



Manual de utilizare

Compresor de aer COMP P-320

Siguranță, privire de ansamblu, operare și service



Nr. art. al manualului de utilizare:

00815476

Compresor de aer COMP P-320, 230 V, 1 Ph, 50 Hz

Nr. art. 00746490



Înainte de începerea tuturor lucrărilor citiți manualul de utilizare!

Impressum



Impressum

Autor	Knauf PFT GmbH & Co. KG Căsuța poștală 60 emoji 97343 Iphofen Einersheimer Straße 53 emoji 97346 Iphofen Germania
Denumire document	00815476_3.0_RO Traducerea manualului de utilizare original
Data primei ediții	05.2022
Data modificării	03.2024
Drept de autor	<p>Predarea către terți, precum și multiplicările acestui document, valorificarea și comunicarea conținutului său sunt interzise, cu excepția cazurilor în care există permisiune explicită în acest sens. Contravențiile obligă la despăgubiri.</p> <p>Toate drepturile sunt rezervate pentru cazul înregistrării brevetului, al modelului de utilitate sau al brevetului de design.</p>
Indicații	Ne rezervăm toate drepturile, modificările tehnice, greșelile de tipare și erorile. Garanția noastră se referă numai la calitatea ireproșabilă a mașinilor noastre. Datele cu privire la consum, cantități, execuție și performanțe sunt valori empirice, care variază în cazul existenței unor condiții de utilizare diferite și nu pot fi preluate ca atare.

Cuprins

1 Aspecte generale.....	4	5.2	Verificare de către conducătorul mașinii.....	32
1.1 Informații cu privire la manualul de utilizare.....	4	5.3	Pregătirea compresorului de aer.....	33
1.2 Informații privind indicațiile de sigu- ranță.....	4	5.3.1	Amplasarea compresorului de aer...	33
1.3 Păstrați manualul pentru utilizare ulterioară.....	4	5.3.2	Racordarea alimentării cu energie electrică.....	33
1.4 Semnificația simbolurilor.....	5	5.3.3	Închiderea supapei de evacuare.....	34
1.5 Limitarea răspunderii.....	6	5.3.4	Racordarea furtunului de aer.....	34
1.6 Protecția dreptului de autor.....	6	5.4	Oprirea în caz de urgență.....	34
1.7 Piese de schimb.....	7	5.5	Punerea în funcțiune a compreso- rului de aer.....	35
1.8 Serviciul pentru clienți.....	7	5.5.1	Pornirea compresorului de aer.....	35
1.9 Siguranța.....	7	5.5.2	Reglarea presiunii de lucru.....	35
1.9.1 Răspunderea beneficiarului.....	8	5.6	Opriri compresorul de aer.....	36
1.9.2 Personal de operare.....	9	5.7	Comportarea în caz de defecțiuni....	36
1.9.3 Echipamentul individual de protecție	10	5.7.1	Siguranța.....	36
1.9.4 Pericole deosebite.....	11	5.7.2	Defecțiuni.....	37
1.9.5 Indicații generale privind siguranța...	15	5.7.3	Tabel de defecțiuni.....	38
1.10 Utilizarea conformă cu destinația.....	20	6 Întreținere.....	40	
1.10.1 Scopul utilizării COMP P-320.....	20	6.1	Siguranța.....	40
1.10.2 Utilizare greșită previzibilă.....	21	6.1.1	Măsuri pentru propria siguranță.....	41
1.10.3 Riscuri reziduale.....	21	6.2	Protecția mediului înconjurător.....	42
1.11 Declarație de conformitate CE.....	22	6.3	Planul de întreținere.....	43
1.12 Plăcuța de fabricație.....	23	6.4	Lucrări de întreținere.....	44
2 Date tehnice.....	24	6.4.1	Execuție de către un tehnician de service.....	44
2.1 Date generale.....	24	6.4.2	Evacuați condensul.....	44
2.2 Condiții de funcționare.....	24	6.4.3	Curățați filtrul de aer.....	45
2.3 Valori de performanță.....	24	6.4.4	Curățați compresorul de aer.....	45
2.4 Nivelul de putere sonoră.....	25	6.4.5	Testul funcțional al supapei de sigu- ranță.....	46
2.5 Vibrații.....	25	6.5	Măsurile după întreținerea cu succes.....	46
3 Transport, ambalare și depozitare.....	26	6.6	Liste de piese de schimb.....	47
3.1 Indicații de siguranță pentru trans- port.....	26	6.6.1	Accesorii.....	47
3.2 Verificarea după transport.....	27	7 Demontarea.....	48	
3.3 Ambalaj.....	27	7.1	Siguranța.....	48
3.4 Transportul.....	28	7.2	Demontarea.....	49
3.5 Depozitare.....	28	8 Eliminarea ecologică.....	50	
4 Descriere.....	29			
4.1 Privire de ansamblu.....	29			
5 Operare.....	30			
5.1 Siguranța.....	30			
5.1.1 Reguli de siguranță.....	31			
5.1.2 Supravegheați mașina.....	31			
5.1.3 Dispozitiv de siguranță.....	31			

Aspecte generale



1 Aspecte generale

1.1 Informații cu privire la manualul de utilizare

- Acest manual de utilizare oferă indicații importante privind lucrul cu mașina. Premisa unor lucrări sigure este respectarea tuturor indicațiilor date privind siguranța și instrucțiunile de acționare.
- În plus, trebuie respectate normele locale de prevenire a accidentelor și normele generale de siguranță aplicabile locului de utilizare al aparatului.
- Citiți cu atenție manualul de utilizare înainte de a începe lucrul! Acesta este o componentă a produsului și trebuie păstrat în imediata vecinătate a aparatului pentru personal în orice moment.
- În cazul predării mai departe a aparatului, vă rugăm să înmânați și manualul de utilizare.
- Figurile din aceste instrucțiuni nu sunt neapărat realizate la scală, pentru o mai bună reprezentare a conținuturilor, și pot diferi de varianta de execuție efectivă a aparatului în mică măsură.

1.2 Informații privind indicațiile de siguranță

Aceste indicații de siguranță oferă instrucțiuni importante privind lucrul cu aparatul. Premisa unor lucrări sigure este respectarea tuturor indicațiilor date privind siguranța și instrucțiunile de acționare.

În plus, trebuie respectate normele locale de prevenire a accidentelor și normele generale de siguranță aplicabile locului de utilizare al aparatului.

Citiți cu atenție manualul de utilizare înainte de a începe lucrul! Acesta este o componentă a produsului și trebuie păstrat în imediata vecinătate a aparatului pentru personal în orice moment.

În cazul predării mai departe a aparatului, vă rugăm să înmânați și manualul de utilizare.

Figurile din aceste instrucțiuni nu sunt neapărat realizate la scală, pentru o mai bună reprezentare a conținuturilor, și pot diferi de varianta de execuție efectivă a aparatului în mică măsură.

1.3 Păstrați manualul pentru utilizare ulterioară

Manualul de utilizare trebuie să fie disponibil pe întreaga durată de viață a produsului.

1.4 Semnificația simbolurilor

Indicatoare de avertizare

În acest manual de utilizare, avertismentele sunt marcate prin simboluri. Indicațiile sunt însoțite de cuvinte de avertizare, care exprimă gradul de pericolozitate.

Indicațiile se vor respecta neapărat și se va acționa prudent pentru a evita accidentele, vătămarea persoanelor și daunele materiale.

PERICOL



Indică o situație periculoasă iminentă, care poate duce la deces sau accidente grave, dacă nu este evitată.

AVERTIZARE



Indică o posibilă situație periculoasă, care poate duce la deces sau răni grave, dacă nu este evitată.

PRECAUȚIE



Indică o posibilă situație periculoasă, care poate duce la răni minore sau ușoare, dacă nu este evitată.

INDICAȚIE



Indică o posibilă situație periculoasă, care poate duce la pagube materiale, dacă nu este evitată.

Sfaturi și recomandări



Evidențiază sugestii și recomandări utile, precum informații pentru o operare eficientă și fără defecțiuni.

Indicații speciale de siguranță

Pentru a atrage atenția asupra unor pericole deosebite, în cadrul indicațiilor privind siguranța se folosesc următoarele simboluri:

PERICOL



Pericol de moarte din cauza curentului electric!

Indică situații cu pericol de moarte prin electrocutare. În cazul nerespectării indicației de siguranță, apare pericolul de răni grave sau de deces.

Lucrările necesare se vor efectua numai de către un electrician calificat.

1.5 Limitarea răspunderii

Toate informațiile și indicațiile din acest manual țin cont de normele și prevederile în vigoare, de ultimele inovații, precum și de îndelungata noastră experiență și cunoștințele acumulate de-a lungul anilor de noi.

Producătorul nu își asumă răspunderea pentru daune cauzate de:

- nerespectării manualului
- utilizarea neconformă cu destinația
- Utilizare de personal necalificat
- transformărilor constructive proprii
- modificărilor tehnice
- utilizării pieselor de schimb neaprobate

Setul de livrare efectiv poate diferi de explicațiile și reprezentările descrise aici în cazul variantelor speciale de execuție, pretenției de opțiuni de comandă suplimentare sau din cauza celor mai noi modificări tehnice.

În restul situațiilor, sunt valabile obligațiile convenite în contractul de livrare, termenii și condițiile generale, condițiile de livrare ale producătorului, precum și prevederile legale valabile la momentul încheierii contractului.

1.6 Protecția dreptului de autor

Tratați manualul de utilizare confidențial. Acestea sunt destinate exclusiv persoanelor care lucrează la aparat. Transferul manualului de utilizare către terți fără aprobarea scrisă a producătorului nu este permisă.



