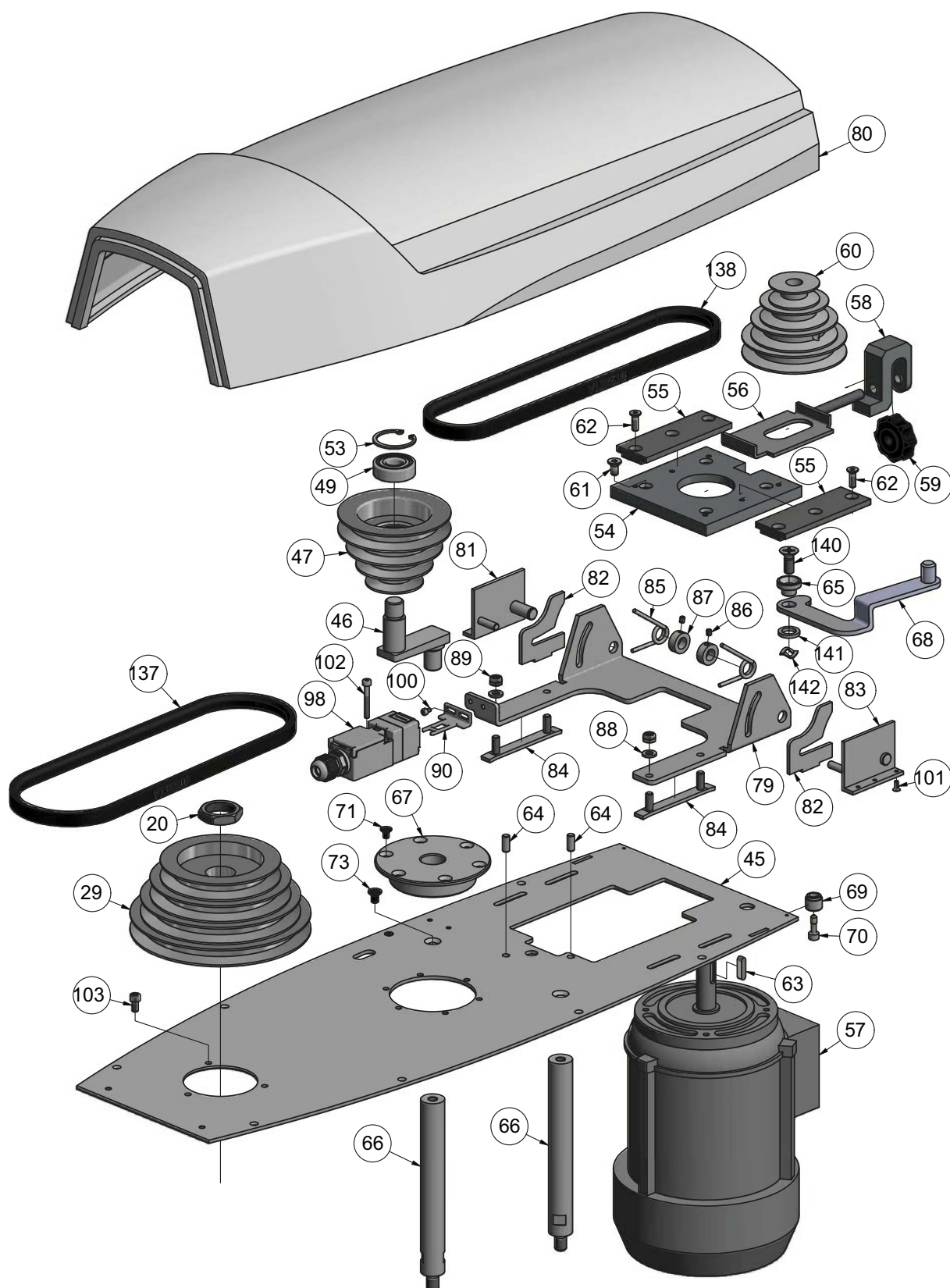


+49 (0) 951-96555 -100

[service@stuermer-maschinen.de](mailto:service@stuermer-maschinen.de)

