

Instrucțiuni de utilizare

Versiunea 1.0.1

Mașina de găurit

OPTIdrill®
DH 24FT

Articol nr. 3020244



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

Internet: www.optimum-maschinen.com

1 Siguranța

Glosarul simbolurilor

	vă indică detalii suplimentare
	vă cere să acționați
	enumerare

Această parte a instrucțiunilor:

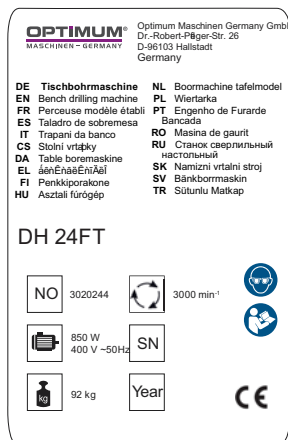
- Vă explică importanța și modul de utilizare al instrucțiunilor prezentate în acest manual de utilizare,
- Definește destinația utilizării mașinii de găurit,
- Indică asupra pericolelor care pot apărea în cazul nerespectării acestor prevederi pentru d-voastră și pentru alte persoane,
- Vă informează 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.

1.1 Tipul plăcuței de identificare



INFORMARE

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

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

D-96103 Hallstadt




email: info@optimum-maschinen.de



1.2 Măsurile 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 rănirii persoanelor.
	INFORMARE	Sfaturi practice și alte informații utile și importante. Fără consecințe periculoase ori dăunătoare pentru oameni sau obiecte.

În cazul unui pericol specific, am înlocuit pictograma cu



1.2.2 Alte pictograme





Activarea interzisă!



Nu vă urcați
pe mașină!



Citiți instrucțiunile de operare
înainte de prima punere
în funcțiune!



Deconectați de la rețea!



Utilizați ochelari de protecție!



Utilizați mănuși de protecție!



Utilizați încălțăminte



Utilizați echipament



Utilizați antifoane!



Comutați numai în poziția
de repaus!



Protecție mediul înconjurător!



Adresa de contact

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 mașină.

Dacă mașina de găurit este folosită în alt mod față de cel descris, modificat fără autorizarea companiei 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 cererea de garanție.

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

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

"Date tehnice" la pagina 15

AVERTIZARE!

Producerea rănilor personale extrem de grave.

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 metalului, a materialelor reci și neinflamabile cu mașina de găurit.

În vederea evitării utilizării abuzive este necesară citirea și înțelegerea instrucțiunilor de utilizare înainte de prima punere în funcțiune.

Operatorii trebuie să fie calificați.

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 fixată în menghina mașinii, în bacurile mandrinei sau de alte dispozitive cum ar fi cleștii de prindere.



AVERTIZARE!

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.

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

Lubrifiați suficient 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 bacuri de prindere ale mandrinei cu blocare rapidă.

Atunci când găuriți asigurați-vă că:

- este reglată viteza corespunzătoare în funcție de diametrul burghiului,
- presiunea aplicată trebuie să fie numai atât cât burghiul să taie fără sarcină
- în cazul unei presiuni prea mari burghiul se poate încălzi prea repede sau se poate rupe sau poate rămâne blocat în gaură. Dacă burghiul rămâne blocat în gaură imediat opriți motorul mașinii de găurit prin acționarea butonului de oprire urgentă.

Pentru materialele cu duritate ridicată, cum ar fi oțelul, este necesar să folosiți agenți de răcire/lubrifiere. Întotdeauna scoateți burghiul din piesa de prelucrat cu arborele de găurire aflat în mișcare de rotație.



1.5 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 aflate în mișcare de rotație,
- curenți și tensiuni electrice.

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

Dacă mașina de găurit este utilizată de personal care nu este calificat poate exista un risc rezultat din întreținerea incorectă a mașinii.

INFORMARE

Toate persoanele care sunt implicate în asamblare, punere în funcțiune, operare și întreținere:

- să fie calificat,
- să urmeze cu strictețe aceste instrucțiuni de utilizare.

În eventualitatea unei utilizări neadecvate:

- poate constitui un risc pentru operator,
- poate fi un risc pentru mașină și alte valori 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 trebuie să fie utilizat 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 10.



1.6 Calificarea

1.6.1 Grupul țintă al utilizatorilor particulari

Mașina poate fi folosită în domeniul particular. La crearea acestui manual de operare a fost luată în considerare pregătirea persoanelor în prelucrarea metalelor. Pregătirea profesională sau instruirea ulterioară într-o profesie de prelucrare a metalelor este o condiție necesară pentru utilizarea în siguranță a mașinii de găurit. Este important ca utilizatorul particular să conștientizeze pericolele pe care le implică utilizarea acestei mașini. Vă recomandăm să participați la un curs de instruire pentru operațiile de găurire. Dealerul d-voastră specializat vă poate oferi un curs de pregătire adecvat. Aceste cursuri sunt oferite și în centrele de educație pentru adulți din Germania.

1.6.2 Obligațiile utilizatorului

Utilizatorul trebuie să:

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

1.6.3 Cerințe suplimentare referitoare la calificare

Următoarele cerințe suplimentare se aplică pentru lucrări pe componente sau echipamente electrice.

Acestea trebuie să fie efectuate numai de către un electrician calificat sau de persoana care lucrează sub îndrumarea sau supravegherea unui electrician calificat.

Înainte de începerea lucrului asupra părților electrice, următoarele acțiuni trebuie să fie făcute în ordinea dată:

- deconectați toate bornele,
- asigurați împotriva repornirii,
- verificați dacă acestea nu au tensiune electrică.

1.7 Poziția utilizatorului

Poziția operatorului este în fața mașinii de găurit.

1.8 Măsuri de siguranță pe durata operării

PREVENIRE!

Riscul inhalării prafului ceea ce reprezintă pericol pentru sănătate.

În funcție de materialul care este prelucrat există pericolul de inhalare a prafului și vaporilor ceea ce poate conduce la îmbolnăvirea operatorului.

Asigurați-vă că praful și vaporii generați prin prelucrare sunt îndepărtați cu ajutorul unei instalații de ventilare. Pentru a realiza acest lucru utilizați o unitate de ventilare care este compatibilă cu mașina de găurit.



PREVENIRE!

Risc de incendiu și de explozie datorită utilizării materialelor inflamabile, a lubrifiantilor și a lichidelor de răcire.

Înainte de prelucrarea materialelor inflamabile (magneziu, aluminiu) sau de utilizare a materialelor combustibile (alcool) trebuie să luați măsuri de siguranță suplimentare pentru a preveni pericolul de incendiu sau explozie și pentru a lucra în siguranță.



1.9 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 lucrează cu mașina.

Posibilele consecințe pot fi:

- răniri datorate componentelor sau părților aruncate la viteză ridicată,
- contactul cu părți rotative,
- electrocutare mortală.



Mașina de găurit este prevăzută cu următoarele dispozitive de siguranță:

- un buton de oprire urgentă,
- o masă de găurire cu canale T pentru a fixa piesa de prelucrat sau o menghină,
- o apărătoare a mandrinei în vederea prevenirii interferențelor cu unealta rotativă.

INFORMARE

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



AVERTIZARE!

Echipamentul de protecție detașabil care este disponibil și livrat împreună cu mașina este destinat pentru reducerea riscului ca piesa de prelucrat sau părți ale acesteia care au excluse, dar care nu au fost îndepărtate complet. Întotdeauna lucrați cu grijă și respectați valorile limită ale procesului dumneavoastră de prelucrare.



1.10 Verificarea de siguranță

Verificați mașina de găurit înainte de fiecare pornire sau cel puțin o dată pe schimbul de lucru. Informați imediat persoana responsabilă de orice deteriorare, defecțiune sau modificare în funcționare.

Verificați toate dispozitivele de siguranță:

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

Verificați dacă semnele de interzicere, avertizare și informare și etichetele de pe mașina de găurit:

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

INFORMARE

Organizați-vă verificările în conformitate cu următorul tabel:



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
Butonul de OPRIRE URGENTĂ	După activarea butonului de OPRIRE URGENTĂ mașina de găurit trebuie să se oprească.	
Apărătoare mandrină	Mașina de găurit poate fi pornită dacă apărătoarea mandrinei este închisă. Motorul trebuie să se oprească atunci când apărătoarea de protecție a mandrinei este deschisă.	
Data:	verificat de (semnătura):	

1.11 Comutatorul de oprire urgentă

ATENȚIE!

Arborele de găurire va continua să se rotească pentru o perioadă scurtă de timp chiar după acționarea butonului de oprire urgentă în funcție de turația presetată.



1.11.1 Comutatorul principal

AVERTIZARE!

Prezența tensiunii electrice periculoase chiar dacă comutatorul principal este oprit.

Zonele marcate cu pictogramă ar putea conține părți parcurse de energie electrică, chiar dacă comutatorul principal este oprit.

În poziția "0", comutatorul principal blocabil poate fi asigurat împotriva pornirii accidentale sau neautorizate cu ajutorul unui lacăt.

Sursa de alimentare cu energie electrică este întreruptă atunci când comutatorul principal se află în poziția oprit.





Img. 1-1: Comutatorul principal

1.11.2 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 pe urmă restrângeți șurubul de fixare.

Există un comutator integrat în protecția arborelui care monitorizează poziția de închidere.

INFORMARE

Mașina nu poate fi pornită dacă apărătoarea de protecție a mandrinei nu este închisă.



1.12 Echipamentul individual de protecție

Pentru anumite tipuri de operații este necesar echipamentul individual de protecție.

Acestea sunt:

- casca de protecție,
- ochelari de protecție 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 este disponibil la locul de muncă.

PREVENIRE!

Echipamentul individual de protecție care este 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.

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



1.13 Siguranța pe durata utilizării mașinii

Vom puncta în special pericolele specifice care pot apărea în utilizarea mașinii de găurit.

AVERTIZARE!

Înainte de porni mașina de găurit asigurați-vă că:

- nu generează pericole pentru alte persoane,
- nu provoacă avarii echipamentului.



Evitați orice risc atunci când lucrați cu mașina de găurit pentru banc:

- Asigurați-vă că nimeni nu este pus în pericol atunci când lucrați cu mașina.
- Aceste instrucțiuni trebuie respectate cu strictețe în timpul operării, asamblării, întreținerii și reparării mașinii de găurit.
- Nu lucrați cu mașina de găurit pentru banc dacă concentrația vă este afectată, de exemplu, pentru că 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 pentru banc 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 strângeți părul.
- 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.

