

Hydraulický lis 20 T – dvojrýchlostná pumpa

Návod na obsluhu



Pred použitím si prečítajte pokyny a dodržiavanie bezpečnostných pravidiel.

1. Bezpečnostné pravidlá

- Pred použitím skontrolujte či je zariadenie kompletné, v poriadku a či nedochádza k úniku oleja.
- Nikdy neprekračujte prípustné zaťaženie 20 T.
- Nikdy nevysúvajte piest do konca pod jeho zaťažením i bez neho.
- Zmeny zavedené výrobcom, ktoré spôsobujú zlepšenia môžu byť vykonané na zariadení bez akejkoľvek zmienky v príručke.
- Nikdy nepoužívajte zariadenie, ktoré je nefunkčné alebo poškodené! Obráťte sa na svojho distribútora alebo kvalifikovaného technika, ktorý prístroj skontroluje.
- Lis používajte na lisovanie predmetov, nikdy ho nepoužívajte na účel, na ktorý nie je určený.
- Vždy sa uistite, že lisovaná časť je upevnená stredom piestu.
- Pri lisovaní buďte opatrní a časti tela držte od lisu.
- Nikdy nenechávajte lis počas prevádzky bez dozoru.
- Nikdy nepoužívajte lis pod vplyvom alkoholu, drog alebo iných omamných látok.
- Pri používaní zariadenia sa vyhnite kontaktu s vodou.
- Lis sa odporúča montovať najmenej dvom ľuďom. Nemontujte lis sami.
- Pri práci je potrebná opatrnosť.
- Nikdy nevyvíjajte nadmernú silu.
- Pri práci vždy používajte ochranný odev, ochranné okuliare, rukavice, protišmykovú obuv, ochranné okuliare atď.
- Oceľ, kov alebo iné materiály môžu pri lisovaní ľahko prasknúť. Udržujte bezpečnú vzdialenosť od iných predmetov v okolí.
- V blízkosti miesta práce sa nemôžu zdržiavať deti a neoprávnené osoby.
- Zariadenie by malo byť ukotvené k zemi. Najvhodnejšie na ukotvenie sú hmoždinky a skrutky.
- Nepokúšajte sa pružiny stlačiť alebo natiahnuť!
- Pred každým použitím skontrolujte všetky diely zariadenia.
- Poškodené diely musia byť nahradené identickými náhradnými dielmi.
- Počas prepravy lisu sa môže stať, že do hydraulického oleja vo valci sa dostane vzduch. Odvzdušnenie vykonajte podľa nasledovného postupu:

- Pumpujte pumpou (21) krátko a rýchlo pomocou kovovej rúrky (23) tak, aby piest vyšiel približne o 10 cm.
- Počkajte asi 10 minút.
- Vyskrutkujte odvzdušňovací ventil (22) aby sa olej vrátil späť do pumpy.

V prípade malého množstva oleja v pumpe je potrebné ho doplniť. Urobíte tak odstránením gumovej zátky umiestnenej na pumpe (v prostrednej časti).

2. Montáž

- Zariadenie nemontujte sami.
- V prvom rade utiahnite skrutkové spoje ručne, až potom pomocou kľúča.
- Naskrutkujte pumpu (24) na pravú alebo ľavú stranu stĺpa (6) pomocou skrutiek (33), podložiek (4 a 5) a matic (3).
- Založením kolíkov (15), podložiek (4 a 5) a matic (3) musia byť pevne uchytené kovové dosky (31 a 12) a piest (16) v hornej časti lisu (7).
- Namontujte hadicu (21) od pumpy (24) k piestu (16).

