

Hydraulické zdviháky a náradie

Charakteristikou tohto "silovo orientovaného" hydraulického programu je prevádzkový tlak, ktorý môže byť až 700 barov. Pomocou neho sa jednoducho a rýchlo vytvorí tie najvyššie sily. Aj napriek tomu zostávajú tieto zariadenia kompaktné, prenosné a ľahko ovládateľné.

Vysokotlakové hydraulické systémy tohto typu sa používajú pri všeobecných montážnych a opravných práciach, príčom ich využitie v každodennej prevádzke je takmer neobmedzené.

Používajú sa v nasledovných priemyselných oblastiach:

Ťažký priemysel, baníctvo, lodiarstvo, na moriach, letecký priemysel, elektrárne, oceliarsky priemysel, stavebnictvo, stavba mostov a tunelov, stavba ocelových konštrukcií a nádrží, spracovanie kovov a mnoho ďalších.

Obsah

	Strana
Hydraulické valce, jednočinné	328 - 337
	346 - 349
Hydraulické valce, dvojčinné	338 - 345
Príslušenstvo pre hydraulické valce	350 - 353
Ručné čerpadlá 700barov	354 - 359
Ručné čerpadlá do 2000barov	360
Nohou ovládané čerpadlo 700barov	361
Elektrické a pneumatické hydraulické čerpadlá	362 - 363
Elektro-hydraulické agregáty	364 - 369
Ventily a príslušenstvo	370 - 383
Hydraulické vytahovače	384 - 389
Hydraulické zdviháky	390 - 397
Hydraulické zdviháky a náradie	398 - 399
Skúšobné lavice	400 - 401
Hydraulické lisy	402 - 404
Tabuľky pre výber hydrauliky	405 - 409

INFO

Riadte sa našimi pokynmi pre užívateľa. Nájdete ich začiatku každej kapitoly.

Yale

HYDRAULICKÉ ZDVIHÁKY A NÁRADIE





Prečo hydraulika?

Hydraulika je typ prenosu sily, ktorá umožňuje vyvinúť silu najvyššej intenzity. Žiadny iný typ prenosu sily neumožňuje porovnatelne vysokú silu pri rovnakých konštrukčných rozmeroch.

Hydraulické náradie

Hydraulické náradie je špecifickým typom náradia, ktoré sa používa na všeobecné montážne a opravné práce obzvlášť v miestach, kde je potreba najvyššej možnej sily v najmenšom možnom priestore.

Jednoduchosť použitia, prehľadnosť programu, robustnosť, rýchla dostupnosť a tiež univerzálna možnosť využitia, vyúsila do rozšíreného použitia hydraulických prvkov Yale v komplexnejších technológiách. Neobmedzená síla hydraulického náradia sa používa pri práciach ako zdvihanie, vyrównávanie a umiestňovanie ľahkých bremien, montáž strojov, alebo ľahkých konštrukcií, ako aj pri montážnych a údržbových práciach.

Komponenty je možné používať ako súčasť zariadení na upínanie, testovanie, lisovanie, vytiahovanie, tvarovanie, rezanie, nitovanie a pod.

Ako vzniká v hydraulickom systéme vysoká sila?

povrch	x	tlak	=	síla
účinný povrch piesta	x	systémový tlak	=	síla
cm ²	x	barov	=	daN

Príklad: Hydraulický valec YS-10/

$$14.3 \text{ cm}^2 \times 700 \text{ barov} = 10010 \text{ daN}$$
$$= 100 \text{ kN}$$

Lineárny prevod tláčnej sily

Na základe uvedeného vzorca, môže byť tláčná síla hydraulického valca prevedená lineárne.

Príklad:

A 10 valec tláčí pri:

$$\begin{array}{lclcl} 700 \text{ barov} & - & 100 \text{ kN} & = & 10 \text{ t} \\ 350 \text{ barov} & - & 50 \text{ kN} & = & 5 \text{ t} \\ 100 \text{ barov} & - & 14 \text{ kN} & = & 1.4 \text{ t} \\ 1 \text{ bar} & - & 0.14 \text{ kN} & = & 0.014 \text{ t} \end{array}$$

INFO

Systémový tlak určuje sílu hydraulického valca. Prepravovaný objem oleja určuje rýchlosť piesta.

Dôležité výrazy v hydraulike:

Tlak

systémový tlak vygenerovaný čerpadlom, ktorý je tiež možné vytvoriť pomocou externej sily pôsobiacej na hydraulický valec.

Síla

je vždy tlak vygenerovaný hydraulickým valcom (len v prípade opačnej sily).

Zdvih

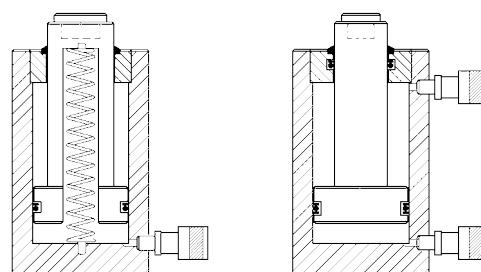
je vzdialenosť, ktorá je dosiahnutá silou (prázdný zdvih, zdvih bremena, návrat)

Rýchlosť piesta

je čas za ktorý prekoná piest hydraulického zdvihu valca danú vzdialenosť (zdvih) (prázdný zdvih, zdvih bremena, návrat)

Hydraulické valce

Existujú rôzne konštrukčné typy hydraulických valcov, ale len dva základné funkčné princípy:



jednočinné

Piest sa vysúva hydraulickým tlakom. Návrat piestu sa dosiahne pružinovým vrátnym chodom. (síla je využívaná len jedným smerom).

dvojčinné

Piest sa vysúva aj zasúva hydraulickým tlakom. (je možné využiť tlačnú, aj tažnú sílu).



Ručné hydraulické čerpadlá

Úlohou ručného hydraulického čerpadla je prepraviť hydraulický olej (prázdný zdvih) a vytvoriť tlak, ktorý sa pomocou hydraulického valca premieňa na sílu (zdvih bremena).

Ručné hydraulické čerpadlá nie sú závislé od elektrickej energie, je možné ich použiť na každom mieste. Sú ľahko prenosné a spolu so správnym hydraulickým valcom dokážu vytvoriť extrémne veľkú sílu.

Ručné čerpadlá vyžadujú určitú dávku ľudskej sily a v prípade nepretržitej prevádzky, alebo čerpadiel s vysokým obsahom oleja sa nahradzajú elektrickými čerpadlami.

Ručné čerpadlá sa rozdeľujú:

1. Závislé na prepravovanom objeme: jedno-/dvojstupňové
2. Závislé na obsluhovanom hydraulickom valci: jedno-/dvojčinné

Elektrické čerpadlá

Čerpajú olej hned po zapnutí elektromotora. Na rozdiel od ručných čerpadiel, tok oleja neprestáva ani v prípade, ak hydraulický valec nie je aktívny (počas pracovnej prestávky).



Hydraulické ventily

Ovládajú vytvorený tok oleja vzhľadom na smer, tlak a objem oleja (rovako u ručných, ako aj elektrických čerpadiel)

Rozvádzacie ventily

Ovládajú smer toku oleja a tým pracovný pohyb pripojeného hydraulického valca. (vysunutie – zastavenie – zasunutie). V závislosti od typu čerpadla a valca, sa používajú 2-, 3-, alebo 4-cestné ventily.

3/3-cestné ventily pre jednočinné valce.

4/3-cestné ventily pre dvojčinné valce.

Podľa spôsobu ovládania to môžu byť ručné, alebo elektromagnetické ventily (druhá skupina je ovládaná pomocou kábla).

Tlakové ventily

Slúžia na obmedzenie pracovného tlaku v hydraulickom systéme, alebo v jeho časti. Obmedzovače tlaku, alebo ventily pre obmedzenie tlaku sa teda tiež používajú ako poistné prepúšťacie ventily, ktoré neumožnia prekročenie určitej hodnoty tlaku.

Škrtiace a uzatváracie ventily

Umožňujú jednoduché manuálne uzavretie hydraulického obehu. Vďaka ich vysokej citlivosti je možné ich použiť na reguláciu toku oleja a ovládanie vysúvania piesta pri zdviháni a spúštaní bremena.

Bezpečnostné ventily

Používajú sa tam, kde je potrebné sa vyhnúť poklesu tlaku.

Tlakový spínač

Pomocou spínačov je možné nastaviť zvolenú hodnotu tlaku a zapínať, či vypínať časti hydraulického obehu.

Bezpečnosť

Hydraulické zariadenia sú extrémne robustné a odolné. Napriek tomu by ste sa pre vlastnú bezpečnosť a zvýšenie životnosti týchto zariadení, mali riadiť nasledovnými pokynmi:

- Nikdy neprekračujte maximálnu povolenú tlakovú silu (nosnosť) hydraulického zariadenia.
- Zabráňte výstrednému zaťaženiu piesta.
- Bremeno musí byť vždy umiestnené v strede a postavené paralelne na piest. Vyhýbajte sa bodovému zaťaženiu!
- Nikdy sa nezdružiavajte pod zdvihnutým bremenom ak nie je dodatočne zaistené.
- Nevystavujte hydraulické zariadenia vysokým teplotám (napr. počas zvárania).
- Chráňte hydraulické hadice pred poškodením a násilným ohýbaním. Hydraulické hadice musia byť podľa možnosti umiestnené volne vo veľkom oblúku.
- Vyhýbajte sa zaťaženiu v tahu.

Naklonené bremeno

Pre zaistenie vysokej životnosti hydraulických valcov radu **YS, YLS, YFS, YCS, YCH, YH, YPL**, sú tieto vyrobené z chróm-molybdénovej ocele, kryt valcov a piestnice sú kalené a temperované s dvojitým bronzovým ložiskom.

Hydraulické valce by nikdy nemali byť vystavené šikmému zaťaženiu, nakoľko to vedie k nestabilite a znižuje to ich životnosť. Niekedy nie je možné sa v praxi vyhnúť bočnému zaťaženiu. V takom prípade použite maximálne 50% maximálneho pracovného tlaku a zdvihu valca.

Bremeno musí spočívať na celej ploche oceľového sedla piestu.

Vždy dbajte na to aby bolo bremeno uložené na celej ploche sedla valca; súčasne musí spodná strana valca spočívať na pevnej nosnej ploche. Toto sa týka hlavne plochých valcov!

Opravy

Opravu a údržbu smú prevádzkať len odborníci. Používajte len originálne náhradné diely.





Hydraulické valce konštrukcie Yale ChroMo

Hydraulické náradie Yale bolo navrhnuté na profesionálne využitie. Samotné náradie je len také kvalitné, ako je jeho základný materiál. Preto sú naše hydraulické valce vyrobené z vysoko kvalitnej tepelne spracovanej chróm-molybdénovej ocele.

Dvojité bronzové ložiská

Skúsenosti ukázali, že hydraulické valce používané ako náradie v dielňach, alebo na stavbách sú často vystavované výstrednému zaťaženiu. Hydraulické valce Yale sú vybavené dvojtými bronzovými ložiskami na pieste, čím je minimalizované trenie medzi piestom a telesom valca počas bočného zaťaženia.

Pochrómovaný piest

Ponúka skvelú ochranu proti mechanickému poškodeniu a korózii. Skvelé klzné vlastnosti v kombinácii s vrchným bronzovým ložiskom v dorazovom krúžku.

Metrický upevňovací závit a normalizované časti

Uľahčuje montáže hydraulických valcov do prípravkov a pomocných konštrukcií. Metrický systém používaný v celej sérii uľahčuje obsluhu aj opravy. Valce udržia plnú záťaž aj pod maximálnym prevádzkovým tlakom.

Dorazový krúžok udrží plný tlak

Pri všetkých hydraulických valcoch Yale, slúži dorazový krúžok ako bezpečnostný prvok a aj pod pod maximálnym prevádzkovým tlakom vydrží plnú záťaž.

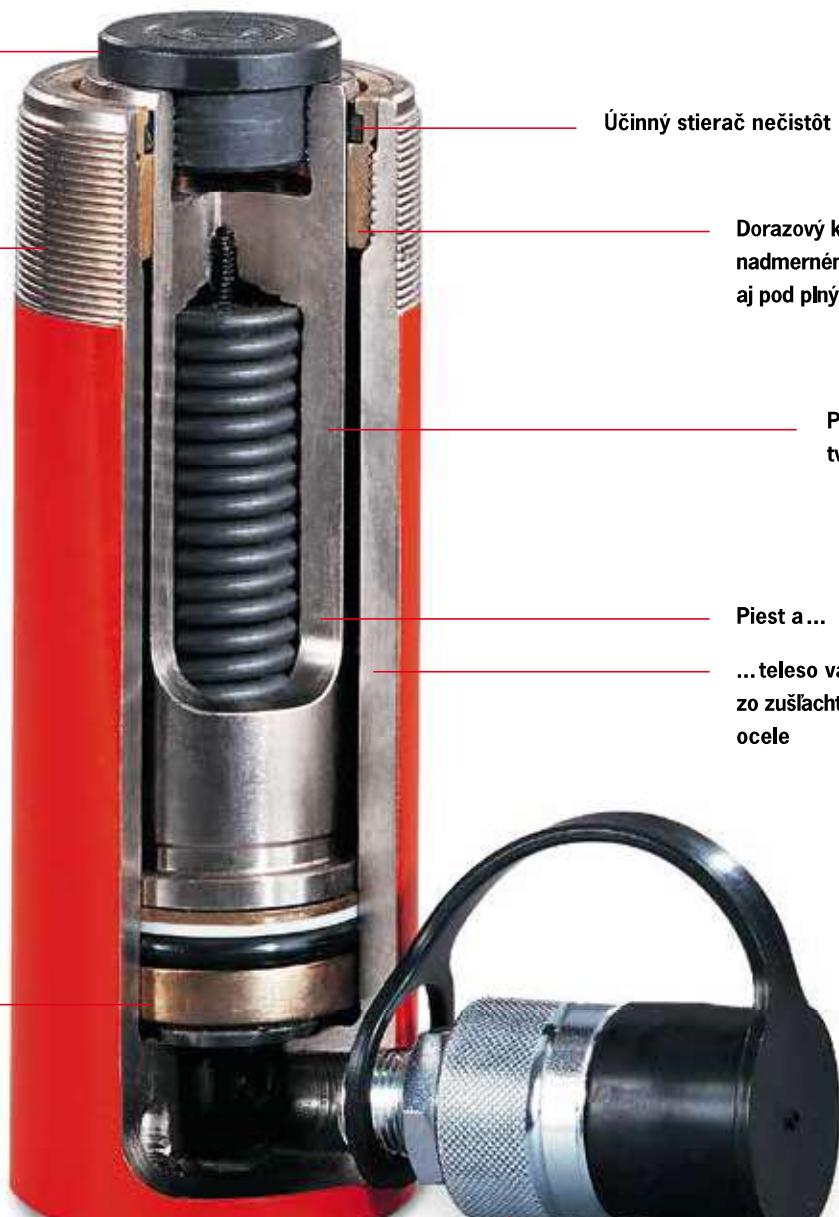
Dodávajú sa v stave pripravenom na prevádzku

Hydraulické valce Yale Hydraulic sa dodávajú pripravené na prevádzku, vrátane objímojk rýchlospojky, kaleným sedlom a montážnymi závitmi, väčšie valce s rukoväťmi, alebo okamži na prenášanie. Týka sa to aj kombinácií upravených podľa želania, ktoré sa dodávajú vždy pripravené na použitie.

Sedlo z legovanej
ocele

Metrické upevňovacie závity v telesse
valca, piese a objímke valca
(v závislosti od série)

Dve bronzové ložiská
minimalizujú trenie aj
v prípade bočného zaťaženia



Účinný stierač nečistôt

Dorazový krúžok zabraňuje nadmernému vysunutiu piesta aj pod plným prevádzkovým

Povrch piestnice upravený tvrdým chrómovaním.

Piest a ...

... teleso valca sú vyrobené zo zušlachtenej chrómmolybdenovej ocele

Spojka s vnútorným závitom CFY-1
(vrátane prachového krytu)



Univerzálné valce model YS

Jednočinné s pružinovým návratom, Nosnosť 5 - 100t

Robustná konštrukcia s dlhým vedením valca umožňuje týmto zariadeniam odolávať vysokému zataženiu a lepšie tolerovať bočné zataženie, pričom je ich použitie pohodlné, len s jednou rýchlospojkou a pružinovým návratom.

Univerzálné valce boli navrhnuté pre použitie všade tam, kde je potrebná kombinácia veľkej sily a kompaktných rozmerov: napríklad vyrovnanie ocelových konštrukcií, vytiahovanie veľkých častí ako hriadeľov, osí, zdvihanie, umiestňovanie, väzanie, podporovanie, testovanie, ako aj všeobecné montážne a opravné práce.

Vďaka rôznym montážnym závitom je možné tieto valce vmontovať do upínacích zariadení, prípravkov, rámových lisov a podobne.

Vlastnosti

- Konštrukcia Yale Chromo.
- Prevádzkový tlak max. 700 barov.
- Jednočinný, s pružinovým návratom.
- Robustná konštrukcia s dlhými ložiskami piestu pre lepšiu odolnosť voči bočnému zataženiu.
- Teleso valca a piestu sú vyrobené z pevnej zušľachtenej chrómmolybdénovej ocele.
- Pieš s vrstvou tvrdého chrómu s vymeniteľným kaleným sedlom.
- Metrické upevňovacie závity na objímke valca, v telesе a piestrici (od 5 do 30 t).
- Dorazový krúžok unesie plnú záťaž (tlak) a je vybavený stieračom nečistôt.
- Vymeniteľné kalené sedlo.
- Závit prípojky oleja 3/8 NPT.
- Vrátane objímky rýchlospojky model CFY-1.
- Model YS-50/100 a YS-50/160 s rukoväťou na prenášanie.
- Modely od YS-50/320 do YS-100/200 s okom na prenášanie.

INFO

Tabuľky pre výber "valcov/ručných čerpadiel" nájdete na stranach 405 - 407

Tabuľky rýchlosťi vysúvania valcov nájdete na stranach 408 - 409.

Technické údaje model YS

Valec t	Model	EAN-kód 4025092*	Nosnosť kN	Zdvih mm	Účinná plocha piestu cm ²	Objem oleja max. cm ³	Výška v zatiahnutom stave mm	Vonkajší priemer valca mm	Hmotnosť kg
5	YS-5/15	*150002	50	15	7.2	11	45	41	0.9
5	YS-5/25	*150019	50	25	7.2	18	97	42	1.0
5	YS-5/75	*150026	50	75	7.2	53	157	42	1.5
5	YS-5/127	*150033	50	127	7.2	90	214	42	2.0
5	YS-5/180	*150040	50	180	7.2	127	267	42	2.4
10	YS-10/25	*150057	100	25	14.3	37	90	57	1.6
10	YS-10/50	*150064	100	50	14.3	73	125	57	2.1
10	YS-10/100	*150071	100	100	14.3	146	178	57	2.8
10	YS-10/150	*150088	100	150	14.3	218	250	57	4.1
10	YS-10/200	*150095	100	200	14.3	291	300	57	4.7
10	YS-10/250	*150101	100	250	14.3	363	352	57	5.5
10	YS-10/300	*150118	100	300	14.3	436	407	57	6.3
15	YS-15/25	*150125	150	25	21.5	53	110	67	2.7
15	YS-15/50	*150132	150	50	21.5	106	140	67	3.3
15	YS-15/100	*150149	150	100	21.5	213	190	67	4.3
15	YS-15/150	*150156	150	150	21.5	319	260	67	5.8
15	YS-15/200	*150163	150	200	21.5	425	310	67	7.0
15	YS-15/250	*150170	150	250	21.5	531	365	67	8.0
15	YS-15/300	*150187	150	300	21.5	637	420	67	9.0
15	YS-15/350	*150194	150	350	21.5	744	472	67	10.0
23	YS-23/25	*150200	230	25	32.9	83	116	85	5.0
23	YS-23/50	*150217	230	50	32.9	166	150	85	6.0
23	YS-23/100	*150224	230	100	32.9	332	202	85	7.5
23	YS-23/160	*150231	230	160	32.9	531	277	85	10.0
23	YS-23/210	*150248	230	210	32.9	697	330	85	12.0
23	YS-23/250	*150255	230	250	32.9	830	376	85	13.5
23	YS-23/300	*150262	230	300	32.9	996	428	85	15.0
23	YS-23/345	*150279	230	345	32.9	1145	477	85	16.5
30	YS-30/125	*150286	300	125	42.9	552	245	102	13.0
30	YS-30/200	*150293	300	200	42.9	884	325	102	17.0
50	YS-50/50	*150309	500	50	71.5	355	170	125	15.0
50	YS-50/100	*150316	500	100	71.5	709	220	125	19.0
50	YS-50/160	*150323	500	160	71.5	1135	285	125	24.0
50	YS-50/320	*150330	500	320	71.5	2269	460	125	37.0
70	YS-70/150	*150347	700	150	100.0	1478	285	146	32.0
70	YS-70/330	*150354	700	330	100.0	3252	490	146	52.0
100	YS-100/100	*150378	1000	100	143.0	1432	275	180	43.0
100	YS-100/200	*150361	1000	200	143.0	2863	375	180	64.0



Príslušenstvo pre valce série YS, ako zdvihacie pátky, tlačné dosky, nástavce a adaptéry sú dostupné ako voliteľné príslušenstvo.



Oporné plochy sú dostupné ako voliteľné príslušenstvo.



Závitové príruba sú dostupné ako voliteľné príslušenstvo.

INFO

Príslušenstvo pre valce série YS nájdete na stranach 350 -352!