1.14.1 Deconectarea și asigurarea mașinii de găurit

Opriti mașina de găurit prin acționarea comutatorului principal și asigurați-l cu un lacăt împotriva pornirilor neautorizate sau accidentale..

Toate părțile componente ale mașinii care sunt parcurse de curent electric sunt periculoase. Excepție fac numai pozițiile care sunt marcate cu pictograme de însoțire.



1.15 Utilizarea echipamentului de ridicat

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
- dacă este în perfecte condiții de utilizare.

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

Fixați sarcina în mod corespunzător. Niciodată nu vă deplasați pe sub sarcinile suspendate!

1.16 Întreținerea mecanică

Reinstalați toate dispozitivele de siguranță după efectuarea operațiilor de întreținere și imediat după ce ați terminat. Acestea includ:

- apărători de protecție,
- instrucțiuni de siguranță și semne de avertizare,
- cabluri de împământare.

Verificați dacă acestea funcționează în mod adecvat!

1.16 Raportarea accidentelor

Informați-vă imediat superiorii și firma Optimum Maschinen Germany GmbH în eventualitatea producerii accidentelor, posibilele surse ale pericolului sau orice altă cauză care poate provoca un accident (aproape de producere).

Sunt multe cauze posibile pentru „aproape de producere”.

Cu cât acestea sunt mai repede luate în considerare, cu atât mai repede pot fi eliminate.

1.17 Sistemul electric

INFORMARE

Mașina de găurit și/sau echipamentul ei electric trebuie verificat în mod regulat. Eliminați imediat defectele cum ar fi conexiunile desfăcute, conductorii electrici defecti, etc.



Pentru uz meșteșugăresc și industrial

Verificați regulat mașina de găurit și/sau echipamentul electric al ei. Eliminați imediat toate defectele cum ar fi conexiunile slăbite, conductorii electrici dezizolați, etc.

O a doua persoană trebuie să fie prezentă pe durata lucrului pentru a deconecta mașina de la rețeaua electrică în eventualitatea unei urgențe. Deconectați imediat mașina de găurit în cazul unei defecțiuni la sursa de alimentare cu energie electrică!

Respectați intervalele necesare de verificare în conformitate cu directivele de siguranță impuse de producător, verificarea echipamentului de operare.

Operatorul mașinii trebuie să se asigure că sistemul electric și echipamentul de operare este verificat cu privire la funcționarea în bune condiții și anume:

- de un electrician calificat sub directă îndrumare a unui alt electrician autorizat, anterior primei puneri în funcțiune și după modificările sau reparațiile, anterioare repunerii în funcțiune.
- și la anumite intervale de timp.

Termenele limită trebuie stabilite astfel încât posibilele defecte rezultate să poată fi detectate din timp.

Regulile electrotehnice trebuie să fie urmărite pe durata verificării.

Verificarea înainte de prima punere în funcțiune nu este necesară dacă operatorul primește confirmarea de la producător sau de la electricianul care a instalat sistemul electric și echipamentul de operare că îndeplinește regulile de prevenire a accidentărilor. Vezi Declarația CE de conformitate.

Sistemele electrice instalate permanent și echipamentul de operare este considerat a fi constant monitorizat, dacă acestea sunt întreținute continuu de electricieni autorizați și verificat în sensul realizării unor măsurători ale domeniului de funcționare (de exemplu monitorizarea rezistenței izolării).

1.18 Termenii limită de verificare

Pentru uz meșteșugăresc și industrial

Definiți și stabiliți termenele de verificare ale mașinii în conformitate cu Regulile de Siguranță ale producătorului și realizați o analiză a riscurilor operaționale conform Siguranței în lucru. Intervalele de verificare cuprinse în capitolul de întreținere ar trebui să fie luate ca valori de referință.

2 Date tehnice

Următoarele informații vă oferă parametrii, dimensiunile și greutatea mașinii de găurit autorizate de producător.

Conectarea electrică	DH24FT
Conectare	400V ~50 Hz (~60 Hz) 850 W
Capacitatea de găurire	
Capacitate de găurire în oțel [mm]	24
Capacitate de găurire continuă în oțel [mm]	20
Deschidere braț [mm]	164
Cursă pinolă arbore [mm]	85
Avans pinolă arbore [mm/rot]	0.05
Diametru Ø max. de găurire pentru avansul pinolei	18
Fixare suport arbore	
Fixare suport arbore	MT 2
Masa de găurire	
Mărime masă [mm]	Dimensiuni DH24FT la pagina 17
Mărime canal T [mm]	
Distanța maximă [mm] arbore - postament	
Spațiu necesar	
Înălțime [mm]	Dimensiuni DH24FT la pagina 17
Adâncime [mm]	
Lățime [mm]	
Greutatea netă [kg]	96
Turații	
Turațiile arborelui [rpm]	Tabelul turațiilor la pagina 24
Condiții ambientale	
Temperatură	5 ~ 35 °C
Umiditate relativă	25 - 80 %
Material de operare	
Cremaliera	vaselină comercială pentru lubrifiere
Coloana de găurire	ulei fără acid, de exemplu ulei de mașină, ulei de motor

2.1 Emisiile de zgomot

Nivelul de presiune maximă a zgomotului la o distanță de 1 m față de mașină și la o înălțime de 1.60 m față de sol poate varia de la 76 dB(A) la 79 dB(A) la mersul în gol.

Dacă mașina de găurit este instalată într-un spațiu în care funcționează diferite mașini, expunerea la zgomot (emisiile) asupra operatorului mașinii la locul de utilizare poate depăși 80 dB(A).

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.

În plus, este posibil ca nivelul de expunere admisibil să fie diferit de la o țară la alta în funcție de reglementările naționale.

Această informație despre nivelul de zgomot va permite operatorului mașinii de găurit să evalueze pericolele și riscurile la care este supus.



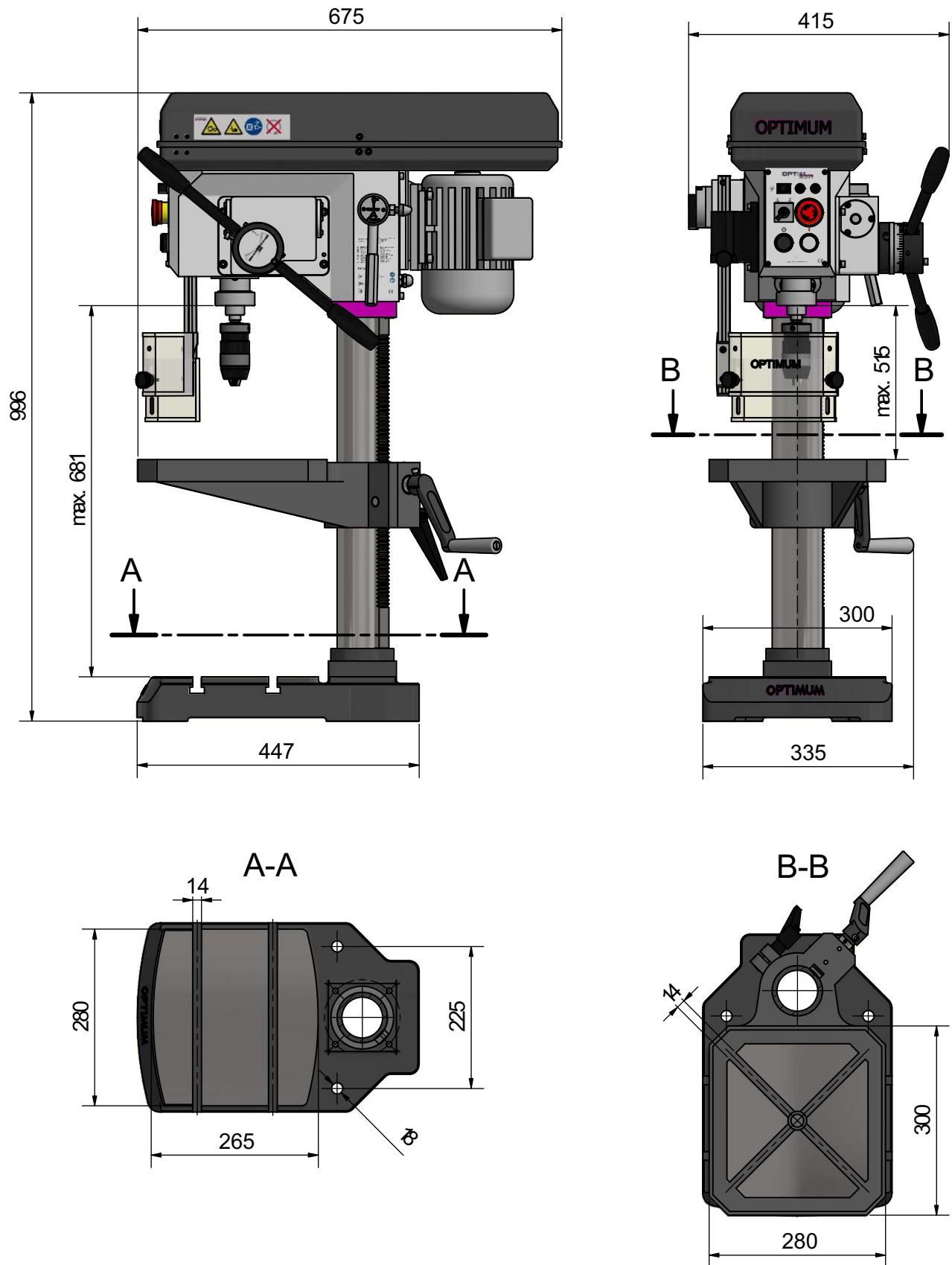
PREVENIRE!

În funcție de expunerea totală la zgomot și de valorile limită de bază ale mașinii, operatorii trebuie să poarte dispozitive de protecție a auzului.

În general vă recomandăm să utilizați dispozitive de protecție a auzului împotriva zgomotului.



2.2 Dimensiuni DH24FT



Img.2-1: Dimensiuni

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.

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 Livrarea

INFORMARE

Mașina este preasamblată și livrată într-o cutie de transport. După despachetare și transportul la locul de instalare este necesară montarea și asamblarea componentelor individuale ale mașinii de găurit.

Verificați starea mașinii imediat după primire și reclamați posibilele deteriorări rezultate în urma transportului sau dacă ambalajul nu a fost de asemenea distrus. În vederea asigurării reclamațiilor față de distribuitor vă recomandăm să lăsați mașina, dispozitivele și materialul de ambalare în starea în care ați constatat deteriorarea pentru a face fotografii în această stare. Vă rugăm să ne informați despre orice altă reclamație în termen de șase zile de la primirea livrării. Verificați dacă toate părțile sunt prinse cu fermitate.



