Presă hidraulică 20t



Pro-Tech shop

Instrucțiuni de utilizare

Traducerea instrucțiunilor originale

Atenție! Prima punere în funcțiune a acestui echipament în condițiile prezentului manual este un pas legal prin care utilizatorul echipamentului confirmă că a citit și a înțeles manualul și toate implicațiile acestuia.

Instrucțiuni de siguranță pentru mașini

- CITIȚI ÎNTREGUL MANUAL ÎNAINTE DE UTILIZARE. Utilizarea mașinii înainte de citirea manualului crește considerabil riscul de rănire.

- UTILIZAȚI ÎNTOTDEAUNA OCHELARI DE PROTECȚIE OMOLOGAȚI ATUNCI CÂND FOLOSIȚI MAȘINA.
Ochelarii de zi cu zi au doar lentile rezistente la impact - nu sunt ochelari de siguranță.

- PURTAȚI ÎNTOTDEAUNA PROTECȚIE PENTRU AUZ ATUNCI CÂND FOLOSIȚI MAȘINA. Zgomotul mașinii poate
provoacă pierderea permanentă a auzului.

- PURTAȚI ÎMBRĂCĂMINTE ADECVATĂ. NU folosiți haine largi, mănuși, cravate,
inele sau bijuterii care se pot prinde în piesele în mișcare. Purtați o protecție pentru capul care să acopere părul lung și încălțăminte antiderapantă.

- NU FOLOSIȚI NICIODATĂ UTILAJE ATUNCI CÂND SUNTEȚI OBOSIT SAU SUB INFLUENȚA MEDICAMENTELOR
SAU ALCOOL. Fiți întotdeauna pe deplin conștienți și atenți atunci când utilizați aparatul.

- Numai personalul instruit și capabil în mod corespunzător poate utiliza echipamentul. Asigurați-vă că instrucțiunile de utilizare sunt sigure și ușor de înțeles.

- ȚINEȚI COPIII/VIZITATORII DEPARTE DE APARAT. Țineți toți copiii și vizitatorii la distanță de utilaje. Atunci când utilajul nu este utilizat, scoateți-l din priză, blocați-l sau opriți întrerupătorul de alimentare pentru a îngreuna pornirea utilajului de către persoane neautorizate.

- Lăsarea nesupravegheată a mașinii în timpul funcționării acesteia crește semnificativ riscul de rănire sau de deteriorare. Înainte de a pleca, opriți mașina și lăsați-o să se oprească complet.

- NU UTILIZAȚI ÎN MEDII PERICULOASE. NU utilizați utilajele în
medii umede, umede sau locuri în care pot exista vapori inflamabili sau dăunători.

- PĂSTRAȚI ZONA DE LUCRU CURATĂ ȘI BINE LUMINATĂ. Locurile murdare și întunecate pot provoca accidente.

- UTILIZAȚI O SURSĂ DE ALIMENTARE CU ÎMPĂMÂNTARE. Cablurile cu împământare reduc la minimum riscul de șoc electric. Operarea mașinii pe un circuit de dimensiuni greșite crește riscul de incendiu.

- DECONECTAȚI ÎNTOTDEAUNA DE LA SURSA DE ALIMENTARE ÎNAINTE DE A EFECTUA LUCRĂRI DE ÎNTREȚINERE. Înainte de re
asigurați-vă că întrerupătorul este în poziția OFF (oprit) atunci când conectați.

- ÎNTREȚINEȚI MAȘINA CU GRIJĂ. Păstrați lama ascuțită și curată pentru cea mai bună și mai sigură performanță. Urmați instrucțiunile de lubrifiere și de înlocuire a accesoriilor.

Pro-Tech shop

- ÎNAINTE DE A UTILIZA MAȘINA, ASIGURAȚI-VĂ CĂ DISPOZITIVELE DE SIGURANȚĂ SUNT CORECTE ȘI FUNCȚIONALE.

- SCOATEȚI CHEILE, CHEILE SAU DISPOZITIVELE DE REGLARE A INSTRUMENTELOR. Creați obiceiul de a
nu lăsați niciodată scule sau alte instrumente de reglare în/supra mașinii - în special în apropierea axelor!