Rozmery model YS

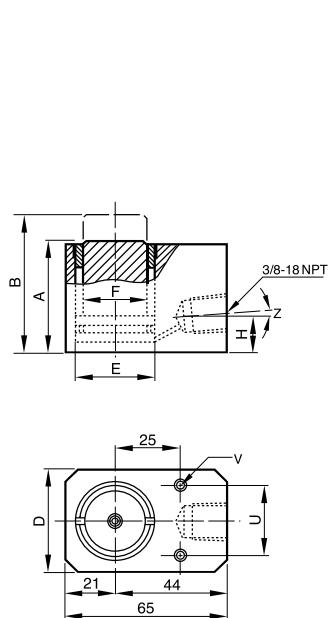
Model	YS-5/15	YS-5/25	YS-5/75	YS-5/127	YS-5/180	YS-10/25	YS-10/50	YS-10/100	YS-10/150	YS-10/200
A, mm	45	97	157	214	267	90	125	178	250	300
B, mm	60	122	232	341	447	115	175	278	400	500
C, mm	45	92	152	209	262	88	119	172	244	294
D, mm	41	42	42	42	42	57	57	57	57	57
E, mm	30	30	30	30	30	43	43	43	43	43
F, mm	25	26	26	26	26	38	38	38	38	38
H, mm	19	19	19	19	19	17	19	19	21	21
J, mm	—	25	25	25	25	—	35	35	35	35
K, mm	—	5	5	5	5	3	6	6	6	6
O, mm	—	M20x2	M20x2	M20x2	M20x2	—	M27x2	M27x2	M27x2	M27x2
P, mm	—	13	13	13	13	—	17	17	22	22
S, mm	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
U, mm	28.5	28	28	28	28	35	35	35	35	35
V, mm	2x5.5 Ø	2xM6	2xM6	2xM6	2xM6	2xM8	2xM8	2xM8	2xM8	2xM8
W, mm	—	23	23	23	23	27	27	27	27	27
X, mm	—	M42x1.5	M42x1.5	M42x1.5	M42x1.5	M57x1.5	M57x1.5	M57x1.5	M57x1.5	M57x1.5
Z, °	5	5	5	5	5	5	5	5	—	—

Model	YS-10/250	YS-10/300	YS-15/25	YS-15/50	YS-15/100	YS-15/150	YS-15/200	YS-15/250	YS-15/300	YS-15/350
A, mm	352	407	110	140	190	260	310	365	420	472
B, mm	602	707	135	190	290	410	510	615	720	822
C, mm	346	401	103	133	183	253	303	358	413	465
D, mm	57	57	67	67	67	67	67	67	67	67
E, mm	43	43	52	52	52	52	52	52	52	52
F, mm	38	38	46	46	46	46	46	46	46	46
H, mm	21	21	19	19	19	22	22	22	22	22
J, mm	35	35	40	40	40	40	40	40	40	40
K, mm	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7
O, mm	M27x2	M27x2	M33x2	M33x2	M33x2	M33x2	M33x2	M33x2	M33x2	M33x2
P, mm	22	22	19	19	19	25	25	25	25	25
S, mm	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
U, mm	35	35	42	42	42	42	42	42	42	42
V, mm	2xM8	2xM8	2xM10	2xM10	2xM10	2xM10	2xM10	2xM10	2xM10	2xM10
W, mm	27	27	33	33	33	33	33	33	33	33
X, mm	M57x1.5	M57x1.5	M67x1.5	M67x1.5	M67x1.5	M67x1.5	M67x1.5	M67x1.5	M67x1.5	M67x1.5
Z, °	—	—	5	5	5	—	—	—	—	—

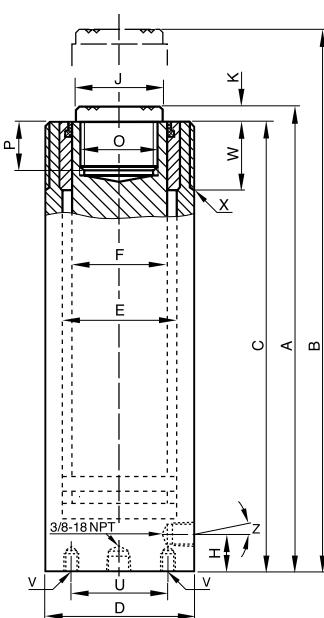
Model	YS-23/25	YS-23/50	YS-23/100	YS-23/160	YS-23/210	YS-23/250	YS-23/300	YS-23/345	YS-30/125	YS-30/200
A, mm	116	150	202	277	330	376	428	477	245	325
B, mm	141	200	302	437	540	626	728	822	370	525
C, mm	113	142	194	269	322	368	420	469	235	315
D, mm	85	85	85	85	85	85	85	85	102	102
E, mm	65	65	65	65	65	65	65	65	75	75
F, mm	56	56	56	56	56	56	56	56	65	65
H, mm	20	22	22	22	22	22	22	22	25	25
J, mm	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
K, mm	3	8	8	8	8	8	8	8	10	10
O, mm	M40x2	M40x2	M40x2	M40x2	M40x2	M40x2	M40x2	M40x2	M36x2	M36x2
P, mm	15	22	22	25	25	25	25	25	25	25
S, mm	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
U, mm	55	55	55	55	55	55	55	55	75	75
V, mm	4xM10	4xM10	4xM10	4xM10	4xM10	4xM10	4xM10	4xM10	4xM10	4xM10
W, mm	40	40	40	40	40	40	40	40	45	45
X, mm	M85x2	M85x2	M85x2	M85x2	M85x2	M85x2	M85x2	M85x2	M102x2	M102x2
Z, °	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Rozmery model YS

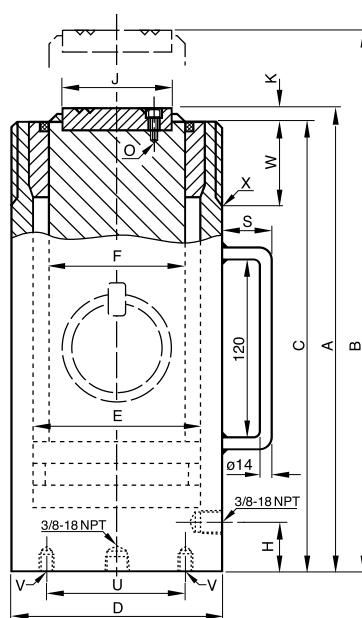
Model	YS-50/50	YS-50/100	YS-50/160	YS-50/320	YS-70/150	YS-70/330	YS-100/100	YS-100/200
A, mm	170	220	285	460	285	490	275	375
B, mm	220	320	445	780	435	820	375	575
C, mm	165	215	280	455	280	485	270	370
D, mm	125	125	125	125	146	146	180	180
E, mm	95	95	95	95	112	112	135	135
F, mm	85	85	85	85	95	95	115	115
H, mm	29	29	29	29	30	30	60	60
J, mm	70	70	70	70	80	80	100	100
K, mm	5	5	5	5	5	5	5	5
O, mm	4xM8	4xM8	4xM8	4xM8	4xM8	4xM8	4xM10	4xM10
P, mm	-	-	-	-	-	-	-	-
S, mm	-	51	51	24	24	24	24	24
U, mm	95	95	95	95	110	110	145	145
V, mm	4xM12	4xM12	4xM12	4xM12	4xM12	4xM12	4xM12	4xM12
W, mm	50	50	50	50	60	60	70	70
X, mm	M125x2	M125x2	M125x2	M125x2	M146x3	M146x3	M180x3	M180x3
Z, °	-	-	-	-	-	-	-	-



Model YS-5/15



Model YS-5/25 do YS-30/200



Model YS-50/50 do YS-100/200

INFO

Môžu podliehať zmenám.



Nízke a ploché valce model YLS a model YFS

Jednočinné s pružinovým návratom, Nosnosť max. 10 - 100t

Tieto valce s nízkou výškou odporúčame pre použitie všade tam, kde je potreba zdvíhať tlačiť, vyrovnávať, lisovať, obzvlášť v stiesnených priestoroch.

Tieto kompaktné hydraulické valce boli navrhnuté na práce kde je potrebné využiť veľkú silu, malej výšky a nízkej hmotnosti. Tieto univerzálné valce nájdete využitie vo všetkých priemyselných oblastiach ako oceliarne, stavebnictvo, fážky priemysel, elektrárne, na morských plošinách, atď.

Kvôli ich krátkemu zdvihu ich nie je možné zaťažiť bočne.

Vlastnosti

- Konštrukcia Yale ChroMo.
- Prevádzkový tlak max. 700 barov.
- Jednočinný, s pružinovým návratom.
- Nízka výška vhodná pre stiesnené priestory.
- Teleso valca a piestu sú vyrobené z pevnej zušľachtenej chrómmolybdénovej ocele.
- Dorazový krúžok unesie plnú záťaž (tlak) a je vybavený stieračom nečistôt.
- Závit prípojky oleja 3/8 NPT.
- Vrátane objímky rýchlospojky model CFY-1.
- Model YLS-100/55 je vybavený dvomi okami na prenášanie, model YFS-100/15 s rukoväťou na prenášanie.

INFO

Tabuľky pre výber "valcov/ručných čerpadiel" nájdete na stranach 405 - 407.

Tabuľky rýchlosťi vysúvania valcov nájdete na stranach 408 - 409.



Technické údaje model YLS

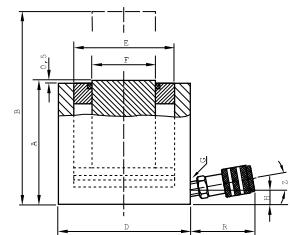
Valec t	Model	EAN-kód 4025092*	Nosnosť max. kN	Zdvih mm	Účinná plocha piestu cm ²	Objem oleja max. cm ³	Výška v zatiahnutom stave mm	Vonkajší priemer valca mm	Hmotnosť kg
10	YLS-10/35	*150804	100	35	14.3	51	86	70	2.5
20	YLS-20/45	*150811	200	45	28.6	128	100	85	4.0
30	YLS-30/60	*150828	300	60	42.9	266	120	100	6.5
50	YLS-50/60	*150835	500	60	71.5	426	122	125	10.4
100	YLS-100/55	*150842	1000	55	143.0	788	141	170	24.0

Technické údaje model YFS

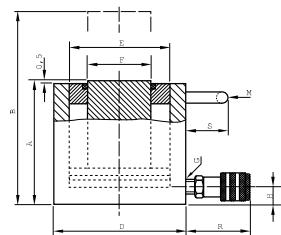
Valec t	Model	EAN-kód 4025092*	Nosnosť max. kN	Zdvih mm	Účinná plocha piestu cm ²	Objem oleja max. cm ³	Výška v zatiahnutom stave mm	Vonkajší priemer valca mm	Hmotnosť kg
10	YFS-10/11	*150750	100	11	14.3	16	43	56	1.5
20	YFS-20/15	*150767	200	15	28.6	31	60	76	3.0
30	YFS-30/15	*150774	300	15	44.2	66	60	96	4.2
50	YFS-50/15	*150781	500	15	71.5	107	70	145	8.7
100	YFS-100/15	*150798	1000	15	143.0	215	91	170	16.0

Rozmery model YLS a model YFS

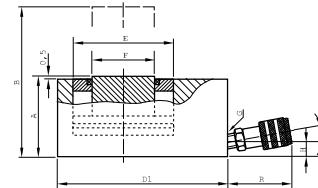
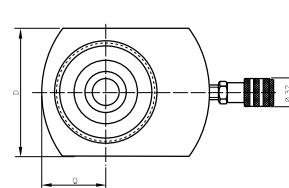
Model	YLS-10/35	YLS-20/45	YLS-30/60	YLS-50/60	YLS-100/55	YFS-10/11	YFS-20/15	YFS-30/15	YFS-50/15	YFS-100/15
A, mm	86	100	120	122	141	43	60	60	70	91
B, mm	121	145	180	182	196	54	75	75	85	106
D, mm	70	85	100	125	170	56	76	96	145	170
D1, mm	—	—	—	—	—	83	95	115	—	—
E, mm	43	60	75	95	135	43	60	75	95	135
F, mm	38	50	57	75	120	38	50	57	75	120
H, mm	16	17	19	19	26	16	19	19	19	22
M, mm	—	—	—	—	148	—	—	—	—	85
Q, mm	—	—	—	—	—	28	38	48	—	—
R, mm	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
S, mm	—	—	—	—	25	—	—	—	—	55
Z, °	10	10	5	5	—	10	5	5	5	5



YLS



YFS





Ťažný valec model YPL

Jednočinné s pružinovým návratom, Nosnosť max. 10 - 51 t

Ťažné valce dokážu vyvinúť značnú ťahovú silu, ktorú je možné jednoducho ovládať pomocou ručných, alebo elektrických čerpadiel.

V neutrálnej polohe sú tăžné valce úplne vysunuté. Hned' ako sú cylindre pod tlakom, kované oká sa stiahnu smerom k sebe. Vmontovaná návratná pružina znova vysunie piest hneď po poklese tlaku.

Stavba lodi, nadzerných nádrží, ocelových konštrukcií, stavebnictvo, ako aj rôzne opravy a údržba.

Vlastnosti

- Konštrukcia Yale ChroMo.
- Prevádzkový tlak max. 700 barov.
- Jednočinný, s pružinovým návratom.
- Obsluha je možná v akejkoľvek polohe (okrem modelu YPPS).
- Teleso valca a piestu sú vyrobené z pevnej zušľachtenej chrómmolybdénovej ocele.
- Dvojité bronzové vedenie pochránenej piestrnice
- Dorazový krúžok unesie plnú záťaž (tlak) a je vybavený stieračom nečistôt.
- Kované, vymeniteľné oká
- S rukoväťou na prenášanie a ochranným krytom piestu.
- Závit prípojky oleja 3/8 NPT.
- Vrátané objímky rýchlospojky model CFY-1.
- Ťažný valec model YPPS-10/150 je vybavený integrovaným ručným čerpadlom podobným modelu HPS-2/0,7 A.

INFO

Tabuľky pre výber "valcov/ručných čerpadiel" nájdete na stranach 405 - 407.

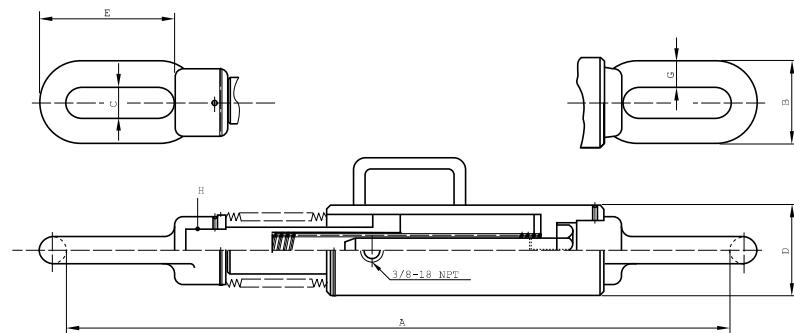
Tabuľky rýchlosťi vysúvania valcov nájdete na stranach 408 - 409.

Technické údaje model YPL

Valec t	Model	EAN-kód 4025092*	Nosnosť max. kN	Zdvih mm	Účinná plocha piestu cm ²	Objem oleja max. cm ³	Vzdialenosť medzi okami mm	Hmotnosť kg
10	YPL-10/150	*152822	100	150	14.2	213	750	9
20	YPL-20/150	*152839	200	150	30.6	459	795	22
30	YPL-30/150	*152846	300	150	42.6	639	875	29
51	YPL-51/150	*157858	510	150	74.6	1120	955	59
10	YPPS-10/150	*161909	100	150	14.2	213	750	19

Rozmery model YPL

Model	YPL-10/150	YPL-20/150	YPL-30/150	YPL-51/150	YPPS-10/150
A, mm	749	795	875	955	749
B, mm	78	95	120	150	78
C, mm	32	35	56	70	32
D, mm	68	105	121	156	68
E, mm	120	120	150	150	120
G, mm	23	30	32	40	23
H, mm	M24x1.5	M45x2	M50x2	M60x2	M24x1.5





Valce s dutým piestom model YCS

Jednočinné s pružinovým návratom, Nosnosť 12 - 93t

Vďaka stredovému vývrtu, kam je možné umiestniť závitové svorky, je pomocou týchto dutých valcov možné dosiahnuť extrémne vysokú tiahovú silu.

Duté valce sa používajú ako súčasť ľahacích súprav, k predĺžaniu ľahkých kotiev, vyťahovaniu a zatláčaniu osí, hriadeľov, ložísk, vyťahovaniu rúr, ako aj presúvaniu ľahkých konštrukcií.

Vlastnosti

- Konštrukcia Yale ChroMo.
- Prevádzkový tlak max. 700 barov.
- Jednočinný, s pružinovým návratom.
- S veľkým stredovým otvorom.
- Teleso valca a piestu sú vyrobené z pevnej zušľachtenej chróm-molybdenovej ocele.
- Dvojité bronzové vedenie pochránené piestnicou
- Metrické upevňovacie závity na telesu valca aj vvnútři piesta.
- Dorazový krúžok uniesie plnú záťaž.
- Vymeniteľné kalené sedlo.
- S vnútornými a vonkajšími stieračmi nečistôt.
- Závit prípojky oleja 3/8 NPT.
- Vrátané objímky rýchlospojky model CFY-1.
- Od modelu YCS-21/150 s dvomi rukoväťmi na prenášanie.
- Od modelu YCS-57/70 s dvomi okami na prenášanie.

INFO

Tabuľky pre výber "valcov/ručných čerpadiel" nájdete na stranach 405 - 407.

Tabuľky rýchlosťi vysúvania valcov nájdete na stranach 408 - 409.



Funkčný princíp dutých valcov

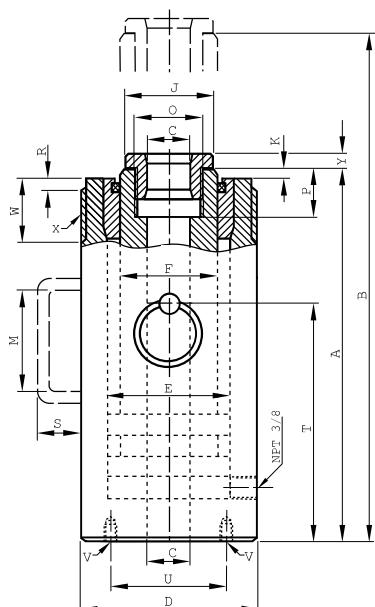
V spojení so závitovými svorkami dokážu duté valce vyvinúť extrémne vysokú silu, využitelnú pri opravách a montážach, ako vyťahovanie nalisovaných častí, predĺžanie kotiev, atď. Okrem toho je možné použiť duté valce ako zdroj sily v ľahacích nástrojoch a skúšobných stoliciach. Použitím dĺhých závitových tyčí a nastavením matic je možné ľahko a dĺhšie vzdialenosť pri použití malých zdvigov valcov.

Technické údaje model YCS

Valec t	Model	EAN kód 4025092*	Nosnosť max. kN	Zdvih mm	Účinná plocha pľesta cm ²	Objem oleja max. cm ³	Výška v zatiahnutom stave mm	Priemer stredového otvoru mm	Vonkajší priemer valca mm	Hmotnosť kg
12	YCS-12/40	*150873	120	40	17.2	71	142	20	70	3.5
12	YCS-12/75	*150880	120	75	17.2	132	195	20	70	4.5
21	YCS-21/50	*150897	214	50	30.5	153	173	27	100	8.5
21	YCS-21/150	*150903	214	150	30.5	458	335	27	100	15.0
33	YCS-33/60	*150910	335	60	47.9	287	193	33	114	12.0
33	YCS-33/150	*150927	335	150	47.9	716	343	33	114	21.0
57	YCS-57/70	*150934	567	70	81.0	562	242	42	150	25.0
62	YCS-62/150	*150941	618	150	88.3	1330	335	55	163	38.0
93	YCS-93/75	*150958	930	75	133	990	280	80	214	55.0

Rozmery model YCS

Model	YCS-12/40	YCS-12/75	YCS-21/50	YCS-21/150	YCS-33/60	YCS-33/150	YCS-57/70	YCS-62/150	YCS-93/75
A, mm	135	188	163	325	183	333	230	323	265
B, mm	175	263	213	475	243	483	300	473	340
C, mm	20	20	27	27	33	33	42	55	80
D, mm	70	70	100	100	114	114	150	163	214
E, mm	55	55	73	73	90	90	118	130	170
F, mm	40	40	53	53	65	65	90	100	136
J, mm	38	38	50	50	62	62	85	96	132
K, mm	3	3	3	3	3	3	3	3	5
M, mm	—	—	—	120	—	120	—	—	—
O, mm	M30x1.5	M30x1.5	M40x1.5	M40x1.5	M48x1.5	M48x1.5	M65x2	M78x2	M115x2
P, mm	20	20	25	25	30	30	35	40	45
R, mm	4	4	5	5	5	5	5	5	—
S, mm	—	—	—	51	—	51	24	24	24
T, mm	—	—	—	—	—	—	155	200	170
U, mm	58	58	82	82	92	92	120	135	180
V, mm	2xM8	2xM8	2xM10	2xM10	4xM10	4xM10	4xM12	4xM12	4xM16
W, mm	30	30	35	35	40	40	50	60	—
X, mm	M70x2	M70x2	M100x2	M100x2	M110x2	M110x2	M150x3	M160x3	—
Y, mm	7	7	10	10	10	10	12	12	15





Valce s dutým piestom model YCH

Dvojčinné s hydraulickým návratom, Nosnosť 33 - 140t

V zásade je použitie rovnaké ako u jednočinných dutých valcov uvedených na predchádzajúcej strane, ale piest sa zasúva hydraulicky pomocou druhej olejovej prípojky.

Tieto dvojčinné duté valce sa používajú vtedy, keď je potrebné zasunúť piest rýchlo, napríklad pri vysokocyklovom čahu.

Vlastnosti

- Konštrukcia Yale Chromo.
- Prevádzkový tlak max. 700 barov.
- Dvojčinný, s hydraulickým spätným chodom.
- S veľkým stredovým otvorom.
- Teleso valca a piestu sú vyrobené z pevnej zušľachtenej chrómolybdénovej ocele.
- Dvojité bronzové vedenie piestrnice upravenej tvrdým chrómovaním.
- Metrické upevňovacie závity na telesu valca aj vovnútri piesta.
- Dorazový krúžok unesie plnú záťaž.
- Vymeniteľné kalené sedlo.
- S vnútornými a vonkajšími stieračmi nečistôt.
- Závit prípojky oleja 3/8 NPT.
- Vrátané dvoch objímkov rýchlospojky model CFY-1.
- Všetky valce s rukoväťou na prenášanie, od modelu YCH-62/250 s dvomi okami na prenášanie.

INFO

Na prírame je možné dodať špeciálne duté valce až do nosnosti 600 ton.

Tabuľky pre výber "valcov/ručných čerpadiel" nájdete na stranach 405 - 407.

Tabuľky rýchlosťi vysúvania valcov nájdete na stranach 408 - 409.

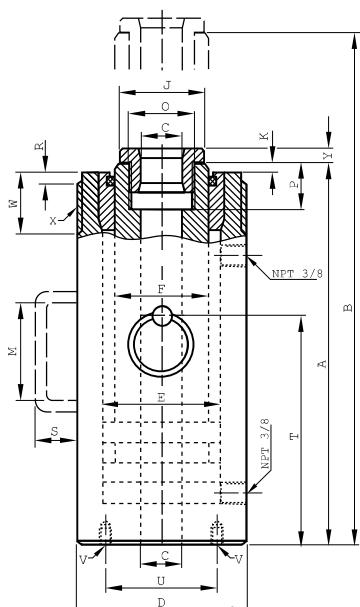
Technické údaje model YCH

Valec t	Model	EAN-kód 4025092*	Nosnosť max. kN	Zdvih mm	Účinná plocha piestu cm ²	Objem oleja max. cm ³	Objem oleja max. cm ³	Výška v zatiahnutom stave mm	Priemer stredového otvoru mm	Vonkajší priemer valca mm	Hmotnosť kg
33	YCH-33/150	*150965	335	180	150	47.9	716	310	33	114	19
33	YCH-33/250	*150972	335	180	250	47.9	1200	415	33	114	25
62	YCH-62/250	*150989	618	300	250	88.3	2220	452	55	163	55
93	YCH-93/250	*150996	930	450	250	133.0	3320	465	55	193	82
100	YCH-100/40	*151009	1000	500	40	143.0	578	190	55	200	38
140	YCH-140/200	*151016	1400	700	200	200.2	4080	383	80	253	115

Pre dvojčinné duté valce je nosnosť v tlaku rovná maximálnej ťahovej sile dosiahnutej napínacou kotvou, alebo závitovým vretenom.

Rozmery model YCH

Model	YCH-33/150	YCH-33/250	YCH-62/250	YCH-93/250	YCH-100/40	YCH-140/200
A, mm	300	405	440	450	175	365
B, mm	450	655	690	700	215	565
C, mm	33	33	55	55	55	80
D, mm	114	114	163	193	200	253
E, mm	90	90	130	150	155	195
F, mm	67	67	105	120	125	160
J, mm	62	62	96	110	110	145
K, mm	3	3	5	5	5	5
M, mm	120	120	—	—	—	—
O, mm	M48x1,5	M48x1,5	M78x2	M85x2	M85x2	M115x2
P, mm	30	30	40	45	45	50
R, mm	5	5	5	5	—	—
S, mm	51	51	24	30	24	30
T, mm	—	—	290	290	115	240
U, mm	92	92	135	160	165	210
V, mm	4xM10	4xM10	4xM12	4xM16	4xM16	4xM16
W, mm	40	40	50	65	—	—
X, mm	M110x2	M110x2	M160x3	M190x3	—	—
Y, mm	10	10	12	15	15	18





Univerzálné valce model YH

Dvojčinné s hydraulickým návratom, Nosnosť 5 - 200t

Tieto extrémne robustné, dvojčinné valce boli navrhnuté pre zdvívanie v tăžkej prevádzke v priemyselnej výrobe a montážach. Tieto valce ponúkajú vysoké tlakové aj tăhové sily. Hydraulický spätný chod zaistuje vysokú rýchlosť zasunutia piestu. Tieto valce sa používajú pri budovaní mostov, v stavebnictve, na moriach, stavbe lodí, atď. Tiež je možné ich použiť ako zdroj sily v rámových lisočoch, drvíčoch a všade tam, kde je potreba vysokej tăchnej a tăhovej sily.