3.3 Reglarea și asamblarea

3.3.1 Cerințele locului 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 reglaje și operații de întreținere.

- Asigurați o suficientă iluminare (valoarea minimă: 500 lux, măsurați de la nivelul uneltei). O slabă intensitate a iluminării trebuie suplimentată prin asigurarea unei iluminări separate realizabile cu ajutorul unei lămpi de lucru.

INFORMARE

Accesul la sursa de alimentare cu energie electrică a mașinii de găurit trebuie să fie liber.



3.4 Instalarea

Verificați planeitatea fundației mașinii de găurit cu ajutorul unei nivele.

Verificați dacă fundația are suficientă stabilitate și rigiditate.

Poziționați mașina de găurit pe fundația prevăzută.

Fixați talpa mașinii de găurit prin intermediul orificiilor realizate în acest scop.



AVERTIZARE!

Starea fundației și tipul fixării tălpii mașinii de găurit trebuie făcută astfel încât mașina să poată susține sarcinile mașinii. Fundația trebuie să fie plană. Verificați dacă fundația mașinii de găurit este plană cu ajutorul unei nivele.



3.4.1 Fixarea

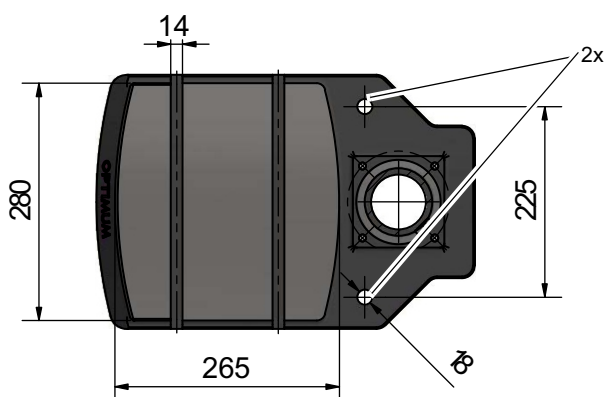
În vederea asigurării unei stabilități necesare a mașinii de găurit, este nevoie de conectarea cu fermitate a tălpii mașinii de fundație.

Fixați talpa mașinii de găurit de fundație prin intermediul găurilor din talpă care sunt pregătite în acest scop.

ATENȚIE!

Strângeți șuruburile de fixare ale mașinii de găurit numai atât cât să fie fixată în siguranță și mașina să nu se desprindă sau să se încline.

Dacă șuruburile de fixare sunt prea strânse și în particular cu o fundație denivelată poate avea ca rezultat spargerea postamentului mașinii.



Img.3-1:

3.5 Prima punere în funcțiune

PREVENIRE!

Prima punere în funcțiune trebuie să aibă loc numai după o instalare corespunzătoare.

AVERTIZARE!

Utilizarea unor dispozitive indecuate de fixare a uneltei de prelucrat sau folosirea lor la turații inadmisibile poate constitui un pericol.

Utilizați numai dispozitive de fixare a uneltelor (de ex. mandrina) care sunt livrate cu mașina sau care sunt oferite ca și echipament opțional de compania OPTIMUM.

Utilizați numai dispozitive de fixare a uneltelor în intervalul de turații admise.

Dispozitivele de fixare a uneltelor pot fi modificate numai în conformitate cu recomandările companiei OPTIMUM și a producătorului respectivului dispozitiv.

AVERTIZARE!

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

Nu ne asumăm răspunderea pentru deteriorările produse de prima punere în funcțiune incorectă a mașinii de găurit.

„Calificarea“ la pagina 9



3.6 Conectarea electrică

AVERTIZARE!

Conectarea electrică trifazată trebuie realizată de un electrician sau sub îndrumarea unui electrician.



PREVENIRE!

Aranjați cablul electric de conectare al mașinii de găurit astfel încât să producă pericol de împiedicare.



ATENȚIE!

Asigurați-vă că toate cele 3 faze (L1, L2, L3) și cablul de împământare sunt conectate corect. Conductorul neutru (N) al sursei electrice de alimentare nu este conectat.



ATENȚIE!

Respectați câmpul de rotație!

Verificați dacă tipul de energie electrică, tensiunea și siguranța electrică de protecție corespund valorilor specificate. Trebuie să fie disponibilă o conexiune de protecție cu împământare. Siguranța electrică principală de la 10A la 16A.



INFORMARE

Direcția de rotație trebuie să corespundă cu direcția de rotație selectată pe panoul de control. Câmpul de rotație poate fi diferit la conexiunea d-voastră.

Dacă este necesar, schimbați două faze ale prizei de alimentare pentru a obține direcția de rotație corectă.



3.6.1 Încălzirea mașinii de găurit

ATENȚIE!

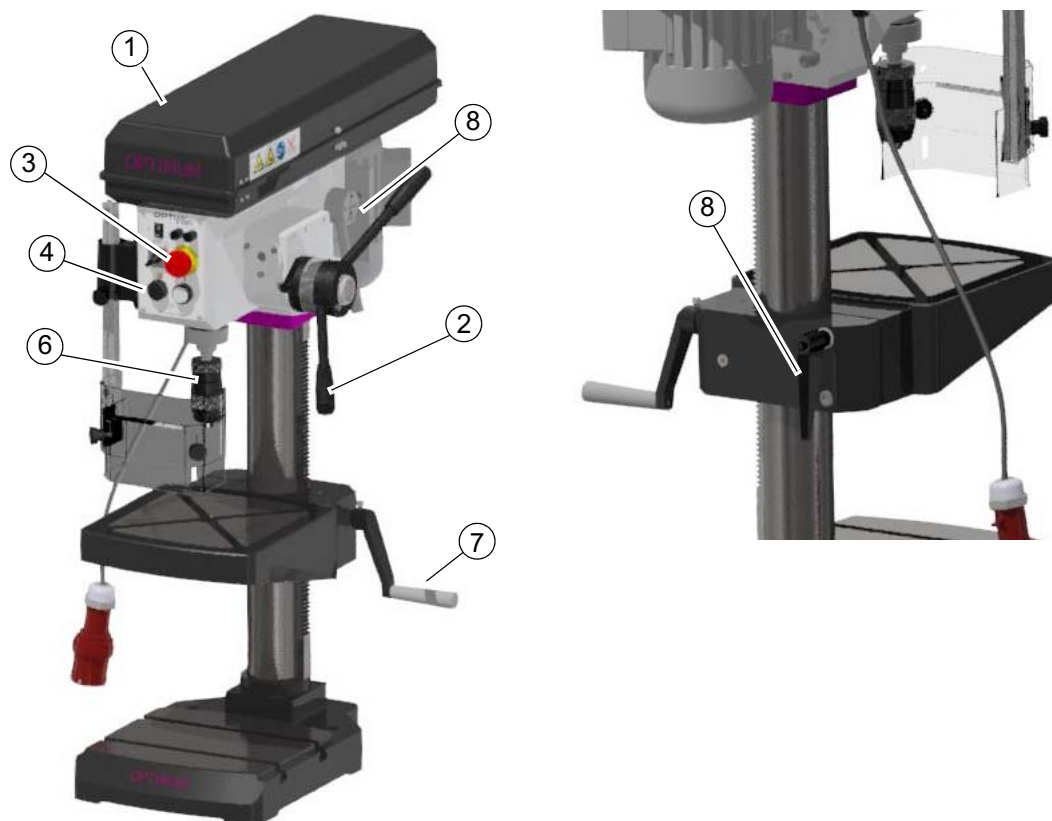
Dacă mașina de găurit și în particular arborele de găurire sunt imediat utilizate la sarcină maximă atunci când sunt reci pot rezulta deteriorări.

Dacă mașina este rece, ca de exemplu direct după ce mașina a fost transportată, ar trebui să fie încălzită la o turație a arborelui de numai 500 rot/min pentru primele 30 de minute.



4 Operarea

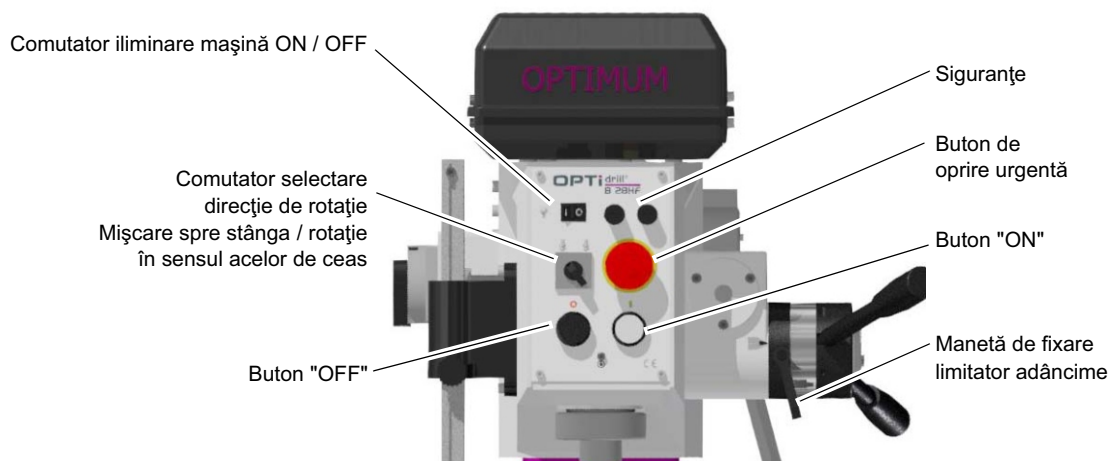
4.1 Elemente indicatoare și de control



Img.4-1: DH24FT

Poz.	Descriere	Poz.	Descriere
1	Curea de antrenare cu carcasă	2	Manetă pentru avans pinolă arbore
3	Buton de oprire urgentă		Activare avans automat pinolă
5	Masă de găurire	4	Buton Pornit-Oprit
7	Manetă de reglare înălțime masă	6	Mandrină
9	Manetă de fixare masă de găurire	8	Manetă pentru tensionare curea

4.1.1 Panoul de control



Img.4-2: Elementele de operare de pe panoul de control

4.2 Siguranța

Puneți mașina în funcțiune numai în următoarele condiții:

- Mașina se prezintă în condiții corespunzătoare de lucru.
- Mașina este utilizată conform destinației.
- Instrucțiunile de utilizare sunt respectate.
- Toate dispozitivele de siguranță sunt instalate și activate.