- MAȘINI DETERIORATE. Verificați dacă există piese deformate sau nealiniate, piese rupte, șuruburi slăbite, alte condiții care pot afecta funcționarea mașinii. Întotdeauna reparați sau înlocuiți piesele deteriorate înainte de punerea în funcțiune.

- NU SUPRAÎNCĂRCAȚI MAȘINILE. Lucrați la viteza pentru care a fost proiectată mașina sau accesoriul.
Propus.

- MUNCĂ ÎN SIGURANȚĂ. Folosiți cleme sau menghine pentru a ține piesa de lucru. Fixarea piesei de lucru vă protejează mâinile și vă eliberează ambele mâini pentru a opera mașina.

- NU-ȚI SUPRAESTIMA PUTEREA. Mențineți întotdeauna o poziție stabilă și un echilibru atunci când folosiți aparatul.

- MULTE MAȘINI POT EJECTA PIESA DE PRELUCRAT. Evitați condițiile care determină ejectarea piesei de prelucrat.

- MAȘINĂ STABILĂ. Mașinile care se mișcă în timpul funcționării cresc considerabil riscul de rănire și de pierdere a controlului. Verificați dacă mașinile sunt stabile! Asigurați și blocați mașinile mobile
bază înainte de a porni mașina.

- PRAFUL POATE FI PERICULOS PENTRU SISTEMUL RESPIRATOR AL OAMENILOR, COPIILOR ȘI ANIMALELOR.
Fiți atenți la tipul de praf la care sunteți expuși și folosiți întotdeauna un aparat de protecție respiratorie conceput pentru
filtrarea acestui tip de praf.

Siguranță suplimentară pentru presele hidraulice

- EVITAȚI SUPRAÎNCĂRCAREA. Depășirea capacității nominale de presare poate deteriora presa, rupând piesa de prelucrat sau știftul de presare și provocând răni grave prin impact. Atunci când presa atinge presiunea maximă sau când maneta pompei devine prea rigidă pentru a fi acționată, presa și-a atins limita. Nu utilizați niciodată conducta de alimentare pentru o pârghie suplimentară.

- SIGURANȚA FUNCȚIONĂRII. Aplicarea de presiune asupra pieselor cu această presă poate face ca acestea să sară afară și să vă lovească pe dumneavoastră sau pe cei din jur cu o forță mortală. Asigurați-vă că trecătorii se află într-o zonă sigură
distanța față de presă. Asigurați-vă că purtați mănuși din piele și ochelari de protecție cu protecție pentru față. De asemenea, sunt necesare cizme înalte din piele cu protecție suplimentară pentru degete. În anumite condiții, poate fi necesară o șapcă.

- INSTALAREA CORECTĂ. O presă pe roți neasigurată se poate înclina atunci când este repoziționată sau este puternic amortizată în timpul operațiunilor de presare grele, ceea ce ar putea provoca leziuni prin strivire sau impact. Nu așezați presa pe o bază mobilă sau pe roți. Baza presei trebuie să fie fixată cu șuruburi pe masa de lucru sau pe podea.

Pro-Tech shop

- VERIFICĂRI ÎNAINTE DE UTILIZARE. Un cadru de presă slăbit se poate slăbi sub sarcină și poate determina deplasarea sau alunecarea piesei de prelucrat, ceea ce poate duce la leziuni prin impact. Verificați dacă există șuruburi și știfturi slăbite sau lipsă înainte de utilizare. Verificați dacă nu există fisuri și dacă sistemul hidraulic este în perfectă stare de funcționare.

- SPRIJIN LA LOCUL DE MUNCĂ. Dacă piesa este comprimată, piesa de lucru se poate deplasa brusc sau poate cădea de pe presă, provocând o leziune la picior. Folosiți un coș de prindere și susțineți piesele lungi sau incomode cu ajutorul unor suporturi sau lanțuri, sau cereți unui asistent să susțină capătul unei piese lungi în timpul presării.