3. Práca so zariadením

- Počas prepravy sa môže stať, že zariadenie sa zavzdušní.
- Odvzdušňovanie zariadenia vykonávajte bez zaťaženia (nikdy nepoužívajte zavzdušnené zariadenie):
 1. Vyskrutkujte odvzdušňovací ventil z pumpy (niektoré pumpy majú iba gumovú zátku, ktorú treba vytiahnuť, vzduch unikne po dokončení nižšie uvedeného postupu).
 2. Kovovou rúrkou pumpujte hore-dole niekoľkokrát, aby sa piest vysunul približne o 10 cm.
 3. Následne ponechajte zariadenie v tejto polohe po dobu asi piatich minút, aby vzduch unikol na vrchol piestu.
 4. Vyskrutkujte odvzdušňovací ventil (22) na pumpe a nechajte piest, aby sa úplne skryl.
- Pred každým použitím vykonajte odvzdušnenie.
- Položte kovové dosky (36) na rám lisu (35).
- Umiestnite obrábaný predmet na dve kovové dosky (36).

- Tlakový ventil utiahnite v smere hodinových ručičiek. Týmto spôsobom sa ventil uzavrie.
- Kovovou rúrkou (23) pumpujte hore-dole do momentu priblíženia sa piestu k obrábanému predmetu.
- Obrábaný predmet umiestnite do stredu piestu.
- Následne znova pumpujte ručne a vykonajte lisovacie práce.
- Po ukončení lisovania prestaňte pumpovať kovovou rúrkou a vyskrutkujte tlakový ventil asi o polovicu otáčaním proti smeru hodinových ručičiek, čo bude mať za následok vrátenie piestu do hornej časti.
- Keď sa piest úplne zasunie, môžete vytiahnuť obrábaný predmet.
- Ak ste vykonali všetky úkony, lis je pripravený na prevádzku.

4. Kontrola zariadenia

- Zariadenie udržiavajte čisté. Na čistenie používajte suchú čistú handričku.
- Pravidelne namažte všetky pohyblivé časti vysokokvalitným mazivom.
- Nikdy nenechávajte lis v mokrých miestnostiach s vysokou vlhkosťou.
- Opatrebované alebo poškodené časti by mali byť okamžite vymenené za nové.
- Asi po 200 hodinách používania zariadenia by mal byť vymenený olej, najneskôr však po 6 mesiacoch.
- Lis počas nepoužívania musí mať zasunutý piest. Neskladujte ho s vysunutým piestom.

5. Technické parametre

Maximálny tlak	20 ton
Prevádzkový rozsah	0 – 1020 mm
Priemer piestu	72 mm
Zdvih piestu	185 mm
Šírka pracovného priestoru	500 mm
Hmotnosť	100 kg

6. Zoznam dielov

Číslo dielu	Popis	Počet ks	Číslo dielu	Popis	Počet ks
1	Noha	2	20	Rýchlo uzatvárací ventil	1
2	Skrutka M12x35	4	21	Tlaková hadica	1
3	Matica M10	8	22	Odvzdušňovací ventil	1
4	Bezpečnostná podložka Ø 10	8	23	Kovová rúrka	1
5	Podložka Ø 10	8	24	Dvojstupňová pumpa	1
6	Stĺp	2	30	Horná tenšia matica piestu	1
7	Horná priečka	2	31	Dolná kovová platňa na piest	1
8	Skrutka M16x35	8	32	Dolná hrubšia matica piestu	1
9	Bezpečnostná podložka Ø 16	8	33	Skrutka M10x25	2
10	Podložka Ø 16	8	34	Prechodka	4
11	Matica M16	8	35	Rám lisu	2
12	Horná kovová platňa na piest	1	36	Kovová platňa	2
13	Zúbkované sedlo	1	37	Skrutka M10x130	4
14	Imbusová skrutka M6x10	1	38	Podporný kolík	2
15	Kolík M10x170	2	39	Spodná lišta	1
16	Piest	1	40	Podložka Ø 16	4
17	Spojka	1	41	Bezpečnostná podložka Ø 12	4
18	Teflónové tesnenie	1	42	Matica M12	4
19	Nanometer	1			

7. Nákres