Toate defecțiunile trebuie să fie imediat eliminate. Opriți imediat mașina în eventualitatea oricărei anomalii în funcționare și asigurați-vă că mașina nu poate fi pornită accidental sau fără autorizație.

Anunțați imediat persoana responsabilă de orice modificare intervenită.

"Siguranța pe durata operării" la pagina 12

Comutator de selectare a direcției de rotație

Mod de operare pentru selectarea rotației arborelui de găurire spre dreapta sau spre stânga.

Butonul ON

Butonul "ON" pornește mișcarea de rotație a arborelui de găurire în modul de operare preselectat.

Butonul OFF

Butonul "OFF" oprește mișcarea de rotație a arborelui de găurire.

Manetă avans pinolă

Avans manual pinolă și pentru activarea avansului automat al pinolei.

Comutator sursă de iluminare mașină ON / OFF

Pornește sau oprește sursa de iluminare a mașinii.

Comutatorul principal

Întrerupe sau conectează sursa de alimentare cu energie electrică.

4.3 Pornirea mașinii

Porniți comutatorul principal.

Selectați direcția de rotație.

Acționați butonul "ON".

4.4 Oprirea mașinii

PREVENIRE!

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

Acționați butonul "OFF".

Pentru o perioadă lungă de repaus a mașinii opriți-o de la comutatorul principal.



4.5 Variația turației

AVERTIZARE!

Pericol datorat găuririi și șpanului care poate fi aruncat la viteză ridicată. Asigurați-vă că nu depășiți turația maximă a mandrinei la reglarea turației arborelui de găurire.

Opriți mașina prin folosirea comutatorului principal.

Deschideți apărătoarea de protecție.

Desfaceți maneta de tensionare a curelei V.

Poziționați cureaua V-respectivă pe treapta de transmisie dorită.

Strângeți din nou maneta de fixare și prin aceasta strângeți cureaua de antrenare.

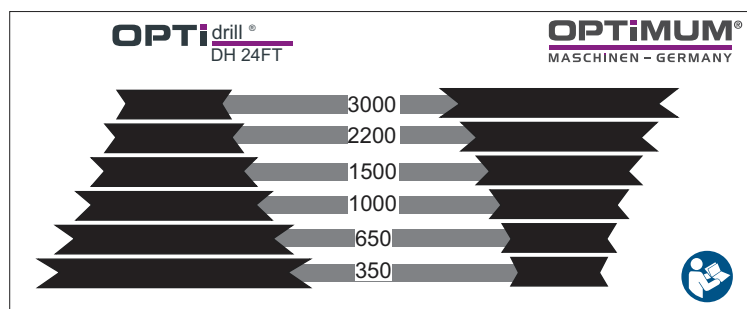
Închideți apărătoarea de protecție.



4.5.1 Gama de turații

INFORMARE

Asigurați-vă că lungimea curelei V este corectă în poziția respectivă.



Img. 4-3: Gama turațiilor

Cu cât este mai ridicată turația cu atât cuplul de torsiune este mai scăzut la găurire. La o turație de aproximativ 1500 rpm, cuplul este de aprox. 5.4 Nm fără pierderile datorate rezistenței la frecare în angrenaje. 10 Nm reprezintă cuplul aproximativ ale jantelor de aluminiu care sunt atașate la un vehicul.

4.6 Limitatorul de adâncime a găuririi

Utilizați limitatorul de adâncime a găuririi atunci când faceți mai multe găuri cu aceeași adâncime. Desfaceți șurubul de blocare și rotiți inelul gradat până când adâncimea de găurire dorită se potrivește cu indicatorul.

Restrângeți șurubul de blocare.

4.7 Avansul pinolei arborelui de găurire

Limitatorul adâncimii de găurire este reglabil în intervalul 0-80 mm. După atingerea adâncimii de găurire, avansul este oprit automat și acesta revine la poziția lui inițială datorită arcului de revenire.

Turațiile recomandate la conectarea cu avansul automat al pinolei arborelui de găurire.

Diametru gaură [mm]	Ø 18	Ø 16 - 12	Ø 5	Ø 4	Ø 3	Ø 2
Turație arbore [1/min]	350	650	1000	1500	2200	3000



4.8 Demontarea, asamblarea mandrinelor și a biților de găurire

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

AVERTIZARE!

Demontați mandrina numai dacă mașina de găurit este deconectată de la rețeaua electrică.

Opriti mașina de găurit de la comutatorul principal sau deconectați-o de la rețeaua electrică.

Deplasați în jos pinola arborelui de găurire.

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

Desfaceți adaptorul conic al mandrinei prin folosirea unei pene de extracție.



4.9 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.



4.10 Înainte de începerea lucrului

Înainte de începerea lucrului alegeți turația dorită. Aceasta depinde de diametrul burghiului și de materialul prelucrat.

AVERTIZARE!

Pentru operații de găurire, este necesară prinderea piesei de prelucrat cu fermitate pentru a preveni prinderea bitului în piesă. ces. O menghină sau un alt dispozitiv de prindere este adecvat.

Așezați dedesubtul piesei de prelucrat o placă din lemn sau din plastic pentru a evita găurirea mesei de găurire, a menghinei, etc.

Dacă este necesar, reglați adâncimea de găurire dorită cu ajutorul limitatorului de adâncime a găuririi în vederea obținerii unei adâncimi de găurire uniforme.

Vă rugăm să vă asigurați că există un sistem adecvat de aspirație a pulberilor atunci când este prelucrat lemnul deoarece este periculos pentru sănătate. Purtați o mască adecvată pentru praf atunci când efectuați operații în care sunt generate pulberi.



4.11 Pe durata lucrului

Avansul pinolei arborelui se face cu ajutorul unei roți de manevră tip stea. Asigurați-vă că avansul este constant și nu prea rapid.

Pinola arborelui revine la poziția inițială cu ajutorul arcului de revenire.

AVERTIZARE!

Mărimea hainelor și / sau a părului.

Asigurați-vă că hainele sunt bine ajustate pe corp pe durata operațiilor de găurire.

Nu purtați mănuși.

Dacă este necesar, utilizați o plasă de păr.



PREVENIRE!

Pericol de lovire datorat roții de manevră tip stea. Nu eliberați roata de manevră tip stea atunci când repoziționați pinola arborelui de găurire.



PREVENIRE!

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



INFORMARE

Cu cât bitul este mai mic cu atât se poate rupe mai ușor.

În cazul unei găuriri mai adânci, scoateți bitul din gaură din când în când pentru a scoate șpanul. Adăugați câteva picături de ulei pentru a reduce frecarea și pentru a crește durata de viață a bitului.



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.

"Verificarea de siguranță" la pagina 10

AVERTIZARE!


Înainte de pornirea mașinii trebuie să vă asigurați că:

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



5.2 Verificare și întreținere

Tipul și nivelul uzurii depind într-o mare măsură de utilizarea individuală și de condițiile de operare. Oricare din intervalele indicate sunt valabile numai pentru condițiile aprobate corespunzător.

Interval	Unde?	Ce?	Cum?
Începerea schimbului de lucru După fiecare operație de întreținere sau de reparare	Mașina de găurit		Examinare pentru deteriorări exterioare. "Verificarea de siguranță" la pagina 10
Lunar	Coloana de găurire și cremaliera	Ungere	Lubrificați regulat coloana de găurire cu ulei comercial, ulei de mașină, ulei de motor. Lubrificați regulat cremaliera cu vaselină comercială (de exemplu vaselină pentru lagăre cu frecare).
La fiecare 6 luni	curea V pe capul de găurire	Verificare vizuală	Verificați dacă curelele V au devenit poroase și uzate.
Lunar	Ungător	Ungere	Lubrificați ungătoarele cu ulei de mașină, nu folosiți pistoale pentru vaselină sau alte unelte asemănătoare.
conform operatorului, în conformitate cu DGUV German (BGV A3)	Electronică	Verificare electrică	Verificați echipamentul electric sau părți ale mașinii de găurit.
după cum este necesar	Arc de revenire arbore	Reajustare	 PREVENIRE! Părți care pot fi aruncate. La demontarea carcasei vă rugăm să vă asigurați că mașina este întreținută și pregătită numai de către personal calificat.

Interval	Unde?	Ce?	Cum?
În caz de nevoie	Dantura arborelui	Lubrifiere	<p>Orice zgomot neobișnuit poate fi eliminat prin reungere. 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>

INFORMARE

Lagătul arborelui este lubrifiat pe toată durata vieții. Nu este necesară lubrifierea lui din nou.



5.3 Repararea

5.3.1 Serviciul 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.

INFORMARE

Garanția este asigurată prin lege. Aceasta acoperă deteriorările pe care le are de la început.

Operatorii mașinii pot face plângeri la adresa vânzătorului despre deteriorarea mașinii în primele șase luni fără nicio problemă. După șase luni, totuși, cumpărătorul trebuie să dovedească că deteriorarea a fost prezentă de la început.

Garanția, pe de altă parte, este un serviciu voluntar asigurat de către producător. Producătorul este liber să determine durata și condițiile. Garanția legală rămâne întotdeauna suplimentară.

Dacă garanțiile sunt încă valide cumpărătorul poate de obicei să aleagă care sistem dorește să folosească pentru a depune o plângere în cazul apariției unei defecțiuni a mașinii.

"Asumarea răspunderii/garanția" la pagina 43



6 Piese de schimb

6.1 Comandarea pieselor de schimb

Vă rugăm să indicați următoarele:

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

Numărul articolului se află în schema pieselor de schimb.

Numărul și seria sunt pe plăcuța de identificare a mașinii de găurit.