Vlastnosti

- Konštrukcia Yale Chromo.
- Prevádzkový tlak max. 700 barov.
- Dvojčinný, s hydraulickým spätným chodom.
- Dlhé bronzové vedenie piestu.
- Výška zdvihu od 30 do 500 mm.
- Teleso valca a piestu sú vyrobené z pevnej zušľachtenej chrómmolybdenovej ocele.
- Dvojité bronzové vedenie piestnice upravenej tvrdým chrómovaním.
- Metrické upevňovacie závity na teleso valca aj vovnútري piesta.
- Dorazový krúžok unesie plnú záťaž (tlak) a je vybavený stieracom nečistôt..
- Vymeniteľné kalené sedlo.
- Závit prípojky oleja 3/8 NPT.
- Vrátane dvoch objímkov rýchlospojky model CFY-1.
- Od modelu YH-30/200 s rukoväťou na prenášanie.
- Od modelu YH-50/350 s dvomi okami na prenášanie.

INFO

Príslušenstvo k valcom série YH nájdete na stranach 352-353.

Tabuľky pre výber "valcov/ručných čerpadiel" nájdete na stranach 405 - 407.

Tabuľky rýchlosťi vysúvania valcov nájdete na stranach 408 - 409.

Technické údaje model YH

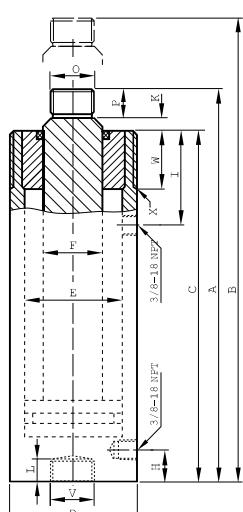
Valec t	Model	EAN-kód 4025092*	Tlaková síla kN	Tahová síla kN	Zdvih mm	Účinná plocha piestu v tlaku cm ²	Účinná plocha piestu v ťahu cm ²	Objem oleja max. cm ³	Výška v zatiáhnutom stave mm	Vonkajší priemer valca mm	Hmotnosť kg
5	YH-5/30	*150408	50	22	30	7.2	3.1	21	160	55	2.5
5	YH-5/80	*150415	50	22	80	7.2	3.1	57	210	55	3.3
5	YH-5/150	*150422	50	22	150	7.2	3.1	106	280	55	4.4
10	YH-10/30	*150439	100	45	30	14.3	6.4	44	175	67	4.0
10	YH-10/80	*150446	100	45	80	14.3	6.4	116	225	67	5.0
10	YH-10/150	*150453	100	45	150	14.3	6.4	218	295	67	6.7
10	YH-10/250	*150460	100	45	250	14.3	6.4	363	395	67	9.0
20	YH-20/50	*150477	200	100	50	28.6	14.3	142	195	85	7.0
20	YH-20/150	*150484	200	100	150	28.6	14.3	424	310	85	11.0
20	YH-20/250	*150491	200	100	250	28.6	14.3	707	410	85	14.0
30	YH-30/200	*150507	300	140	200	42.9	20.0	884	355	102	19.0
30	YH-30/350	*150514	300	140	350	42.9	20.0	1547	510	102	27.0
50	YH-50/150	*150521	500	220	150	71.5	31.5	1064	325	125	27.0
50	YH-50/350	*150538	500	220	350	71.5	31.5	2481	525	125	42.0
50	YH-50/500	*150545	500	220	500	71.5	31.5	3544	685	125	52.0
70	YH-70/150	*150552	700	330	150	100.0	47.2	1478	335	146	37.0
70	YH-70/350	*150569	700	330	350	100.0	47.2	3449	540	146	56.0
100	YH-100/50	*150576	1000	450	50	143.0	64.4	716	265	180	49.0
100	YH-100/150	*150583	1000	450	150	143.0	64.4	2148	365	180	64.0
100	YH-100/350	*150590	1000	450	350	143.0	64.4	5010	565	180	94.0
100	YH-100/500	*150606	1000	450	500	143.0	64.4	7157	725	180	118.0
200	YH-200/150	*150613	2000	900	150	286.0	128.7	4253	410	250	137.0
200	YH-200/350	*150620	2000	900	350	286.0	128.7	9924	620	250	198.0
200	YH-200/500	*150637	2000	900	500	286.0	128.7	14177	780	250	244.0



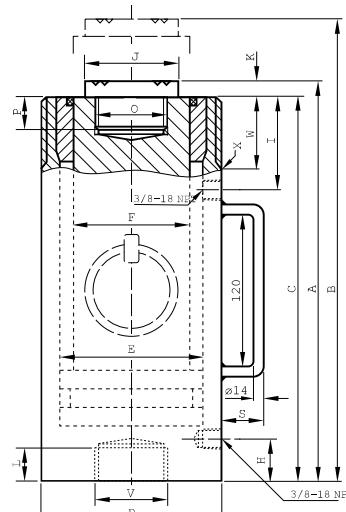
Rozmery model YH

Model	YH-5/30	YH-5/80	YH-5/150	YH-10/30	YH-10/80	YH-10/150	YH-10/250	YH-20/50	YH-20/150	YH-20/250	YH-30/200	YH-30/350
A, mm	160	210	280	175	225	295	395	195	310	410	355	510
B, mm	190	290	430	205	305	445	645	245	460	660	555	860
C, mm	138	188	258	150	200	270	370	167	282	382	345	500
D, mm	55	55	55	67	67	67	85	85	85	102	102	102
E, mm	30	30	30	43	43	43	60	60	60	75	75	75
F, mm	22.4	22.4	22.4	32	32	32	42	42	42	55	55	55
H, mm	31	31	31	35	35	35	22	37	37	46	46	46
I, mm	44	44	44	50	50	50	59	59	59	64	64	64
J, mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	50	50
K, mm	4	4	4	5	5	5	5	5	5	10	10	10
L, mm	17	17	17	20	20	20	20	-	22	22	28	28
O, mm	M18x1.5	M18x1.5	M18x1.5	M27x2	M27x2	M27x2	M27x2	M36x2	M36x2	M36x2	M36x2	M36x2
P, mm	18	18	18	20	20	20	23	23	23	28	28	28
S, mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51	51	51
U, mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V, mm	M27x2	M27x2	M27x2	M36x2	M36x2	M36x2	M36x2	-	M45x2	M45x2	M36x2	M36x2
W, mm	27	27	27	33	33	33	40	40	40	45	45	45
X, mm	M55x1.5	M55x1.5	M55x1.5	M67x1.5	M67x1.5	M67x1.5	M85x2	M85x2	M85x2	M102x2	M102x2	M102x2

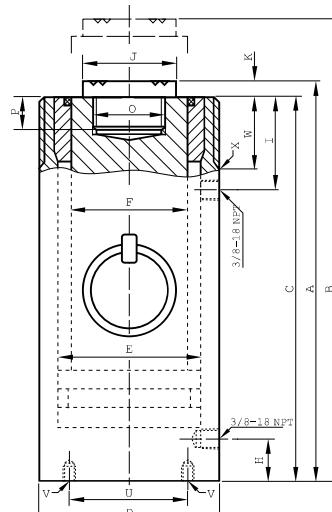
Model	YH-50/150	YH-50/350	YH-50/500	YH-70/150	YH-70/350	YH-100/50	YH-100/150	YH-100/350	YH-100/500	YH-200/150	YH-200/350	YH-200/500
A, mm	325	525	685	335	540	265	365	565	725	410	620	780
B, mm	475	875	1.185	485	890	315	515	915	1.225	560	970	1.280
C, mm	313	513	673	321	526	250	350	550	710	391	601	761
D, mm	125	125	125	146	146	180	180	180	180	250	250	250
E, mm	95	95	95	112	112	135	135	135	135	190	190	190
F, mm	70	70	70	80	80	100	100	100	100	140	140	140
H, mm	55	55	55	58	58	66	66	66	66	80	80	80
I, mm	70	70	70	79	79	90	90	90	95	105	105	105
J, mm	65	65	65	75	75	90	90	90	90	127	127	127
K, mm	12	12	12	14	14	15	15	15	15	19	19	19
L, mm	31	31	31	35	35	-	-	-	-	-	-	-
O, mm	M45x2	M45x2	M45x2	M50x3	M50x3	M65x3	M65x3	M65x3	M65x3	M90x3	M90x3	M90x3
P, mm	31	31	31	35	35	40	40	40	40	55	55	55
S, mm	51	24	24	24	24	24	24	30	30	30	30	30
U, mm	-	-	-	-	-	110	110	110	110	160	160	160
V, mm	M45x2	M45x2	M45x2	M50x3	M50x3	4xM12	4xM12	4xM12	4xM12	4xM16	4xM16	4xM16
W, mm	50	50	50	60	60	70	70	70	70	80	80	80
X, mm	M125x2	M125x2	M125x2	M146x3	M146x3	M180x3	M180x3	M180x3	M180x3	M250x4	M250x4	M250x4



Model YH-5/30 do YH 20/250



Model YH-30/200 do YH 70/350



Model YH-100/50 do YH 200/500





Hydraulické valce pre vysokú záťaž model YEHA

Dvojčinné s hydraulickým návratom, Nosnosť max. 140 - 1100t

Valce rady YEHA sa používajú na zdvihanie a umiestňovanie ľažkých bremien a na manipuláciu s nimi. Hydraulický spätný chod umožňuje rýchle zasunutie piesta aj pri použíti dlhších hydraulických hadic.

Zdvihanie a prenášanie ľažkých strojov, ocelových konštrukcií, mostov a podobných bremien, podpora budov a základov. Možné je použiť ich pri umiestňovaní, vážení, lisovaní, testovaní, nadvihovaní rôznych typov bremien.

Vlastnosti

- Prevádzkový tlak max. 700 barov.
- Dvojčinný, s hydraulickým spätným chodom.
- Špeciálne vodiace pásy zaistujú vedenie robustného valca.
- Povrch piesta upravený tvrdým chrómovaním.
- Dorazový krúžok piesta.
- Vymeniteľné kalené sedlo.
- Vybavený stieračom nečistôt
- Závit prípojky oleja 3/8 NPT.
- Vráthane dvoch objímkov rýchlospojky model CFY-1.
- Možnosť vybaviť montážnymi závitmi.
- Všetky valce vybavené okami na prenášanie.



INFO

Tabuľky pre výber "valcov/ručných čerpadiel" nájdete na stranach 405 - 407!

Tabuľky rýchlosťí vysúvania valcov nájdete na stranach 408 - 409.

Technické údaje model YEHA

Valec t	Model	EAN-kód 4025092*	Nosnosť max. kN	Zdvih mm	Účinná plocha piestu cm ²	Objem oleja max. cm ³	Výška v zatiahnutom stave mm	Vonkajší priemer valca mm	Hmotnosť kg
140	YEHA-140/50	*162937	1400	50	201	1005	201	200	44
140	YEHA-140/100	*162920	1400	100	201	2010	251	200	51
140	YEHA-140/150	*162944	1400	150	201	3015	306	200	59
140	YEHA-140/200	*162951	1400	200	201	4020	356	200	66
140	YEHA-140/300	*162975	1400	300	201	6030	461	200	81
220	YEHA-220/50	*162982	2200	50	314	1570	216	250	75
220	YEHA-220/100	*162999	2200	100	314	3140	266	250	86
220	YEHA-220/150	*163002	2200	150	314	4710	326	250	101
220	YEHA-220/300	*163033	2200	300	314	9425	486	250	139
340	YEHA-340/50	*163125	3430	50	491	2453	231	310	127
340	YEHA-340/100	*163132	3430	100	491	4906	281	310	148
340	YEHA-340/150	*163149	3430	150	491	7360	341	310	175
340	YEHA-340/300	*163170	3430	300	491	14700	501	310	243
430	YEHA-430/50	-	4226	50	616	3079	248	340	164
430	YEHA-430/100	-	4226	100	616	6158	294	340	188
430	YEHA-430/150	*118347	4226	150	616	9236	353	340	215
430	YEHA-430/250	-	4226	300	616	18474	508	340	293
560	YEHA-560/50	-	5620	50	804	4019	268	390	234
560	YEHA-560/100	*163446	5620	100	804	8038	318	390	286
560	YEHA-560/150	*163439	5620	150	804	12058	373	390	301
560	YEHA-560/300	-	5620	300	804	24130	538	390	406
670	YEHA-670/50	-	6603	50	962	4811	283	430	304
670	YEHA-670/100	*188791	6603	100	962	9621	333	430	343
670	YEHA-670/150	*474771	6603	150	962	14432	398	430	400
670	YEHA-670/300	-	6603	300	962	28866	558	430	529
880	YEHA-880/50	-	8790	50	1257	6280	310	490	434
880	YEHA-880/100	-	8790	100	1257	12560	360	490	485
880	YEHA-880/150	-	8790	150	1257	18840	420	490	551
880	YEHA-880/300	-	8790	300	1257	37700	580	490	719
1100	YEHA-1100/50	-	11000	50	1590	7949	330	550	584
1100	YEHA-1100/100	-	11000	100	1590	15896	380	550	648
1100	YEHA-1100/150	*570893	11000	150	1590	23845	440	550	731
1100	YEHA-1100/300	*918442	11000	300	1590	47700	600	550	943

**INFO**

Výkyvné sedlá valcov nájdete na stranach 348-349.



Hydraulické valce s poistnou maticou model YELA

**Jednočinné, bez pružinového návratu
Nosnosť max. 30 - 1100t**

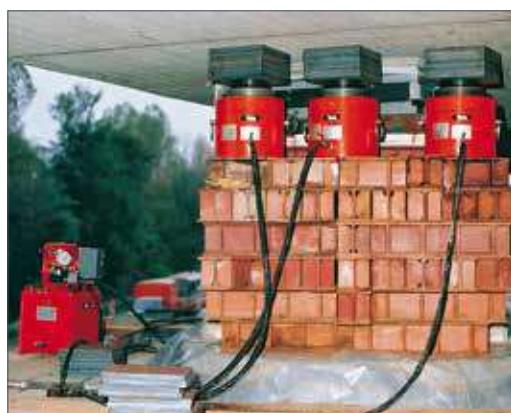
Použitie hydraulických valcov s poistnou maticou sa odporúča, ak je potrebné ponechať bremená v zdvihnej polohe na dlhší čas. Poistné matice zaistia bezpečné držanie bremena a tak je pod ním možné vykonať potrebnú prácu. Hydraulický tlak je možné uvoľniť a valce slúžia ako mechanická podpora. Čerpadlo je od valca možné oddeliť.

Používajú sa na zdvihanie a prenášanie bremien a konštrukcií, v ľahkom priemysle, stavbe mostov.

Tiež je ich použitie možné všade pri zdvihových práciach, kde je potrebný špeciálny bezpečnostný faktor, ako zdvihanie a spúšťanie mostov a podpora budov a základov, zdvihanie ľahkých strojov, ocelových dielov, modulov lodí a podobných bremien.

Vlastnosti

- Prevádzkový tlak max. 700 barov.
- Jednočinne, bez pružinového návratu.
- Špeciálne vodiace pásy zaistujú vedenie robustného valca.
- Piest s povrchom upraveným tvrdým chrómovaním, s lichobežníkovým závitom.
- Prietokový otvor slúži ako ohraničenie zdvihu.
- Vymeniteľné kalené sedlo.
- Závit prípojky oleja 3/8 NPT.
- Vrátané objímky rýchlospojky model CFY-1.
- Všetky valce vybavené okami na prenášanie.



INFO

Iné zdvihy piestov žiadajte dopytom.

Výkyvné sedlá valcov nájdete na stranach 348-349.

Technické údaje model YELA

Valec t	Model	EAN-kód 4025092* 4053981**	Nosnosť max. kN	Zdvih mm	Účinná plocha píestu cm ²	Objem oleja max. cm ³	Výška v zatiahnutom stave mm	Vonkajší priemer valca mm	Hmotnosť kg
30	YELA-30/50	*151894	300	50	44	221	169	100	10.5
30	YELA-30/100	*151900	300	100	44	442	219	100	13.5
30	YELA-30/150	*151917	300	150	44	663	269	100	17.5
30	YELA-30/200	*284677	300	200	44	885	319	100	19.5
30	YELA-30/300	**592817	300	300	44	1325	419	100	26.0
50	YELA-50/50	**817118	497	50	71	355	155	125	15
50	YELA-50/100	**950266	497	100	71	710	205	125	20
50	YELA-50/150	**817088	497	150	71	1063	260	125	25
50	YELA-50/200	**742991	497	200	71	1420	310	125	30
50	YELA-50/300	**590233	497	300	71	2130	415	125	40
100	YELA-93/50	**817125	931	50	133	663	180	170	31
100	YELA-93/100	**817095	931	100	133	1327	230	170	40
100	YELA-93/150	**589220	931	150	133	1989	285	170	50
100	YELA-93/200	**749075	931	200	133	2654	335	170	59
100	YELA-93/300	-	931	300	133	3980	440	170	78
140	YELA-140/50	**945026	1400	50	201	1005	201	200	49
140	YELA-140/100	-	1400	100	201	2010	251	200	61
140	YELA-140/150	**589022	1400	150	201	3015	311	200	76
140	YELA-140/200	-	1400	200	201	4020	361	200	88
140	YELA-140/300	-	1400	300	201	6030	471	200	115
220	YELA-220/50	-	2200	50	314	1570	208	250	79
220	YELA-220/100	-	2200	100	314	3140	258	250	98
220	YELA-220/150	**817101	2200	150	314	4710	318	250	121
220	YELA-220/250	-	2200	250	314	7850	433	250	165
340	YELA-340/50	-	3370	50	491	2453	238	310	139
340	YELA-340/100	-	3370	100	491	4906	288	310	169
340	YELA-340/150	**820521	3370	150	491	7360	348	310	204
340	YELA-340/250	-	3370	250	491	12300	458	310	269
430	YELA-430/50	-	4226	50	615	3078	250	340	175
430	YELA-430/100	-	4226	100	615	6157	300	340	210
430	YELA-430/150	-	4226	150	615	9232	365	340	258
430	YELA-430/250	-	4226	250	615	15400	480	340	338
560	YELA-560/50	-	5520	50	804	4019	280	390	263
560	YELA-560/100	-	5520	100	804	8038	330	390	310
560	YELA-560/150	**767710	5520	150	804	12058	395	390	370
560	YELA-560/250	-	5520	250	804	20100	510	390	478
670	YELA-670/50	-	6603	50	961	4809	305	430	343
670	YELA-670/100	-	6603	100	961	9621	355	430	400
670	YELA-670/150	-	6603	150	961	14425	420	430	473
670	YELA-670/250	-	6603	250	961	24100	535	430	604
880	YELA-880/50	-	8625	50	1256	6280	325	490	474
880	YELA-880/100	-	8625	100	1256	12560	375	490	548
880	YELA-880/150	-	8625	150	1256	18840	440	490	643
880	YELA-880/250	-	8625	250	1256	31400	555	490	813
1100	YELA-1100/50	-	10916	50	1590	7949	340	550	681
1100	YELA-	-	10916	100	1590	15896	420	550	773
1100	YELA-	-	10916	150	1590	23845	485	550	894
1100	YELA-	-	10916	250	1590	39741	600	550	1107

INFO

Tabuľky pre výber "valcov/ručných čerpadiel" nájdete na stranach 405 - 407!



INFO

Iné zdvihy piestov žiadajte dopytom.

Odporúčame použitie výkyvného sedla.

Výkyvné sedlá valcov nájdete na stranach 348 - 349.

Tabuľky pre výber "valcov/ručných čerpadiel" nájdete na stranach 405 - 407!

Tabuľky rýchlosťi vysúvania valcov nájdete na stranach 408 - 409.

Valce pre vysokú záťaž model YEGA

Jednočinné, bez pružinového návratu

Nosnosť max. 140 - 1100t

Tieto cenovo výhodné valce súrie YEGA sa používajú v rôznych odvetviach priemyslu, kde je potrebné zdvíhať, spúštať, vyrovnávať, umiestňovať, alebo podopierať ľahké bremena.

Namáhavé zdvihanie ľahkých bremien s potrebou dodržiavania špeciálneho bezpečnostného faktora, ako napríklad zdvíhanie, spúštanie a posúvanie ľahkých strojov, ocelových konštrukcií, mostov a podobných bremien, podopieranie budov a základov, modulov lodí a podobných bremien.

Vlastnosti

- Prevádzkový tlak max. 700 barov.
- Piestnica v špeciálnych vodiacich pásoch.
- Pochrómovaný piest.
- Prietokový otvor slúži ako koncové ohraďenie zdvihu.
- Vymeniteľné kalené sedlo.
- Závit prípojky oleja 3/8 NPT.
- Vráthane objímky rýchlospojky model CFY-1.
- Všetky valce vybavené okami na prenášanie.



Výkyvné sedlá valcov model AYL

Výkyvné sedlá sa používajú s valcami YELA a YEGA v prípade práce na nerovnobehných povrchoch.

Sedlá minimalizujú vnútorné trenie spôsobené nerovnomerným zaťažením valcov. Vrchná časť sedla je sklopiať o 5° vo všetkých smeroch. Sedlá sa pripavňujú k valcom pomocou O-kružkov.

INFO

Dostupné pre všetky valce súrie YELA, YEGA a YEHA do 1100t.

Tiež dostupné pre valce súrie YS od 10 - 50t.