Datele, textele, desenele, imaginile și alte reprezentări conținute sunt protejate de legea dreptului de autor și se supun drepturilor de protecție comerciale. Orice valorificare abuzivă se pedepsește.

Multiplicările de orice tip și formă

– chiar și sub formă de extras – precum și valorificarea și/sau comunicarea conținutului fără declarația scrisă a producătorului nu sunt permise. Încălcarea celor menționate mai sus atrage după sine obligația de a suporta despăgubiri. Ne rezervăm dreptul la pretențiile suplimentare.

1.7 Piese de schimb

⚠ AVERTIZARE



Pericol de vătămare cauzat de piese de schimb eronate!

Piesele de schimb eronate sau deteriorate pot conduce la deteriorări, disfuncționalități sau chiar la defectarea totală, precum și la afectarea siguranței mașinii.

De aceea:

- Utilizați numai piese de schimb originale ale producătorului.

Procurați piese de schimb prin intermediul distribuitorului autorizat.

1.8 Serviciul pentru clienți

Pentru informații tehnice vă stă la dispoziție linia noastră de asistență a clienților.

Indicații despre persoanele de contact competente pot fi accesate oricând prin telefon, fax, e-mail sau internet, vezi adresa producătorului de pe verso.

În plus, angajații noștri sunt interesați în permanență de noi informații și experiențe, care rezultă din utilizare și care ar putea fi valoroase pentru produsele noastre.

1.9 Siguranța

Acest paragraf oferă o privire de ansamblu asupra tuturor aspectelor importante referitoare la siguranță pentru o protecție optimă a personalului, precum și pentru exploatarea sigură și fiabilă.

Nerespectarea instrucțiunilor de siguranță și a instrucțiunilor de acțiune din acest manual de utilizare pot determina pericole semnificative.

1.9.1 Răspunderea beneficiarului

Aparatul este folosit în domeniu industrial. Astfel, beneficiarul aparatului se supune obligațiilor legale cu privire la securitatea muncii.

Pe lângă indicațiile cu privire la securitatea muncii din acest manual de utilizare, trebuie respectate prescripțiile de siguranță, de prevenire a accidentelor și de protecție a mediului înconjurător valabile pentru domeniul de utilizare a aparatului.

Este valabil în special:

- Beneficiarul trebuie să se informeze despre prevederile valabile de protecție a muncii și, în plus, să stabilească pericolele într-o evaluare a situațiilor periculoase, care rezultă la locul de utilizare a instalației prin condițiile speciale de lucru. Acesta trebuie să le pună în practică sub forma unui manual pentru utilizarea aparatului.
- Beneficiarul trebuie să verifice înainte de întreaga perioadă de utilizare a aparatului dacă instrucțiunile de utilizare redactate de el corespund nivelului actual al mecanismelor de reglare și, dacă este necesar, să le adapteze.
- Beneficiarul trebuie să reglementeze și să stabilească explicit competențele pentru instalare, operare, întreținere și curățare.
- Beneficiarul trebuie să se asigure că toți angajații care lucrează la aparat au citit și au înțeles manualul de utilizare.
În plus, trebuie să școlarizeze personalul la intervale regulate și să îl informeze despre pericole.

În plus, beneficiarul este responsabil ca aparatul să fie întotdeauna în stare tehnică ireproșabilă.

De aceea, sunt valabile următoarele:

- Beneficiarul trebuie să asigure că sunt respectate toate intervalele pentru lucrările de întreținere menționate în prezentul manual de utilizare.
- Beneficiarul trebuie să se asigure că sunt verificate periodic toate dispozitivele de siguranță în ceea ce privește funcționalitatea și caracterul complet al acestora.
- Beneficiarul trebuie să pună la dispoziția personalului echipamentul de protecție necesar.

1.9.2 Personal de operare

1.9.2.1 Cerințe

⚠️ AVERTIZARE



Pericol de vătămare în cazul unei calificări insuficiente!

În cazul unor proceduri necorespunzătoare se pot produce daune personale și materiale de proporții.

De aceea:

- Operațiunile individuale vor fi efectuate numai de către persoanele desemnate în capitolele respective din acest manual.
- Dacă aveți dubii, apălați la personal specializat.

În manualul de utilizare sunt menționate următoarele calificări pentru diferitele domenii de activitate:

■ Persoana instruită

a urmat cursurile de instruire organizate de beneficiar referitoare la îndatoririle transferate lui și la posibilele pericole în cazul unui comportament neregulamentar.

■ Personal de specialitate

Pe baza formării, cunoștințelor și experienței sale specializate, precum și a cunoașterii prevederilor relevante, personalul de specialitate este în măsură să execute lucrările cu care este însărcinat și să identifice pe cont propriu potențialele pericole.

■ Electrician calificat

Pe baza educației de specialitate, a cunoștințelor și a experiențelor, precum și a cunoașterii standardelor și prevederilor corespunzătoare, electricianul calificat este în măsură să execute lucrări la instalațiile electrice și să recunoască, respectiv să evite singur posibilele pericole.

Electricianul calificat a fost special instruit pentru mediul de lucru, în care acesta activează, și cunoaște standardele și prevederile relevante.

Se permite angajarea numai a personalului de la care se așteaptă că își va îndeplini activitatea într-un mod fiabil. Persoanele a căror capacitate de reacție este influențată, de ex. prin droguri, alcool sau medicamente, nu sunt autorizate.

La selectarea personalului, respectați prescripțiile specifice vârstei și profesiei valabile la locul de utilizare.

Aspecte generale



1.9.2.2 Persoane neautorizate

⚠️ AVERTIZARE



Pericol pentru persoanele neautorizate!

Persoanele neautorizate, care nu îndeplinesc cerințele descrise aici, nu cunosc pericolele din zona de lucru.

De aceea:

- Țineți la distanță persoanele neautorizate de zona de lucru.
- În caz de incertitudine, discutați cu acestea și îndepărtați-le din zona de lucru.
- Întrerupeți lucrările, atât timp cât persoanele neautorizate staționează în zona de lucru.

1.9.3 Echipamentul individual de protecție

În timpul lucrului, este necesară purtarea echipamentului individual de protecție, pentru a minimiza pericolele pentru sănătate.

- Purtați întotdeauna în timpul lucrului echipamentul de protecție necesar pentru lucrarea respectivă.
- Fiți atenți la plăcuțele existente în zona de lucru pentru echipamentul individual de protecție.

Purtarea obligatorie

În timpul lucrărilor purtați:

Îmbrăcăminte de protecție



Este îmbrăcăminte de lucru strânsă pe corp cu rezistență redusă la rupere, cu mâneci strâmte și fără piese vestimentare ieșite în afară. Aceasta, de regulă, servește ca protecție pentru a nu putea fi prinsă în componentele mobile ale mașinii.

Nu purtați inele, lănțișoare și alte bijuterii.

Încălțăminte de protecție



Pentru protecția împotriva pieselor grele care pot cădea și împotriva alunecării pe suprafață alunecoasă.

Ochelari de protecție



Pentru protecția împotriva pieselor aruncate în aer și a stropirii cu lichide.



Protecție respiratorie ușoară

Pentru protecția împotriva prafurilor dăunătoare.



Echipament de protecție auditivă

Pentru protecția împotriva afecțiunilor auditive.



Cască de protecție

Pentru protecția împotriva componentelor și a materialelor în cădere sau azvârlite la exterior.



Mănuși de protecție

Pentru protecția mâinilor împotriva frecării, abraziunilor, înțepării sau rănilor mai grave, precum și protecția împotriva contactului cu suprafețele fierbinți.

Ce trebuie purtat în cazul lucrărilor speciale

În timpul efectuării lucrărilor speciale este necesar un echipament de protecție special. La aceasta se face referire separat în capitolele individuale ale acestui manual. În cele ce urmează, se descriu aceste echipamente de protecție speciale:



Protecția feței

Pentru protecția ochilor și a feței de flăcări, scântei sau foc, precum și de particule fierbinți sau gaze.

1.9.4 Pericole deosebite

În capitolul următor sunt menționate riscurile rămase, care rezultă ca urmare a analizei de pericolozitate.

Pentru a reduce pericolele pentru sănătate și pentru a evita situațiile periculoase, respectați indicațiile privind siguranța specificate aici și indicațiile de avertizare specificate din capitolele următoare ale acestui manual.

Aspecte generale

Curent electric

PERICOL



Pericol de moarte din cauza curentului electric!

La contactul cu piese conducătoare de curent există pericol de moarte imediat. Deteriorarea izolației sau a componentelor individuale poate fi periculoasă pentru viață.

De aceea:

- În caz de deteriorare a izolației, opriți imediat alimentarea cu tensiune și dispuneți reparația.
- Dispuneți executarea lucrărilor la instalația electrică numai de electricieni calificați.
- În timpul lucrărilor la instalația electrică, deconectați-o de la sursa de tensiune și verificați lipsa acesteia.
- Înaintea lucrărilor de întreținere, de curățare și de reparație deconectați alimentarea cu tensiune și asigurați-o împotriva repornirii.
- Nu șuntați sau nu scoateți din funcțiune siguranțele. Când schimbați siguranțele, respectați datele corecte privind intensitatea curentului.
- Piese conducătoare de tensiune nu trebuie să stea în mediu umed. Aceasta poate conduce la scurtcircuit.

Câmpuri magnetice/ electromagnetice

PERICOL



Punerea în pericol a sănătății din cauza câmpurilor magnetice/electromagnetice!

Ca urmare a conductorilor conducători de curent și a magneților permanenți din motoare sunt generate câmpuri magnetice și electromagnetice, care reprezintă un pericol grav pentru persoanele cu stimulatori cardiace, implanturi metalice și aparate auditive.