- MEDIU PERICULOS. Aplicarea de presiune asupra obiectelor instabile poate provoca dislocarea obiectului și poate cauza răni prin impact. Nu aplicați niciodată presiune pe bile, obiecte rotunde, arcuri sau obiecte elastice.

- PREVENIREA PREJUDICIILOR. Piesele de prelucrat sau sculele de presare lovite pot provoca vătămări grave sau chiar moartea. Atunci când utilizați presa, feriți-vă de orice posibilă traiectorie de deplasare
proiectil. Nu strângeți niciodată cu tije sau știfturi care sunt suficient de lungi pentru a se deplasa necentral și a ieși de sub sarcină. Nu suprapuneți niciodată tije și distanțiere pentru a crea un știft de sertizare alungit. Dacă trebuie să se facă o presare cu un știft de presare alungit, știftul trebuie fixat cu un lanț de siguranță sau știftul de presare trebuie să fie închis într-o
cușcă de siguranță pentru a elimina pericolul de a fi împușcat.

- INSTRUMENTELE POTRIVITE. Fără utilizarea uneltei corecte de fixare a arcului sau a unui dispozitiv de fixare cu arc, piesa de prelucrat poate fi deplasată brusc, declanșând astfel arcuri care ar putea provoca leziuni grave în caz de impact. Nu folosiți niciodată această presă pentru a descărca un ansamblu de arcuri fără a fi împins, de asemenea, cu unealta sau dispozitivul de blocare a arcului adecvat.

- SETAREA PIESEI DE PRELUCRAT. Dacă piesa de prelucrat ajunge într-o poziție greșită în timpul operațiunilor de presare, aceasta poate fi ejectată din presă și poate provoca leziuni grave prin impact. Nu încercați niciodată să
aplatizează piesa de prelucrat atunci când este sub presiune. Eliberați presiunea hidraulică dacă piesa de prelucrat sau știftul de presare se mișcă. Eliberați presiunea hidraulică dacă suspectați că piesa de prelucrat este strâmbă sau există riscul unei defecțiuni structurale.

- ZONĂ DE LUCRU SIGURĂ. Căderea uneltelor, a plăcilor de prindere sau a pieselor de lucru poate provoca deteriorarea piciorului sau a piciorului. Nu așezați picioarele sub presă, nu lucrați sub presă dacă aceasta este sub presiune și nu lăsați niciodată presa nesupravegheată.

- EVITAREA OPERAȚIUNILOR INCORECTE. Unele piese de prelucrat nu pot rezista forței de compresie și pot exploda și provoca leziuni prin impact. Alte piese de prelucrat au piese de prelucrat care au ascuns
inelele de reținere, brațele, bolțurile, știfturile, sudurile sau sunt integrate și nu pot fi separate. Înainte de a utiliza această presă, asigurați-vă că înțelegeți cum este formată componenta și cum va fi presată.

- REPARAȚII HIDRAULICE SIGURE. O reparație efectuată de o persoană necalificată poate duce la supraîncărcarea și spargerea conductei, unde uleiul hidraulic poate intra în sânge,

ducând la otrăvirea sângelui. Nu încercați să reparați sistemul hidraulic sau să reglați supapa de siguranță decât dacă sunteți un profesionist calificat în service hidraulic.

Pro-Tech shop

- PREVENIREA OTRĂVIRII HIDRAULICE. Lichidul hidraulic atinge presiuni extrem de ridicate și poate provoca otrăvirea sângelui dacă este injectat în sânge. Nu îndepărtați niciodată
Nu trebuie să folosiți conducte, fitinguri sau componente hidraulice și nici să încercați să verificați dacă există scurgeri în conducte cu mâinile sau degetele atunci când sistemul este sub presiune.

- SĂ EVITE PERICOLUL DE A FI ÎMPUȘCAT. În operațiunile de presare grele, când unele piese se desprind în cele din urmă, presa hidraulică poate deveni brusc ușoară.

Ca urmare, piesa de prelucrat, știftul de presare sau placa port-piuliță pot sări și cădea de pe pat, provocând rănirea piciorului sau a piciorului. Înainte de a începe operațiunile de presare,
Anticipați ce ar putea face piesa de prelucrat în cazul unei eliberări bruște și fixați piesa de prelucrat astfel,
ca să nu cadă.