Technické údaje model YEGA

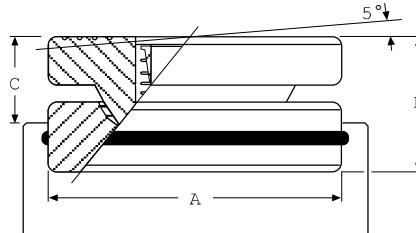
Valec t	Model	EAN-kód 4025092*	Nosnosť max. kN	Zdvih mm	Účinná plocha piestu cm ²	Objem oleja max. cm ³	Výška v zatiahnutom stave mm	Vonkajší priemer valca mm	Hmotnosť kg
140	YEGA-140/50	*163385	1380	50	201	1005	155	200	38
140	YEGA-140/100	*163194	1380	100	201	2010	205	200	51
140	YEGA-140/150	*163200	1380	150	201	3015	255	200	63
140	YEGA-140/200	*163217	1380	200	201	4020	305	200	75
140	YEGA-140/300	*163231	1380	300	201	6030	405	200	100
220	YEGA-220/50	*163248	2200	50	314	1570	170	250	64
220	YEGA-220/100	*163255	2200	100	314	3140	220	250	85
220	YEGA-220/150	*163262	2200	150	314	4710	270	250	104
220	YEGA-220/250	*163286	2200	250	314	7850	370	250	143
340	YEGA-340/50	*163309	3370	50	491	2453	210	310	123
340	YEGA-340/100	*163319	3370	100	491	4906	260	310	154
340	YEGA-340/150	*163323	3370	150	491	7360	310	310	184
340	YEGA-340/250	*163347	3370	250	491	12300	410	310	243
430	YEGA-430/50	*163484	4226	50	616	3079	215	340	125
430	YEGA-430/100	*163491	4226	100	616	6158	265	340	157
430	YEGA-430/150	*163507	4226	150	616	9236	315	340	190
430	YEGA-430/250	-	4226	250	616	15394	415	340	255
560	YEGA-560/50	*163927	5520	50	804	4019	240	390	223
560	YEGA-560/100	*366823	5520	100	804	8038	290	390	272
560	YEGA-560/150	*535281	5520	150	804	12058	340	390	319
560	YEGA-560/250	-	5520	250	804	20100	440	390	413
670	YEGA-670/50	-	6603	50	962	4811	265	430	298
670	YEGA-670/100	-	6603	100	962	9621	315	430	355
670	YEGA-670/150	-	6603	150	962	14432	365	430	412
670	YEGA-670/250	-	6603	250	962	24053	465	430	525
880	YEGA-880/50	-	8625	50	1257	6280	290	490	423
880	YEGA-880/100	-	8625	100	1257	12560	340	490	503
880	YEGA-880/150	-	8625	150	1257	18840	390	490	577
880	YEGA-880/250	-	8625	250	1257	31400	490	490	725
1100	YEGA-1100/50	*163569	10916	50	1590	7949	415	550	766
1100	YEGA-1100/100	*163576	10916	100	1590	15896	465	550	867
1100	YEGA-1100/150	-	10916	150	1590	23845	515	550	960
1100	YEGA-1100/250	*163743	10916	250	1590	39741	615	550	1147

Technické údaje model AYL

Model	EAN-kód 4025092*	Vhodné pre skupiny valcov	Hmotnosť kg
AYL-30	*156837	YELA-30...	0.4
AYL-50	*156844	YELA-50...	0.8
AYL-100	*156851	YELA-93...	2.0
AYL-150	*156868	YELA-140... a YEGA-140...	3.4
AYL-200	*156875	YELA-220... a YEGA-220...	5.8
AYL-340	-	YELA-340... a YEGA-340...	13.0
AYL-430	-	YELA-340... a YEGA-340...	19.5

Rozmery model AYL

Model	AYL-30	AYL-50	AYL-100	AYL-150	AYL-200	AYL-340	AYL-430
A, mm	45	61	88	111	131	178	200
B, mm	36	39	47	52	57	67	79
C, mm	28	30	36	40	45	47	57





Zdvihacie pätky, Tlačné dosky, Nástavce a adaptéry, Oporné plochy model AYS

Zdvihacie pätky

Spolu s príslušným hydraulickým valcom predstavuje zdvíhacia päťka kompaktné, ľahké a všeobecné zdvíhacie zariadenie. Zdvihacia päťka sa naskrutkuje na vonkajší závit valca rady YS. Možné je umiestniť ju pod bremena, pod ktorými je minimálny volný priestor.

Pri používaní zdvíhacích pätek berte do úvahy nasledovné:

Aby ste predišli pôsobeniu nežiaducich síl, počas zdvívania musí byť valec podopretý pomocou vhodnej vložky proti bremenu. Maximálna síla valca musí byť znížená o 50%.

Tlačné dosky

Tlačné dosky je možné naskrutkovať na závit piestu valca rady YS. Redukujú povrchový tlak a chránia piest pred zaborením do podkladu. Aj pri použíti tlačnej dosky v kombinácii so zdvíhacou päťkou musí byť valec podopretý proti bremenu.

Nástavce a adaptéry

Nástavce sa pripevňujú k spodnej časti valcov rady YS pomocou adaptéra a dvoch skrutiek s vnútorným šesthranom (skrutky sú súčasťou dodávky). Použitie nástavcov rozširuje možnosti použitia valcov.

Oporné plochy

Použitie oporných plôch sa odporúča pri práci s úzkymi valcami. Chránia valec pred prevrátením, alebo zaborením sa do podložky. Robustná ocelová konštrukcia s rúčkou na prenášanie.



AYS-101
151
231



Vyrovnávanie kontajnerovej deby pomocou hydraulického valca YS-10/100, predĺžovacieho nástavca AYS-106, adaptéra AYS-103 a elektrického čerpadla PY-04/2/5/2 M.



Zdvih kontajnera pomocou hydraulického valca YS-23/160, zdvíhacej pätky AYS-23 a tlačnej dosky AYS-232 za pomoci dvojstupňového ručného čerpadla HPS-2/2 so základným rámom.

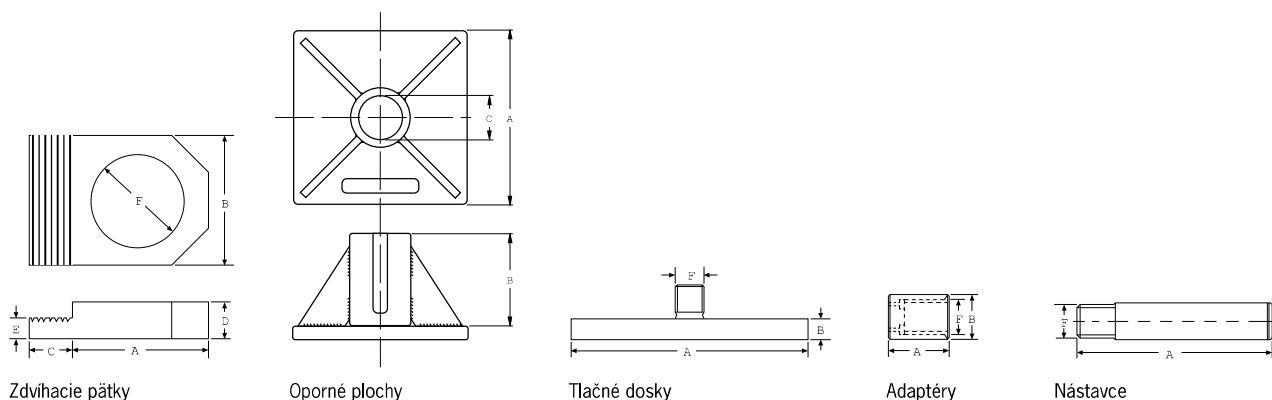
Technické údaje model AYS

Model	EAN kód 4025092*	Popis	Vhodné pre model	Hmotnosť kg
AYS-10	*156721	Zdvihacia pätká, povolená nosnosť 5t	YS-10/...	0.9
AYS-15	*156738	Zdvihacia pätká, povolená nosnosť 8t	YS-15/...	1.3
AYS-23	*156745	Zdvihacia pätká, povolená nosnosť 12t	YS-23/...	3.8
AYS-53	*157049	Adaptér pre nástavec, 5t	YS-5/...	0.5
AYS-54	*157056	Predlžovací nástavec 125mm, 5t	YS-5/...	0.9
AYS-55	*157063	Predlžovací nástavec 250mm, 5t	YS-5/...	1.5
AYS-56	*157070	Predlžovací nástavec 500mm, 5t	YS-5/...	2.8
AYS-101	*157100	Oporná plocha 10t	YS-10/...	10.5
AYS-102	*156752	Tlačná doska, okrúhla	YS-10/...	1.5
AYS-103	*156783	Adaptér pre nástavec, 10t	YS-10/...	0.7
AYS-104	*156790	Predlžovací nástavec 125mm, 10t	YS-10/...	1.2
AYS-105	*156806	Predlžovací nástavec 250mm, 10t	YS-10/...	2.2
AYS-106	*156813	Predlžovací nástavec 500mm, 10t	YS-10/...	3.9
AYS-107	*156820	Predlžovací nástavec 750mm, 10t	YS-10/...	5.9
AYS-151	*157131	Load-spreading plate 15t	YS-15/...	10.5
AYS-152	*156769	Piston plate, round	YS-15/...	1.8
AYS-153	*156929	Adaptér pre nástavec, 15t	YS-15/...	0.9
AYS-154	*156936	Predlžovací nástavec 125mm, 15t	YS-15/...	1.6
AYS-155	*156943	Predlžovací nástavec 250mm, 15t	YS-15/...	2.9
AYS-156	*156950	Predlžovací nástavec 500mm, 15t	YS-15/...	4.9
AYS-157	*156967	Predlžovací nástavec 750mm, 15t	YS-15/...	7.9
AYS-231	*157162	Oporná plocha 23t	YS-23/...	10.5
AYS-232	*156776	Tlačná doska, okrúhla	YS-23/...	2.2

Rozmery model AYS

Model	AYS-10	AYS-15	AYS-23	AYS-53	AYS-54	AYS-55	AYS-56	AYS-101	AYS-102	AYS-103	AYS-104	AYS-105
A, mm	90	110	125	53	125	250	500	230	140	58	125	250
B, mm	90	110	125	50	-	-	-	120	12	60	-	-
C, mm	30	30	30	-	-	-	-	58	-	-	-	-
D, mm	29	34	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E, mm	22	25	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F, mm	M57x1.5	M67x1.5	M85x2	M42x1.5	M42x1.5	M42x1.5	M42x1.5	-	M27x2	M50x2	M50x2	M50x2

Model	AYS-106	AYS-107	AYS-151	AYS-152	AYS-153	AYS-154	AYS-155	AYS-156	AYS-157	AYS-231	AYS-232
A, mm	500	750	230	140	70	125	250	500	750	230	160
B, mm	-	-	120	12	73	-	-	-	-	120	15
C, mm	-	-	68	-	-	-	-	-	-	86	-
D, mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E, mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F, mm	M50x2	M50x2	-	M33x2	M60x2	M60x2	M60x2	M60x2	M60x2	-	M40x2





Závitové príruby model AYP

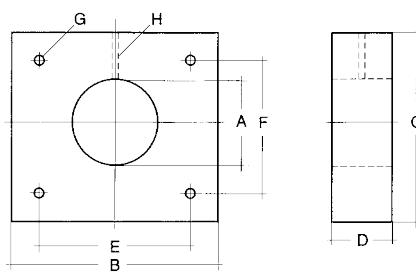
Použitie týchto prírub je vhodné, ak je potrebné vložiť valce do prípravkov, lisovacích rámov, alebo podobných zariadení. Materiál: zvariteľná ocel.

Technické údaje model AYP

Model	EAN-kód 4025092*	Vhodná pre valec	Hmotnosť kg
AYP-1010	*157407	YS-10/...	9.7
AYP-1510	*157414	YS-15/... a YH-10/...	12.6
AYP-2310	*157421	YS-23/... a YH-20/...	12.1
AYP-5010	*159531	YS-50/... a YH-50/...	19.6
AYP-10010	*159548	YS-100/... a YH-100/...	46.0
AYP-20010	*159555	YH-200/...	97.0

Rozmery model AYP

Model	AYP-1010	AYP-1510	AYP-2310	AYP-5010	AYP-10010	AYP-20010
A, mm	M57x1.5	M67x1.5	M85x2	M125x2	M180x3	M250x4
B, mm	220	220	220	250	330	450
C, mm	200	200	200	250	330	450
D, mm	30	40	40	50	70	80
E, mm	120	120	120	225	300	400
F, mm	150	150	150	225	300	400
G, mm	M12	M12	M12	Ø 13.5	Ø 17.5	Ø 17.5
H, mm	M8	M8	M8	M8	M8	M8



Model AYP

Otočné oká model AYH

Po namontovaní otočných ôk na piest a spodok hydraulického valca, je možné valcom počas práce otáčať.



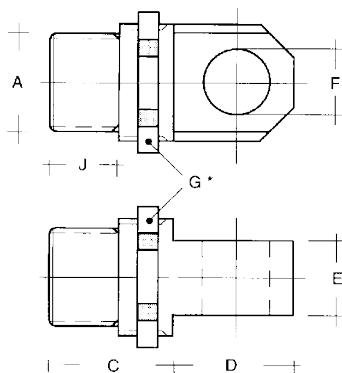
Technické údaje model AYH

Model	EAN-kód 4025092*	Vhodné pre valce	Vhodné pre časť	Hmotnosť kg
AYH-5-1	*157179	YH-5/30, YH-5/80, YH-5/150	Teleso valca	0.3
AYH-5-2	*157186	YH-5/30, YH-5/80, YH-5/150	Piest	0.3
AYH-10-1	*157193	YH-10/30, YH-10/80, YH-10/150, YH-10/250	Teleso valca	0.6
AYH-10-2	*157209	YH-10/30, YH-10/80, YH-10/150, YH-10/250	Piest	0.6
AYH-20-1	*157216	YH-20/150, YH-20/250	Teleso valca	2.1
AYH-20-2	*157223	YH-20/150, YH-20/250	Piest	2.1

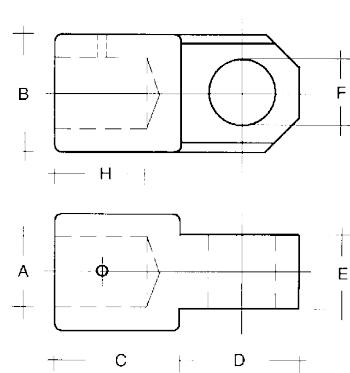
Rozmery model AYH

Model	AYH-5-1	AYH-5-2	AYH-10-1	AYH-10-2	AYH-20-1	AYH-20-2
A, mm	M27x2	M18x1.5	M36x2	M27x2	M45x2	M36x2
B, mm	—	35	—	40	—	70
C, mm	35	35	38	38	50	50
D, mm	35	35	42	42	65	65
E, mm	15	15	25	25	35	35
F, mm	16	16	20	20	30	30
G ¹ , mm	M35x1.5	—	M40x1.5	—	M70x2	—
H, mm	—	—	—	21	—	24
J, mm	18	—	21	—	23	—

¹G = poistná matica DIN 981



Model AYH-...-1 pre teleso valca



Model AYH-...-2 pre piešt



Konštrukcia a popis ručných hydraulických čerpadiel Yale

Ručné čerpadlá sú najbežnejším zdrojom sily "Vysokotlakových hydraulických zariadení". Z tohto dôvodu boli naše čerpadlá skonštruované a vybavené všetkými detailami tak, aby boli všeobecne využitelné a užitočné pri každodennom použití.

Prepúšťací ventil/Ručné koleso

Presne nastaviteľný prepúšťací ventil v spojení s veľkým ručným kolesom umožňuje milimetrový postup pri zdvihaní a spuštaní aj tých najťažších bremien. Skutočnosť, že týmto kolesom sú ovládané aj stovky ton podčiarkuje dôležitosť tejto funkcie.

Pevná "celokovová konštrukcia"

Dlhá životnosť a ľahká údržba je výsledkom robustnej hlavy čerpadla a absencie akýchkoľvek plastových častí. Plastové nádrže naplnené olejom môžu v spojení so zváraním, alebo podobnou prácou predstavovať nebezpečenstvo požiaru!

Rukoväť na prenášanie

Praktická rukoväť na prenášanie na všetkých našich čerpadlach značne ulahčuje ich prenášanie.

Ventily na obmedzenie tlaku

Všetky ručné čerpadlá sú vybavené dvomi tlakovými ventílmi. Sú ľahko nastaviteľné zvonka ak je potrebné prestaviť čerpadlo, alebo nie je možné prekročiť nižší prevádzkový tlak.

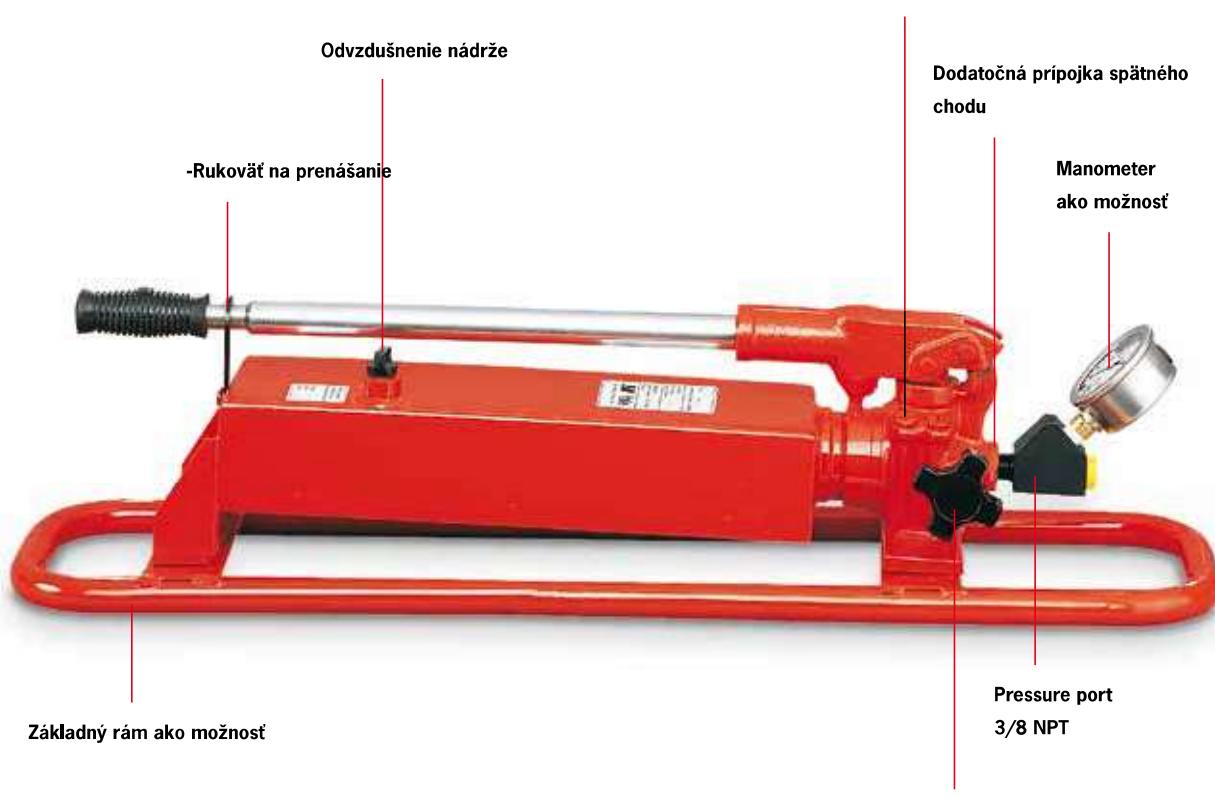
Odvzdušnenie nádrže

Všetky ručné čerpadlá sú vybavené odvzdušňovacou zátkou. Tým je zaistené dobré nasávanie hydraulického oleja a umožnené využitie celkového objemu nádrže.

Dvojstupňový pohon

Všetky ručné čerpadlá sú dvojstupňové (okrem HPS-1/0,7). Tým je umožnená zvýšená rýchlosť a účinný výkon počas práce s nezaťaženým hydraulickým valcom. Prepínanie z nízkeho tlaku na vysoký stupeň je vykonávané automaticky.

Ventily na obmedzenie tlaku a sacie ventily



Dodávka v stave pripravenom na použitie

Všetky ručné čerpadlá sa dodávajú v stave pripravenom na použitie, vrátane hydraulického oleja.

Konštrukcia s ľahkou údržbou

Ručné čerpadlá nie je potrebné pre údržbu rozoberať.

Všetky časti ako sacie a tlakové ventily, tesnenia, vložky, atď., sú dostupné zvonka.

Všetky ručné čerpadlá sú rovnakej konštrukcie

Rovnaká konštrukcia všetkých ručných čerpadiel s výnimkou nádrží umožňuje vymeniteľnosť všetkých komponentov. Tým pádom je možné držať skladové zásoby na absolútnom minime. K údržbe všetkých čerpadiel je potrebné mať jednu náhradnú sadu k oprave.

Výborné sacie vlastnosti

Ručné čerpadlá sajú a vytláčajú 100 % svojho obsahu. Tým pádom je zaistená vysoká efektivita a rýchly pohyb valca.

Kombinovateľnosť

Všetky hydraulické valce, ručné čerpadlá a ostatné súčasti sú plne vymeniteľné a kombinovateľné so všetkými zariadeniami zo 700 barovej linie.

Všetky komponenty majú štandardnú olejovú prípojku a rovnaké spojovacie prvky.

Dodatačná prípojka spätného chodu

Všetky ručné čerpadlá sú spojené s nádržou pomocou prípojky spätného chodu. Tento detail má výhody, nakoľko veľa ručných čerpadiel je integrovaných do komplexnejších hydraulických obehov.

Základný rám

Všetky bežné ručné čerpadlá je možné vybaviť základným rámom. Tieto základné pridávajú na stabilitu a ochrane ručných čerpadiel, obzvlášť pri použíti na poliach a stavbách.

Manometr

Vhodné manometre s príslušnými adaptérmi nájdete v tomto katalógu.



Ručné čerpadlo model: HPH-...

S integrovaným manometrom GGY-631 a súpravou adaptérov pre manometer GA-704.

Ručné čerpadlo pre dvojčinné valce s prepúšťacím ventilom a 4/2-cestným rozvádzacím ventilom

Na rozdiel od bežných čerpadiel majú všetky ručné čerpadlá modelu HPH (s 4/2-cestným rozvádzacím ventilom pre dvojčinné valce) okrem rozvádzacieho ventilu aj presný prepúšťací ventil.

Rozvádzacie ventily sa prepínajú náhle, čím vznikajú nechcené zmeny tlaku v systéme pod tlakom. Dodatočný prepúšťací ventil vo všetkých ručných čerpadlach HPH umožňuje precízne spustenie bremena bez nárazových zmien tlaku. Všetky komponenty majú štandardnú olejovú prípojku a rovnaké spojovacie prvky.

Ďalšie výhody tejto konštrukcie:

Manometer zobrazuje tlakovú, aj ťahovú silu. Kombinácia 4-cestného rozvádzacieho ventilu a citlivého prepúšťacieho ventilu umožňuje kontrolované vypustenie tlaku bez nárazových zmien tlaku.

INFO

Tabuľky pre výber "valcov/ručných čerpadiel" nájdete na stranach 405 - 407!



Ručné čerpadlá pre jednočinné valce model HPS

Ručné čerpadlá sa ľahko používajú a sú funkčné bez potreby externého zdroja energie. Sú konštruované pre maximálny systémový tlak 700 barov a každému hydraulickému valcu umožnia maximálne využitie jeho kapacity.

Dvojstupňový systém skracuje čas čerpania. Stupeň 1 umožňuje rýchly pohyb nezaťaženého valca, alebo valca pod nízkym zaťažením. Po zaťažení piesta, keďže je potreba vyššej sily sa čerpadlo automaticky prepne do stupňa 2. Teleso ručného čerpadla je z ocele a bolo navrhnuté pre hrubé použitie s vysokou efektivitou čerpania. Páku je možné zaistiť pre ľahšie prenášanie.

Veľký a ľahko ovládateľný spätný ventil umožňuje obsluhe presné ovládanie návratu. V ostatných štandardných funkciách je zahrnuté veľké a ľahko ovládateľné ručné kolo, vzduchový otvor a zátku plniaceho otvoru oleja, veľké oporné nohy pre stabilitu, naklonená nádrž pre lepšie využitie objemu oleja a ergonomicky tvarovanú rukoväť.

Vlastnosti

- Prevádzkový tlak max. 700 barov.
- Dvojstupňový chod s automatickým prepínaniem (okrem HPS-1/0,7 A).
- Veľký obsah nádrže.
- S pretlakovými ventili, nastaviteľnými zvonkami.
- Jemne nastaviteľný, výpustný ventil (ručné kolo).
- Robustná ocelová konštrukcia
- Čerpadlá HPH sú vybavené 4-cestným ovládacím ventilom a jemne nastaviteľným výpustným ventilom.
- Závit prípojky oleja 3/8 NPT.
- Vrátané oleja
- Manometre s príslušnými adaptérmi sú dostupné ako príslušenstvo.

INFO

Hydraulické hadice spájajú ručné čerpadlá s hydraulickými valcami a je potrebné si ich vybrať zvlášť. Nájdete ich na strane 381.