De aceea:

- Evitați mașinile, în care sunt încorporate și operate echipamente și componente electrice (de exemplu convertizoare de frecvență).
- Evitați mașinile în care sunt încorporate și operate piese de motor cu magneți permanenți.
- Dacă totuși operarea este necesară, solicitați în prealabil sfatul unui medic de specialitate.



Material scurs

⚠ PERICOL**Pericol de vătămare din cauza materialului ce se scurge!**

Materialul scurs poate conduce la leziuni la nivelul ochilor și al feței.

De aceea:

- Purtați întotdeauna ochelari de protecție.
- Așezați-vă întotdeauna, astfel încât să nu fiți afectat de mortarul scurs.

Zgomot

⚠ AVERTIZARE**Vătămarea auzului din cauza zgomotului!**

Nivelul de zgomot ce apare în zona de lucru poate cauza afecțiuni grave ale auzului.

De aceea:

- Pe durata lucrărilor, trebuie să purtați în permanență un echipament de protecție a auzului.
- Staționați în zona periculoasă numai atât timp cât este necesar.

Prafuri dăunătoare sănătății

⚠ AVERTIZARE**Pericol pentru sănătate cauzat de expunerea la praf!**

Prafurile inspirate pot conduce pe termen lung la vătămări ale plămânilor sau alte afectări ale sănătății.

De aceea:

- Pe durata lucrărilor în zona periculoasă purtați echipament ușor de protecție respiratorie.

Componente mobile

⚠ AVERTIZARE**Pericol de rănire din cauza componentelor mobile!**

Componente aflate în mișcare liniară sau rotativă pot cauza vătămări grave.

De aceea:

- În timpul funcționării, nu introduceți mâinile în componentele mobile sau nu manipulați la nivelul componentelor mobile.
- Nu deschideți capacele în timpul funcționării.
- Respectați timpul de inerție: Înainte de deschiderea capacelor asigurați-vă că nicio componentă nu mai este în mișcare.
- În zona periculoasă purtați îmbrăcăminte de protecție strânsă pe corp.

Aspecte generale



Murdărie și obiecte aflate în
dezordine

PRECAUȚIE



Pericol de împiedicare din cauza murdăriei și a obiectelor aflate în dezordine!

Murdăria și obiectele aflate în dezordine pot forma surse de alunecare și împiedicare, și pot cauza răniri considerabile.

De aceea:

- Mențineți întotdeauna curată zona de lucru.
- Îndepărtați obiectele care nu mai sunt necesare.
- Marcați locurile cu pericol de împiedicare cu bandă de marcă în culorile galben-negru.

1.9.5 Indicații generale privind siguranța

- Respectați directivele și reglementările de prevenire a accidentelor ale asociației profesionale pentru manipularea compresoarelor și a uneltelor pneumatice.
- Nu lucrați niciodată dacă aveți tulburări de concentrare, sunteți bolnav, obosit sau sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.
- Compresorul și/sau motorul devin fierbinți în timpul funcționării. Nu atingeți niciodată motorul sau pompa compresorului în timpul funcționării.
- Aerul produs de compresor nu trebuie inhalat.
- Utilizați întotdeauna un dispozitiv de protecție a respirației atunci când pulverizați vopsea sau substanțe chimice sau când sablați.
- Purtați întotdeauna o mască pentru față sau o mască antipraf, pentru a evita inhalarea de praf sau particule periculoase, inclusiv praf de lemn, praf cristalin de dioxid de siliciu și praf de azbest, în timp ce utilizați unelte pneumatice.
- Asigurați-vă că compresorul este oprit, înainte de a-l conecta la o sursă de alimentare.
- Nu purtați haine largi, cravate sau bijuterii care pot fi prinse de piesele mobile și trase înăuntru. În cazul lucrărilor în aer liber este recomandat să purtați mănuși de cauciuc și încălțăminte antidera-pantă. Dacă aveți părul lung, purtați o plasă pentru păr.
- Persoanele neautorizate nu vor staționa în zona de lucru.
- Protejați compresorul, cablul de alimentare și unealta pneumatică de căldură, ulei și muchii ascuțite.
- Pentru curățare utilizați întotdeauna o lavetă curată. Nu utilizați niciodată lichid de frână, benzină, produse pe bază de petrol sau alți solvenți, pentru a curăța compresorul.
- Verificați unealta pneumatică cu privire la deteriorări, înainte de a o conecta la compresor.
- Nu lăsați niciodată compresorul nesupravegheat atunci când este în funcțiune. Nu vă îndepărtați de compresor până când nu s-a oprit complet.
- Nu lăsați unelte pe compresor în timp ce acesta este în funcțiune.
- Folosiți numai accesorii adecvate și piese de schimb originale.
- Înainte de a efectua lucrări de întreținere și de reglare, opriți compresorul și scoateți ștecărul de alimentare. Goliți aerul comprimat din cazan și din conductele de aer comprimat.
- Mențineți aripioarele de răcire ale compresorului curate și fără obiecte care pot influența răcirea.

Aspecte generale

**⚠ PRECAUȚIE****Pericol de accidentare!**

- Când slăbiți cupla rapidă, țineți capătul conductei de aer comprimat, pentru a preveni lovirea acesteia din cauza suprapresiunii.
- Înainte de a începe lucrările de întreținere, lăsați compresorul să se răcească.
- Supapa de siguranță presetată din fabrică nu trebuie niciodată îndepărtată sau reglată.
- Nu îndreptați niciodată aerul comprimat spre oameni sau animale.

1.9.5.1 Verificarea siguranței în exploatare**INDICAȚIE**

Conform art. 15 din Regulamentul privind siguranța în exploatare, o instalație care necesită monitorizare poate fi pusă în funcțiune numai după ce instalația a fost verificată înainte de a fi pusă în funcțiune. Verificările periodice trebuie, de asemenea, efectuate în conformitate cu art. 16 din Regulamentul privind siguranța în exploatare. Astfel de verificări trebuie să fie efectuate de un organism de monitorizare autorizat sau de o persoană calificată. Detaliile pot fi găsite în Regulamentul privind siguranța în exploatare.

Recipientul sub presiune al compresorului necesită revizii. Recipientul sub presiune a fost verificat de către producător în conformitate cu Directiva CE 2014/29 CE împreună cu examinarea CE de tip conform art. 10 și

EN 286-1. O copie a acestui certificat de tip și/sau declarație de conformitate este atașată la fiecare compresor. Beneficiarul trebuie să verifice la intervalele prescrise componentele individuale, care necesită testare, printr-un expert sau o „persoană calificată” (tehnician de service). Prevederile de funcționare în acest scop pot diferi în statele membre UE.

1.9.5.2 Reglementări pentru recipientele de aer comprimat, în Germania

Intervale de verificare:

Intervalele de verificare enumerate sunt valori maxime. Acestea ar trebui verificate prin evaluarea riscurilor/evaluarea privind securitatea operatorului. Nu este permisă nicio depășire a termenului. Termenul poate fi scurtat.

În funcție de intervalele de verificare, este produsul presiune litru. Pentru a face acest lucru, presiunea maximă admisă (PS) trebuie înmulțită cu volumul recipientului sub presiune (V).

Exemplu:

- Recipient sub presiune = 75 l; presiune maximă admisă = 13 bari
→ $75 \text{ l} \times 13 \text{ bari} = 975$

Aspecte generale



Verificare	Interval de verificare	Organism de verificare
Înainte de punerea în funcțiune/ Amplasare	PS x V \leq 200	Persoană calificată
	cu certificat de examinare de tip PS x V \leq 1000	Persoană calificată
	PS x V \geq 200	Organism de monitorizare autorizat
Verificare exterioară **	La fiecare 2 ani	Persoană calificată
Verificare interioară **	La fiecare 5 ani la PS x V \leq 1000	Persoană calificată
	* La fiecare 5 ani la PS x V \geq 1000	Organism de monitorizare autorizat
Test de rezistență **	La fiecare 10 ani la PS x V \leq 1000	Persoană calificată
	* La fiecare 10 ani la PS x V \geq 1000	Organism de monitorizare autorizat

* Angajatorul trebuie să informeze autoritatea responsabilă cu privire la intervalele de verificare respective, în termen de 6 luni de la punerea în funcțiune a instalației (Art. 15 Regulamentul privind siguranța în exploatare).

** Verificările exterioare pot fi omise:

- a) pentru recipientele sub presiune conform Regulamentului privind siguranța în exploatare numărul 2.2 lit. a), cu excepția cazului în care sunt încălzite la foc, încălzite cu gaze sau încălzite electric și
- b) pentru recipientele sub presiune simple conform Regulamentului privind siguranța în exploatare numărul 2.2 lit. d). Termenul pentru testul de rezistență poate fi extins la 15 ani, dacă verificarea exterioară sau interioară demonstrează că instalația poate fi operată în siguranță. Dovada trebuie prezentată în documentația de evaluare a riscurilor. Tabel conform Regulamentului privind siguranța în exploatare (din 29.03.2017).

1.9.5.3 Indicatoare la compresor

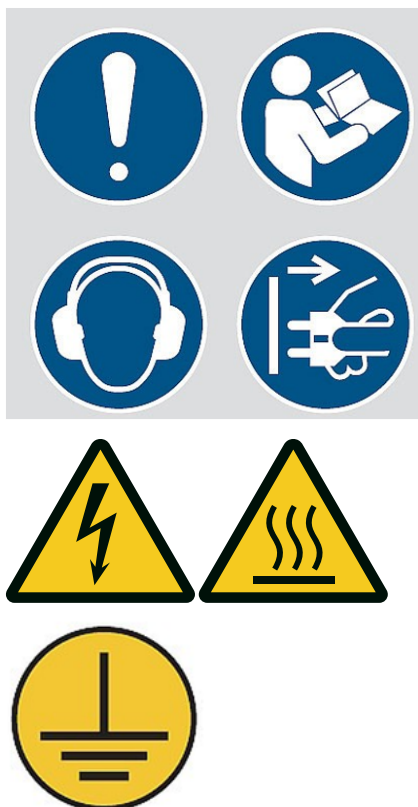


Figura 1: Simboluri de siguranță și de avertizare la compresor

Următoarele simboluri și plăcuțe indicatoare se află în zona de lucru. Acestea se referă la imediata vecinătate în care sunt montate.