6.2 Piese de schimb Hotline



+49 (0) 951-96555 -118

ersatzteile@stuermer-maschinen.de



6.3 Service Hotline

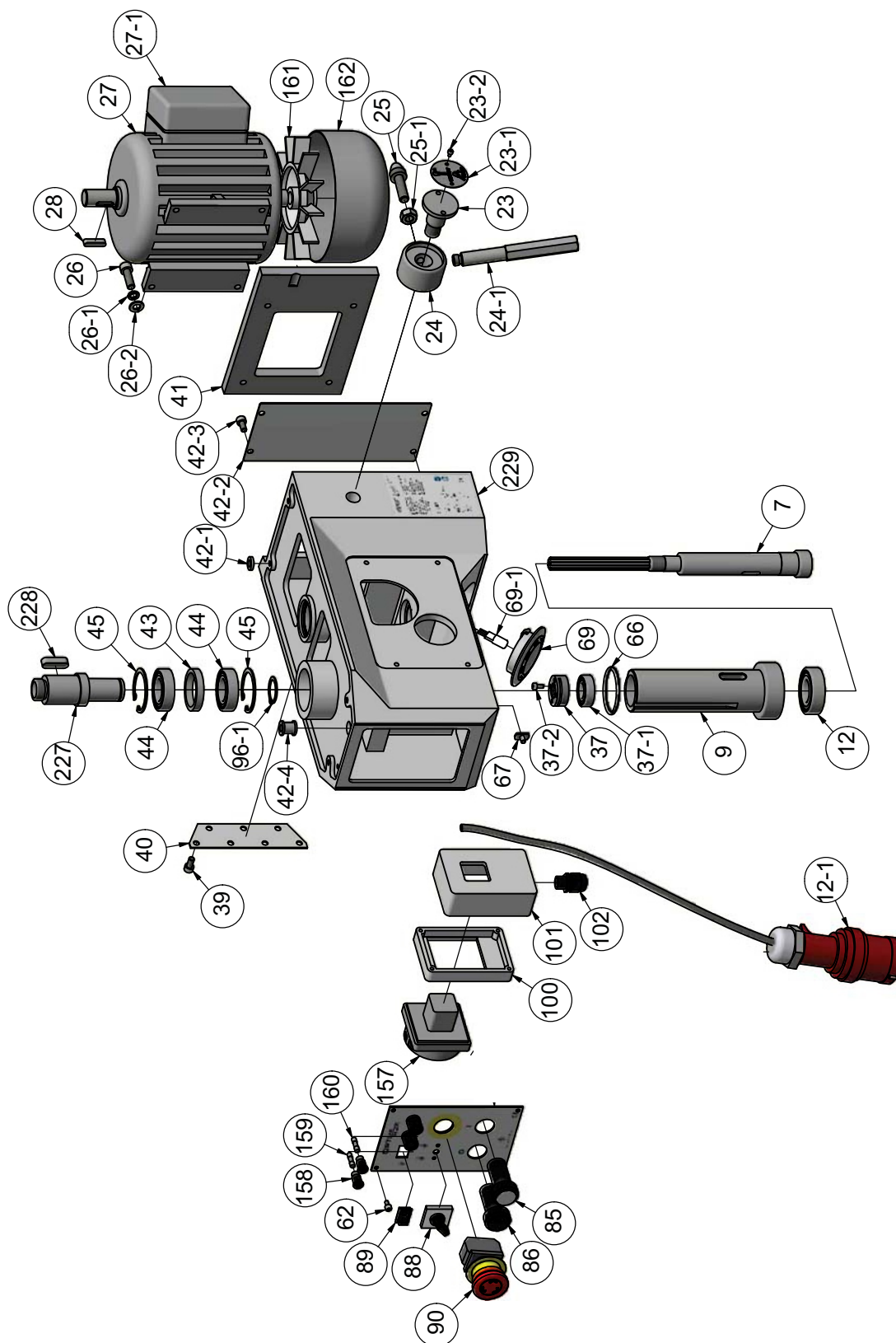


+49 (0) 951-96555 -100

service@stuermer-maschinen.de

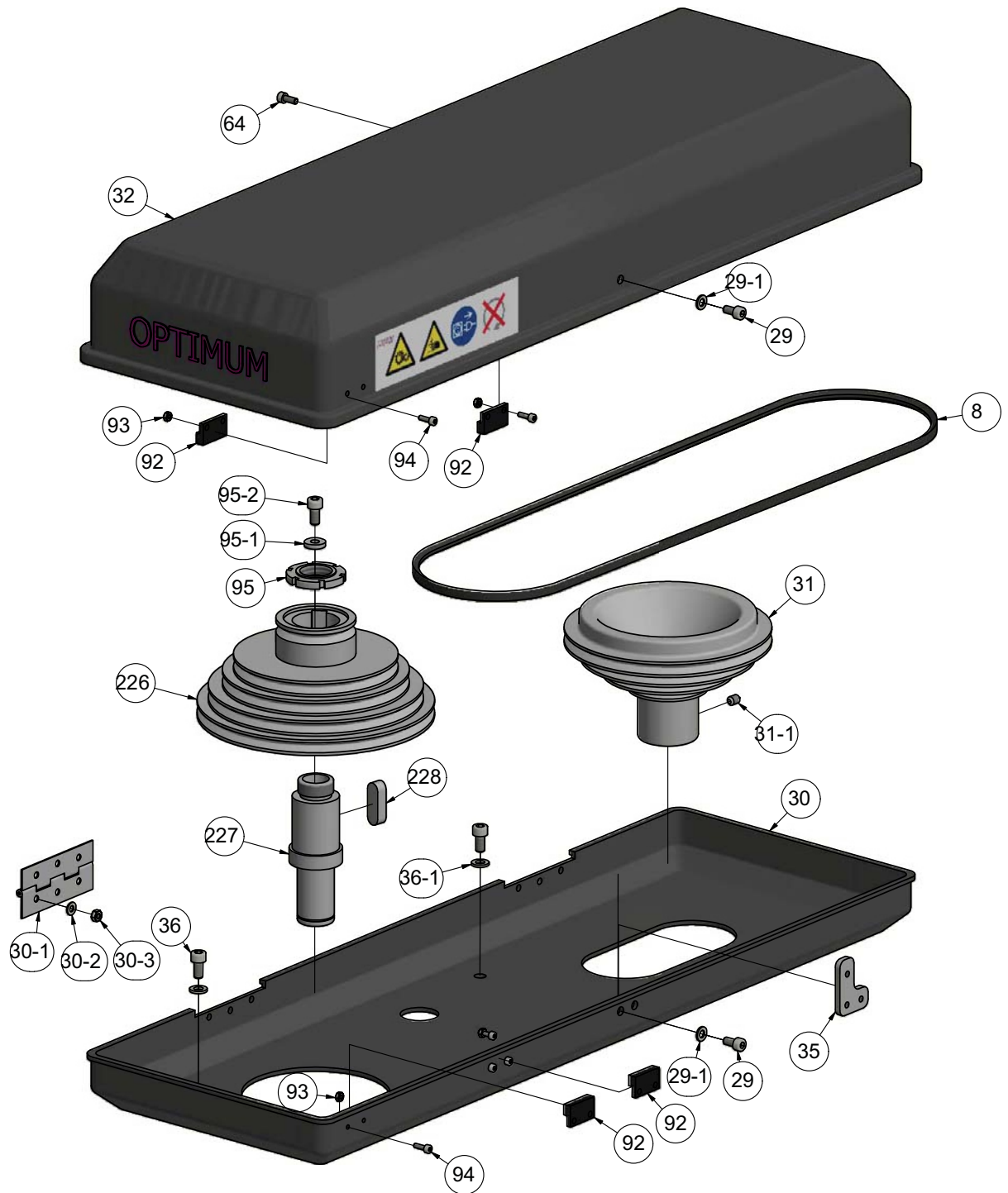


6.4 Capul de găurire



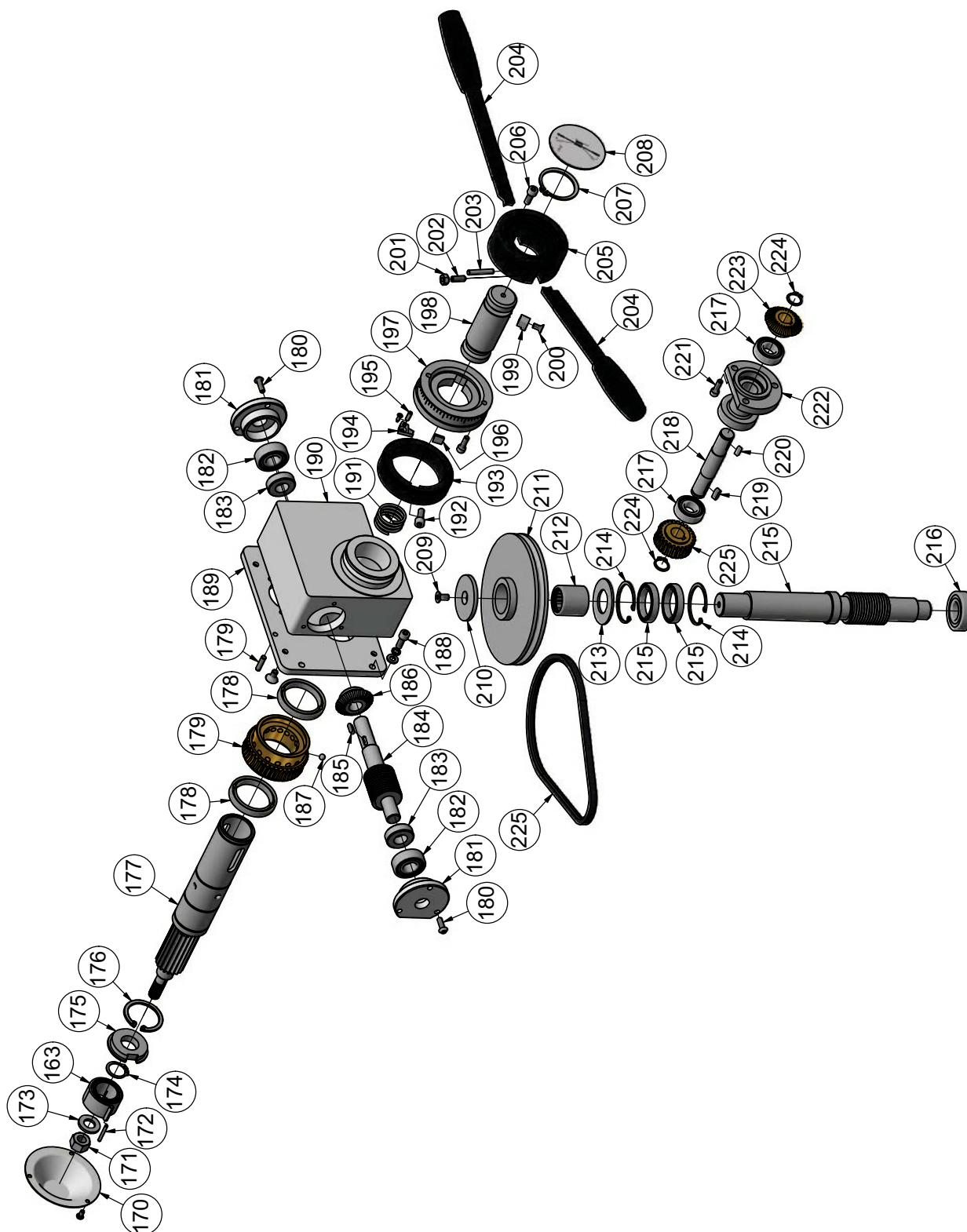
Img.6-1: Capul de găurire

6.5 Capul de găurire



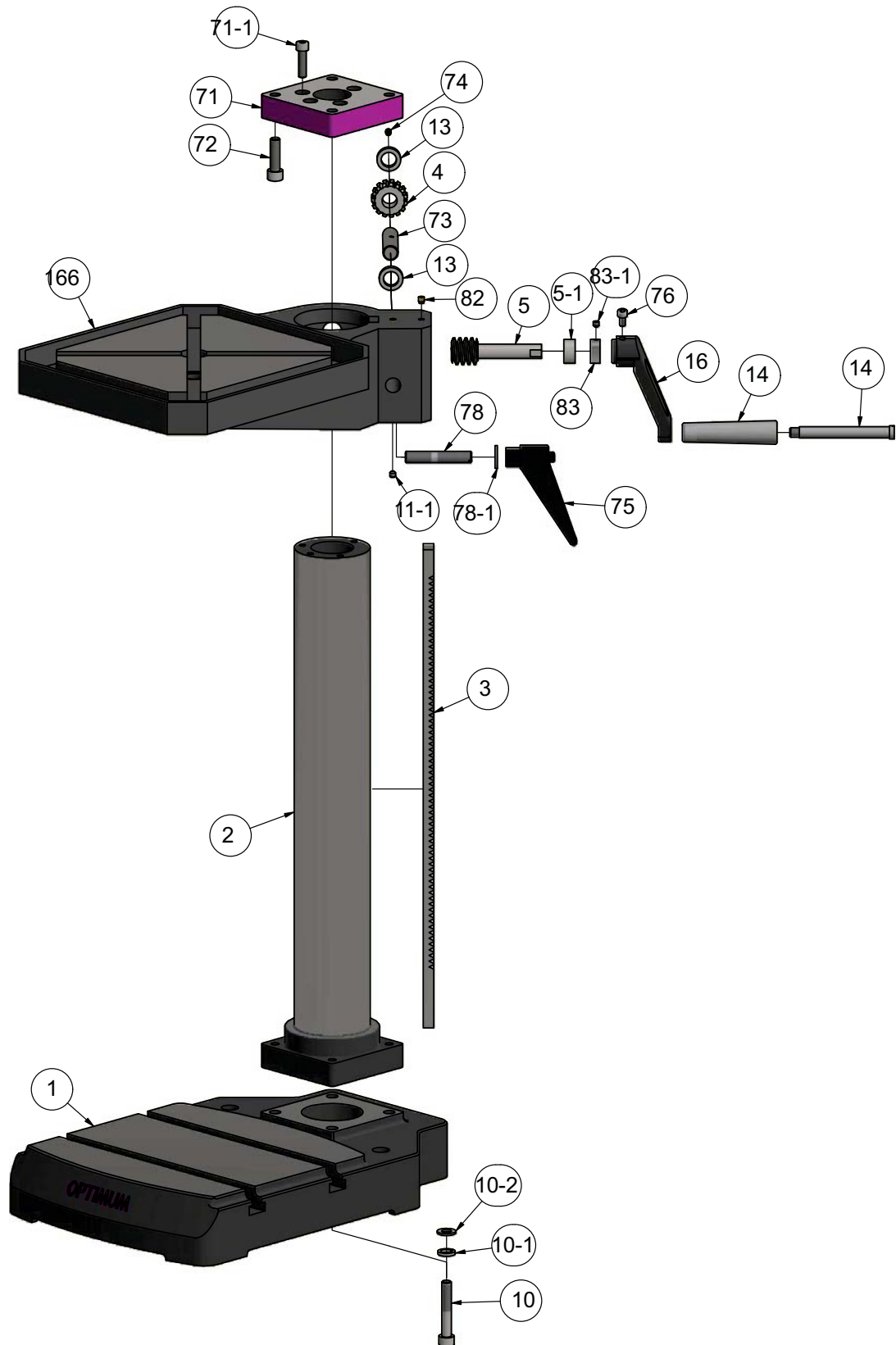
Img. 6-2: Capul de găurire

6.6 Pinolenvorschub - Spindle sleeve feed



Img.6-3: Avansul pinolei arborelui

6.6.1 Coloana și masa de găurire



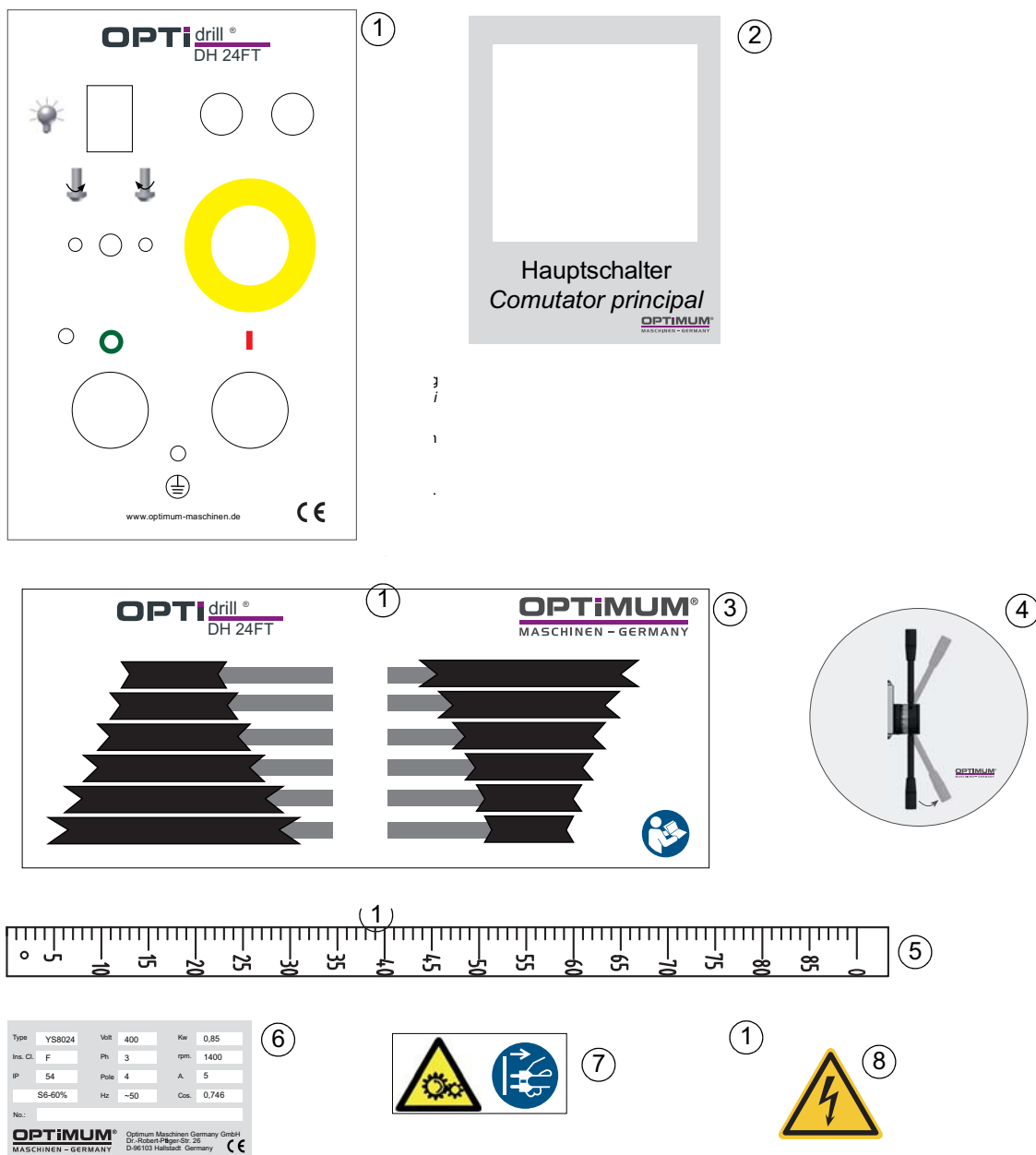
Img. 6-4: Coloana și masa de găurire

Piese de schimb DH24FT					
Poz.	Descriere	Designation	Cantitate Qty.	Mărim Size	Articol nr. Item no.
1	Postament	Base	1		030202411
2	Coloană	Column	1	Ø80mm	030202412
3	Cremalieră	Toothed rack	1	L:525mm	030202413
4	Pinion	Toothed wheel	1		030202414
5	Melc de antrenare	Drive screw	1		030202415
5-1	Distanțier	Spacer	1		
7	Arbore	Spindle	1		030202417
8	Curea V	V-belt	1	7M710	0390210
9	Pinolă	Spindle sleeve	1		030202419
10	Șurub	Socket head screw	4	M10x60	
10-1	Șaibă	Washer	4	GB/T93-1987-10	
10-2	Șaibă	Washer	4	GB/T97.1-1985-10	
11-1	Știft filetat	Threaded pin	1	M6x6	
12	Rulment	Ball bearing	1	6205	0406205R
12-1	Conector rețea electrică	Connector electric supply	1		
13	Distanțier	Spacer	2		0302024113
14	Mâner complet	Handle complete	1	JB-T7270.4-1994	03020219139
16	Manivelă	Crank	1		0302024116
23	Șurub de fixare	Clamping screw	1		0302024123
23-1	Etichetă „Strânge” „Eliberează	Label „spans” „release”	1		03020241231
23-2	Șurub	Socket head screw	2	M3x10	