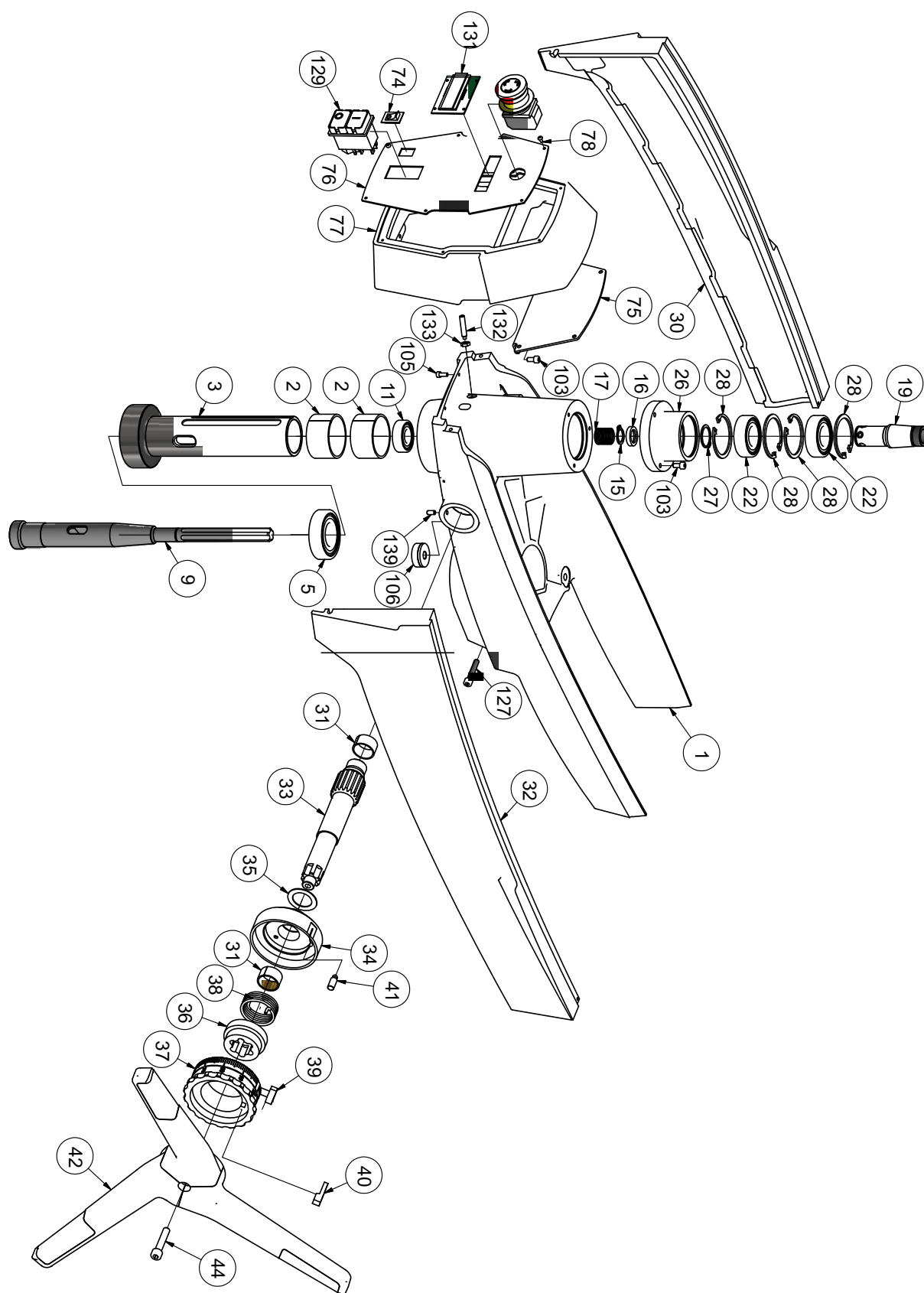


## 8.4 Bohrkopf - Drilling head



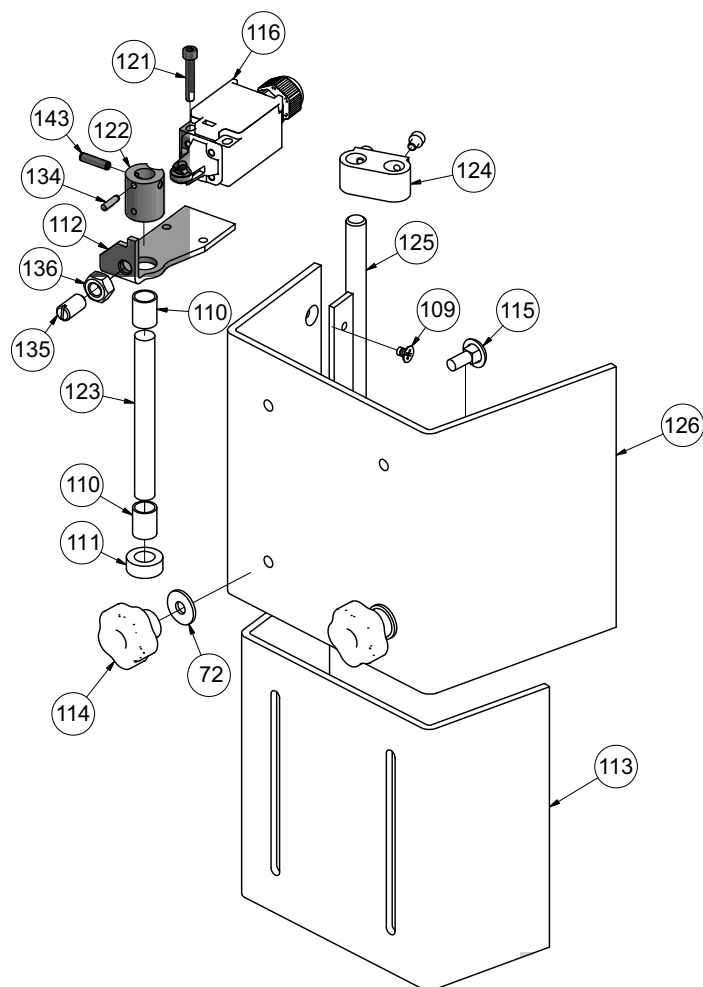
Img. 8-1: Capul de găurire

## 8.5 Capul de găurire



Img. 8-2: Capul de găurire

## 8.6 Apărătoarea mandrinei



Img. 8-3: Apărătoarea mandrinei

Tabelul pieselor de schimb - apărătoarea mandrinei					
Poz.	Descriere	Designation	Buc.	Mărire	Articol nr.
			Qty.	Size	Item no.
1	Carcasă	Housing	1		030206200101
2	Bucșă	Bushing	2		030206200102
3	Pinolă	Sleeve	1		030206200103
5	Rulment	Ball bearing	1	6206	0406206
9	Arbore găurire	Drill spindle	1		030206200109
11	Rulment	Ball bearing	1	6203	0406203
15	Inel siguranță	Retaining ring	1	DIN 471 - 17 x 1.5	042SR17W
16	Șaibă	Washer	1		030206200116
17	Arc	Spring	1		030206200117
19	Indicator	Actuator	1		030206200119
20	Piuliță	Hexagon nut	1		030206200120
22	Rulment	Ball bearing	2	6205	0033027000
26	Flanșă	Flange	1		030206200126