⚠ AVERTIZARE



Pericol de vătămare în cazul în care simbolurile nu sunt lizibile!

Pe parcursul timpului este posibil ca etichetele autocollante și plăcuțele să se murdărească sau să devină ilizibile într-un alt mod.

De aceea:

- Mențineți toate indicațiile de siguranță, de avertizare și de utilizare în stare bună de lizibilitate.
- Înlocuiți imediat plăcuțele sau autocollantele deteriorate.

INDICAȚIE



Instrucțiunile de pe marcajele de siguranță de la compresor trebuie respectate în toate circumstanțele. Dacă marcajele de siguranță se estompează sau se deteriorează pe parcursul duratei de viață a mașinii, trebuie montate imediat plăcuțe noi.

Din momentul în care plăcuțele nu sunt imediat recunoscute și înțelese la prima vedere, compresorul trebuie scos din funcțiune până când noile plăcuțe sunt atașate.

Aspecte generale



1.10 Utilizarea conformă cu destinația

1.10.1 Scopul utilizării COMP P-320

Compresorul de aer a fost conceput și construit exclusiv pentru utilizarea conformă cu destinația descrisă aici.

INDICAȚIE



Compresorul de aer este utilizat exclusiv pentru a genera aer comprimat și pentru a acționa unelte pneumatice.

Compresorul poate aspira și comprima numai aer ambiental curat, fără praf, uscat și nepoluat.

Compresorul de aer trebuie utilizat numai în stare tehnică perfectă precum și conform destinației, având în vedere siguranța și pericolele cu respectarea instrucțiunilor de funcționare!

Îndeosebi defecțiunile, care pot afecta siguranța, trebuie înlăturate imediat, înainte de a pune din nou în funcțiune compresorul.

⚠ PRECAUȚIE



Pericol prin utilizarea neconformă cu destinația!

Orice utilizare care depășește sfera utilizării conform destinației și/sau o utilizare în alt mod a aparatului poate duce la situații periculoase.

De aceea:

- Utilizați aparatul numai în conformitate cu destinația.
- Respectați întotdeauna directivele de prelucrare ale producătorilor materialelor.
- Toate indicațiile din acest manual de utilizare trebuie respectate cu strictețe.

Sunt excluse pretențiile de orice natură pentru daune rezultate din utilizarea neconformă cu destinația.

Beneficiarul este singurul care răspunde pentru urmările utilizării neconforme cu destinația!

Compresorul de aer COMP P-320 este un compresor cu piston cu un rezervor de stocare de aer comprimat conectat, care este acționat de un motor electric. Este destinat vânzării și exploatării în zona UE și în zona geografică europeană.

1.10.2 Utilizare greșită previzibilă

Orice utilizare care depășește sfera utilizării conform destinației sau o utilizare în alt mod este considerată utilizare greșită.

Posibile utilizări greșite pot fi:

- Instalarea pieselor de schimb și utilizarea accesoriilor și a echipamentelor de producție, care nu sunt aprobate de producător.
- Utilizarea compresorului în afara limitelor de performanță specificate în capitolul „Date tehnice”.
- Utilizarea compresorului fără filtrare adecvată în sectorul alimentar și medical, de ex. pentru umplerea buteliilor de gaz.
- Lucrări de service efectuate de personal neinstruit sau neautorizat.
- Utilizarea compresorului în încăperi închise fără ventilație suficientă.
- Nerespectarea informațiilor din aceste instrucțiuni de funcționare sau încălcarea instrucțiunilor de funcționare pentru uneltele pneumatice utilizate.
- Utilizarea compresorului în zone în care în aer există substanțe agresive sau inflamabile (Compresorul cu piston nu este protejat împotriva exploziilor, în mod standard).
- Operarea compresorului fără dispozitivele de protecție prevăzute.
- Ignorarea semnelor de uzură și deteriorare.

Utilizarea greșită a compresorului poate duce la situații periculoase.

Doar beneficiarul este responsabil pentru modificările constructive și tehnice și pentru deteriorarea rezultată a compresorului.

Sunt excluse pretențiile de orice natură pentru daune rezultate ca urmare a utilizării neconforme cu destinația.

1.10.3 Riscuri reziduale

Chiar și atunci când toate normele de siguranță sunt respectate și compresorul este utilizat corect, există totuși riscuri reziduale, care sunt enumerate mai jos:

- Dezvoltarea de căldură la componente poate duce la arsuri și alte leziuni.
- Deteriorarea auzului dacă lucrați la compresor timp îndelungat, iar protecția auditivă este defectă.
- Pericol din cauza curentului electric, dacă sunt utilizate cabluri de conectare sau ștecăre de alimentare incorecte.
- Risc de rănire și daune materiale din cauza pieselor proiectate sau a ruperii accesoriilor uneltelor.

Aspecte generale



1.11 Declarație de conformitate CE

Firma: Knauf PFT GmbH & Co. KG
Einersheimer Straße 53
97346 Iphofen
Germania

declară, pe propria răspundere, că mașina:

Tip mașină: COMP P-320

Tip aparat: Compresor cu piston

Număr de serie:

Nivel garantat de putere sonoră: 72 dB

corespunde cu următoarelor directive CE:

- Directiva privind zgomotele emise de echipamentele utilizate în exterior (2000/14/CE),
- Directiva privind echipamentele tehnice (2006/42/CE),
- Directiva privind conductibilitatea electromagnetică (2014/30/CE),

Procedura de evaluare a conformității aplicată conform Directivei privind zgomotele emise de echipamentele utilizate în exterior 2000/14/CE:

Controlul fabricației interne conform articolului 14 paragraful 2 în corelare cu anexa V.

Această declarație se referă numai la mașina în starea, în care a fost pusă pe piață. Piese aplicate ulterior de către utilizatorul final și/sau intervențiile efectuate ulterior nu sunt luate în calcul. Declarația își pierde valabilitatea dacă produsul este reconstruit sau modificat fără aprobare.

Responsabil pentru elaborarea documentației tehnice relevante:

- Dipl.-Ec.-Ing. (FH) Michael Duelli, strada Einersheimer 53, 97346 Iphofen.

Documentația tehnică este stocată la:

- Knauf PFT GmbH & Co.KG, Departament tehnic, strada Einersheimer 53, 97346 Iphofen.

Iphofen

Dr. York Falkenberg
director general




Loc

Nume și semnătură

Date privind semnatarul



1.12 Plăcuța de fabricație

Kolbenkompressor Piston compressor		  	
Typ Type	Compact-Air 320/24 OF E Knauf-PFT	Serien-Nr. Serial no.	
Artikel-Nr. Item no.	00746490	Baujahr Year of manufacture	Monat/Jahr month/year
Netzanschluss Power connection	230 V / 1 ~ / 50 Hz	Aufnahmeleistung absorbed power	2,2 kW
Gewicht Weight	54 kg	Max. Arbeitsdruck Max. working pressure	10 bar
Ansaugleistung Max. volume flow	320 l/min	Fülleistung bei 6 bar Fill capacity at 6 bar	230 l/min
Behältervolumen Tank capacity	24 l	Schallleistungspegel Sound power level	72 dB(A)

Date tehnice**2 Date tehnice****2.1 Date generale**

Indicație	Valoare	Unitate
Greutate cca.	54	kg
Lungime	800	mm
Lățime	585	mm
Înălțime	535	mm

2.2 Condiții de funcționareMediu ambiant

Indicație	Valoare	Unitate
Domeniu de temperatură	5 - 40	°C
Umiditate relativă a aerului, maximă	80	%

Electric

Indicație	Valoare	Unitate
Tensiune de conectare	230	V
Putere de intrare	2,2	kW
Putere de ieșire	2,1	kW
Frecvență rețea	50	Hz
Consum de curent	10,5	A
Valoare de racordare	11	A

2.3 Valori de performanță

Indicație	Valoare	Unitate
Putere de aspirare	320	l/min
Putere de umplere	230	l/min
Presiune maximă	10	bari
Clasă de eficiență motor	70	%
Turație motor	1400	rot/min
Volum rezervor	24	l
Număr de cilindri	2	Piesă
Clasa de protecție	IP 23	

2.4 Nivelul de putere sonoră

Nivelul puterii sonore garantat L_{WA}

■ 72 dB(A)

INDICAȚIE



Măsurarea zgomotului a fost efectuată conform DIN EN ISO 3744 cu aparatul la sarcină maximă și descrie valoarea maximă de așteptat la o distanță de 1 metru de orificiul de aspirare și la o înălțime de 1,6 metri deasupra compresorului de aer instalat pe podea. Trebuie remarcat faptul că poate fi perturbată comunicarea.

2.5 Vibrații

Valoare efectivă a greutateii accelerației, la care extremitățile superioare ale corpului au avut rateuri $<2,5 \text{ m/s}^2$

Transport, ambalare și depozitare



3 Transport, ambalare și depozitare

3.1 Indicații de siguranță pentru transport

Transport necorespunzător

INDICAȚIE



Deteriorări ca urmare a transportului necorespunzător!