- MODIFICĂRI NEAUTORIZATE. Modificarea cadrului presei, creșterea suprapresiunii pompei, instalarea de furtunuri sau fitinguri nehidraulice sau adăugarea unui piston sau a unei pompe cu o capacitate mai mare pot cauza o defecțiune de proiectare care poate duce la grave
vătămare. Dacă presa este inadecvată pentru sarcina dumneavoastră de presare, utilizați o presă care are o capacitate de încărcare corectă.

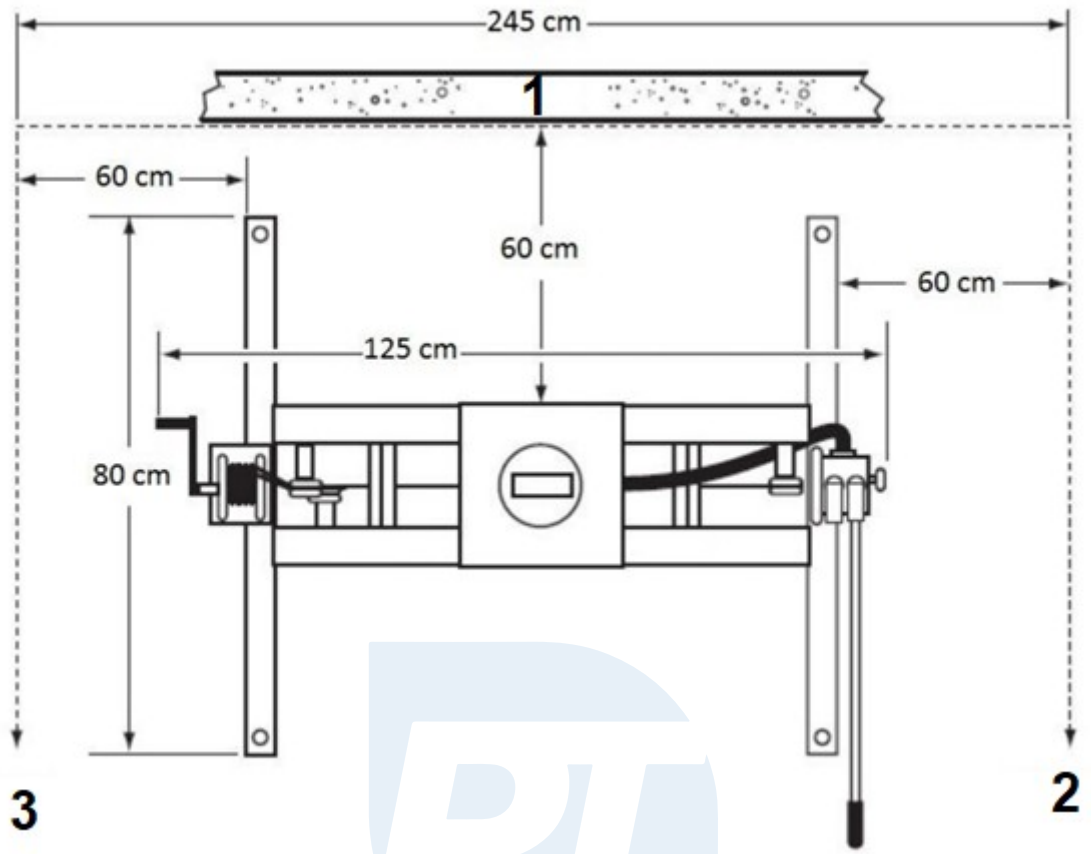
Locație

Mediul fizic

Mediul fizic în care este operat un utilaj este important pentru funcționarea în siguranță și pentru durata de viață a componentelor sale. Pentru cele mai bune rezultate, utilizați acest utilaj într-un mediu uscat, fără umiditate excesivă, substanțe chimice periculoase, substanțe abrazive în suspensie în aer
sau în condiții extreme. Condițiile extreme pentru acest tip de utilaje sunt, în general, cele în care intervalul de temperatură ambiantă depășește 5°-40°C; intervalul de umiditate relativă depășește 20-95% (fără condensare); sau mediul este supus la vibrații,
șoc sau impact.