27	Inel siguranță	Retaining ring	1	DIN 471 - 25 x 1.2	042SR25W
28	Inel siguranță	Retaining ring	4	DIN 472 - 52 x 2	042SR52W
29	Fulie	Pulley	1		030206200129
30	Capac	Cover	1		030206200130
31	Bucșă	Bushing	2	25x28x15	030206200131
32	Capac	Cover	1		030206200132
33	Arbore pinion	Gear shaft	1		030206200133
34	Carcasă	Housing	1		030206200134
35	Șaibă	Washer	1	225x40x1	030206200135
36	Butuc	Collet	1		030206200136
37	Inel cu scală	Scale ring	1		030206200137
38	Arc	Spring	1	42x3x7	030206200138
39	Șurub fixare	Clamping screw	1	M8	
40	Placă	Plate	1		030206200140
41	Bolț	Bolt	1		030206200141
42	Manetă avans	Feed lever	3		030206200142
44	Șurub	Socket head screw	1	ISO 4762 - M8 x 40	
45	Placă	Plate	1		030206200145
46	Excentric	Eccentric	1		030206200146
47	Fulie	Pulley	1		030206200147
49	Rulment	Ball bearing	1	6202	0406202
53	Inel siguranță	Retaining ring	1	DIN 472 - 34 x 1,5	042SR34W
54	Placă motor	Motor plate	1		030206200154
55	Pană	Gib	2		030206200155
56	Element de fixare	Clamping slide	1		030206200156
57	Motor	Motor	1		030206200157
58	Sabot	Block	1		030206200158
59	Piuliță blocare	Adjusting nut	1	M8	030206200159
60	Fulie	Pulley	1		030206200160
61	Șurub	Screw	4	ISO 10642 - M6 x 12	
62	Șurub	Screw	6	ISO 10642 - M5 x 16	
63	Pană	Fitting key	1	DIN 6885 - A 5 x 5 x 20	042P5520
64	Știft cilindric	Cylindrical pin	2	6x10	
65	Bucșă	Bushing	1		030206200165
66	Bolț	Bolt	2		030206200166
67	Flanșă	Flange	1		030206200167
68	Manetă	Clamping lever	1		030206200168
69	Bucșă	Bushing	1		030206200169
70	Șurub	Screw	1	M5	030206200170
71	Șurub	Screw	6	ISO 10642 - M5 x 8	
72	Șaibă	Washer	2	5	
73	Șaibă	Screw	2	ISO 10642 - M6 x 10	
74	Comutator lampă mașină	Machine light switch	1		030206200174
75	Placă	Plate	1		030206200175
76	Panou frontal	Frontpanel	1		030206200176
77	Capac	Cover	1		030206200177