În timpul transportului necorespunzător pot apărea pagube materiale considerabile.

De aceea:

- Când descărcați bucățile ambalate la livrare, precum și când le transportați în interiorul întreprinderii, procedați cu atenție și respectați simbolurile și indicațiile de pe ambalaj.
- Utilizați numai punctele de prindere prevăzute.
- Îndepărtați ambalajele numai cu puțin timp înainte de montaj.

Transport intern

⚠ PRECAUȚIE



Pericol de accidentare prin răsturnarea compresorului de aer!

Atunci când compresorul de aer este transportat necorespunzător, există riscul ca compresorul să se răstoarne și să provoace răni ale persoanelor și daune materiale.

De aceea:

- Aparatul poate fi ridicat neasigurat maximum 2 cm.
- Angajații trebuie să se afle în afara zonei de pericol și în afara razei de acoperire a încărcăturii.
- Avertizați angajații și semnalați-le pericolul.

Transportul poate fi efectuat numai de persoane autorizate și calificate. Acționați responsabil atunci când transportați și luați în considerare întotdeauna consecințele. Evitați acțiunile îndrăznețe și riscante.

Urcările și coborârile (de ex. drumurile de acces ascendente, rampele și altele asemenea) sunt deosebit de periculoase. Dacă trecerea prin astfel de pasaje de drum este inevitabilă, este necesară o atenție deosebită.

Înainte de a începe transportul, verificați traseul de transport cu privire la posibile zone periculoase, denivelări și imperfecțiuni, precum și la rezistența și capacitatea portantă suficiente. Zonele periculoase, denivelările și imperfecțiunile trebuie inspectate înainte de transport. Îndepărtarea zonelor periculoase, a denivelărilor și a imperfecțiunilor în momentul transportului de către alți angajați, duce la pericole semnificative.



3.2 Verificarea după transport

Verificați livrarea imediat la primire cu privire la integritate și deteriorări cauzate în timpul transportului.

În caz de deteriorări cauzate în timpul transportului, vizibile la exterior, procedați după cum urmează:

- Nu acceptați livrarea sau numai sub rezervarea dreptului.
- Menționați volumul daunelor pe documentele de transport sau pe avizul de expediție al transportatorului.
- Inițiați reclamația.

INDICAȚIE



Reclamați orice deficiență, imediat ce a fost identificată. Pretențiile pentru compensarea daunelor pot fi invocate numai în cadrul termenelor de reclamație valabile.

3.3 Ambalaj

Pentru ambalaj

Pachetele individuale sunt ambalate corespunzător condițiilor de transport anticipate. Pentru ambalaj au fost utilizate exclusiv materiale prietenoase cu mediul înconjurător.

Ambalajul trebuie să protejeze componentele până la montaj împotriva daunelor în timpul transportului, împotriva coroziunii și a altor deteriorări. De aceea, nu distrugeți ambalajul și îndepărtați-l cu scurt timp înainte de montaj.

Lucrul cu materialele de ambalaj

Dacă a fost stabilită o înțelegere de returnare a ambalajului, materialele se sortează în funcție de tip și mărime și se predau unui centru de reciclare pentru valorificare ulterioară sau reciclare.

INDICAȚIE



Daune provocate mediului prin eliminarea greșită a deșeurilor!

Materialele de ambalaj sunt materii prime valoroase și pot fi utilizate ulterior în multe cazuri sau pregătite în mod util sau reciclate.

- Eliminați ecologic materialele de ambalat.
- Respectați prevederile locale valabile privind eliminarea. Dacă este cazul, însărcinați cu reciclarea o firmă de specialitate.

Transport, ambalare și depozitare



3.4 Transportul

⚠ PRECAUȚIE



Pericol de vătămare prin încărcătură neasigurată!

În cazul transportului rutier, toate persoanele participante la încărcare sunt responsabile cu privire la siguranța regulamentară a încărcăturii. Șoferul responsabil al vehiculului este responsabil pentru încărcarea operațională.

1. Mânerul de transport (1) poate fi rabatat pentru un transport mai ușor cu autoturismul.

INDICAȚIE



Compresorul poate fi transportat numai cu motorul oprit și deconectat de la rețeaua de curent electric.

Recipientul nu trebuie să fie sub presiune în timpul transportului.



Figura 2: Rabatați mânerul de transport

3.5 Depozitare

INDICAȚIE



Depozitați compresorul bine curățat într-un mediu uscat, curat și ferit de îngheț.

Nu depozitați și nu transportați compresorul neprotejat în aer liber sau într-un mediu umed.

4 Descriere

4.1 Privire de ansamblu



Figura 3: Privire de ansamblu asupra grupelor constructive

- | | |
|--|---|
| [1] Mâner | [2] Rotița de derulare |
| [3] Întrerupător pneumatic cu comutator pornit/oprit | [4] Recipient sub presiune |
| [5] Picior de sprijin | [6] Supapă de evacuare (drenare) |
| [7] Racorduri de aer comprimat pentru presiunea de extracție | [8] Regulator de presiune pentru presiunea de extracție |
| [9] Manometru pentru presiunea de extracție | [10] Manometru pentru presiunea recipientului |

Operare



5 Operare

5.1 Siguranța

Echipamentul individual de protecție

În timpul tuturor lucrărilor purtați următorul echipament de protecție:

- Îmbrăcăminte de protecție
- Ochelari de protecție
- Mănuși de protecție
- Încălțăminte de protecție
- Echipament de protecție auditivă



La alte echipamente de protecție, care trebuie purtate la anumite lucrări, se face referire în mod expres în instrucțiunile de avertizare ale acestui capitol.

Aspecte fundamentale

⚠️ AVERTIZARE



Pericol de vătămare prin operare necorespunzătoare!

Operarea necorespunzătoare poate conduce la vătămări grave ale persoanelor și pagube materiale.

De aceea:

- Efectuați toți pașii de operare conform indicațiilor din acest manual de utilizare.
- Înainte de începerea lucrului, asigurați-vă că toate componentele sunt complete și nedeteriorate.
- Înaintea începerii lucrărilor asigurați-vă că toate capacele și dispozitivele de protecție sunt instalate și funcționează regulamentar.
- Nu puneți niciodată în funcțiune mașina cu deficiențe la componente și dispozitive de protecție.
- Nu scoateți niciodată din funcțiune dispozitivele de protecție în timpul funcționării.
- Respectați ordinea și curățenia în zona de lucru! Componentele și uneltele care se lovesc liber între ele sau sunt împrăștiate reprezintă surse de accidente.
- Nivelul ridicat de zgomot poate cauza deteriorări permanente ale auzului. În funcție de regim pot fi depășiți 72 dB(A) în zona din apropierea mașinii. Ca zonă din apropierea mașinii este valabilă o distanță sub 5 m de la mașină.

5.1.1 Reguli de siguranță

INDICAȚIE



Compresorul este proiectat pentru funcționare intermitentă. Pentru a asigura o funcționare fără probleme, nu trebuie depășit timpul de operare de 70%. De exemplu, dacă pulverizarea se efectuează timp de 10 minute, compresorul nu trebuie să funcționeze mai mult de 7 minute.

⚠ PRECAUȚIE



Evitați pornirea și oprirea compresorului de mai multe ori într-o perioadă scurtă de timp, deoarece acest lucru poate duce la deteriorarea motorului.

⚠ PRECAUȚIE



Uneltele pneumatice conectate trebuie să fie proiectate pentru presiunea de ieșire de la compresor sau să fie operate cu un reductor de presiune.

5.1.2 Supravegheați mașina

⚠ AVERTIZARE



Accesul persoanelor neautorizate!

■ Utilajul trebuie operat numai în stare supravegheată.

5.1.3 Dispozitiv de siguranță

5.1.3.1 Întrerupător pneumatic

Datorită interacțiunii termice (rece și cald) și a vibrațiilor compresorului, setarea întrerupătorului pneumatic se poate modifica. Dacă este necesar, solicitați serviciului pentru clienți reglarea întrerupătorului pneumatic.

⚠ AVERTIZARE



Compresorul de aer trebuie oprit la efectuarea reglajelor!

Întrerupătorul pneumatic trebuie activat înainte de a regla presiunea. Reglarea presiunii este posibilă numai cu întrerupătorul pneumatic montat și numai la un compresor de aer care este sub presiune.

5.1.3.2 Întrerupător de protecție a motorului



Figura 4: Întrerupător de protecție a motorului

Compresorul este echipat cu un întrerupător de protecție a motorului (1) care întrerupe automat alimentarea cu energie, în cazul unei suprasarcini. Dacă protecția motorului declanșează o oprire forțată, compresorul trebuie deconectat de la rețeaua de curent electric. Compresorul trebuie să se răcească timp de aproximativ 5 până la 20 de minute, înainte ca întrerupător de protecție a motorului (1) să fie apăsat din nou și compresorul să fie repus în funcțiune. Înainte de pornire, eliminați cauza suprasarcinii. În cazul în care compresorul nu pornește, vă rugăm să contactați un centru autorizat de asistență clienți.

⚠ AVERTIZARE



Pericol de moarte prin scoaterea din funcțiune a dispozitivelor de siguranță!

Nu efectuați niciodată acțiuni necorespunzătoare la dispozitivele de siguranță, care pun în pericol viața sau starea de sănătate a angajaților.

5.1.3.3 Supapa de siguranță



Figura 5: Supapa de siguranță

Supapa de siguranță (1) se află la întrerupătorul pneumatic. Este setată la presiunea maximă admisă în recipientul sub presiune.

Dacă presiunea maximă admisă este depășită, supapa de siguranță (1) se deschide automat și eliberează aer, până când presiunea revine în intervalul admis.