24	Bucșă mâner eliberare rapidă	Bushing quick action grip	1		0302024124
24-1	Mâner eliberare rapidă	Quick action grip	1		03020241241
25	Șurub tensionare	Bolt span	1		0302024125
25-1	Piuliță hexagonală	Hexagonal nut	1	M10	
26	Șurub cap hexagonal	Hexagon bolt	4	M8x25	
26-1	Șaibă	Washer	4	GB/T93-1987-8	
27	Motor	Motor	1	230V 850W	0302024127
27-2	Condensator	Capacitor	1	18μF	03020241272
27-2	Condensator	Capacitor	1	150μF	03020241273
28	Pană	Feather key	1	6x6x20	042P6620
29	Șurub	Socket head screw	3	M5x10	
29-1	Șaibă	Washer	3	5	
30	Carcasă inferioară curea	Belt housing bottom part	1		0302024132U
30-1	Articulație	Articulation	2		03020218811
30-2	Șaibă	Washer	12	4	
30-3	Piuliță hexagonală	Hexagonal nut	12	M4	
31	Fulie	Pulley	1	M6x8	0302024131
31-1	Știft filetat	Threaded pin	1		
32	Carcasă superioară curea	Belt housing upper part	1		0302024132D
35	Placă frontală	Plate closer	1		0302024135
36	Șurub	Socket head screw	4	M6x12	
36-1	Șaibă	Washer	4		
37	Piuliță arbore	Spindle nut	1		0302024137
37-1	Rulment	Ball bearing	1	6003-2Z	0406003R
37-2	Șurub	Socket head screw	2	M4x8	
39	Șurub	Socket head screw	7	M6x15	
40	Placă suport	Holder plate	1		0302024140
41	Placă motor	Engine plate	1		0302024141
42	Cap găurire	Drilling head	1		0302024142
42-1	Șaibă	Washer	4		
42-2	Placă	Plate	1		03020241422
42-3	Șurub	Socket head screw	4	M6x12	
42-4	Bucșă	Bushing	1		
43	Distanțier	Spacer ring	1		0302024143
44	Rulment	Ball bearing	2	6005	0406005R
45	Șaibă elastică	Circlip	2	DIN472 47x1.6	042SR47I
62	Șurub	Socket head screw	4	M4x8	
63	Comutator lampă	Machine lightning switch	1	250V 6A	
64	Șurub	Socket head screw	12	M4x10	
65	Șurub	Socket head screw	2	M6x20	