78	Șurub	Screw	6	ISO 7380-1 - M3 x 6	
79	Suport	Holder	1		030206200179
80	Capac	Cover	1		030206200180
81	Placă	Plate	1		030206200181
82	Placă	Plate	2		030206200182
83	Placă	Plate	1		030206200183
84	Placă	Plate	2		030206200184
85	Arc	Spring	2		030206200185
86	Știft filetat	Grub screw	2	M4x5	
87	Bucșă	Bushing	2		030206200187
88	Șaibă	Washer	4	DIN 125 - A 6.4	
89	Piuliță	Hexagon nut	4	M6	
90	Indicator	Actuator	1		0460054
98	Comutator	Switch	1	KEDU QKS7	
100	Șurub	Socket head screw	2	ISO 4762 - M3 x 5	
101	Șurub	Screw	6	DIN 7991 - M3x8	
103	Șurub	Socket head screw	5	ISO 4762 - M5 x 10	
105	Șurub	Socket head screw	2	ISO 4762 - M4 x 10	
106	Lampă LED	LED light	2		0302062001106
109	Șurub	Socket head screw	4	ISO 4762 - M4 x 6	
110	Bucșă	Bushing	2		0302062001110
111	Șaibă	Washer	1		0302062001111
112	Vinclu	Angle	1		0302062001112
113	Capac mandrină	Chuck safety cover	1		0302062001113
114	Șurub fixare	Clamping screw	2		0302062001114
115	Șurub	Screw	2		0302062001115
116	Comutator	Switch	1	KEDU QKS7	
121	Șurub	Socket head screw	2	ISO 4762 - M4 x 25	
122	Bucșă	Bushing	1		0302062001122
123	Tijă	Rod	1		0302062001123
124	Placă	Plate	1		0302062001124
125	Tijă	Rod	1		0302062001125
126	Capac mandrină	Chuck safety cover	1		0302062001126
127	Șurub	Socket head screw	2	ISO 4762 - M6 x 35	
128	Buton oprire urgentă	Emergency stop button	1		0302062001128
129	Comutator Pornit-Oprit	ON-OFF switch	1		0302062001129
130	Comutator direcție rotație	Change-over switch	1		0302062001130
131	Indicator	Indicator	1		0302062001131
132	Știft filetat	Grub screw	1	DIN 915 - M6 x 30	
133	Piuliță	Hexagon nut	1	ISO 4036 - M6	
134	Știft cilindric	Cylindrical pin	1	3x12	0302062001134
135	Știft filetat	Grub screw	1		0302062001135
136	Piuliță	Hexagon nut	1	ISO 4032 - M8	
137	Curea V	V-belt	1		0302062001137
138	Curea V	V-belt	1		0302062001138
139	Știft filetat	Grub screw	1	ISO 4026 - M5 x 10	
140	Șurub	Screw	1		

141	Șaibă	Washer	1		0302062001141
142	Șaibă elastică	Spring washer	1		0302062001142
143	Știft elastic	Spring pin	1	ISO 8752 - 4 x 16	