După declanșarea supapei de siguranță (1), operatorul trebuie să oprească compresorul și să solicite personalului de întreținere o inspecție.

5.2 Verificare de către conducătorul mașinii

- Înaintea începerii fiecărui schimb de lucru, conducătorul mașinii trebuie să verifice eficacitatea dispozitivelor de comandă și de siguranță, precum și montarea regulamentară a dispozitivelor de protecție.
- În timpul funcționării, utilajele de construcții trebuie verificate de către conducătorul mașinii cu privire la starea sigură de funcționare.
- Dacă sunt constatate deficiențe la dispozitivele de siguranță sau alte deficiențe, care afectează funcționarea sigură, trebuie să anunțați imediat supervisorul.
- În caz de deficiențe, care pun în pericol persoane, utilajul de construcții trebuie să fie scos din funcțiune până la remedierea deficiențelor.

5.3 Pregătirea compresorului de aer

Înainte de operarea compresorului de aer efectuați următorii pași de lucru pentru pregătire:

INDICAȚIE



Înainte de punerea în funcțiune, trebuie respectate următoarele:

- Tensiunea de rețea trebuie să corespundă informațiilor cu privire la tensiune, de pe plăcuța de tip.
- Comutatorul pornit/oprit trebuie să fie în poziția „OPRIT”.
- Dispozitivele de siguranță, precum și capacele de protecție, trebuie să fie complet funcționale.

5.3.1 Amplasarea compresorului de aer

Amplasați mașina într-o poziție sigură pe o suprafață plană și asigurați-o împotriva deplasărilor nedorite:

- Nu basculați și nu deplasați mașina.
- Amplasați mașina astfel încât să nu poată fi afectată de obiecte în cădere.
- Elementele de operare trebuie să fie liber accesibile.
- Mențineți un spațiu liber de cca. 1,5 m în jurul mașinii.

Compresorul trebuie amplasat într-un loc suficient de mare pentru a menține temperatura încăperii la maximum 40°C, în timp ce compresorul este în funcțiune.

Locul de amplasare trebuie să îndeplinească și următoarele cerințe:

- Uscat și fără praf
- Răcoros, bine ventilat și ferit de îngheț
- Teren plan și stabil

Dacă nu poate fi evitată amplasarea compresorului de aer pe un teren denivelat, nu trebuie depășit un posibil gradient de 15 °.

5.3.2 Racordarea alimentării cu energie electrică

⚠ PERICOL



Pericol de moarte din cauza curentului electric!

Cablul de conexiune trebuie să fie asigurat corect:

- Racordați compresorul numai la prize cu contact de protecție. Pentru creșterea siguranței recomandăm la circuitul de curent, la care este conectat compresorul de aer, un comutator de protecție pentru curent defect cu un comutator de protecție FI la un curent defect nominal de 30 mA.

Operare



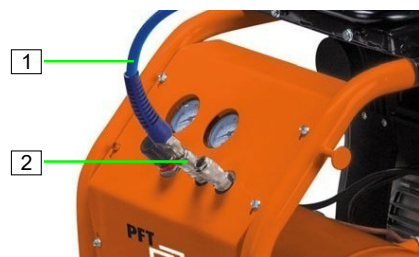
5.3.3 Închiderea supapei de evacuare



Figura 6: Închiderea supapei de evacuare

1. Închideți supapa de evacuare (1) de la recipientul sub presiune.

5.3.4 Racordarea furtunului de aer



1. Conectați furtunul de aer comprimat (1) la racordul de aer comprimat (2) al compresorului.

⚠ AVERTIZARE



- Nu desfaceți niciodată cuplajele furtunurilor, atât timp cât furtunul de aer comprimat nu este fără presiune.

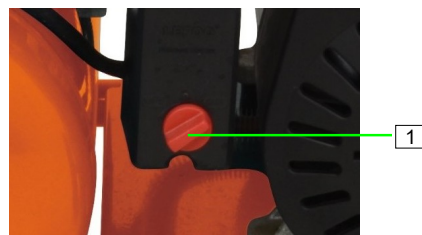
Figura 7: Racordarea furtunului de aer

5.4 Oprirea în caz de urgență

Oprirea în caz de urgență

În situații periculoase, mișcările mașinii trebuie oprite cât mai repede posibil și trebuie deconectată alimentarea cu energie.

În caz de pericol procedați după cum urmează:



1. Opriți imediat comutatorul pornit/oprit (1).
2. Scoateți ștecărul.
3. Informați persoanele responsabile de locul incidentului.
4. La nevoie alarmați medicul și pompierul.
5. Salvați persoanele din zona periculoasă, inițiați măsurile de prim-ajutor.
6. Eliberați căile de acces pentru ambulanțe.
7. În funcție de gravitatea urgenței, informați autoritățile competente.
8. Însărcinați personalul specializat cu remedierea defectiunilor.

După măsurile de salvare

⚠ AVERTIZARE**Pericol de moarte din cauza repornirii timpurii!**

În cazul repornirii există pericol de moarte pentru persoanele care se află în zona periculoasă.

- Asigurați-vă înainte de repornire că nu se mai află nicio persoană în zona periculoasă.
- Verificați instalația înainte de a o repune în funcțiune și asigurați-vă că toate dispozitivele de siguranță sunt instalate și funcționale.

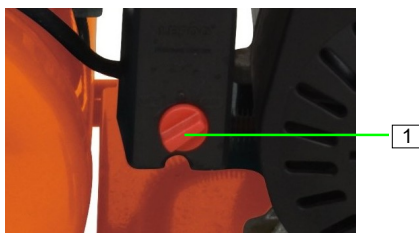
5.5 Punerea în funcțiune a compresorului de aer**5.5.1 Pornirea compresorului de aer**

Figura 8: Pornirea compresorului de aer

1. Porniți compresorul de aer folosind comutatorul pornit/oprit (1).

INDICAȚIE

Funcția comutatorului pornit/oprit:

- Comutatorul pornit/oprit activează funcționarea întrerupătorului pneumatic. Întrerupătorul pneumatic pornește sau oprește compresorul în funcție de presiunea atinsă a recipientului. Compresorul funcționează automat, se oprește când este atinsă presiunea maximă și apoi pornește din nou când este atinsă presiunea de pornire.

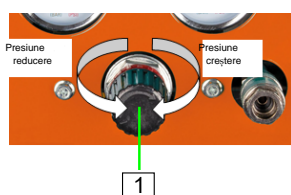
5.5.2 Reglarea presiunii de lucru

Figura 9: Regulator de presiune

⚠ AVERTIZARE

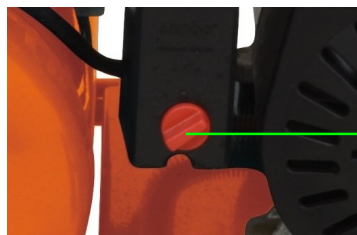
Presiunea maximă a unei pneumatice conectate nu trebuie depășită!

1. Presiunea de lucru este reglată cu ajutorul regulatorului de presiune (1) și este citită pe manometru.



- Presiunea de lucru trebuie reglată cu unealta conectată și în funcțiune, pentru a putea seta presiunea de lucru efectiv necesară.
- Se recomandă resetarea presiunii la zero după utilizarea compresorului cu aer. Dacă sunt folosite unelte pneumatice, verificați presiunea optimă de utilizare.

5.6 Opriți compresorul de aer



1. Opriți compresorul de aer folosind comutatorul pornit/oprit (1).
2. Scoateți ștecărul din priză.
3. Puneți un recipient de colectare sub supapa de evacuare.
4. Deschideți supapa de evacuare pentru a goli recipientul sub presiune și pentru a reduce presiunea din recipient.
5. Apoi închideți din nou supapa de evacuare.

Figura 10: Opreți compresorul de aer

5.7 Comportarea în caz de defecțiuni

Comportarea în caz de defecțiuni

În principiu, sunt valabile următoarele:

1. În caz de defecțiuni, care reprezintă un pericol iminent pentru persoane sau bunuri, acționați imediat funcția de oprire de urgență.
2. Determinați cauza defecțiunii.
3. În caz că sunt necesare pentru înlăturarea defecțiunii lucrări în zona periculoasă, opriți instalația și asigurați împotriva repornirii.
4. Informați imediat persoanele responsabile de la locul de utilizare cu privire la defecțiune.
5. În funcție de tipul defecțiunii, permiteți înlăturarea acesteia de către personal specializat autorizat sau de către dumneavoastră.



Tabelul de defecțiuni menționate în cele ce urmează oferă informații, cine este autorizat pentru remedierea defecțiunii.

5.7.1 Siguranța

Personal

- Lucrările descrise aici pentru înlăturarea defecțiunii pot fi efectuate de către operator, atât timp cât nu este altfel marcat.
- Câteva lucrări pot fi efectuate numai de către personal de specialitate special calificat sau exclusiv de către producător, acest fapt este indicat expres la descrierea defecțiunilor individuale.
- Lucrările la instalația electrică pot fi efectuate, în principiu, numai de către electricieni calificați.

Echipamentul individual de protecție

În timpul tuturor lucrărilor de întreținere purtați următorul echipament de protecție:

- Îmbrăcăminte de protecție
- Ochelari de protecție
- Mănuși de protecție
- Încălțăminte de protecție

5.7.2 Defecțiuni

În capitolul următor sunt descrise cauzele posibile pentru defecțiuni și lucrările pentru remedierea acestora.

În cazul defecțiunilor care apar în mod sporit, intervalele de întreținere se scurtează corespunzător solicitării efective.

În caz de defecțiuni, care nu pot fi remediate cu ajutorul indicațiilor următoare, contactați comerciantul.