66	Oring	O-ring	1		0302024166
67	Element glisant	sliding block	1		0302024167
68	Știft filetat	Set screw	1	M8x15	
69	Lampă de lucru	Worklamp	1		0302024169
69-1	Lampă	Lamp	1	12V/20W	046423800
71	Placă	Plate	1	M8x30	0302024171
71-1	Șurub	Socket head screw	4		
72	Șurub	Socket head screw	4	M10x25	
73	Arbore	Shaft	1		0302024173
74	Ungător	Oiler	1	Ø6mm	0340105
75	Manetă prindere	Clamping lever	1		0302024175
76	Șurub	Socket head screw	1	M6x20	
77	Șurub	Socket head screw	1	M12x60	
78	Șurub de fixare	Clamping screw	1	M12x60	0302024178
78-1	Șaibă	Washer	1	12	
82	Ungător	Pressure Oil Cup	2		
83	Distanțier	Spacer	1		0302024183
83-1	Știft filetat	Threaded pin	1	M6x6	
84	Pană	Key	1	8x8x20	042P8820
85	Buton Pornit	Bush button On	1	230V 5A	0302024185
86	Buton Oprit	Bush button Off	1	230V 5A	0302024186
87	Comutator principal	Main switch	1	660V 20A	0302024187
88	Comutator direcție rotație	Switch for direction of rotation	1	250V 24V/12A 50Hz	0460009
89	Comutator lampă	Light switch	1	250V 6A	0460005
90	Comutator Oprire Urgentă	Emergency- stop switch	1	600V 10A	0460058
92	Contact	Reed contact	2	PS-3150	0302024192
93	Piuliță	Nut	4	M4	
94	Șurub	Socket head screw	4	M3x10	
95	Piuliță	Groove nut	1	M22x1,5	
95-1	Șaibă	Washer	1	6	
95-2	Șurub	Socket head screw	1	M6x12	
96-1	Șaibă elastică	Circlip	1		
98	Manșon cablu	Cable discharge	1		
100	Capac	Cover	1		03020245240
101	Tablou comenzi	Switch box	1		03020245241
102	Manșon cablu	Cable discharge	1		
157	Comutator principal	Main switch	1		0302024187
158	Cutie siguranțe	Fuse housing	2		
159	Siguranță	Fuse	1		
160	Siguranță	Fuse	1		
161	Roată ventilator	Fan wheel	1		
162	Capac motor	Motor cover	1		
163	Arc	Spring	1		03020243163
164	Cuzinet	Plain bearing	1	18x20x8	03020243164
165	Cuzinet	Plain bearing	1	32x36x22	
166	Masă găurire	Drilling machine table	1		03020243166
170	Capac	Cover	1		03020244170
171	Piuliță	Hexagon nut	1	M12	
172	Știft cilindric	Straight pin	1		03020244172
173	Șaibă	Disc	1	12	
174	Șaibă elastică	Circlip	1	20	
175	Bucșă	Socket	1		03020244175
176	Șaibă elastică	Circlip	1	40	
177	Arbore	Shaft	1		03020244177
178	Rulment	Ball bearing	2	61808	04061808
179	Pinion melcat	Worm wheel	1		03020244179
180	Șurub	Screw	6	M5x8	
181	Flanșă	Flange	2		03020244181
182	Rulment	Ball bearing	2	6202	0406202
183	Bucșă	Socket	2		03020244183
184	Arbore melcat	Worm shaft	1		03020244184
185	Pană	Feather key	1	4x4x12	
186	Pinion conic	Bevel gear	1		03020244186

187	Bilă oțel	Steel ball	4	6	03020244187
188	Șurub	Screw	4	M6x16	
189	Placă	Board	1		03020244189
190	Carcasă	Housing	1		03020244190
191	Arc	Spring	1		03020244191
192	Șurub	Screw	1	M6x12	
193	Inel	Ring	1		03020244193
194	Sabot	Block	1		03020244194
195	Știft cilindric	Straight pin	1	4x12	
196	Placă	Board	1		03020244196
197	Inel cu scală	Scale ring	1		03020244197
198	Bolț	Bolt	1		03020244198
199	Pană	Feather key	1		03020244199
200	Șurub	Screw	1	M5x10	
201	Piuliță	Hexagon nut	2	M6	
202	Șurub	Grub screw	2	M6x16	
203	Știft cilindric	Straight pin	2	3x15	
204	Manetă avans	Feed lever	2		03020244204
205	Butuc	Hub	1		03020244205
206	Șurub	Screw	1	M6x16	
207	Șaibă de siguranță	Circlip	1	40	
208	Apărătoare	Cover	1		03020244208
209	Șurub	Screw	1	M6x12	
210	Șaibă	Disc	1		03020244210
211	Fulie curea	Belt pulley	1		03020244211
212	Rulment	Needle bearing	1	HK2530	03020244212
213	Șaibă	Disc	1		03020244213
214	Șaibă de siguranță	Circlip	2	42	
215	Arbore	Shaft	1		03020244215
216	Rulment	Ball bearing	1	6004	0406004
217	Rulment	Ball bearing	2	6002	0406002
218	Arbore	Shaft	1		03020244218
219	Pană	Feather key	1	5x5x14	
220	Pană	Feather key	1	4x4x12	
221	Șurub	Screw	3	M5x16	
222	Suport lagăr	Bearing pedestal	1		03020244222
223	Pinion conic	Bevel gear	1		03020244223
224	Șaibă de siguranță	Circlip	1	15	
225	Curea V	V-belts	1		03020244225
226	Fulie curea	Belt pulley	1		03020244226
227	Suport	Carrier	1		03020244227
228	Pană	Feather key	1		03020244228
229	Carcasă	Housing	1		03020244229
Părți fără ilustrare					
0	Transformator (fără ilustrare)	Transformer (without illustration)	1		0302024196
0	Contactator (fără ilustrare)	Contactator (without illustration)	1	230V/16A	0460025
Seturi complete					
CPL	Pinolă completă	Sleeve complete			030202419CPL
CPL	Suport apărătoare mandrină CPL	Fixing drill chuck guard			0302024149CP
CPL	Apărătoare mandrină CPL	Drill chuck guard complete			0302024153CPL

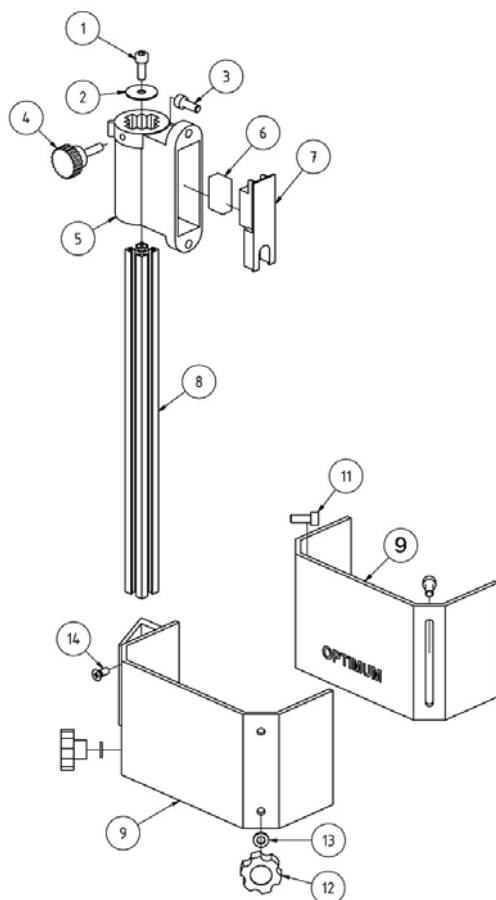
Simbolurile mașinii de găurit - DH24FT



Img.6-5: DH24FT

Simbolurile mașinii de găurit - DH24FT					
Poz.	Descriere	Designation	Cantitate	Mărime	Articol nr.
			Quantity	Size	Article no.
1	Etichetă frontală	Front label	1		03020244L01
2	Etichetă motor	Motor label	1		03020244L02
3	Etichetă de siguranță	Safety label	1		03020244L03
4	Etichetă comutator principal	Main switch label	1		03020244L04
5	Etichetă info	Info label	1		03020244L05
6	Etichetă de siguranță	Safety label	1		03020244L06
7	Etichetă instrucțiuni	Instruction label	1		03020244L07