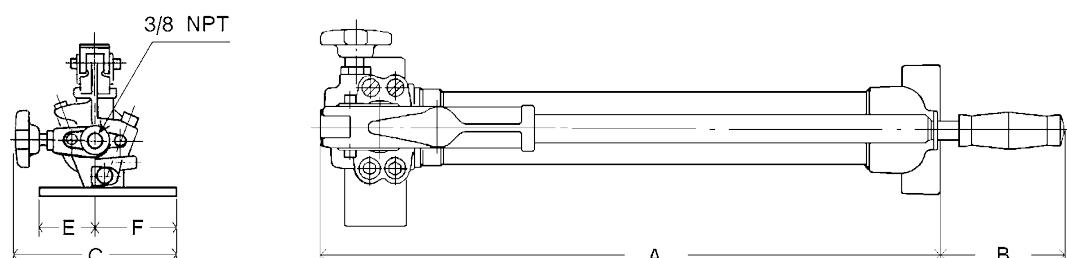
Technické údaje model HPS

Model	EAN-kód 4025092*	Režim chodu	Obsah nádrže cm ³	Režim chodu 1-stupeň cm ³	Režim chodu 2-stupeň cm ³	Hmotnosť kg
HPS-1/0,7 A	*159081	Jednostupňové	700	–	2	7.0
HPS-2/0,3 A	*160148	dvojstupňové	300	5	1	3.5
HPS-2/0,7 A	*159098	dvojstupňové	700	11	2	7.0
HPS-2/2 A	*159104	dvojstupňové	2000	11	2	10.0
HPS-2/4 A	*159111	dvojstupňové	4000	11	2	13.0
HPS-2/6 A	*159128	dvojstupňové	6000	11	2	21.0
HPS-2/10 A	*159135	dvojstupňové	10000	11	2	27.0

Rozmery model HPS

Model	HPS-1/0,7 A	HPS-2/0,3 A	HPS-2/0,7 A	HPS-2/2 A	HPS-2/4 A	HPS-2/6 A	HPS-2/10 A
A, mm	505	410	505	520	645	645	800
B, mm	85	100	85	70	65	65	65
C, mm	135	105	135	145	160	215	250
D, mm	150	125	150	150	150	180	190
E, mm	43	35	43	43	43	43	43
F, mm	52	35	52	52	52	52	52

Približné rozmery





Ručné čerpadlá pre dvojčinné hydraulické valce model HPH

So 4-cestným rozvádzacím ventilom a výpustným ventilem (ručné kolo)

Všetky ručné čerpadlá typu HPH boli konštruované na ovládanie dvojčinných hydraulických valcov. V základe sa nelisia od série HPS, ale na rozdiel od nich sú vybavené 4/3-cestným rozvádzacím ventilom.

Jemne nastaviteľný prepúšťací ventil zostáva nezmenený a umožňuje jemné vypustenie tlaku.

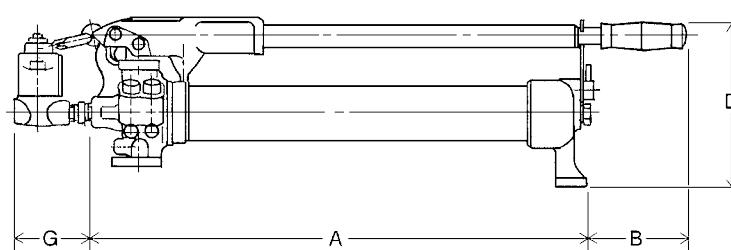
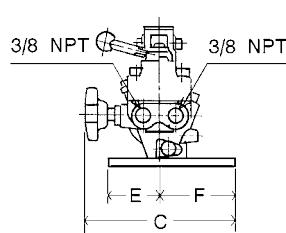
Manometre s príslušnými adaptérmi sú dostupné ako príslušenstvo.

Technické údaje model HPH

Model	EAN-kód 4025092*	Režim chodu	Obsah nádrže cm ³	Režim chodu 1-stupeň cm ³	Režim chodu 2-stupeň cm ³	Hmotnosť kg
PHH-2/0,7 A	*159159	dvojstupňové	700	11	2	8
PHH-2/2 A	*159166	dvojstupňové	2000	11	2	11
PHH-2/4 A	*159173	dvojstupňové	4000	11	2	14
PHH-2/6 A	*159180	dvojstupňové	6000	11	2	22
PHH-2/10 A	*159197	dvojstupňové	10000	11	2	28

Rozmery model HPH

Model	PHH-2/0,7 A	PHH-2/2 A	PHH-2/4 A	PHH-2/6 A	PHH-2/10 A
A, mm	590	595	715	715	880
B, mm	95	65	65	65	65
C, mm	160	160	160	200	160
D, mm	165	165	180	180	190
E, mm	55	55	55	55	55
F, mm	80	80	80	80	80
G, mm	85	85	85	85	85



Základné rámy pre ručné čerpadlá model HPB

Tieto základné rámy zaistujú ručným hydraulickým čerpadlám stabilitu, obzvlášť pri použíti na miestach, s nerovným a mäkkým povrchom.

Zároveň sú čerpadlá chránené pred pieskom, vlhkostou a možným poškodením.

Montáž základného rámu je nenáročná. Pre pripojenie rámu k ručnému čerpadlu je potrebné navŕtať len tri otvory.

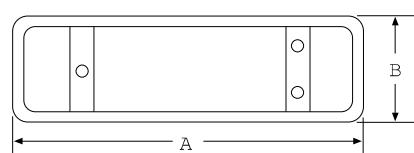


Technické údaje model HPB

Model	EAN-kód 4025092*	Vhodný pre ručné čerpadlo	Hmotnosť kg
HPB-2	*156684	HPS-1/0,7 A + HPS-2/0,7 A + HPS-2/2 A + HPH-2/0,7 A + HPH-2/2 A	1,3
HPB-4	*156691	HPS-2/4 A + HPS-2/6 A + HPH-2/4 A + HPH-2/6 A	1,8

Rozmery model HPB

Model	HPB-2	HPB-4
A, mm	765	885
B, mm	190	190





Ručné čerpadlá model TWAZ

Prevádzkový tlak max. 2000barov

Tieto vysokovýkonné ručné čerpadlá umožňujú vďaka svojej dvojstupňovej konštrukcii veľmi rýchle zvýšenie tlaku.

Oba stupne sú vybavené obmedzovacím ventílom, ktorý je ľahko nastaviteľný zvonka. Tieto vysokotlakové ručné čerpadlá sú určené na špeciálne použitie ako tlakovanie hydraulických matic a bezpečnostných spojok, hydrostatické testovanie, napínače skrutiek, vysokotlakové olejové injektáže pre vyberanie puzzier, prednapínanie kotiev, laboratórne skúšky, a ako zdroj sily testovacích lavíc.

Príslušenstvo pre Ručné čerpadlá model TWAZ



Možnosť:
manometer,
model: GGY-2500.



Možnosť:
adaptér manometra,
model GA-2000.



Možnosť:
adaptér,
model: FY-201
(M22x1.5 na G 1/4).



Možnosť:
hydraulické hadice,
model: HH-2001-20,
max. tlak: 2000barov.

Technické údaje model TWAZ

Model	EAN-kód 4025092*	Maximálny tlak bar	Obsah nádrže cm ³	Režim chodu 1-stupeň cm ³	Režim chodu 2-stupeň cm ³	Olejová prípojka	Manometer	Model manometra	Model adaptéra manometra	Obmedzovací ventil	Hmotnosť kg
TWAZ-0,7	*159920	2000	700	8	0.6	M22x1.5	Možnosť	GGY-2500	GA-2000	áno	7.0
TWAZ-1,3	*159937	2000	1300	13	1.0	M22x1.5	Možnosť	GGY-2500	GA-2000	áno	9.0
TWAZ-2,3	*159951	2000	2300	31	1.6	M22x1.5	Možnosť	GGY-2500	GA-2000	áno	16.0

Nožné čerpadlo model FPS

Prevádzkový tlak 700 barov

Používa sa na ovládanie jednočinných hydraulických valcov, obzvlášť pri opakovanej činnostiach, ako napríklad kontrola zváraných vzoriek, lisovanie spojovacích prvkov, ovládanie upínacích zariadení a všade tam, kde je potrebné mať volné ruky.

Čerpadlo je možné použiť všade, napokolko nie je závislé od zdroja energie a je ľahko prenosné. Extrémne dobrá stabilita zaistuje pohodlnú a bezpečnú obsluhu až po ten najvyšší tlak.

Je to "skutočné" nohou ovládané čerpadlo, napokolko spätný chod pripojeného hydraulického valca sa vykonáva nohou pomocou pedálu.

Vlastnosti

- Prevádzkový tlak max. 700 barov.
- Absolútна stabilita vďaka veľkej základnej doske.
- Minimalizuje únavu z práce.
- Nastaviteľný prevádzkový tlak. Ventily sú dostupné zvonka.
- Spätný chod valca sa vykonáva nohou.
- Závit prípojky oleja 3/8 NPT.

Možnosti

- Manometre s príslušnými adaptérmi
- Hydraulické hadice



Technické údaje model FPS

Model	EAN-kód 4025092*	Prevádzkový tlak max. bar	Režim chodu 1-stupeň cm³	Režim chodu 2-stupeň cm³	Využitelný obsah nádrže cm³	Hmotnosť kg
FPS-2/0,5 A	*160155	700	11	2	500	7



Obsluha motorového čerpadla PY-04/2/5/2E:

Aktiváciou tlačidla číslo 1, sa motor zapne a valec sa vysunie. V neutrálnej polohe sa tlak udržiava.

Stlačením tlačidla č. 2 sa aktivuje elektromagnetický ventil, tlak klesne a hydraulický valec sa zasunie.

Prenosné hydraulické čerpadlo, poháňané motorom model PY-04

Prevádzkový tlak max. 700 barov

Tieto ľahké, ale silné dvojstupňové čerpadlá boli navrhnuté na montážne a údržbové práce.

V závislosti od typu môžu byť použité na ovládanie jednočinných, alebo dvojčinných hydraulických valcov.

Ideálna kombinácia ručne ovládaného ventilu a závesného diaľkového ovládania poskytuje obsluhe dostatočnú volnosť pohybu a umožňuje bezpečné "držanie bremena".

Pomocou závesného diaľkového ovládania (1.5 m) je možné spustiť motor aj pri úplnom zaťažení.

Funkcia oboch ručných ventilov je nasledovná:
vysunutie – zastavenie – návrat. Tieto čerpadlá sa ľahko prenášajú vďaka svojej ľahkej hmotnosti a rukoväti.

Čerpadlá sú vybavené tepelnou poistkou proti preťaženiu a dodávajú sa s hydraulickým olejom.

Obsluha motorového čerpadla PY-04/2/5/2M:

2/2-cestný ručný ventil funguje spolu s hydraulicky ovládaným odľahčovacím ventílom tak, že pomocou polohy týchto dvoch ventilov vznikajú nasledovné dve možnosti ovládania:

1. Valec drží tak po zastavení motora.
2. Valec sa po zastavení motora automaticky zasunie.

Technické údaje model PY-04

Model	EAN/kód 4025092*	Ovládací ventil	Prevádzkový tlak max. bar	Zdvih bez zataženia l/min do 30 barov	Zdvih pod zatažením l/min do 700 barov	Využitelný obsah nádrže l	Menovitý prikon	Kábelový ovládač m	Rýchlosť ot/min	Trieda ochrany	Hmotnosť, bez oleja pribl. kg
PY-04/2/5/2 M	*153263	2/2-cestný ručný ventil	700	4.0	0.23	5.0	0.37 kW - 230 V-1Ph	1.5	2800	IP 50	24
PY-04/2/5/4 M	*153294	4/3-cestný ručný ventil	700	4.0	0.23	5.0	0.37 kW - 230 V-1Ph	1.5	2800	IP 50	26
PY-04/2/5/2 E	*163392	2/2-cestný solenoid	700	4.0	0.23	5.0	0.37 kW - 230 V-1Ph	1.5	2800	IP 50	28

Malé hydraulické čerpadlo poháňané motorom na stlačený vzduch model PAY

Prevádzkový tlak max. 700 barov

Tieto malé čerpadlá sú poháňané motorom na stlačený vzduch a je možné ich pripojiť na ktorýkoľvek rozvod stlačeného vzduchu. Tieto kompaktné, úsporné čerpadlá je možné použiť na ovládanie jednočinných aj dvojčinných hydraulických valcov do maximálneho prevádzkového tlaku 700 barov.

Vďaka veľkému objemu je nimi možné ovládať aj veľké valce, alebo viaceré valce naraz. Odporúčame použitie vnútorného lubrikátora vzduchového filtra.

Hydraulický tlak je možné nastaviť regulátorom jednotky lubrikátora vzduchu. Vzduchom poháňaný motor zaručuje 100% ochranu pred výbuchom.

Čerpadlá pre dvojčinné hydraulické valce sú vybavené dodatočným 4-cestným ventilom typu VHH4/3. Ovládanie pripojeného hydraulického valca je nasledovné:

- vysunutie – zastavenie – návrat – pomocou univerzálneho pedála, ktorý môže byť ovládaný ručne, alebo nohou.

Ovládanie pohybu valca

- Pedál v neutrálnej polohe – motor je nečinný, valec sa nehýbe, tlak sa udržiava
- Pedál zatlačený – motor sa rozbehne, valec sa vysunie, tlak stúpne.
- Pedál zatlačený ďalej – motor je nečinný, tlak sa uvolní, valec sa zasunie.



Technické údaje model PAY

Model	EAN-kód 4025092*	Pre valce	Obsah nádrže l	Prevádzkový tlak max. bar	Režim chodu oleja l/min	Požadovaný tlak vzduchu bar	Spotreba vzduchu l/min	Olejová pipojka	Pripojka vzduchu	Hmotnosť kg
PAY-6	*153270	jednočinné	1.5	700	0.85 do 0.08	7	560	3/8 NPT	1/4 NPT	6.3
PAY-6-5	*160735	jednočinné	5.0	700	0.85 do 0.08	7	560	3/8 NPT	1/4 NPT	12.0
PAY-64	*153614	dvojčinné	1.5	700	0.85 do 0.08	7	560	3/8 NPT	1/4 NPT	7.5
PAY-64-5	*160940	dvojčinné	5.0	700	0.85 do 0.08	7	560	3/8 NPT	1/4 NPT	13.0

OL
V
N
I



PY-11/3/20/4 M



PY-07/3/10/3 E

Elektrohydraulické agregáty model PYE a model PY

Jednostupňové a dvojstupňové

Tieto elektrické čerpadlá sa používajú ľahko, nakoľko sa dodávajú kompletne zmontované a ich ovládanie je jednoduché.

Použitie elektrických čerpadiel odporúčame tam, kde je potrebné pracovať úsporne a efektívne, keďže je potrebné vykonávať opakovanú činnosť, dosiahnuť rýchle cykly valca, alebo je potrebné prepraviť veľké objemy oleja v spojení s valcami pre vysokú zátaž.

Dvojstupňový výstup

Štandardné elektrické agregáty sú vybavené dvojstupňovými čerpadlami, čo znamená, že stupeň s nízkym tlakom rýchlo naplní pripojený hydraulický valec do tlaku 80 barov. Stupeň s vysokým tlakom sa automaticky aktivuje od 80 do 700 barov a nízkotlakový stupeň sa vyprázdní naspat' do nádrže. Toto ekonomickej riešenie zabráňuje prehriatiu, šetrí energiu a vďaka nemu je agregát kompaktný.

Jednostupňový výstup model PYE

Tieto hydraulické agregáty sú vybavené jednostupňovým čerpadlom. Tieto agregáty čerpajú od 0 do 700 barov vždy s rovnakým objemom (stupeň s vysokým tlakom).

Ovládanie/Obsluha

Pohyb pripojeného hydraulického valca sa vykonáva pomocou rozvádzacieho ventilu.

Vlastníte jednočinný, alebo a dvojčinný hydraulický valec?

Rozvádzací ventil musí vyhovovať hore spomínaným funkčným princípom ovládaných hydraulických valcov.

V závislosti od týchto princípov sú elektrické agregáty vybavené:

- 3/3-cestným ventílom na ovládanie jednočinných hydraulických valcov (spoj pomocou jednej hydraulickej hadice)
- 4/3-cestným ventílom na ovládanie dvojčinných hydraulických valcov (spoj pomocou dvoch hydraulických hadíc)

Rozvádzacie ventily sú dostupné ako ručné, alebo ako elektromagneticke ventily.

Obsluha ovládacích ventilov

V závislosti od spôsobu ovládania existujú ručné ventily a elektromagneticke ventily.

Ručné ventily sa ovládajú prepnutím ovládacej páčky a reprezentujú ekonomický spôsob ovládania

Tieto ventily majú tri polohy páčky:

- vysunutie - držanie - návrat.

Elektromagnetické ventily

Elektromagnetické ventily majú tú výhodu, že sú ovládané pomocou závesného ovládača, vďaka ktorému obsluha nie je závislá od agregátu a môže ľahšie dohliadať na vykonávanú prácu.

Elektromagnetické ventily sú ovládané dvomi tlačidlami – vysunutie – držanie – návrat

V neutrálnej polohe – držanie – sú ventily v beztlakovom obvode. Tlak a sila pripojených valcov sa udržiava bez zniženia tlaku. Úplné elektrické nastavenie (s 24 V ovládaním) je súčasťou dodávky. Elektromagnetické ventily umožňujú veľmi ergonomickú obsluhu a ponúkajú rýchle a presné prepínanie (s presnosťou na milimetre) hydraulického valca.

Beztlakový okruh

V neutrálnej polohe prepínajú všetky ovládacie ventily na beztlakový obvod, čo znamená, že tok oleja prichádzajúci z čerpadla je vedený naspať do nádrže bez toho, aby tlak stúpal.

Špeciálne elektromagnetické ventily

Niekedy je potrebné špeciálne nastavenie ventilov, napríklad nezávislé ovládanie viacerých hydraulických valcov pomocou jedného elektrického čerpadla. V takých prípadoch je navrhnutá celá konštrukcia ventilov a elektrického ovládania podľa potreby zákazníka.

Agregáty s ochranou tlaku

Používaním elektrohydraulického spínača a špeciálneho elektrického ovládača, agregáty automaticky kontrolujú prednastavený tlak.

Pri použití kde je potrebné použiť tlaku (zataženie) na dlhý čas, sa pripojený agregát zapína a vypína automaticky a nahrádza prednastavený tlak v prípade poklesu tlaku.

Vozíky

Ku všetkým agregátom ponúkame vozíky pre flexibilné presúvanie z miesta na miesto. Vozíky sú vybavené dvomi pevnými a dvomi otočnými kolieskami.

Chladič oleja

Pri istom spôsobe použitia, obzvlášť ak sú agregáty v nepretržitej prevádzke a teplota oleja môže presiahnuť 60°C, odporúčame chladič oleja.

Hydraulický olej

Všetky agregáty boli navrhnuté na prevádzku so štandardným hydraulickým olejom (špecifikácia ISO VG 32). V istých prevádzkových odmienkach sa triedy viskozity hydraulickej tekutiny môže meniť.

Všetky čerpadlá sa dodávajú naplnené olejom.

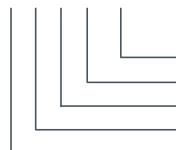
Vlastnosti

- Robustné agregáty, ktoré sú schopné nepretržitej prevádzky.
- Vhodné pre všetky práce v dielňach a na stavbách, kde je potrebná hydraulická sila ktorá je ihneď pripravená k prevádzke.
- Spínač pre zapnutie a vypnutie motora a 3m spojovací kábel.
- S rukoväťami na prenášanie, sklo olejoznaku, zátku plniaceho otvoru oleja a odvzdušňovacia zátna.
- Vrátane manometra GGY-631.
- Dvojstupňový prepravovaný objem, čo znamená rýchle vysunutie valca bez zaťaženia, ako aj automatické prepnutie do druhej fázy pri primeranej záťaži.
- Nízka hladina hľuku vďaka štandardným motorom s 1450 o/min.
- Iné napäcia a nádrže oleja sú dostupné na požiadavku.
- S ručnými, alebo elektromagnetickými ovládacími ventilmi.
- Elektromagnetické ventily s dvojtlačidlovým závesným ovládačom na 3 m káble a nastavovacím tlakovým ventilom pre nastavenie tlaku od 0-700 barov.
- 24 V – nízkonapäťový ovládač pre elektromagnetické ventily.



Dvojstupňové Elektrohydraulické agregáty, 700barov

Model	Objem nádrže				Ovládací ventil (rozvádzací ventil)				Výkon motoru kw	Režim chodu, dvojstupňové	
	10 l	20 l	30 l	50 l	ručný ventil 3/3-cestný	4/3-cestný	elektromagnetický ventil 3/3-cestný	4/3-cestný		pribl. l/min 0 - 80 barov	pribl. l/min 80 - 700 barov
PY-07/3/10/3 M	•	-	-	-	•	-	-	-	0.75	6.0	0.6
PY-07/3/10/4 M	•	-	-	-	-	•	-	-	0.75	6.0	0.6
PY-07/3/20/3 M	-	•	-	-	•	-	-	-	0.75	6.0	0.6
PY-07/3/20/4 M	-	•	-	-	-	•	-	-	0.75	6.0	0.6
PY-07/3/20/3 E	-	•	-	-	-	-	•	-	0.75	6.0	0.6
PY-07/3/20/4 E	-	•	-	-	-	-	-	•	0.75	6.0	0.6
PY-11/3/20/3 M	-	•	-	-	•	-	-	-	1.1	8.5	1.0
PY-11/3/20/4 M	-	•	-	-	-	•	-	-	1.1	8.5	1.0
PY-11/3/30/3 M	-	-	•	-	•	-	-	-	1.1	8.5	1.0
PY-11/3/30/4 M	-	-	•	-	-	•	-	-	1.1	8.5	1.0
PY-11/3/20/3 E	-	•	-	-	-	-	•	-	1.1	8.5	1.0
PY-11/3/20/4 E	-	•	-	-	-	-	-	•	1.1	8.5	1.0
PY-11/3/30/3 E	-	-	•	-	-	-	•	-	1.1	8.5	1.0
PY-11/3/30/4 E	-	-	•	-	-	-	-	•	1.1	8.5	1.0
PY-22/3/30/3 M	-	-	•	-	•	-	-	-	2.2	18.0	2.1
PY-22/3/30/4 M	-	-	•	-	-	•	-	-	2.2	18.0	2.1
PY-22/3/50/3 M	-	-	-	•	•	-	-	-	2.2	18.0	2.1
PY-22/3/50/4 M	-	-	-	•	-	•	-	-	2.2	18.0	2.1
PY-22/3/30/3 E	-	-	•	-	-	-	•	-	2.2	18.0	2.1
PY-22/3/30/4 E	-	-	•	-	-	-	-	•	2.2	18.0	2.1
PY-22/3/50/3 E	-	-	-	•	-	-	•	-	2.2	18.0	2.1
PY-22/3/50/4 E	-	-	-	•	-	-	-	•	2.2	18.0	2.1



Vysvetlivky

Rozvádzací ventil : 3 = pre jednočinné, 4 = pre dvojčinné valce, M = ručný ventil, E = elektromagnetický ventil
 Objem nádrže : v litroch (iné objemy nádrží žiadajte dopytom)
 Napätie motoru : 3 = 380-420 V, 3-fázy (Euro-voltage), 2 = 230 V, 1-fáza, (iné napätie žiadajte dopytom)
 Výkon motora : 07 = 0.75 kW, 11 = 1.1 kW, 22 = 2.2 kW, 30 = 3 kW, 55 = 5.5 kW, 75 = 7.5 kW, 110 = 11 kW
 Type motora : PY = elektromotor, PAY = vzduchový motor, PGY = 4-taktný benzínový motor

Jednostupňové elektrohydraulické agregáty, 700barov

Model	Objem nádrže				Ovládací ventil (rozvádzací ventil)				Výkon motoru kw	Režim chodu l/min	
	10 l	20 l	30 l	50 l	ručný ventil 3/3-cestný	4/3-cestný	elektromagnetický ventil 3/3-cestný	4/3-cestný		0 - 700 barov	0 - 700 barov
PYE-03/3/10/3 M	•	-	-	-					0.35	0.3	
PYE-03/3/10/4 M	•	-	-	-					0.35	0.3	
PYE-07/3/10/3 M	•	-	-	-					0.75	0.6	
PYE-07/3/10/4 M	•	-	-	-					0.75	0.6	
PYE-07/3/20/4 M	-	•	-	-					0.5	0.6	
PYE-11/3/20/3 M	-	•	-	-					1.1	1.0	
PYE-11/3/20/4 M	-	•	-	-					1.1	1.0	
PYE-11/3/30/4 M	-	-	•	-					1.1	1.0	
PYE-22/3/20/3 M	-	•	-	-					2.2	2.1	
PYE-22/3/20/4 M	-	•	-	-					2.2	2.1	
PYE-22/3/30/4 M	-	-	•	-					2.2	2.1	

Možnosť dodania všetkých kombinácií ventilov a nádrží.