Operare



5.7.3 Tabel de defecțiuni

Defecțiune	Cauză posibilă	Remediarea erorilor	Remediere de către
Compresorul nu pornește	Ștecărul nu este introdus în priză.	Verificați ștecărul și, dacă este cazul, introduceți-l în priză	Operator
	Presiunea de oprire din recipientul sub presiune nu a fost atinsă	Continuați să utilizați unealta pneumatică. Compresorul pornește automat când este atinsă presiunea de pornire	Operator
Aerul comprimat nu ajunge la unealta pneumatică	Reductorul de presiune este închis	Deschideți reductorul de presiune	Operator
	Fără presiune în recipientul sub presiune	Porniți compresorul	Operator
Compresorul este supraîncălzit	Filtru de aer înfundat	Curățați sau înlocuiți filtrul	Tehnician de service
	Compresor murdar	Curățați compresorul	Operator
	Presiunea este prea mare	Reduceți presiunea de funcționare	Operator
	Timp de funcționare a compresorului prea lung	Reduceți timpul de funcționare, timpul de operare este de maximum 70%	Operator
Compresorul pornește și se oprește neregulat	Scurgeri în sistemul de aer	Verificați sistemul de aer	Tehnician de service
	Diferența întrerupătorului pneumatic este setată scurtă	Verificați întrerupătorul pneumatic și, dacă este cazul, setați	Tehnician de service
	Supape compresor defecte	Verificați supapele și, dacă este cazul, înlocuiți-le	Tehnician de service
	Puterea compresorului nu este suficientă	Utilizați un compresor mai puternic	Operator
	Protecția la suprasarcină s-a declanșat	Lăsați compresorul să se răcească cca. 20 de minute și apoi reporniți-l	Operator
Putere de ieșire insuficientă și presiune de ieșire prea scăzută	Filtru de aer înfundat	Curățați filtrul și, dacă este cazul, înlocuiți-l	Tehnician de service
	Scurgeri în sistemul de aer	Verificați sistemul de aer	Tehnician de service
	Supapa de evacuare este deschisă	Închiderea supapei de evacuare	Operator
	Manometru defect	Înlocuiți manometrul	Tehnician de service



Defecțiuni	Cauză posibilă	Remediarea erorilor	Remediere de către
	Garnitură de chiulasă deteriorată	Înlocuiți garnitura de chiulasă	Tehnician de service
	Întreprupător pneumatic dereglat sau defect	Reglați sau înlocuiți întreprupătorul pneumatic	Tehnician de service
	Supape defecte	Verificați supapele și, dacă este cazul, înlocuiți-le	Tehnician de service
	Piston deteriorat	Verificați pistonul și, dacă este cazul, înlocuiți-l	Tehnician de service
Zgomote neobișnuite în compresor	Supapele compresorului sunt slăbite sau rupte	Verificați supapele și, dacă este cazul, înlocuiți-le	Tehnician de service
	Presiune scăzută în supapa de reținere	Curățați supapa de reținere și, dacă este cazul, înlocuiți-o	Tehnician de service
Vibrații neobișnuite	Motorul este slăbit	Strângeți șuruburile de fixare ale motorului	Tehnician de service
	Presiune de ieșire prea mare	Reduceți presiunea de funcționare	Operator
	Picioarele de sprijin sunt slăbite	Verificați picioarele de sprijin și, dacă este cazul, strângeți-le	Tehnician de service
	Piese uzate în compresor	Verificați compresorul și, dacă este cazul, reparați-l	Tehnician de service
Compresorul nu creează presiune	Supapa de siguranță nu este etanșă	Înlocuiți supapa de siguranță	Tehnician de service
	Supapa de evacuare este deschisă	Închiderea supapei de evacuare	Operator
	Scurgere de aer la compresor	Căutați și etanșați scurgerea de aer	Tehnician de service
	Filtru de aer murdar	Curățați filtrul de aer și, dacă este cazul, înlocuiți-l	Tehnician de service
Oprirea motorului	Supapă de reținere defectă	Înlocuiți supapa de reținere	Tehnician de service
	Supape defecte	Verificați supapele și, dacă este cazul, înlocuiți-le	Tehnician de service

Întreținere



6 Întreținere

6.1 Siguranța

Personal

- Lucrările de întreținere descrise aici pot fi efectuate de către operator atât timp cât nu este altfel marcat.
- Câteva lucrări de întreținere trebuie efectuate numai de personal de specialitate special calificat sau exclusiv de către producător.
- Lucrările la instalația electrică pot fi efectuate, în principiu, numai de către electricieni calificați.

Aspecte fundamentale

⚠ AVERTIZARE**Pericol de vătămare prin lucrări de întreținere efectuate necorespunzător!**

Întreținerea necorespunzătoare poate conduce la vătămări grave ale persoanelor și pagube materiale.

- Înaintea începerii lucrărilor aveți grijă să fie spațiu suficient pentru montaj.
- Respectați ordinea și curățenia în locul de montaj! Componentele și uneltele libere stivuite sau împrăștiate sunt surse de accident.
- Dacă au fost îndepărtate componente, fiți atenți la montajul corect, să montați din nou toate elementele de fixare și să respectați momentele de strângere ale șuruburilor.

Instalația electrică

⚠ PERICOL**Pericol de moarte din cauza curentului electric!**

În cazul contactului cu componente conducătoare de curent există pericol de moarte. Componentele electrice conectate pot executa mișcări necontrolate și pot provoca cele mai grave răni.

- Înainte de începerea lucrărilor, deconectați alimentarea electrică și asigurați împotriva reconectării.

6.1.1 Măsuri pentru propria siguranță

Instalația electrică

⚠ AVERTIZARE



Pericol de moarte din cauza curentului electric!

În cazul contactului cu componente conducătoare de curent există pericol de moarte. Componentele electrice conectate pot executa mișcări necontrolate și pot provoca cele mai grave răni.

De aceea:

- Înainte de începerea lucrărilor, deconectați alimentarea electrică și asigurați împotriva reconectării.
- Întrerupeți alimentarea cu energie electrică prin îndepărtarea cablului de conexiune.

Asigurarea împotriva repornirii

⚠ AVERTIZARE



Pericol de moarte prin repornire neautorizată!

În cazul lucrărilor pentru remedierea defecțiunilor există pericolul ca alimentarea cu energie să fie pornită involuntar. Astfel, există pericol de moarte pentru persoanele care se află în zona periculoasă.

De aceea:

- Înaintea începerii tuturor lucrărilor, deconectați toate alimentările cu energie și asigurați împotriva repornirii.

Realizarea depresurizării

⚠ AVERTIZARE



Înainte de a începe lucrările de întreținere, opriți și lăsați compresorul de aer să se răcească complet.

Evacuați complet aerul comprimat prin supapa de evacuare. Recipientul sub presiune și conductele nu trebuie să fie sub presiune.

Deteriorarea compresorului de aer

⚠ PRECAUȚIE

Orice deteriorare a compresorului de aer va duce la pierderea puterii și va reprezenta un pericol pentru oameni și obiecte.

6.2 Protecția mediului înconjurător

Protecția mediului înconjurător

Respectați următoarele indicații privind protecția mediului în timpul efectuării lucrărilor de întreținere:

- În toate pozițiile de ungere, care sunt alimentate manual cu lubrifianț, îndepărtați unsoarea ieșită, uzată sau excesivă conform prevederilor locale valabile.
- Captați uleiul schimbat în recipiente adecvate și eliminați conform prevederilor locale valabile.

6.3 Planul de întreținere

În capitolele următoare sunt descrise lucrările de întreținere, care sunt necesare pentru o funcționare optimă și fără defecțiuni.

Atât timp cât la controalele periodice este identificată o uzură ridicată, scurtați intervalele de întreținere necesare corespunzător semnelor de uzură reale.

În caz de întrebări cu privire la lucrările și intervalele de întreținere, contactați producătorul, vezi adresa de service pe verso.



Întreținerea se limitează la puține controale.

Cea mai importantă întreținere este curățarea temeinică după utilizare.

INDICAȚIE



Respectați intervalele de verificare pentru recipientul sub presiune.

Interval	Lucrare de întreținere	De efectuat de către
Zilnic	Verificați/înlocuiți conductele de aer comprimat.	Operator
Zilnic	Verificați șuruburile (în special capul cilindrului și șasiul) și strângeți, dacă este necesar, când compresorul este încălzit.	Operator
Zilnic	Verificați/îndepărtați acumulările de praf din interiorul panoului de acoperire.	Operator
Zilnic	Verificați compresorul pentru zgomote/vibrații neobișnuite.	Operator
Zilnic	Evacuați condensul.	Operator
Săptămânal	Curățați temeinic toate componentele, cum ar fi capul cilindrului, motorul și ventilatorul.	Tehnician de service
Săptămânal	Curățați/înlocuiți filtrul compresorului.	Tehnician de service
Lunar	Verificați compresorul cu privire la scurgeri de aer.	Tehnician de service
Trimes-trial sau la fiecare 300 de ore	Verificați compresorul cu privire la coroziune sau alte deteriorări.	Tehnician de service
	Înlocuiți filtrul de aer.	Tehnician de service

Interval	Lucrare de întreținere	De efectuat de către
Semestrial	Verificați funcționarea supapei de siguranță.	Tehnician de service

6.4 Lucrări de întreținere

Atât timp cât la controalele periodice este identificată o uzură ridicată, scurtați intervalele de întreținere necesare corespunzător semnelor de uzură reale.

La întrebări cu privire la lucrările și intervalele de întreținere contactați producătorul, vezi adresa de service de pe verso.