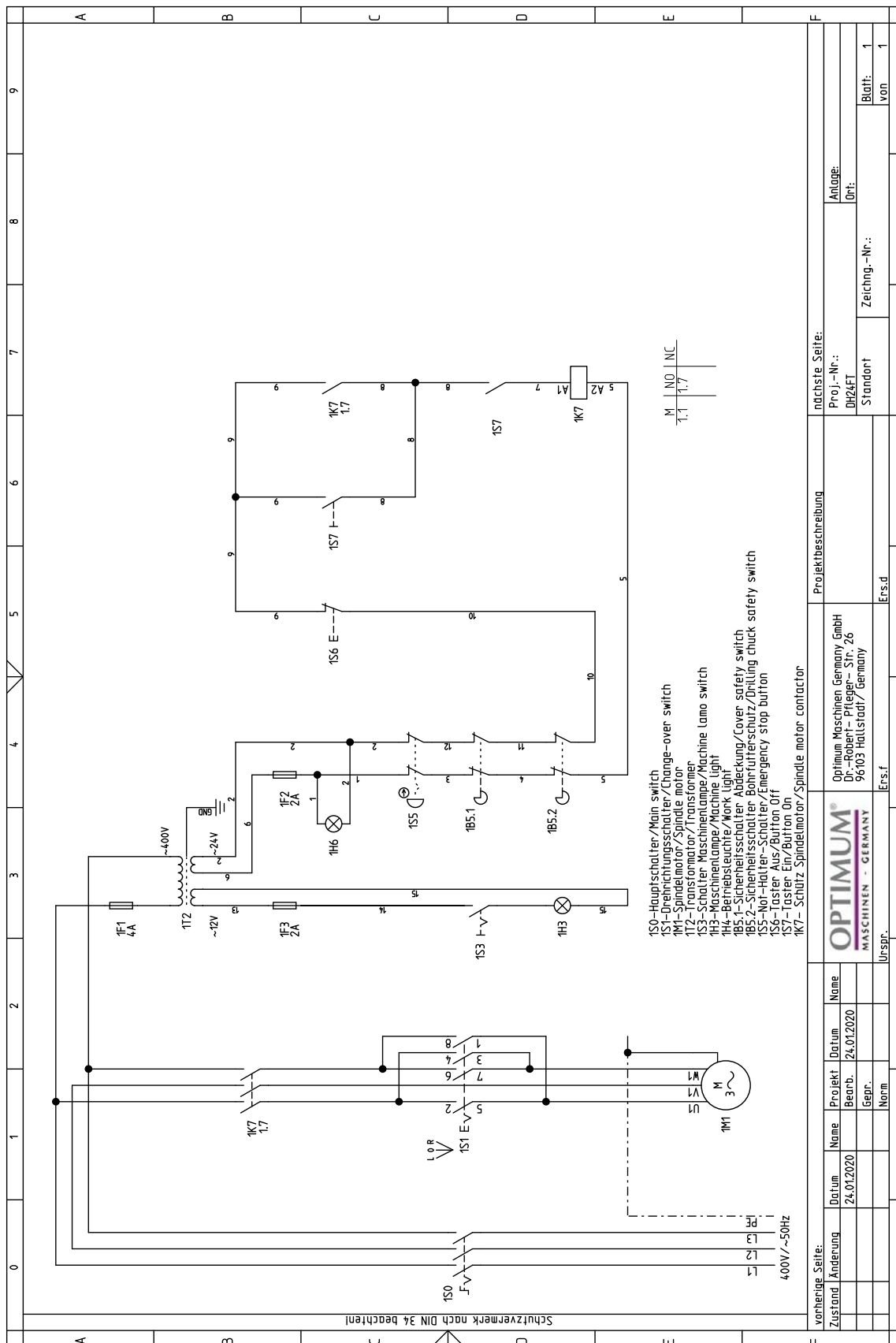
6.7 Apărătoarea de protecție a mandrinei



Img.6-6: Apărătoarea de protecție a mandrinei

Apărătoarea de protecție a mandrinei					
Poz.	Descriere	Designation	Cantitate	Mărire	Articol nr.
1	Șurub	Hexagon Head Screw	1		
2	Șaibă	Washer		M5	
3	Șurub	Hexagon Head Screw			
4	Șurub cap randalinat	Knurled Head Screw	1		03020241535
6	Microcomutator	Micro switch	1	până în 2018	030031712018
6	Microcomutator	Micro switch	1	din 2018	030031712018V2
7	Suport apărătoare	Cover Holder			
8	Profil aluminiu	Aluprofile	1	19x19x350mm	0302028351
9	Geam de protecție	Protection Glass	1		0302024153
11	Șurub	Nut Screw		M5x20	
12	Șurub cap randalinat	Knurled Head Screw			
13	Șaibă	Washer		M5	
14	Șurub special	Special Screw	2	M5x10	
Seturi complete					
	Suport apărătoare mandrină CPL	Holder Drill Chuck Protection CPL	1		0302024149CPL
	Apărătoare protecție mandrină CPL	Drill Chuck Protection CPL	1		0302024153CPL

6.8 Diagrama electrică



Img.6-7: Diagrama electrică

7 Defecțiuni

Defecțiune	Cauză/ efecte posibile	Soluție
Motorul este fierbinte	<ul style="list-style-type: none"> Conectare electrică greșită a mașinii la tensiunea de 400V 	<ul style="list-style-type: none"> "Conectarea electrică" la pagina 21
Zgomot pe durata lucrului	<ul style="list-style-type: none"> Arborele este prea puțin lubrifiat Unealta de prelucrare este tocită sau fixată greșit 	<ul style="list-style-type: none"> Lubrificați arborele (este posibil numai când este demontat) Utilizați o nouă unealtă și verificați tensionarea (fixați reglarea bitului, a mandrinei și a adaptorului conic)
Bitul „arde“	<ul style="list-style-type: none"> Turație/avans burghiu prea mare Șpanul nu iese din orificiul găurit Burghiu tocit Fără răcire sau cu răcire puțină 	<ul style="list-style-type: none"> Alegeți o altă turație Extrageți burghiu mai des din orificiu pe durata lucrului Ascuțiți sau folosiți un burghiu nou Utilizați agent de răcire
Vârful burghiului iese în afara centrului orificiului găurit	<ul style="list-style-type: none"> Puncte cu duritate pe piesa de prelucrat Lungimea spiralelor de tăiere/sau unghiurile uneltei sunt inegale Burghiu deformat 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizați un burghiu nou
Burghiu este defect	<ul style="list-style-type: none"> Fără bază / suport utilizat 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizați un suport și prindeți-l cu piesa de prelucrat
Burghiu nu funcționează-rotund sau tremură	<ul style="list-style-type: none"> Bit deformat Lagăr uzat Burghiu nu este fixat corect Mandrină defectă 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizați un burghiu nou Înlocuiți lagărul arborelui Fixați corect burghiu Înlocuiți mandrina
Mandrina sau adaptorul conic nu pot fi introduse	<ul style="list-style-type: none"> Murdărie, vaselină sau ulei în interiorul mandrinei sau pe suprafața conică a conului arborelui de găurire 	<ul style="list-style-type: none"> Curățați bine suprafețele Păstrați suprafețele fără vaselină
Motorul nu pornește.	<ul style="list-style-type: none"> Motorul este conectat greșit Siguranță electrică defectă 	<ul style="list-style-type: none"> Trebuie verificat de personal calificat
Motorul este supraîncălzit și nu are putere	<ul style="list-style-type: none"> Motorul este supraîncărcat Tensiune electrică prea scăzută Motorul este conectat greșit 	<ul style="list-style-type: none"> Reduceți avansul Deconectați imediat și trebuie verificat de către personal autorizat Trebuie verificat de personal calificat
Precizie deficitară a operării	<ul style="list-style-type: none"> Greutate neregulată sau piesă de prelucrat tensionată Poziție orizontală inexactă a suportului piesei de prelucrat 	<ul style="list-style-type: none"> Echilibrați static piesa și asigurați-o fără a o tensiona Reglați suportul piesei de prelucrat
Pinola arborelui de găurire nu revine la poziția inițială	<ul style="list-style-type: none"> Arcul de revenire a arborelui nu merge Bolț de blocare introdus 	<ul style="list-style-type: none"> Verificați arcul de revenire a arborelui, înlocuiți-l dacă este necesar Scoateți bolțul de blocare
Supraîncălzire lagăr arbore	<ul style="list-style-type: none"> Lagăr uzat Pretensionare lagăr prea ridicată Lucrul cu o turație ridicată la găurire pentru o perioadă lungă de timp 	<ul style="list-style-type: none"> Înlocuire Creșteți jocul pentru lagărul fix (rulment cu role conice) Reduceți turația burghiului și nivelul avansului

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

8.2 Terminologie/Glosar

Termen	Explicație
Extractor	Unealtă utilizată la eliberarea burghiului sau a mandrinei din arborele de găurire
Mandrină	Suport de prindere a burghiului
Cap de găurire	Partea superioară a mașinii de găurit
Pinolă de găurire	Arbore fix tubular care culisează în interiorul arborelui de găurire
Arbore de găurire	Arbore acționat de motor
Masa de găurire	Suprafață suport, de prindere
Adaptor	Conul de fixare a mandrinei
Manetă pinolă arbore	Operare manuală pentru avansul de găurire
Mandrină cu prindere rapidă	Mandrină care se poate fixa manual.
Piesa de prelucrat	Piesa care urmează să fie găurită sau prelucrată
Unealtă de prelucrare	Burghiu, adâncitor conic, etc.

8.3 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 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.

8.4 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.

8.4.1 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.



8.4.2 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.

8.4.3 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 firmele destinate reciclării. Dacă este cazul cereți ajutorul unui specialist în vederea reciclării materialelor dumneavoastră.

8.4.4 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 2011/65 / EU 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.

8.5 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.



8.6 Informații modificate în manualul de operare

Capitol	Sumar scurt	număr versiune nouă
2, părți, 3	Greutatea mașinii, actualizare piese de schimb, transport interdepartamental	1.0.1

8.7 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

8.8 Depozitarea

ATENȚIE!

În cazul unei depozitări greșite și improprii 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



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.

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
D - 96103 Hallstadt, Germany

declară prin prezenta că următorul produs

Descriere produs: Mașină de găurit

Tip descriere: DH24FT

Anul de fabricație: 20__

îndeplinește toate prevederile relevante ale directivei specificate mai sus și suplimentar ale directivei aplicate (în cele ce urmează) - incluzând modificările care au fost 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 de găurit

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

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

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

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

EN ISO 12100:2013 - Siguranța mașinilor - Principii generale pentru proiectare - Asumarea riscului și evaluarea lui

Numele și adresa persoanei autorizate pentru elaborarea dosarului tehnic :

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



Kilian Stürmer (CEO, General Manager)

Hallstadt, 2020-01-07