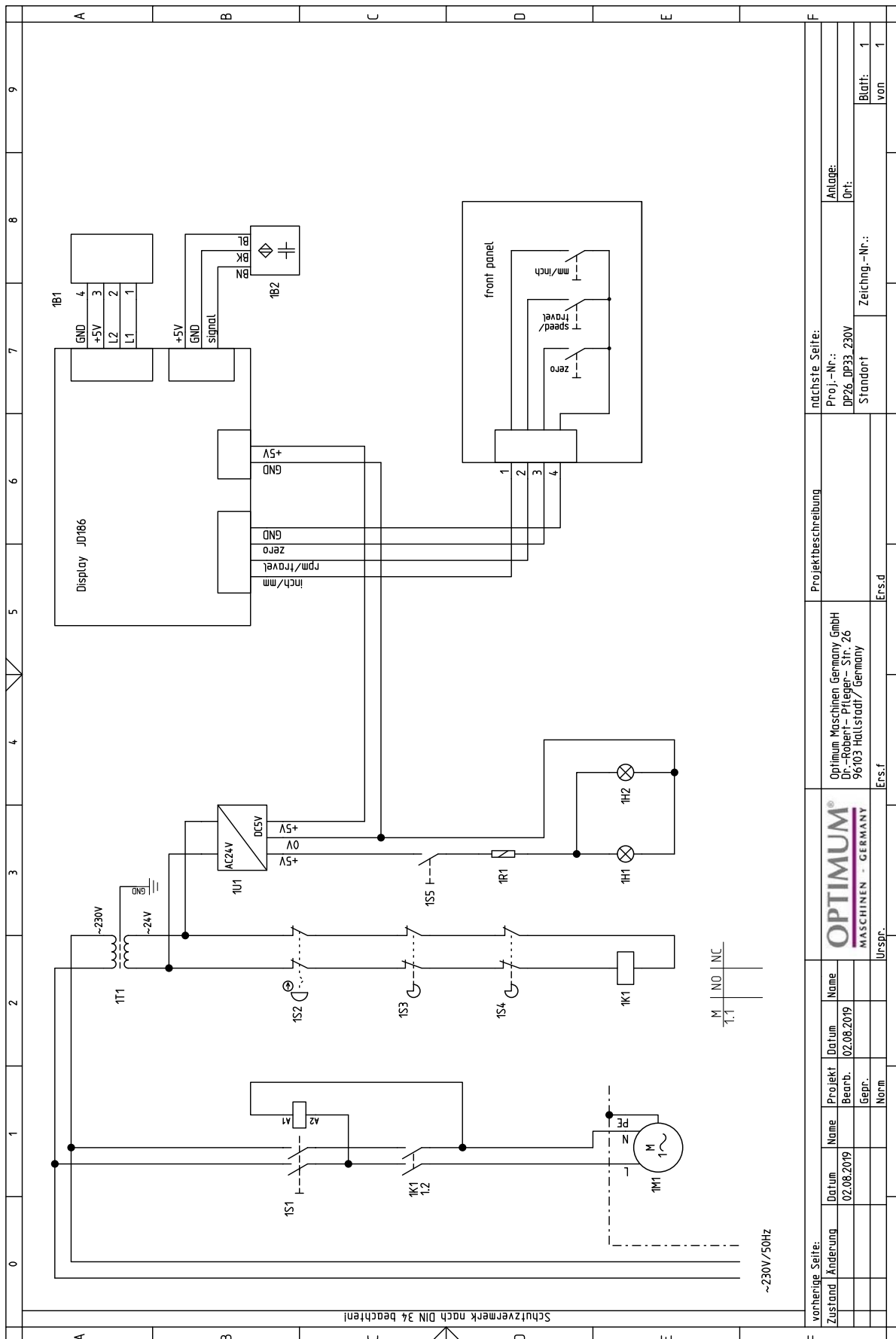
## 8.7 Coloana și masa de găurire



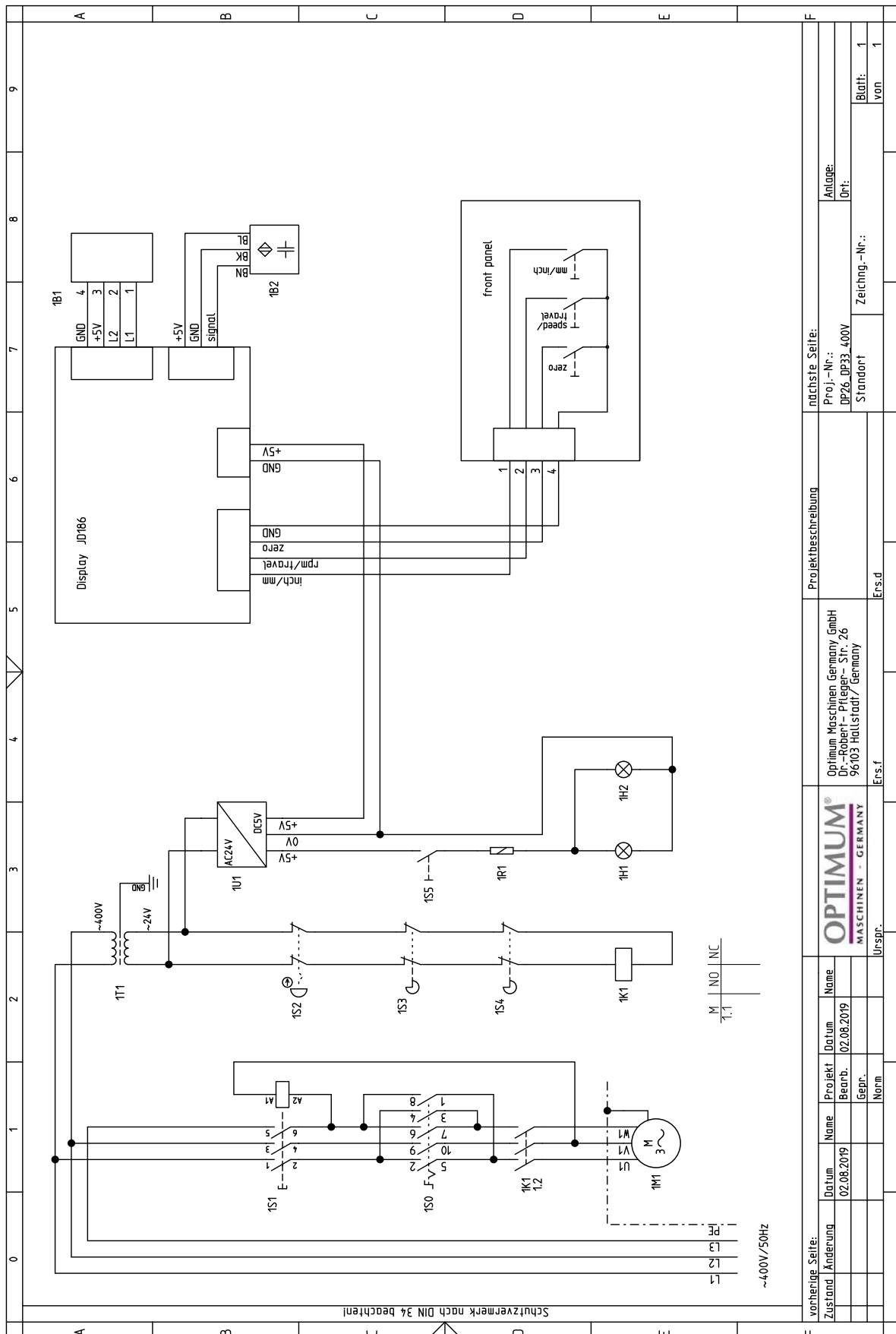
Img. 8-4: Coloana, masa de găurire

Tabelul pieselor de schimb - coloana, masa de găurire					
Poz.	Descriere	Designation	Buc.	Mărime	Articol nr.
			Qty.	Size	Item no.
1	Obturator	Plug	1		030206200201
2	Masă găurire	Drill table	1		030206200202
3	Șurub de închidere	Plug screw	1		030206200203
4	Manetă	Clamping lever	3		030206200204
5	Șaibă	Washer	3		030206200205
6	Ghidaj	Guide	1		030206200206
7	Șurub	Grub screw	1	M6x8	
8	Manivelă	Crank	1		030206200208
9	Măner	Handle	1		030206200209
10	Suport	Holder	1		030206200210
11	Șurub	Hexagon screw	1	M16x40	
12	Șaibă	Washer	1	16	030206200212
13	Știft cilindric	Cylindrical pin	1	6x30	
14	Pinion	Gear	1		030206200214
15	Arbore pinion	Gear shaft	1		030206200215
16	Știft cilindric	Cylindrical pin	1	12x40	
17	Șurub	Grub screw	1	M6x10	
18	Inel	Ring	1		030206200218
19	Coloană mașină	Column bench drill	1	scurt/short	030206200219
				lung/long	0302062002191