6.4.1 Execuție de către un tehnician de service



Un tehnician de service este responsabil pentru montajul și punerea în funcțiune a mașinilor. Pe lângă acestea, tehnicienii de service execută lucrări de întreținere și reparație. Dacă sunt necesare lucrări la dulapul de comandă sau la alte componente electrice, tehnicianul de service trebuie să dețină o calificare profesională absolută ca electrician calificat.

6.4.2 Evacuați condensul

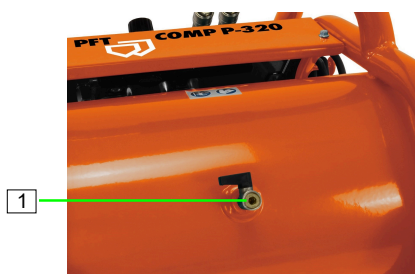


Figura 11: Deschideți supapa de evacuare

Condensul trebuie evacuat din rezervor în fiecare zi, cel târziu la fiecare 10 ore de lucru:

1. Opriți compresorul de aer
2. Înclinați/aplecați compresorul de aer spre supapa de evacuare (1).
3. Deschideți supapa de evacuare (1).
4. Țineți compresorul de aer aplecat până când condensul se scurge.
5. Închideți supapa de evacuare (1).

INDICAȚIE



Condensul din recipientul sub presiune conține resturi de ulei. Eliminați condensul într-un mod ecologic, la un punct de colectare corespunzător.

6.4.3 Curățați filtrul de aer

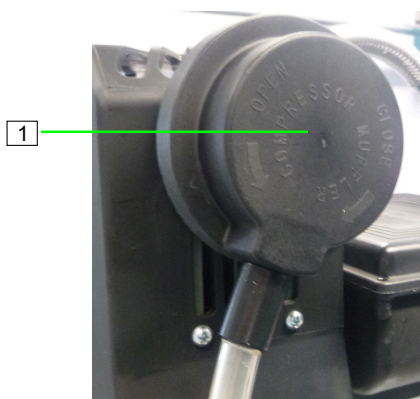


Figura 12: Scoateți capacul filtrului de aer

1. Deschideți filtrul de aer prin deșurubarea capacului filtrului de aer (1).

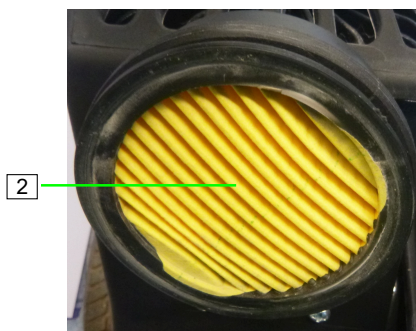


Figura 13: Filtru de aer compresor de aer

2. Scoateți filtrul de aer (2) și curățați-l bine.
3. Înlocuiți filtrul de aer dacă este foarte murdar sau uzat.

6.4.4 Curățați compresorul de aer



Curățați compresorul de aer imediat după fiecare utilizare.

Mențineți dispozitivele de protecție cât mai curate și fără praf. Ștergeți compresorul de aer cu o lavetă curată sau suflați-l cu aer comprimat la presiune scăzută.

Curățați periodic compresorul de aer cu o lavetă umedă. Nu utilizați agenți de curățare sau solvenți, deoarece aceștia ar putea ataca părțile din plastic ale compresorului. Asigurați-vă că nu poate pătrunde apă în interiorul compresorului.

6.4.5 Testul funcțional al supapei de siguranță

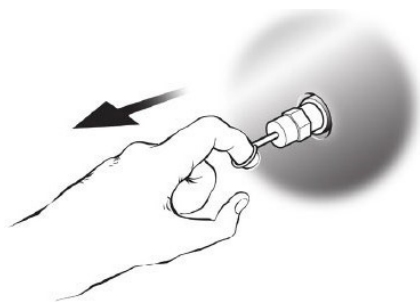


Figura 14: Supapă de siguranță versiunea A

Versiunea A (supapă de siguranță cu inel)

Supapa de siguranță trebuie acționată periodic, pentru a vă asigura că funcționează corect, atunci când este nevoie.

Deschideți supapa de siguranță la fiecare 6 luni, trăgând scurt de inel, până când aerul comprimat iese și apoi eliberându-l din nou (recipientul sub presiune trebuie să fie sub presiune).

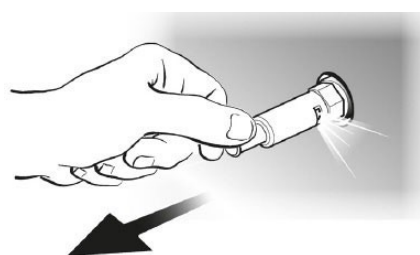


Figura 15: Supapă de siguranță versiunea B

Versiunea B (supapă cu clemă)

Supapa de siguranță trebuie acționată periodic, pentru a vă asigura că funcționează corect, atunci când este nevoie.

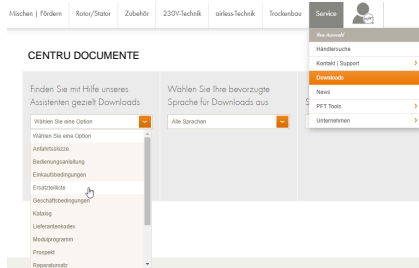
Deschideți supapa de siguranță la fiecare 6 luni, trăgând scurt de clemă, până când aerul comprimat iese și apoi eliberând-o din nou (recipientul sub presiune trebuie să fie sub presiune).

6.5 Măsurile după întreținerea cu succes

După încheierea lucrărilor de întreținere și înaintea pornirii efectuați următorii pași:

1. Toate îmbinările cu filet care au fost deșurubate în prealabil trebuie să fie verificate cu privire la poziția lor fixă.
2. Verificați dacă toate echipamentele de protecție și capacele care au fost scoase în prealabil sunt din nou montate în mod corespunzător.
3. Asigurați-vă că toate uneltele, materialele și alte echipamente utilizate au fost îndepărtate din zona de lucru.
4. Curățați zona de lucru și îndepărtați substanțele eventual evacuate, ca de ex. lichide, material de prelucrare sau altele asemănătoare.
5. Asigurați-vă că toate dispozitivele de siguranță ale mașinii funcționează ireproșabil.

6.6 Liste de piese de schimb



Listele de piese de schimb pentru mașini pot fi găsite pe internet la www.pft.net.

- Deschideți centrul de documente la Service → Downloads.
- Acolo, selectați categoria lista de piese de schimb.
- Suplimentar selectați mașina căutată.

6.6.1 Accesorii



Accesorii/dotări recomandate găsiți la PFT Catalog de mașini și aparate sau la www.pft.net

Demontarea



7 Demontarea

După ce este atinsă durata de utilizare, aparatul trebuie demontat și trebuie efectuată o eliminare ecologică.

7.1 Siguranța

Personal

- Demontarea poate fi efectuată numai de către personal special instruit.
- Lucrările la instalația electrică se vor efectua numai de către specialiști în domeniul electric.

Aspecte fundamentale

⚠ AVERTIZARE



Pericol de vătămare la demontare necorespunzătoare!

Energiile remanente stocate, componentele cu muchii, vârfurile și colțurile de la și din mașină sau de la uneltele necesare pot cauza răniri.

De aceea:

- Înainte de începerea lucrărilor, asigurați spațiu suficient.
- Manipulați cu atenție componentele cu muchii ascuțite deschise.
- Asigurați ordinea și curățenia la locul de muncă! Componentele și uneltele care se lovesc liber între ele sau sunt împrăștiate reprezintă surse de accidente.
- Demontați componentele în mod regulamentar. Aveți în vedere greutatea mare a componentelor. Dacă este necesar, utilizați dispozitive de ridicare.
- Asigurați componentele, pentru a nu cădea sau a nu se răsturna.
- În caz de nelămuriri, contactați comerciantul.

Instalația electrică

⚠ PERICOL



Pericol de moarte din cauza curentului electric!

În cazul contactului cu componente conducătoare de curent există pericol de moarte. Componentele electrice conectate pot executa mișcări necontrolate și pot provoca cele mai grave răniri.

De aceea:

- Înainte de începerea demontării, deconectați alimentarea electrică și separați-o definitiv.

7.2 Demontarea

Curățați aparatul de murdărie și dezasamblați-l cu respectarea prevederilor valabile privind protecția muncii și a mediului.

Înainte de începerea demontării:

- Opriți aparatul și asigurați-l împotriva repornirii.
- Deconectați întreaga alimentare cu energie fizic de aparat, descărcați energiile reziduale.
- Îndepărtați și eliminați ecologic materialele tehnologice și cele auxiliare, precum și materialele de prelucrat.

Eliminarea ecologică



8 Eliminarea ecologică

Dacă nu s-a încheiat niciun acord de retur sau de eliminare, componentele dezasamblate trebuie reciclate:

- Predați metalele la fier vechi.
- Reciclați elementele din plastic.
- Eliminați componentele rămase, sortându-le în funcție de structura materialului.

INDICAȚIE



Daune provocate mediului prin eliminarea greșită a deșeurilor!

- Deșeurile electrice, componentele electronice, lubrifi-anții și alte materiale auxiliare se supun tratării gunoi-ului special și trebuie eliminate numai de companii de specialitate aprobate!



Autoritățile comunale locale sau întreprinderile specializate de eliminare vă oferă informații cu privire la eliminarea ecologică.



PFT - ALWAYS AT YOUR SITE



Knauf PFT GmbH & Co. KG
Căsuța poștală 60 97343 Iphofen
Str. Einersheimer 53 97346 Iphofen
Germany

Telefon: +49 9323 31-760
Telefax: +49 9323 31-770
Linie de asistență tehnică: +49 9323 31-1818
info@pft.net
www.pft.net