Alocarea spațială

Luați în considerare cea mai mare dimensiune posibilă a piesei de prelucrat care va fi procesată de acest utilaj și asigurați suficient spațiu în jurul utilajului pentru manipularea adecvată a materialului de către operator sau pentru instalarea de echipamente auxiliare. În cazul instalațiilor permanente, lăsați suficient spațiu în jurul mașinii
spațiu pentru a deschide sau a scoate ușile/coperișurile, după cum este necesar pentru întreținere și service, așa cum este descris în acest manual. Vă rugăm să consultați mai jos diviziunea spațiului necesar.



1. Perete2 . Lasă deschis3 . Lasă deschis

Prezentare generală a funcționării

Această prezentare generală nu se dorește a fi o procedură exactă pas cu pas, ci mai degrabă un exemplu general al unei operațiuni tipice de presare pentru a ajuta la înțelegerea comenzilor prezentate în această secțiune.

Într-o operațiune tipică de presare, operatorul face următoarele:

1. Introduce echipamentul personal de siguranță necesar și îndepărtează toți spectatorii. în afara accesului presei.

2. Inspectează piesa de prelucrat și o pregătește pentru operațiunile de presare.

3. Cilindrul hidraulic se retrage complet și poziționează patul astfel încât să existe cea mai mică distanță între știftul de presare și piesa de lucru.

4. Verificați dacă ambii pini de susținere sunt instalați corect și complet susținuți.

5. Așezați un coș de prindere sub presă, cu o căptușeală adecvată, pentru a proteja piesa atunci când aceasta cade.

6. Plasează plăcile de mandrină pentru a susține piesa de prelucrat și aliniază știftul de presare sau uneltele pentru a
muncă presată.

7. Reduce presa la o ușoară pretensionare pe piesa de prelucrat.

8. Examinează alinierea din diferite unghiuri și verifică dacă știftul de presare sau scula menține alinierea cu piesa de prelucrat și cu pistonul de presare.

9. În timp ce monitorizează manometrul, operatorul finalizează operațiunea de presare.

10. Acesta eliberează presiunea hidraulică și permite pistonului să revină în poziția de retragere.

Serviciul

1. Așezați piesa de prelucrat pe masă.

2. Reglați și închideți supapa de aerisire.

3. pompați cu mânerul până când pistonul ajunge la piesa de lucru.

4. Pentru a comprima și mai mult presa, continuați să pompați. Asigurați-vă că presiunea nu este prea mare.

5. Deșurubați supapa de purjare pentru a îndepărta sarcina de pe piesa de lucru. Fixați piesa de prelucrat astfel încât să nu cadă de pe masă atunci când presiunea este eliberată.

6. Când pistonul este complet ridicat, scoateți piesa de prelucrat.

Pro-Tech shop

Inspecția piesei de prelucrat

Înainte de a utiliza această presă hidraulică, trebuie să inspectați piesa de lucru. Aceasta nu este o listă exhaustivă, ci mai degrabă o listă de întrebări frecvente. Depinde de dumneavoastră dacă aveți nevoie de alte elemente speciale necesare pentru a pregăti piesa de prelucrat pentru presare. Nu țineți cont de cele de mai jos
a elementelor de mai sus poate duce la deteriorări sau vătămări. În unele situații, ignorarea unuia dintre elementele enumerate mai sus poate duce la deteriorarea piesei de prelucrat sau a sculelor
ejectat din presă, ceea ce poate provoca răni grave sau chiar moartea.

- *Rezistența piesei de prelucrat*: Asigurați-vă că materialul piesei de prelucrat este proiectat să reziste la forța pe care o va aplica presa.

- *Curățenia piesei de prelucrat:* Asigurați-vă că piesa de prelucrat este curată și că toată murdăria, pietrișul, rugina sau daunele au fost îndepărtate de pe traseul presei. Este preferabilă o ușoară ungere cu ulei a pieselor pentru a preveni formarea de galoane sau griparea.