Vysokovýkonné elektrohydraulické agregáty, 700barov, Jednostupňové

Model	Objem nádrže			Ovládací ventil (rozvádzací ventil)				Výkon motoru kw	Režim chodu l/min	
	50 l	100 l	150 l	ručný ventil 3/3-cestný	4/3-cestný	elektromagnetický ventil 3/3-cestný	4/3-cestný		0 - 700 barov	0 - 700 barov
PYE-40/3/50/4 M	•	-	-					4.0	2.7	
PYE-55/3/70/4 M	•	-	-					5.5	4.0	
PYE-75/3/100/4 M	-	•	-					7.5	6.0	
PYE-110/3/150/4 M	-	-	•					11.0	8.0	
PYE-180/3/150/4 M	-	-	•					18.0	12.0	

Možnosť dodania všetkých kombinácií ventilov a nádrží.

Hydraulický agregát s ochrannou konštrukciou

Tento hydraulický agregát bol špeciálne navrhnutý na zdvihacie práce na stavbách. Vybavený optimalizovaným nastavením ventilov, vrátane štvorcestného ručného rozvádzacieho ventilu VHP-4/3-1, bezpečnostným ventilom VSM-21, pretlakovým ventilom VPR-1 a dvomi manometrami pre ovládanie záťaže.



Hydraulický agregát so 4-cestným rozdeľovačom MY-44-GYA

Najekonomickejší spôsob pre ovládanie štyroch individuálnych jednočinných hydraulických valcov nezávisle od tlaku. Dodatočne namontovaný bezpečnostný ventil VSM-21 zabraňuje nekontrolovateľnému zniženiu tlaku a zabudovaný škrtiaci ventil umožňuje precízne spúštanie (po milimentoch) aj tých najťažších bremien. Štyri manometre umožňujú odčítavanie jednotlivej záťaže. Agregáty je v prípade potreby možné vybaviť aj vozíkom pre ľahšiu manipuláciu. Tento typ agregátov je možné dodávať vo všetkých rozmeroch série PY a PYE.



Hydraulický agregát so štvoritým elektromagnetickým ventilom

Jednotka so štvoritým elektromagnetickým ventilom umožňuje individuálne ovládanie, nezávislé od tlaku štyroch dvojčinných hydraulických valcov. Elektromagnetické ventily ponúkajú niekoľko známych výhod ako: ergonomické a bezpečné ovládanie pomocou závesného diaľkového ovládača, presné držanie bremena, precízne a rýchle prepínanie a veľa ďalších.



Dvojité hydraulické agregáty

Pre zaistenie veľkého toku oleja je možné skombinovať dva nezávislé čerpadlové systémy s jednou veľkou nádržou. Zubové čerpadlo zabezpečí extrémne vysoký tok oleja do 250 barov, kým stupeň s vysokým tlakom sa vytvorí vysokovýkonným radiálnym piestovým čerpadlom. Každé čerpadlo je vybavené elektromagnetickým ventilom, aby bolo možné vytvoriť, alebo zrušiť individuálne toky oleja podľa potreby.





Viacokruhové hydraulické agregáty model PMF

Viacokruhové hydraulické agregáty dokážu ovládať 4 valce rovnakou rýchlosťou v rovnakom čase, vstrekaním rovnakých množstiev hydraulického oleja do každého jedného valca. Tento princíp umožňuje synchronizované zdvihanie strojov a podobných bremien z centrálneho bodu. Aj v prípade nerovnomerného zaťaženia sa valce pohybujú synchronizované.

Vyrovnanie nakloneného bremena sa vykoná jednoducho, individuálnym ovládaním jednotlivých valcov. Fáza zdvívania sa začne stlačením tlačidla diaľkového ovládača a je možné ju kedykoľvek prerušiť, ale bo v nej pokračovať.

Spúštanie bremena sa vykonáva pomocou rozvádzacieho ventilu spolu so škrtiacim ventilom individuálne pre každý obvod. Viacokruhové agregáty dokážu ovládať všetky druhy hydraulických valcov, hydraulických strojních, alebo stupňových zdvihákov.

Vlastnosti

- 4-bodový synchronizovaný zdvih vďaka štyrom rovnakým, nezávislým a individualným tokom oleja
- 4 ručne ovládané rozvádzacie ventily, alebo 4 elektromagneticke ovládacie ventily umožňujú individuálne, alebo spoločné ovládanie všetkých 4 pripojených valcov (jednoduché vyrovnanie bremena)
- Bezpečné držanie bremena pomocou bezpečnostného ventilu v každom obvode.
- Centrálna obsluha jedhou osobou.
- Spínanie motora pomocou závesného ovládača v spojení s ručnými ventílmi.
- Kompletný diaľkový ovládač pre ovládanie elektromagnetických ventilov.

Možnosti

- Všetky agregáty sú dostupné so 4/3 rozvádzacími ventílmi (pre ovládanie dvojčinných hydraulických valcov).
- Všetky agregáty je možné dodáť s ochranným rámom vhodným pre použitie na stavbách. Taktiež sú dostupné vozíky s dvomi pevnými a dvomi otočnými kolieskami.

Rozsah dodávky

Pre každý zo 4 obvodov pripravená dodávka obsahuje: glycerínový manometer, 3-cestný ventil, bezpečnostný ventil, spojku s vnútorným závitom ako prípojku. Dodávka ďalej obsahuje: hydraulický olej, rukoväte na prenášanie, spínač motora, pripojovací kábel motora, závesné diaľkové ovládanie, elektro-box s transformátorm a relé, manometer a zátka plniaceho otvoru oleja a zátka odvzdušňovacieho otvoru.

Všetky viacokruhové agregáty sú tiež dostupné so štvorcestnými rozvádzacími ventílmi pre ovládanie dvojčinných hydraulických valcov.

INFO

Záťaž je permanentne možné odčítať na manometroch.

4-okruhový agregát s elektromagnetickými rozvádzacími ventilmi

Štvorokruhový agregát s elektromagnetickým rozvádzacím ventilom slúži na ovládanie 4 hydraulických valcov nezávisle od seba a synchronizované, pomocou elektromagnetických ventilov a závesného diaľkového ovládača.

Elektromagnetické ventily spolu s bezpečnostnými škriiacimi ventilmi umožňujú precízne ovládanie všetkých pripojených hydraulických valcov.



PMF-15/3/40/4 x 4 E

Technické údaje model PMF

Model	EAN-kód 4025092*	Prevádzkový tlak max. bar	Režim chodu l/min	Ručný ventil	Elektromagnetický ventil	Diaľkové ovládanie motora	Objem nádrže l	E-motor
PMF-07/3/20/2x3 M	*163521	2x 700	2x0.3	•	-	•	20	0.75 kW-400 V-3 Ph
PMF-07/3/20/2x3 E	-	2x 700	2x0.3	-	•	-	20	0.75 kW-400 V-3 Ph
PMF-15/3/20/2x3 M	-	2x 700	2x0.6	•	-	•	20	1.5 kW-400 V-3 Ph
PMF-15/3/20/2x3 E	-	2x 700	2x0.6	-	•	-	20	1.5 kW-400 V-3 Ph
PMF-15/3/40/4x3 M	*157827	4x 700	4x0.3	•	-	•	40	1.5 kW-400 V-3 Ph
PMF-15/3/40/4x3 E	*160681	4x 700	4x0.3	-	•	-	40	1.5 kW-400 V-3 Ph
PMF-30/3/40/4x3 M	*160957	4x 700	4x0.6	•	-	•	40	3.0 kW-400 V-3 Ph
PMF-30/3/40/4x3 E	*160902	4x 700	4x0.6	-	•	-	40	3.0 kW-400 V-3 Ph
PMF-55/3/100/4x3 M	-	4x 700	4x1.0	•	-	•	100	5.5 kW-400 V-3 Ph
PMF-55/3/100/4x3 E	-	4x 700	4x1.0	-	•	-	100	5.5 kW-400 V-3 Ph
PMF-110/3/100/4x3	*163972	4x 700	4x2.1	•	-	•	100	11.0 kW-400 V-3 Ph
PMF-110/3/100/4x3	*162128	4x 700	4x2.1	-	•	-	100	11.0 kW-400 V-3 Ph

INFO

Všetky viacokruhové agregáty sú tiež dostupné so 4-cestným rozvádzacím ventilem pre ovládanie dvojčinných hydraulických valcov model PMF.



Túto prípojku je možné použiť na pripojenie manometra a pretlakového ventilu (napr. VPR-1). Olejová prípojka T by mala byť vždy pripojená k nádrži bez spätného tlaku. Manometre nie sú súčasťou dodávky.

Rozvádzacie ventily, 700 barov model VHP a model VHH

Ručne ovládané

Tieto rozvádzacie ventily slúžia na oládanie toku oleja v kombinácii s hydraulickými agregátmi (YHH-4/3 s ručným čerpadlom).

Všetky ventily majú 3 polohy páky na ovládanie pohybu pripojeného hydraulického valca:

1. vľavo: vysunutie valca
2. stred: valec v neutrálnej polohe (beztlakový obvod).
3. vpravo: zasunutie valca.

V polohe v strede (držanie) sa piest valca zastaví a tok oleja je navedený späť do nádrže (P do T).

Tieto ventily je možné pripojiť priamo na agregát, ale je možné ich napojiť aj pomocou hydraulických rúr.

Všetky ventily sú dodatočne vybavené druhou prípojkou oleja P na zadnej strane telesa ventilu.

Technické údaje model VHP a model VHH

Model	EAN-kód 4025092*	Prietok max. l/min	Rozmer	Olejové prípojky	Hydraulický symbol	Použitie
VHP-3/3-1	*155175	8 - 16	1	3/8 NPT		3/3-cestný ventil s "otvoreným stredom" v strednej polohe (beztlakový obvod) pre ovládanie jednočinných hydraulických valcov, štandardný ventil pre malé čerpadlá.
VHP-3/3-2	*155199	20 - 40	2	3/8 NPT		3/3- cestný ventil s "otvoreným stredom" v strednej polohe (beztlakový obvod) pre ovládanie jednočinných hydraulických valcov, štandardný ventil pre väčšie čerpadlá.
VHP-3/3-1 CC	*155182	8 - 16	1	3/8 NPT		3/3- cestný ventil so "zatvoreným stredom" v strednej polohe (beztlakový obvod) pre ovládanie jednočinných hydraulických valcov, len pre paralelné zapojenie viacerých valcov.
VHP-3/3-2 CC	*155205	20 - 40	2	3/8 NPT		3/3- cestný ventil so "zatvoreným stredom" v strednej polohe pre ovládanie jednočinných hydraulických valcov, len pre paralelné zapojenie viacerých valcov.
VHP-4/3-1	*154857	8 - 16	1	3/8 NPT		4/3- cestný ventil s "otvoreným stredom" v strednej polohe (beztlakový obvod) pre ovládanie dvojčinných hydraulických valcov, štandardný ventil pre malé čerpadlá.
VHP-4/3-2	*154864	20 - 40	2	3/8 NPT		4/3- cestný ventil s "otvoreným stredom" v strednej polohe (beztlakový obvod) pre ovládanie dvojčinných hydraulických valcov, štandardný ventil pre väčšie čerpadlá.
VHP-4/3-1 CC	*154932	8 - 16	1	3/8 NPT		4/3- cestný ventil so "zatvoreným stredom" v strednej polohe pre ovládanie dvojčinných hydraulických valcov, len pre paralelné zapojenie viacerých valcov.
VHP-4/3-2 CC	*154956	20 - 40	2	3/8 NPT		4/3- cestný ventil so "zatvoreným stredom" v strednej polohe pre ovládanie dvojčinných hydraulických valcov, len pre paralelné zapojenie viacerých valcov
VHH-4/3	*154840	2 - 3	malá špeciálna konštrukcia	1/4 NPT		4/3- cestný ventil s "otvoreným stredom" v strednej polohe (beztlakový obvod) pre ovládanie dvojčinných hydraulických valcov. Špeciálne prevedenie, ktoré sa montuje priamo na všetky ručné čerpadlá HPS (pomocou spojovacej sady FY-703). Tiež vhodný pre malé hydraulické agregáty.

Elektromagneticky ovládaný ventil model VEP

700 barov, s redukčným ventilom

Elektromagneticky ovládané ventily sa používajú na ovládanie pripojených hydraulických valcov pomocou závesných diaľkových ovládačov, alebo iných ovládačov, ako napríklad tlakový, alebo koncový spínač.

Princíp ovládania

Všetky elektromagneticky ovládané ventily majú 3 polohy:

- vysunutie - zastavenie - zasunutie

V neutrálnej polohe (zastavenie) ventily prepínajú na "beztlakový obvod" a tok oleja je navedený naspäť do nádrže, kym pripojený valce je bezpečne držaný pod tlakom.

Tieto ventily je možné pripojiť priamo na agregát, ale je možné ich napojiť aj pomocou hydraulických rúr.

Konštrukcia

Priamo ovládané guľové ventily s dlhou životnosťou s funkciou držania bremena v neutrálnej polohe, odolné voči pretekaniu. Elektromagnety zaručujú veľmi rýchlu reakciu ventilov, takže valce je možné ovládať po milimetroch. Ventily sú vhodné na nepretržitú prevádzku (100%ná výdrž zapnutia/vypnutia)

Modulárna konštrukcia

Modulárny princíp umožňuje špeciálne nastavenie ventilov, napr. ovládanie systémov s viacerými valcami, alebo špecifické ovádacie sekvencie.

Nastavenie tlaku

Všetky elektromagnetické ventily sú vybavené presným tlakovým ventilom, ktorý umožňuje limitovať systémový tlak (sila valca) na akúkoľvek hodnotu od 0 do 700 barov.

Manometer

Glycerínový manometer GGY-631 je štandardom pri elektromagnetických ventiloch, 0-1000 barov, Ø 63 mm.



VEP-3/3-1

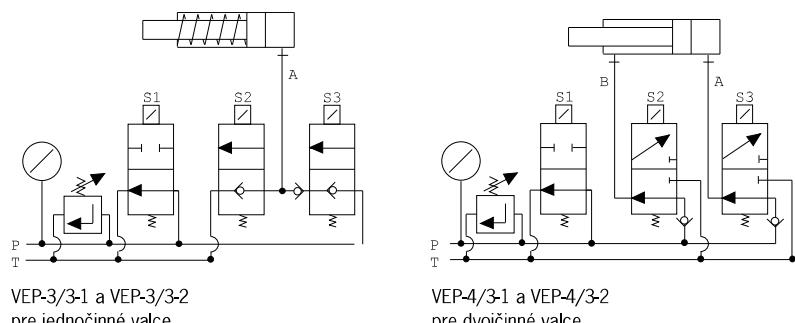
VEP-4/3-1

Montážna príruba

Telesá ventílov boli navrhnuté takým spôsobom, aby ich bolo možné jednoducho namontovať na agregát (pomocou tlakového konektora).

Možnosť

Konektor model FY-905 je potrebné objednať zvlášť.



INFO

Ak sú olejové prípojky A a B 3/8 NPT, potrebné je zvlášť objednať adaptér model FY-30.

Technické údaje model VEP

Model	EAN-kód 4025092*	Ventil	Pre valce	Prevádzkový tlak max. barov	Rozmer	Prietok oleja max. l/min	Ovládacie napätie	Olejové prípojky P T	Pretlakový ventil	Hmotnosť kg
VEP-3/3-1	*154994	3/3-cestný	jednočinné	700	1	12	24 V =	3/8 NPT	áno	4.1
VEP-3/3-2	*155007	3/3-cestný	jednočinné	700	2	25	24 V =	3/8 NPT	áno	7.9
VEP-4/3-1	*154987	4/3-cestný	dvojčinné	700	1	12	24 V =	3/8 NPT	áno	4.1
VEP-4/3-2	*155014	4/3-cestný	dvojčinné	700	2	25	24 V =	3/8 NPT	áno	7.9



Pomoc pri výbere

Ak je potrebné nasadiť ventil priamo na hydraulický valec, objednajte si model VSM-11.

Ak je budete kombinovať ventil s rozvádzacím ventílom agregátu, objednajte si model VSM-21.

(vid. obrázok na str. 368).

Bezpečnostné ventily model VSM

700 barov

Tieto bezpečnostné ventily sa používajú všade tam, kde musí byť bezpodmienečne znemožnený pokles tlaku (napr. držanie zdvihnutého bremena). V závislosti od umiestnenia v hydraulickom obvode môžu tieto ventily zastávať rôzne funkcie.

Model VSM-11 je možné priamo nasadiť na olejovú prípojku hydraulického valca a na tomto mieste funguje ako "brzdová poistka hadice". Konštrukcia VSM-21 je vhodná pre kombináciu s rozvádzacími ventílmi VHP.

V tomto mieste VSM-21 zaistuje presné držanie tlaku a zabraňuje poklesu tlaku, ktorý môže byť spôsobený ovládaním riadiaceho ventila.

Obsluha

Po uzavretí škriatacieho ventilu (ručné koleso) je možné vysunúť valec pomocou obtoku. V smere k valcu majú ventily volný prietok. Vstavaná spätná klapka zabezpečí, že valec ktorý je pod tlakom, (napr. zodvihnuté bremeno) zostáva presne v zastavenej polohe.

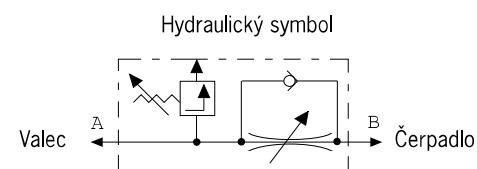
Rovnomernú rýchlosť spúšťania je možné nastaviť otvorením škriatacieho ventilu (ručné koleso), čím sa tlak uvolní. Bezpečnostný ventil chráni valec pred preťažením.

Technické údaje model VSM

Model	EAN-kód 4025092*	Prevádzkový tlak max. bar	Ovládanie	Olejová prípojka zo strany valca A	Olejová prípojka zo strany čerpadla B	Šírka mm	Hmotnosť kg
VSM-11	*157797	700	Spätná klapka	3/8-18 NPT vonkajšia	3/8-18 NPT vnútorná	6	0.9
VSM-21	*158442	700	Spätná klapka	3/8-18 NPT vnútorná	3/8-18 NPT vonkajšia	6	1.0

Rozmery model VSM

Model	VSM-11	VSM-21
Dĺžka, mm	75	75
Šírka, mm	25	25
Výška, mm	100	100



Škrtiaci / Uzatvárací ventil model VHM

700 barov

Tieto ventily slúžia k uzatváaniu hydraulických obvodov, obzvlášť u zariadení s väčším obvodom valcov. Ihlový ventil VHM-1 umožňuje tiež uzavrieť tok oleja, hlavne pri použití na zdvívanie.



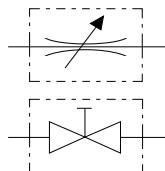
Technické údaje model VHM

Model	EAN-kód 4025092*	Prevádzkový tlak max. bar	Ovládanie	Olejová prípojka oba konce	Šírka mm	Hmotnosť kg
VHM-1	*154819	700	Ihla	3/8-NPT vnútorná	6	0.4
VHM-2	*154963	700	Gulôčka	3/8-NPT vnútorná	6	0.9

Rozmery model VHM

Model	VHM-1	VHM-2
Dĺžka, mm	75	75
Šírka, mm	28	45
Výška, mm	100	75

Hydraulický symbol



Tlakový spínač model VPS

Nastaviteľný medzi 100 - 800 barov

Akonáhle tlak dosiahne nastavenú hodnotu, aktivuje sa mikrospínač. (striedavý kontakt).

Tento signál je možné použiť ako:

- automatické obmedzenie tlaku.
- označenie presnej hodnoty tlaku.
- automatický spínač motora elektrohydraulických agregátov.



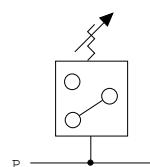
Technické údaje model VPS

Model	EAN-kód 4025092*	Ovládanie v rozmedzí bar	Údaje o elektrine	Olejové prípojky	Rozdiel v prepínani bar	Presnosť opakovania bar	Hmotnosť kg
VPS-1	*155090	100 - 800	5 A/250 V	3/8 NPT	25 - 70	10	0.5

Rozmery model VPS

Model	VPS-1
Výška x šírka, mm	130x85

Hydraulický symbol



Akonáhle tlak dosiahne nastavenú hodnotu, aktivuje sa mikrospínač. (striedavý kontakt).

Ked' hodnota tlaku klesne, mikrospínač čerpadlo znova zapne a tlak sa obnoví.



Pretlakový ventil model VPR

0 - 700 barov

Ventily pre obmedzenie tlaku sa používajú v prípadoch, keď tlak v systéme a tým aj sila vyvinutá hydraulickým valcom by nemali prekročiť určitú hodnotu. Tieto citlivé ventily je možné presne nastaviť a charakterizuje ich presnosť opakovania. Presnosť obmedzovača tlaku záleží len od výtlaku vysokotlakového stupňa agregátu.

Po dosiahnutí nastavenej hodnoty je zvyšný olej navedený späť do nádrže.

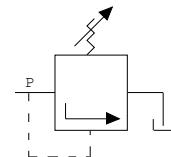
Technické údaje model VPR

Model	EAN-kód 4025092*	Rozsah ovládania bar	Olejové prípojky P	Olejové prípojky T	Max. prietok oleja l/min	Hmotnosť kg
VPR-1	*155212	0-700	G3/8	G 1/4	10	0.8
VPR-3	*154888	0-700	3/8-NPT	1/4-NPT	5	1,2

Rozmery model VPR

Model	VPR-1	VPR-3
Dĺžka, mm	120	145
Ø, mm	40	40

Hydraulický symbol



Blokový rozdeľovač model MY

700 barov

Blokové rozdeľovače sa používajú tam, kde je potrebné pripojiť viacero hydraulických valcov k jednému hydraulickému čerpadlu. Všetky blokové rozdeľovače sú vybavené prípojkou oleja 3/8 NPT, takže je ku nim jednoducé pripojiť spojky, objímky, alebo hydraulické hadice. K priamemu pripojeniu rozdeľovača k čerpadlu sa odporúča použiť vsuvku FY-1.

Každý rozdeľovač sa dodáva s troma zátkami, pre prípad, že nebudú použité všetky vývody.