20	Cremalieră	Rack	1	scurt/short	030206200220
				lung/long	0302062002201
21	Flanșă	Flange	1		030206200221
22	Talpă mașină	Machine foot	1		030206200222
23	Șurub	Socket head screw	5	M8x25	
24	Bilă de oțel	Steel ball	2	6	042KU06

## 8.8 Diagrama electrică - 230V



### Diagrama electrică - 400V



**Tabelul pieselor de schimb - componente electrice 230V**

Poz.	Descriere	Designation	Buc.	Mărime	Articol nr.
			Qty.	Size	Item no.
1M1	Motor	engine	1		
1S1	Buton pornit-oprit	on-off button	1		
1K1	Contactator motor	motor contactor	1		
1T1	Transformator	transformer	1		
1S3	Comutator apărătoare curea	Belt cover switch	1		
1S4	Comutator apărătoare mandrină	Drill chuck protection switch	1		
1S2	Buton oprire urgentă	emergency-stop pushbutton	1		
1S5	Comutator lampă mașină	Machine light switch	1		
1H1	Lampă mașină	machine light	1		
1R1	Rezistență	resistor	1		
1U1	Sursă electrică	power supply	1		
1H2	Lampă mașină	machine light	1		
1B1	Senzor cursă	travel sensor	1		
1B2	Senzor turație	speed sensor	1		