- *Apăsarea piesei:* Asigurați-vă că direcția componentei care este fixată este corectă și că se utilizează pentru susținere un colier sau o placă de strângere de dimensiunea corectă.

- Mecanisme de fixare: Asigurați-vă că toate inelele de reținere, știfturile sau elementele de fixare sunt îndepărtate și că nu există suporturi secundare ascunse.

- *Proiectile ascunse*: unele componente conțin unul sau mai multe arcuri. Asigurați-vă că piesa care urmează să fie presată are un sistem de colivie utilizabil pentru a prinde arcurile, în cazul în care
piesa de prelucrat a alunecat după îndepărtarea inelului de strângere și eliberarea presiunii hidraulice sau
A deschis.

- *Setări speciale/montaj:* Înainte de a pressa piesa, asigurați-vă că piesele sunt corect angrenate și asigurați-vă că piesele în cauză au fost încălzite sau răcite la temperaturile adecvate pentru a preveni griparea. Fiți conștienți de faptul că nu toate piesele au fost proiectate pentru a fi presate. Dacă aveți îndoieli, consultați manualul de reparații pentru mașina la care lucrați.

Elemente de

A. *Ansamblul pompei hidraulice*. Include supapă de control, supapă de suprapresiune, fluid hidraulic și un sistem de pompe duble care generează forța hidraulică necesară pentru operațiunile de presare.

B. *Pompă rapidă*. Folosiți mânerul din partea dreaptă a pompei pentru a deplasa rapid pistonul. Cu toate acestea, în această poziție, presa are un impact hidraulic mai mic și presiunea maximă va fi dificil de atins.

C. *Pompă de presiune*. Folosiți mânerul din stânga pompei pentru presiune maximă. Totuși, în această poziție, pistonul se va mișca foarte încet deoarece maneta hidraulică (impact/rezultat) este maximizată.

D. *Supape de suprapresiune*. Această supapă este setată din fabrică pentru descărcarea sigură a presiunii și nu trebuie resetată.