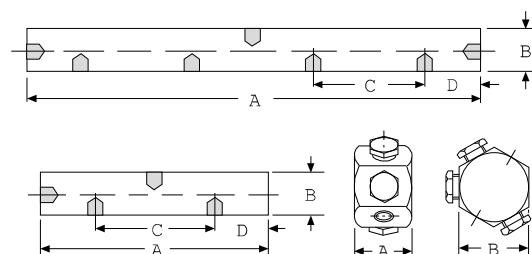


Technické údaje model MY

Model	EAN kód 4025092*	Olejové prípojky	Hmotnosť kg
MY-1	*154789	6x3/8-NPT inner	0.5
MY-2	*154895	4x3/8-NPT inner	0.6
MY-4	*154833	7x3/8-NPT inner	1.4

Rozmery model MY

Model	MY-1	MY-2	MY-4
A, mm	40	150	330
B, mm	50	40	40
C, mm	–	90	90
D, mm	–	30	30





Blokové rozdeľovače model MY

S uzatváracími ventilmi, 700 barov

Blokové rozdeľovače s ventilmi sa používajú v prípade, ak je potrebné dosiahnuť rozdielne hodnoty tlaku v každej hydraulickej linii a tým umožniť zdvih bremien rôznych hmotností. Rozdeľovače sa dodávajú zložené a je možné ich namontovať priamo na ručné čerpadlo, alebo agregát. V závislosti od spôsobu montáže je možné použiť krátku hadicu HHC-10 a spojku CFY-1.

Modely blokových rozdeľovačov MY ... GYA sú vybavené škrtiacimi ventilmi a manometrami (GYA-63) ktoré umožňujú odčítanie presného tlaku každého zdvihu.

Technické údaje model MY

Model	EAN kód	Verzia	Hmotnosť
MY-22	*155045	Rozdeľovač s 2 uzatváracími ventilmi	1.8
MY-44	*155052	Rozdeľovač s 4 uzatváracími ventilmi	3.7
MY-66	*159517	Rozdeľovač s 6 uzatváracími ventilmi	5.5
MY-22-GYA	*159210	Rozdeľovač s 2 uzatváracími ventilmi a 2 manometrami	2.8
MY-44-GYA	*159227	Rozdeľovač s 4 uzatváracími ventilmi a 4 manometrami	5.7
MY-66-GYA	*159524	Rozdeľovač s 6 uzatváracími ventilmi 6 manometrami	8.5

Príklady použitia:



Ručné čerpadlo
HPS - 2/2 s MY - 44



Elektrické hydraulické čerpadlo
PY - 07/3/20/3 M s VSM - 21 s MY - 44

Prepravná debna model HPK-10

Pre ručné čerpadlá, hydraulické valce a príslušenstvo

Pre ľahkú prepravu a ochranu vášho náradia. Dostatočne priestranná na uloženie ručného čerpadla s manometrom a hydraulickú hadicu s niekoľkými hydraulickými valcami.

Odolná kovová debna je vybavená pevnou rukoväťou a dvomi sponami.

Model HPK-10

Rozmery (L xW xH): 800 x300 x170 mm,

Hmotnosť pribl. 7.8 kg.



Hydraulický olej model HFY

Pre všetky ručné čerpadlá a agregáty

Vysoká kvalita hydraulického oleja Yale ručí za dlhú prevádzkovú životnosť vašich zariadení. Kvalitný HLP olej má nasledovné vlastnosti:

Vlastnosti

- Trieda viskozity ISO VG 32.
- Vysoká mazavosť.
- Odolnosť voči vysokému tlaku.
- Priaznivý index viskozity/teploty.
- Ochrana voči korózii a oderu.
- Minimalizuje vytváranie peny a kalu.
- Dobrý odvod tepla.
- Bez broblémov so starnutím.
- Dobrá kompatibilita so všetkými tesniacimi materiálmi.
- Spĺňa požiadavky DIN 51524 časť 2.



Technické údaje model HFY

Model	EAN-kód 4025092*	Obsah l
HFY-1	*156622	1
HFY-5	*156639	5
HFY-10	*159562	10
HFY-20	*159579	20



Manometre model GGY

Použitie manometrov sa odporúča všade tam, kde je potrebné odočítať hodnoty prevádzkového tlaku (sily pripojeného valca). Manometre Yale sú vybavené telesom z nerezovej ocele a krycím sklom z akrylátu.

Pre lepšie tlmenie meracieho systému, sú plnené glycerínom, ktorý prispieva aj k dlhej životnosti. Až pri použití motorových čerpadiel sa ručička nechveje. Pre výpočet použitej sily valca je možné zdarma dodať príslušné tabuľky (tlak vs. sila) pre všetky hydraulické valce.

Technické údaje model GGY

Model	EAN-kód 4025092*	Rozsah tlaku bar	Priemer telesa mm	Glycerínový	Olejová prípojka DIN 16288	Veľkosť kľúča	Trieda presnosti %
GGY-631	*154796	0 - 1000	63	áno	G 1/4	14	1.6
GGY-632	*155120	0 - 1000	63	áno	1/4 NPT	14	1.6
GGY-633	*155274	0 - 160	63	áno	G 1/4	14	1.6
GGY-634	*155281	0 - 250	63	áno	G 1/4	14	1.6
GGY-635	*155298	0 - 400	63	áno	G 1/4	14	1.6
GGY-636	*155304	0 - 600	63	áno	G 1/4	14	1.6
GGY-1001	*154802	0 - 1000	100	áno	G 1/2	22	1.0
GGY-1001 SZ¹	*155168	0 - 1000	100	áno	G 1/2	22	1.0
GGY-1004	*155151	0 - 700	100	áno	G 1/2	22	1.0
GGY-1005	*159203	0 - 160	100	áno	G 1/2	22	1.0
GGY-1002	*155137	0 - 250	100	áno	G 1/2	22	1.0
GGY-1003	*155144	0 - 400	100	áno	G 1/2	22	1.0
GGY-2500	*155113	0 - 2500	100	áno	G 1/2	22	1.6

¹GGY-1001 SZ = s unášaným ukazovateľom



Manometer - súprava model GYA-63

Pozostáva z manometra GGY-632 priemer Ø 63 mm, plnený glycerínom a zodpovedajúceho adaptéra. Táto súprava je vhodná na pripojenie ku všetkým ručným čerpadlám HPS.

Dodáva sa zmontovaný a pripravený na použitie, je malých rozmerov, sklon 45° pre jednoduchú čitateľnosť.

Technické údaje model GYA-63

Model	EAN-kód 4025092*	Manometer bar	Olejová prípojka čerpadla	Olejová prípojka telesa	Hmotnosť kg
GYA-63	*156103	0 - 1000 barov, Ø 63 mm, glycerínový	3/8-NPT vonkajšia	3/8-NPT vnútorná	0.5

Adaptér pre manometer model GA

Spoj pre manometre s dvojitou maticou a sklonom 30° pre jednoduché odčítanie.

Vhodný pre všetky ručné čerpadlá série HPS.



Technické údaje model GA

Model	EAN kód 4025092*	Olejová prípojka manometra	Olejová prípojka čerpadla	Olejová prípojka hadice
GA-700	*155557	G 1/4	3/8-NPT vonkajšia	3/8-NPT vnútorná
GA-701	*155588	G 1/2	3/8-NPT vonkajšia	3/8-NPT vnútorná

Adaptér pre manometer - súprava model GA

Pre pripojenie k dvojčinným čerpadlám HPH. Montujú sa medzi 4-cestný ventil a ručné čerpadlo.



Vlastnosti

- Výhody: ukazujú tlačnú, aj tažnú silu pripojeného hydraulického valca.
- 30° sklon pre ľahké odčítanie.
- Beztlakový návrat pomocou dvojitéj teleskopickej vsuvky.

Technické údaje model GA

Model	EAN kód 4025092*	Olejová prípojka manometra	Olejová prípojka	Teleskopická vsuvka
GA-703	*155564	G 1/2	2x 3/8-NPT vonkajšia	2x 1/4-NPT vonkajšia
GA-704	*156172	G 1/4	2x 3/8-NPT vonkajšia	2x 1/4-NPT vonkajšia

Adaptér pre manometer model GA-2000

Tieto adaptéry pre manometre sú vhodné na pripojenie ku všetkým ručným čerpadlám TWZ (2000 barov). Vhodný pre manometer GGY – 2500



Technické údaje model GA-2000

Model	EAN kód 4025092*	Prevádzkový tlak max. bar	Olejová prípojka manometra	Olejová prípojka čerpadla	Olejová prípojka hadice
GA-2000	*155915	2000	G 1/2	M22x1.5 vonkajšia (s tesnacim kuželom)	M22x1.5 vnútorná (pre FY - 201)



Hydraulické rýchlospojky modely CFY, CMY, CCY

Hydraulické rýchlospojky Yale sú samotesniace. To znamená, že sa zatahujú len ručnou silou. V nespojenom stave sú vnútorné prietokové otvory uzavreté guličkami, takže olej nevyteká.

Všetky hydraulické valce Yale sú vybavené štandardnou objímkou rýchlospojky CFY-1 a ochranným viečkom CDF-9.

Technické údaje modely CFY, CMY a CCY

Model	EAN-kód 4025092*	Popis	Spojovací závit	Tlak max. bar
CFY-1	*155489	Objímka rýchlospojky (štandard)	3/8-NPT, vonkajší	700
CFY-2	*155960	Objímka rýchlospojky	3/8-NPT vnútorný	700
CFY-18	*155922	Objímka rýchlospojky	M18x1,5 vonkajší	700
CFY-10-S	*156400	Objímka rýchlospojky	Pipe Ø 10 mm	700
CMY-1	*155496	Zástrčka rýchlospojky	3/8-NPT, vnútorný	700
CCY-1	*155472	Zástrčka a zásuvka rýchlospojky	3/8-NPT	700
CDF-9¹	*155885	Prachová zátka, guma	-	-

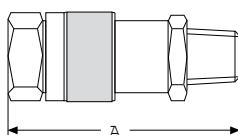
¹Hodí sa k objímkam aj zástrčkám rýchlospojok (dodáva sa ku všetkým rýchlospojkám)

Rozmery modely CFY, CMY a CCY

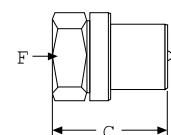
Model	CFY-1	CFY-2	CFY-18	CFY-10-S	CMY-1	CCY-1
A, mm	-	-	-	-	-	85
B, mm	72	78	72	72	-	-
C, mm	-	-	-	-	38	-
D, mm	35	35	35	35	-	-
E, mm	24	27	24	24	-	-
F, mm	-	-	-	-	32	-

INFO

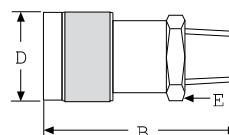
Rýchlospojky pre hydraulické zariadenia musia byť vždy úplne uzavreté, napäťko inak nie je možné uvoľniť obeh.



Kompletnej spojka CCY-1



Zástrčka rýchlospojky CMY-1



Objímka rýchlospojky CFY-1

Hydraulické hadice model HHC

Tieto kvalitné vysokotlakové hadice zaručujú dlhú životnosť.

Skladajú sa zo štyroch vrstiev, z ktorých dve sú z oceľovej sietoviny a vybavené sú robustnými armatúrami opatenými 19mm šesthranom.

Ih objemová roztažnosť je veľmi malá. Hydraulické hadice HHC sú sériovo vybavené zástrčkou rýchlospojky.

Štandardné dĺžky hadíc sú uvedené v tabuľke. Iné rozmery a menovité svetlosti žiadajte dopytom.



Technické údaje model HHC

Model	EAN-kód 4025092*	Dĺžka m	Šírka mm	Prevádzkový tlak barov	Pretlak barov	Prípojka 2 zástrčka rýchlospojky CMY-1	Prípojka 1 vsuvka 3/8-NPT s vonkajším závitom	Vonkajší priemer pribl. mm	Polomer v ohybe min. mm	Šírka mm
HHC-5	*155786	0.5	6.3	700	2800			14	100	6.3
HHC-10	*155687	1	6.3	700	2800			14	100	6.3
HHC-20	*155380	2	6.3	700	2800			14	100	6.3
HHC-30	*155793	3	6.3	700	2800			14	100	6.3
HHC-40	*155397	4	6.3	700	2800			14	100	6.3
HHC-60	*155595	6	6.3	700	2800			14	100	6.3
HHC-80	*155731	8	6.3	700	2800			14	100	6.3
HHC-100	*155809	10	6.3	700	2800			14	100	6.3
HHC-120	*156370	12	6.3	700	2800			14	100	6.3
HHC-150	*156387	15	6.3	700	2800			14	100	6.3

Ako objednať hydraulické hadice

Hydraulické hadice pre všetky štandardné kombinácie (- čerpadlo - hadica - valec -):

Objednajte si štandardnú hadicu s objímkou rýchlospojky model HHC... (e.g. HHC-20).

Hydraulická hadica pre pripojenie na oboch koncoch (oba konce s CMY-1):

Objednajte si kompletnú spojku CCY-1 ako doplnok k štandardnému modelu hadice HHC...
(odporúčame pre dlhé hydraulické hadice).

Hydraulická predĺžovacia hadica (jedna zástrčka rýchlospojky, jedna objímkou rýchlospojky):

Objednajte si objímkou rýchlospojky CFY-2 (s vnútorným závitom) ako doplnok k štandardnému modelu hadice HHC.

Hydraulická hadica bez spojok (oba konce s dvojitou vsuvkou):

Iné modely HH... (oba konce vonkajšia prípojka 3/8-NPT).



Prípojky, redukcie, tvarovky model FY

Prípojky sú vhodné pre všeobecné kombinácie hydraulických valcov.

Pomocou odbočiek, kolien a rozdeľovačov Yale je možné vytvárať ľubovoľné pripojenia. Tieto prípojky sú konštruované pre maximálny prevádzkový tlak 700 barov.

Závit 3/8" NPT pre lepšie tesnenie opatrite dvomi vrstvami teflonovej pásky a adekvátne dotiahnite.

Technické údaje model FY

Model	EAN kód 4025092*		Popis	Označenie	Prípojka 1	Prípojka 2
FY-1 FY-1L	*155403 *156219		Dvojitá vsuvka Dvojitá vsuvka, dlhá		3/8 NPT vonkajšia 3/8 NPT vonkajšia	-
FY-13 FY-17 FY-18	*155656 *155816 *155823		Dvojitá vsuvka		1/4 NPT vonkajšia 3/8 NPT vonkajšia 3/8 NPT vonkajšia	R 1/4 vonkajšia M14x1.5 (pre dvojtú maticu) R 1/4 vonkajšia
FY-2	*155410		Roh		3/8 NPT vonkajšia	3/8 NPT vnútorná
FY-3	*155427		Roh		-	3/8 NPT vnútorná
FY-6	*155458		Križ		-	3/8 NPT vnútorná
FY-4	*155434		T-diel		-	3/8 NPT vnútorná

Technické údaje model FY

Model	EAN-kód 4025092*		Popis	Označenie	Prípojka 1	Prípojka 2
FY-5	*155441		T-diel		3/8 NPT vonkajšia	3/8 NPT vnútorná
FY-7 FY-11	*155465 *155649		Spojovací diel		-	3/8 NPT vnútorná 1/4 NPT vnútorná
FY-8 FY-9	*155540 *155632		Adaptér		3/8 NPT vonkajšia 1/4 NPT vonkajšia	R 1/2 vnútorná 3/8 NPT vnútorná
FY-10 FY-12	*155663 *155670		Adaptér		3/8 NPT vonkajšia 1/2 NPT vonkajšia	1/4 NPT vnútorná 3/8 NPT vnútorná
FY-16 FY-19 FY-20 FY-30 FY-33	*155748 *155830 *155847 *156318 *156592		Adaptér		3/8 NPT vonkajšia M18x1.5 vonkajšia M14 vonkajšia G 3/8 vonkajšia 3/8 NPT vonkajšia	M18x1.5 vnútorná 3/8 NPT vnútorná 3/8 NPT vnútorná 3/8 NPT vnútorná M14x1.5 vnútorná
FY-26 FY-27	*156196 *156202		Dvojitá vsuvka		3/8 NPT vonkajšia G 3/8 vonkajšia	G 3/8 vonkajšia G 3/8 vonkajšia
FY-31 FY-32	*156325 *156332		Spojovací diel		3/8 NPT vnútorná 3/8 NPT vnútorná	M18x1.5 vnútorná M20x1.5 vnútorná
FY-35	*156608		Dvojitá vsuvka		M14 vonkajšia	-
FY-703	*155571		Spojovacia sada pre 4/3-cestný ventil k ručným čerpadlám HPS (teleskopická vsuvka)		3/8 NPT vonkajšia	1/4 NPT vonkajšia
FY-201	*156011		Adaptor pre ručné čerpadlá TWAZ 2000barov		R1/4 vonkajšia	M22x1.5 vonkajšia (s tesniacim kuželom)



Hydraulický vytahovač s integrovanou hydraulikou model BMZ

Ťahová sila max. 6, 8 and 11 t

Hydraulické vytahovače sú významným náradím pri technickej údržbe. Vytahovače umožňujú úspory nákladov aj času, nakoľko ponúkajú vysokú bezpečnosť pri práci a ich obsluha je možná v každej polohe. Hydraulické vytahovače sa používajú v každom priemysle, v dielňach, pri opravách a montážach, vytahovaní, alebo inštalácii lisovaných časťí ako napríklad: prevody, spojky, ložiská, kolesá, kladky, osi, hriadele, brzdové bubny a ďalšie lisované súčiastky. Riziko poškodenia je minimálne vďaka použitiu ovláданej hydraulickej sily, zatiaľ čo doba prestojov je minimálna.

Vlastnosti

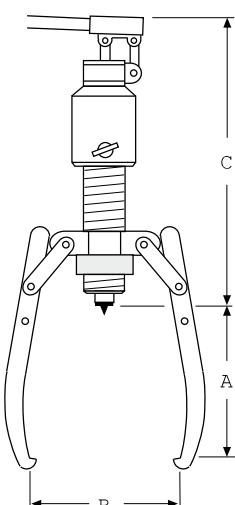
- Čeluste z kovanej legovanej ocele.
- Pochránovaný piest s pružinovým návratom
- Bez radiálneho krútiaceho momentu.
- Bez opotrebenia vretena.
- Integrovaný hydraulický valec a čerpadlo.
- Rýchle nastavenie pomocou lichobežníkovej rýchломatice.
- Konštrukcia s dvomi, alebo tromi čelustami.
- Páka čerpadla otočná o 360°.
- Piest s trvanlivou strediacou špičkou s pružinovým návratom.
- Dodáva sa v pevnom plastovom boxe.

Technické údaje model BMZ

Model	EAN-kód 4025092*	Ťahová sila max. t	Zdvih mm	Hmotnosť kg
BMZ-6	*154499	6	82	4.9
BMZ-8	*154505	8	82	6.6
BMZ-11	*154512	11	82	8.0

Rozmery model BMZ

Model	BMZ-6	BMZ-8	BMZ-11
Rozsah max. A, mm	160	200	230
Priemer Ø max. B, mm	200	250	280
Dĺžka C, mm	320	320	345





Vytáhovacie súpravy so samostatnou hydraulikou 10, 15 a 23t, model BMZ

Ťahová sila max. 10 - 23t

Čím vyššia je ťahová sila, tým pevnejší je úchop čelustí.

Na požiadanie je možné dodáť dlhšie čeluste až do 1000 mm.

Vlastnosti

- Kvalitné komponenty z nášho štandardného hydraulického programu.
- Modulárny systém, hydraulické časti je možné využiť aj pri iných činnostiach.
- Hydraulické valce s dlhou životnosťou vyrobené z chróm-molybdénovej ocele.
- Dvojstupňové ručné čerpadlá.
- Vrátané hadice s rýchlospojkou, L = 2.0 m.
- Kompletne súpravy sa dodávajú v kovovej HPK-10, alebo drevenej prepravnej debne.
- Všetky sady sa dodávajú pripravené na použitie.

Rozsah dodávky:

- Manometer - súprava model GYA-63.



Príslušenstvo pre model BMZ-2311:
Nástavce ramien pre model BMZ-2308 zvyšujú rozsah (A) do 395 mm.
Model BMZ-2309 do 495 mm.



Manometer - sada model GYA-63 je súčasťou dodávky.

Model BMZ-1000 a 1510

Čím vyššia je ťahová sila, tým pevnejší je úchop čelustí.

Na požiadanie je možné dodáť dlhšie čeluste až do 1000 mm.

Model BMZ-2311

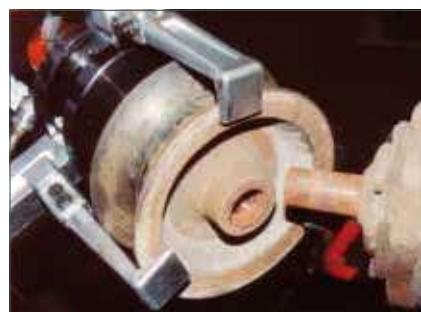
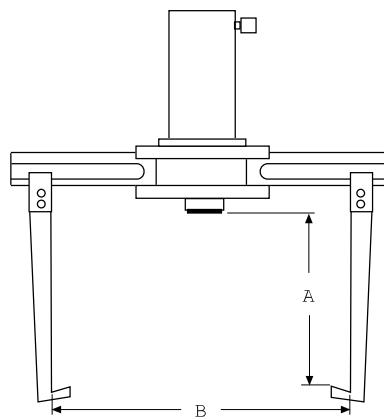
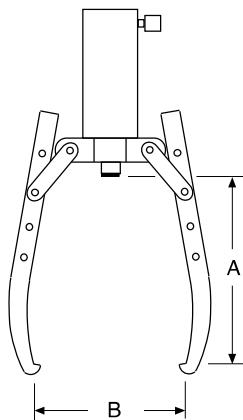
Radiálne nastaviteľné ramená je možné zaistiť v akejkoľvek polohe.

Technické údaje model BMZ

Model	EAN-kód 4025092*	Ťahová sila max. t	Hydraulický valec model	Ručné čerpadlo model	Hydraulická hadica model	Zdvih hydraulického valca mm	Hmotnosť kg
BMZ-1000	*154529	10	bez	bez	bez	—	9.5
BMZ-1010	*154536	10	s YS-10/150	s HPS-2/0,7 A	HHC-20	150	21,5
BMZ-1500	*154543	15	bez	bez	bez	—	9,5
BMZ-1510	*154550	15	s YS-15/150	s HPS-2/0,7 A	HHC-20	150	23,5
BMZ-2300	*154567	23	bez	bez	bez	—	56,8
BMZ-2311	*154482	23	s YS-23/160	s HPS-2/0,7 A	HHC-20	160	106,0

Rozmery model BMZ

Model	BMZ-1000	BMZ-1500	BMZ-2300
Reach max. A, mm	300	300	190
Diameter Ø max. B, mm	350	350	700



Vytahovacie súpravy model YHP

Ťahová sila max. 10 - 50t

Tieto robustné ťahacie súpravy boli navrhnuté na vytahovanie a montáž nalisovaných, alebo tepelne spojených súčiastok.

Hydraulické vytahovacie súpravy znižujú prácnosť, pracovné prestoje a náklady na opravu, keďže nepoškodzujú súčiastky. Všetky časti sú vyrobené z kvalitnej kovanej ocele.

Rozsah dodávky

Dodávajú sa pripravené na použitie a súčasťou dodávky sú všetky potrebné časti, ako dutý hydraulický valec, hydraulické ručné čerpadlo, manometer (na kontrolu ťahovej sily) a dvojmetrová hydraulická hadica s rýchlospojkou.



3-úchopová vytahovacia súprava

Používa sa tam, kde je potrebné vyberať pevné súčiastky, ako napríklad pohony, remenice, ozubené kolesá, zotrvačníky, spojky, hriadele, osi, atď. Tieto sady je možné použiť bud' ako troj-, alebo dvojčelusťové vytahovače.

Model	EAN-kód 4025092*	Ťahová sila max. t
YHP-252 G	*161992	20
YHP-352 G	*162005	30
YHP-552 G	*162012	50

INFO

Sada "Priečniková vytahovacia súprava" má zníženú maximálnu ťahovú silu.