**Tabelul pieselor de schimb - componente electrice 400V**

Poz.	Descriere	Designation	Buc.	Mărime	Articol nr.
			Qty.	Size	Item no.
1S0	Comutator direcție rotație	direction-of-rotation switch			
1M1	Motor	engine			
1S1	Buton pornit-oprit	on-off button			
1K1	Contactator motor	motor contactor			
1T1	Transformator	transformer			
1S3	Comutator apărătoare curea	Belt cover switch			
1S4	Comutator apărătoare mandrină	Drill chuck protection switch			
1S2	Buton oprire urgentă	emergency-stop pushbutton			
1S5	Comutator lampă mașină	Machine light switch			
1H1	Lampă mașină	machine light			
1R1	Rezistență	resistor			
1U1	Sursă electrică	power supply			
1H2	Lampă mașină	machine light			
1B1	Senzor cursă	travel sensor			
1B2	Senzor turație	speed sensor			



## EC Declarație de Conformitate

în conformitate cu Directiva Mașinilor 2006/42/EC Anexa II 1.A

**Producător / distribuitor** Optimum Maschinen Germany GmbH  
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26  
D96103 Hallstadt

declară prin prezenta că următorul produs

**Descriere produs:** Mașină de găurit

**Tip descriere:** DP26 - mașină de găurit pentru banc  
DP26 - mașină de găurit cu coloană

îndeplinește toate dispozițiile relevante ale directivei specificate mai sus și ale directivelor aplicate suplimentar (în cele ce urmează) - inclusiv modificările aplicate la data emiterii declarației

### Descriere:

Mașină de găurit cu control manual

### Au fost aplicate următoarele Directive UE:

Directiva EMC 2014/30/EU ; Restricționarea utilizării anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice 2015/863/EU

### Au fost aplicate următoarele standarde armonizate:

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

EN 60204-1:2019-06 - Siguranța mașinilor - Echipamentul electric al mașinilor - Partea 1: Cerințe generale

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

EN 55014-1:2018-08; VDE 0875-14-1 - EN 55014-1:2018-08; VDE 0875-14-1 - Compatibilitatea electromagnetică - Cerințe pentru aparatele de uz casnic, unelte electrice și aparate similare - Partea 1: Emisia

EN 55014-2:2016-01; VDE 0875-14-2:2016-01 - EN 55014-2:2016-01; VDE 0875-14-2:2016-01 - Compatibilitatea electromagnetică - Cerințe pentru aparatele de uz casnic, unelte electrice și aparate similare - Partea 2: Imunitate

EN 61000-3-2:2015-03; VDE 0838-2:2015-03 - Compatibilitatea electromagnetică (EMC) - Partea 3-2: Limite - Limite pentru emisiile semnalului de curent armonic (curentul de intrare în echipament  $\leq 16$  A pe fază)

EN 61000-3-3:2014-03; VDE 0838-3:2014-03 - Compatibilitatea electromagnetică (EMC) - Partea 3-3: Limite - Limitarea modificărilor de tensiune, a fluctuațiilor și a căderilor de tensiune în sistemele publice de alimentare de joasă tensiune pentru echipamente cu intensitate nominală  $\leq 16$  A pe fază și care nu sunt supuse conectării condiționate.

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

Numele și adresa persoanei autorizate pentru întocmirea dosarului tehnic:

Kilian Stürmer, telefon: +49 (0) 951 96555 - 800



Kilian Stürmer (CEO, General Manager)  
Hallstadt, 2019-12-11