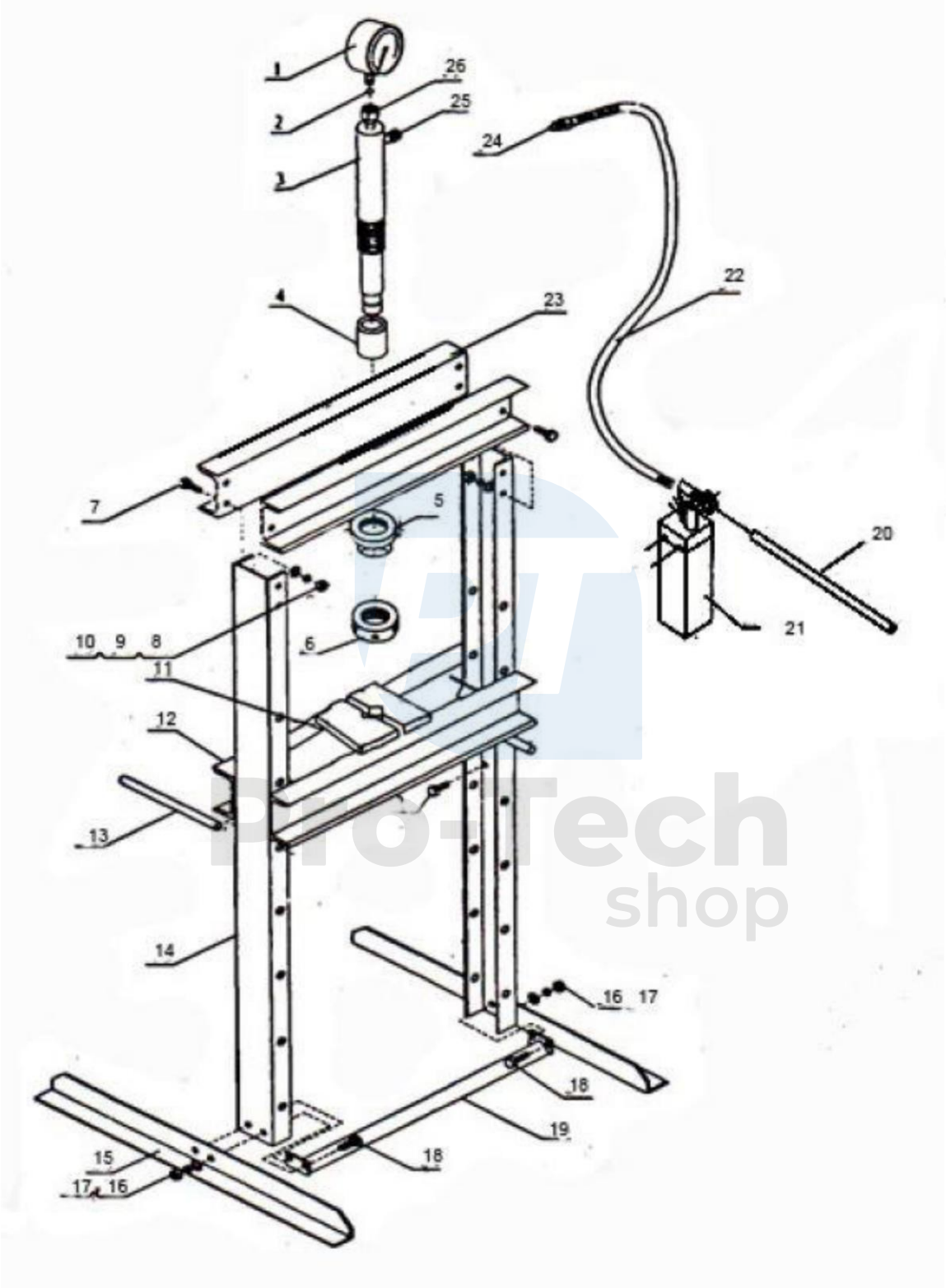
E. *Supapă de control*. Atunci când supapa este rotită în sensul acelor de ceasornic până în poziția închisă, pompa și pistonul sunt pregătite pentru operațiunile de presare. Atunci când supapa se rotește în sens invers acelor de ceasornic
în sensul acelor de ceasornic în poziția deschis, pompa și pistonul sunt eliberate de presiune și presa revine în poziția descărcată.

F. *Dop de umplere.* Locul în care se umple rezervorul pompei.

G. *Rezervor hidraulic*. Stochează și răcește lichidul hidraulic.

H. *Manometru.* Indică presiunea sistemului hidraulic în convenții PSI și Bar.

Schemă



Č.	Articolul	Numărul de	Č.	Articolul	Numărul de
1	Manometru	1	14	Coloana	2
2	Șaibă de nailon (garnitură)	1	15	Baza	2
3	Piston	1	16	Garnitură Ø 12	6
4	Rulmentul	1	17	Piuliță M12	6
5	Piuliță rotundă superioară	1	18	Șurub M12 x 30	6
6	Piuliță rotundă inferioară	1	19	Bara transversală inferioară	1
7	Șurub M22 x 50	8	20	Pârghie	1
8	Piuliță M22	8	21	Pompă	1
9	Șaibă Ø22	8	22	Furtun hidraulic (sistem)	1
10	10 Garnitură Ø 22	8	23	Suport superior	1
11	Placa de bază	2	24	Conector pentru furtun (cuplaj)	1
12	Grinda	1	25	Conexiune (conector pentru furtun)	1
13	13 Fusul de grindă	2	26	Conector pentru manometru	1

Întreținere

Pentru a obține performanțe optime ale echipamentului, respectați acest program de întreținere și urmați instrucțiunile specifice din această secțiune.

Verificarea zilnică:

- Șuruburi de fixare slăbite.

- Etanșări hidraulice deteriorate sau slabe.
- Șuruburi slăbite, fisuri ale cadrului.

- Orice altă condiție periculoasă.

Verificare săptămânală:

- Șuruburi pentru montarea pe podea.

La fiecare trei ani:

- Înlocuiți lichidul hidraulic.