Priečniková vytahovacia súprava

Používa sa všade tam, kde je potrebné vytahovať viacsegmentové časti, ako napríklad gulôčkové ložiská, valivé ložiská a podobné súčiastky. Vytahovacie súpravy sa dodávajú kompletné s rozdelovacím zariadením a vnútorným vytahovačom pre panvy ložiska.

Model	EAN-kód 4025092*	Ťahová sila max. t
YHP-262 G	*162029	10
YHP-362 G	*162036	20
YHP-562 G	*162043	25



Viacúčelové vytahovacie súpravy

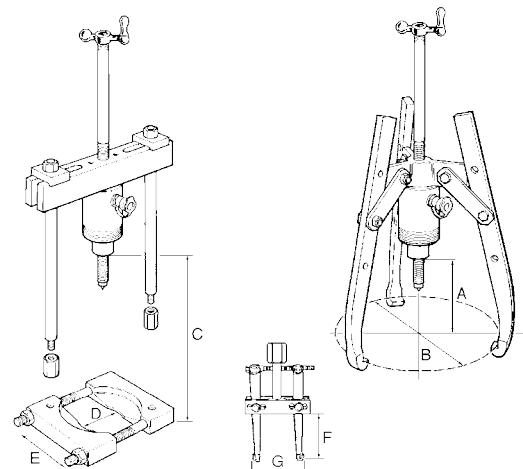
Tieto viacúčelové vytahovacie súpravy sú univerzálnou kombináciou trojúchopovej a priečnikovej vytahovacej súpravy a pozostávajú z kombinácie všetkých potrebných častí.

Typ vytahovacej súpravy

Model	3-úchopová vytahovacia súprava YHP-252 G	YHP-352 G	YHP-552 G	Priečniková vytahovacia súprava YHP-262 G	YHP-362 G	YHP-562 G	Viacúčelová vytahovacia súprava YHP-2752 G	YHP-3752 G	YHP-5752 G
EAN-kód 4025092*	*161992	*162005	*162012	*162029	*162036	*162043	*161787	*161824	*162050
Nosnosť, t	20	30	50	10	20	25	20/10	30/20	50/25
Ručné čerpadlo, model HPS-1/07 A (časť 1)	•	•	-	•	•	-	•	•	-
Ručné čerpadlo, model HPS-2/2 A (v 1)	-	-	•	-	-	•	-	-	•
Manometer - sada, model GYA-63 (časť 2)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hydraulická hadica, model HHC-20 (časť 3)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Dutý valem (časť 4), model	YCS-21/50	YCS-33/60	YCS-57/70	YCS-21/50	YCS-33/60	YCS-57/70	YCS-21/50	YCS-33/60	YCS-57/70
Trojítý križiak (časť 5)	•	•	•	-	-	-	•	•	•
Dvojitý križiak (časť 6)	•	•	•	-	-	-	•	•	•
Úchopné rameno, 3 ks. (časť 8)	•	•	•	-	-	-	•	•	•
Vreteno (časť 9)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Pás, 6 ks. (časť 10)	•	•	•	-	-	-	•	•	•
Skrutky + matice, 6 ks. (časť 11)	•	•	•	-	-	-	•	•	•
Montážne skrutky, 2 ks. (časť 13a)	•	•	•	-	-	-	•	•	•
Montážne skrutky, 2 ks. (časť 13a)	-	-	-	•	•	•	•	•	•
Sedlo s vnútorným závitom (časť 14)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hladké sedlo (časť 15)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Križiak s drážkou (časť 16)	-	-	-	•	•	•	•	•	•
Bočná doska, 2 ks. (časť 17)	-	-	-	•	•	•	•	•	•
Matica, 2 ks. (časť 18)	-	-	-	•	•	•	•	•	•
Podložka, 2 ks. (časť 19)	-	-	-	•	•	•	•	•	•
Ťahadlo krátke, 2 ks. (časť 20), mm	-	-	-	280	255	455	280	255	455
Ťahadlo dlhé, 2 ks. (časť 21), mm	-	-	-	460	505	773	460	505	773
Koncovka, 2 ks. (časť 24)	-	-	-	•	•	•	•	•	•
Spojovací kus 2 ks. (časť 25)	-	-	-	•	•	•	•	•	•
Prípravok na vytahovanie ložísk (časť 26)	-	-	-	•	•	•	•	•	•
Prípravok na vytahovanie puzdier ložísk (časť 27)	-	-	-	•	•	•	•	•	•
Úložný box (časť 29)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hmotnosť, kg	40	65	120	46	86	156	91	172	295

Rozmery vytahovacej súpravy model YHP

Model	20t	30t	50t
3-úchop A, mm	300	520	700
C, mm	0 - 817	0 - 977	0 - 1233
3-úchop B, mm	500	900	1200
D, mm	25 - 155	30 - 250	75 - 330
2-úchop A, mm	300	520	700
E, mm	152	250	330
2-úchop B, mm	420	700	1000
F, mm	140	150	150
G, mm	30 - 180	75 - 230	75 - 230





Hliníkové hydraulické zdviháky model AJH a model AJS

Nosnosti od 6.5 - 100t

Hliníkové hydraulické zdviháky sa vyznačujú nízkou vlastnou hmotnosťou pri vysokej nosnosti. Použitie vysokopevnej hliníkovej zlatiny dovoluje dosiahnutie nosnosti do 100 ton pri pomere nosnosti a hmotnosti 1,8 t / kg. Obsluha týchto zdvihákov je veľmi jednoduchá. Dodávajú sa v stave pripravenom na použitie, t. j. vrátane olejovej náplne, ručnej páky k ovládaniu čerpadla, prípadne s držadlom na prenášanie a pátky.

Hliníkové zdviháky so zdvihacou pätkou

Zdviháky s nosnosťou od 20t môžu byť vybavené bočnou zdvihacou pätkou. V tomto prípade majú zdviháky predĺženú základnú dosku. Maximálne povolené pracovné zataženie zdvihacej pätky je 40 % nosnosti zdviháku.

Hliníkové zdviháky s poistnou maticou

Zdviháky s nosnosťou od 20t môžu byť vybavené poistnou maticou. Toto zariadenie umožňuje absolútne bezpečné podopretie bremien na dlhší čas. V tomto prípade môže zdvihák slúžiť ako mechanická podpora a jeho hydraulický systém môže byť úplne odľahčený.

Použitie

Hydraulické zdviháky sú populárnymi nástrojmi na použitie v dielňach a stavebnictve, pri zdvihacích a montážnych prácach, na stavbe, v lodiarstve, elektrárnach, všeobecnom strojárstve, kovovýrobe a ľ. Ich využitie je neohraničené. Štandardné zdviháky s obyčajným piestom a zdviháky s poistnou maticou nie je možné používať so zdvihacou pätkou. Pre zvyšenie stability sú všetky zdviháky s vysokým zdvihom (305 mm) vybavé predĺženou základnou doskou.

Vlastnosti

- Zdvi od 75 - 305 mm.
- Extrémne nízka hmotnosť.
- Zdviháky s nosnosťou 6,5 a 10 t je možné obsluhovať v akejkoľvek polohe (aj dolu hlavou) a vybavené sú pružinovým návratom a dorazovým krúžkom.
- Zdviháky s nosnosťou od 20 do 100 t je možné obsluhovať vertikálne, alebo prednou časťou v horizontálnej polohe.
- Všetky navijaky sú vybavené ventilom, ktorý slúži ako poistka proti preťaženiu.
- Od nosnosti 20 t sa dodávajú s dodatočným mechanickým obmedzovačom zdvihu.
- Všetky navijaky sú vybavené sedlom piestu z legovanej ocele a citlivým spúšťacím venilom, ktorý sa aktivuje pomocou ovládacej páky.

Technické údaje model AJH a model AJS

Model	EAN-kód 4025092*	Nosnosť t	Nosnosť zdvíhacej pätky max. t	Zdvih mm	Celková výška mm	Základná doska mm	Výška zdvíhacej pätky min. mm	Hmotnosť kg
AJS-65	*157995	6.5	–	75	131	159x76	–	3.6
AJS-104	*158015	10	–	115	182	171x76	–	6.3
AJH-620	*158046	20	–	152	265	180x120	–	10.9
AJH-1220	*158107	20	–	305	440	250x120	–	16.7
AJH-630	*158169	30	–	152	265	200x140	–	15.4
AJH-1230	*158220	30	–	305	452	275x140	–	23.4
AJH-660	*158282	60	–	152	293	250x190	–	27.4
AJH-1260	*158343	60	–	305	500	340x190	–	43.7
AJH-6100	*158404	100	–	152	315	305x250	–	49.0

Zdviháky so zdvíhacou pätkou

Model	EAN-kód 4025092*	Nosnosť t	Nosnosť zdvíhacej pätky max. t	Zdvih mm	Celková výška mm	Základná doska mm	Výška zdvíhacej pätky min. mm	Hmotnosť kg
AJH-620 C	*158060	20	8	152	280	250x120	67	14.5
AJH-1220 C	*158121	20	8	305	452	250x120	67	22.2
AJH-630 C	*158183	30	12	152	284	275x140	72	20.3
AJH-1230 C	*158244	30	12	305	472	275x140	72	31.0
AJH-660 C	*158305	60	24	152	327	340x190	72	43.1
AJH-1260 C	*158367	60	24	305	533	340x190	72	64.9

Zdviháky s poistnou maticou

Model	EAN-kód 4025092*	Nosnosť t	Nosnosť zdvíhacej pätky max. t	Zdvih mm	Celková výška mm	Základná doska mm	Výška zdvíhacej pätky min. mm	Hmotnosť kg
AJH-620 SR	*158084	20	–	152	291	180x120	–	10.9
AJH-1220 SR	*158145	20	–	305	464	250x120	–	16.7
AJH-630 SR	*158206	30	–	152	294	200x140	–	15.4
AJH-1230 SR	*158268	30	–	305	480	275x140	–	23.4
AJH-660 SR	*158329	60	–	152	330	250x190	–	27.4
AJH-1260 SR	*158381	60	–	305	536	340x190	–	43.7
AJH-6100 SR	*158428	100	–	152	366	305x250	–	53.0

Hydraulické zdviháky a náradie



Hydraulický strojnyzdvihák s bočnou pätkou model YAM

Nosnosť 2 - 15 t

Zdviháky s bočnou opernou pätkou sa používajú všade tam, kde je pod bremenom málo miesta a kde bežné zdviháky nemôžu byť použité pre ich výšku.

Oblast' využitia týchto strojnych zdvihákov je pri zdvihani a prenášaní strojov, ľažkých ocelových konštrukcií a podobných bremien, ako aj všeobecne opravy a montážne práce.

Zdviháky sú užitočné pri vyrovnaní výškových regálov, lešení, veľkých konštrukcií a pod.



Vlastnosti

- Bezpečné zdvihanie strojov vďaka nízko uloženej pätkе.
- Vrátane bezpečnostného ventilu, ktorý zabraňuje preťaženiu.
- Zvýšená stabilita vďaka veľkej ploche základne.
- Páka čerpadla môže rotovať o 270° (okrem YAM - 2).
- Bremená je možné zdvíhať pomocou pätky, ako aj na hlave zdviháku.
- Pružinový vratič chod pätky (len YAM - 5 a YAM - 10).
- Citlivé spúštanie bremena pomocou jemnej regulácie ventilu.
- Dodávka v stave pripravenom na použitie, vrátane páky a olejovej náplne.

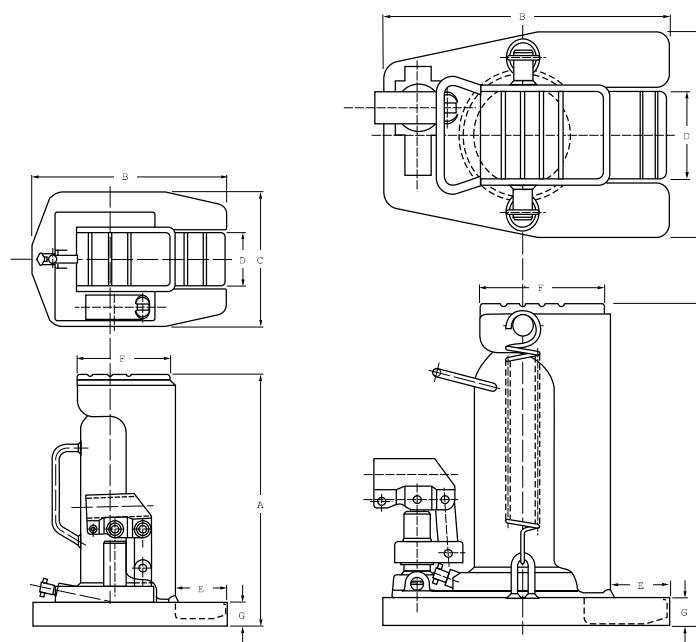


Technické údaje model YAM

Model	EAN-kód 4025092*	Nosnosť pätky t	Zdvih mm	Hmotnosť kg
YAM-2	*157711	2	113	8
YAM-5	*153997	5	120	19
YAM-10	*154000	10	145	38
YAM-15.1	*338851	15	140	53

Rozmery model YAM

Model	YAM-2	YAM-5	YAM-10	YAM-15.1
A, mm	235	290	325	344
B, mm	180	257	280	321
C, mm	125	182	240	258
D, mm	50	75	100	110
E, mm	50	57	60	60
F, mm	85	117	150	168
G, mm	16	26	33	33





Hydraulický strojnyzdvihák model YAP

Nosnosť 4.5 - 50t

Hydraulické strojové zdviháky boli navrhnuté na bezpečný zdvih a umiestnenie strojov a podobných ľahkých zariadení.

Vlastnosti

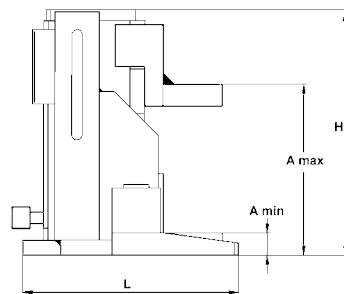
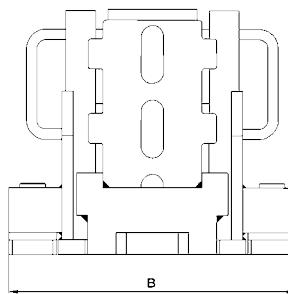
- Ovládané pomocou externého čerpadla, napr. ručného, alebo elektrického, alebo synchronného agregátu.
- Kompaktná konštrukcia umožňuje použitie aj v extrémne obmedzených priestoroch.
- Tri možnosti uloženia pätky poskytujú vysokú flexibilitu (model YAP-5130 má 4 polohy pätky).
- Bremená je možné zdvíhať pomocou pätky, ako aj na hlove zdviháku.
- Zvárané, oceľové teleso, odolné voči deformácii.
- Hydraulické súčiastky vysokej kvality.
- Plochá pätna umožňuje nízku výšku zdviháku.
- Dobrá stabilita vďaka otočným podporným noham.
- Spoj medzi zdvihákom a čerpadlom pomocou hydraulickej hadice.
- Pripravené na použitie, vrátane držadla na prenášanie a prípojky.

Technické údaje model YAP

Model	EAN-kód 4025092*	Nosnosť t	Zdvih mm	Minimálna výška pre použitie v mm	Tlak max. bar	Hmotnosť pribl. kg
YAP-5130	*160018	4.5	133	15	700	13.5
YAP-10150	*160025	10	155	20	700	23.0
YAP-15150	*160032	15	155	25	700	40.0
YAP-25150	*160049	23	155	30	700	60.0
YAP-50150	*160056	50	155	35	700	165.0

Rozmery model YAP

Model	YAP- 5130	YAP- 10150	YAP- 15150	YAP- 25150	YAP- 50150
A min., mm	15	20	25	30	35
A max., mm	232	273	291	300	375
B, mm	228	277	328	387	540
H, mm	252	283	316	330	405
L, mm	161	194	245	278	375



Hydraulický strojny zdvihák model YAS

Nosnosť 3 - 25 t

Hydraulické strojné zdviháky sa používajú na bezpečné zdvihanie a umiestňovanie strojov a podobných bremien.

Vlastnosti

- Integrované hydraulické čerpadlo
- Páka čerpadla otočná o 270° pre obsluhu v stiesnených priestoroch.
- Bremená je možné zdvíhať pomocou pätky, ako aj na hlave zdviháku.
- Zvárané, ocelové teleso, odolné voči deformácii.
- Hydraulické súčiastky vysokej kvality.
- Plochá pätká umožňuje nízku výšku zdviháku.
- Dodatočná prípojka (nosnosť 10 t a vyššia) pre externé čerpadlo umožňuje pripojenie ručného, elektrického čerpadla, alebo synchrónneho agregátu. (max. prevádzkový tlak 520 barov).
- Dobrá stabilita vďaka otočným podporným noham.
- Citlivé spúštanie bremena pomocou jemnej regulácie ventilu.
- Pri obsluhe zdviháka pomocou externého čerpadla je nutné použiť manometra.
- Integrované hydraulické čerpadlo je chránené pomocou tlakového obmedzovacieho ventilu.
- Pripravené na použitie, vrátane držadla na prenášanie hydraulického oleja a páky.

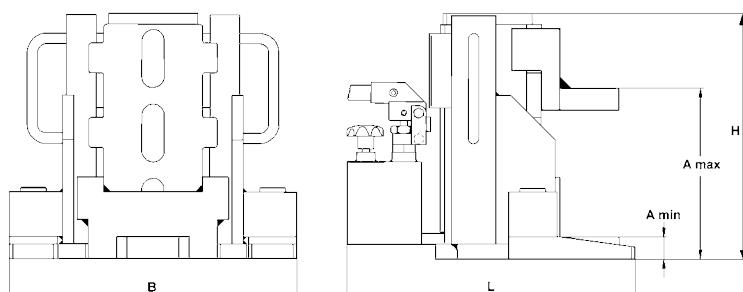


Technické údaje model YAS

Model	EAN-kód 4025092*	Nosnosť t	Zdvih mm	Minimálna výška pre použitie v mm	Tlak max. bar	Hmotnosť pribl. kg
YAS-3	*160063	3	140	12	520	15.0
YAS-5	*160070	5	140	15	520	19.0
YAS-10	*160087	10	140	20	520	28.0
YAS-15	*160094	15	140	25	520	50.0
YAS-25	*160100	25	140	30	520	72.0

Rozmery model YAS

Model	YAS-3	YAS-5	YAS-10	YAS-15	YAS-25
A min., mm	12	15	20	25	30
A max., mm	230	232	300	291	300
B, mm	207	228	277	328	387
H, mm	250	252	252	316	330
L, mm	198	216	271	345	388





Hydraulický stupňový zdvihák model ST

Nosnosť 50 - 200t

Kompaktné zariadenie, použiteľné na rôzne zdvíhacie práce. Hydraulický stupňový zdvihák bol navrhnutý na zdvihanie a spúštanie ľahkých bremien do väčších výšok. Tieto zdviháky prekonávajú zvyčajné obmedzenia bežných zdvihákov.

Stupňové zdviháky fungujú pomocou dvojčinných hydraulických valcov (návrat pomocou hydraulického tlaku) vybavené sú opornou doskou a podperou piestu.

Obsluha

Stupňový zdvihák funguje obrátene a bremeno zdvíha spodnou časťou valca, zatiaľ čo zdvihák stúpa po jednotlivých podporných stupňoch (drevo, alebo hliník). V podstate je možné bremeno zdvihnúť do akejkoľvek výšky a stupne zostanú kompaktné a bezpečné.

Jednoduchá "trojkroková" obsluha eliminuje potrebu použitia dodatočných podporných prostriedkov a premiestnenia, či výmeny valcov, ktoré by boli inak potrebné pre vyšší požadovaný zdvih. Stupňový zdvihák stúpa a klesá samostatne.

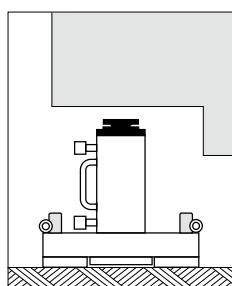
Ovládanie

V závislosti od použitého čerpadla je možné stupňové čerpadlá ovládať samostatne (pomocou ručného, alebo elektrického čerpadla), alebo naraz synchronizované pomocou viacokruhových agregátov.

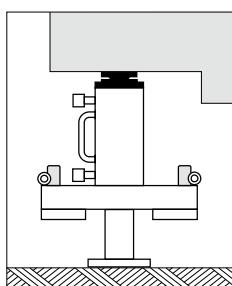
Vlastnosti

- Konštrukcia Yale ChroMo.
- Dostupný je úsporný systém (3-bodový, resp. 4-bodový).
- Nízka hmotnosť (napr. 60 kg zariadenie s nosnosťou 50 t).
- Teleso stupňového zdviháka z kvalitného hliníka.
- Hydraulické valce vyrobené z pevnej zušľachtenej chróm-molybdénovej ocele s dvojitými bronzovými ložiskami zaručujú dlhú životnosť.
- Veľké výkynné sedlo.
- Rýchlospojky a rukoväte na prenášanie je možné dodáť na príanie.

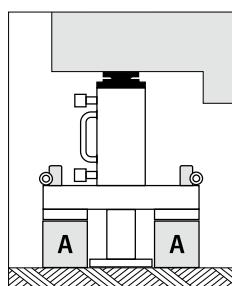




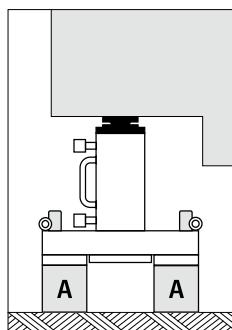
1. Stupeň: Východzia poloha, zdvihák je pod bremenom na zemi.



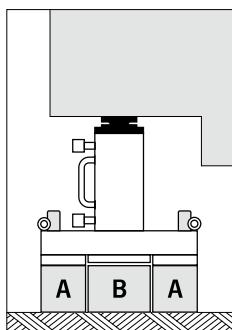
2. Stupeň: Krok 1, zdvih bremena.



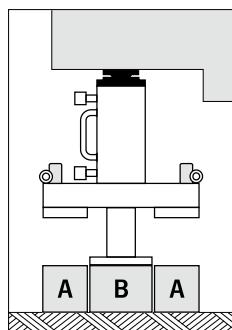
3. Stupeň: Vsunú sa 2 podporné segmenty typu „A“ na miesto



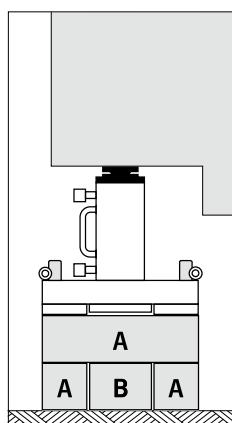
4. Stupeň: Piest sa zasunie a bremeno držia podporné segmenty typu „A“.



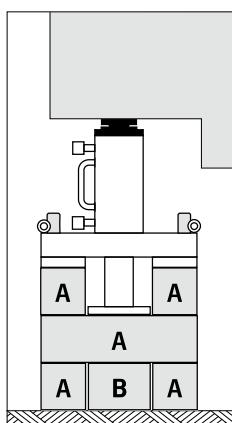
5. Stupeň: Vsunie sa stredný, širší podporný segment typu „B“



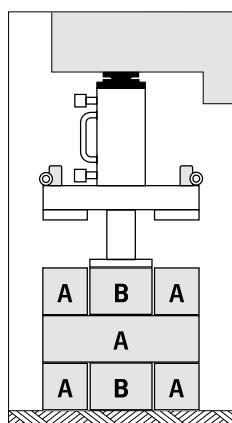
6. Stupeň: Krok 2, zdvih bremena na strednom segmente „B“



7. Stupeň: Vsunú sa 2 podporné segmenty typu „A“ otočené o 90°, pest sa zasunie a vsunie sa stredný podporný segment „B“



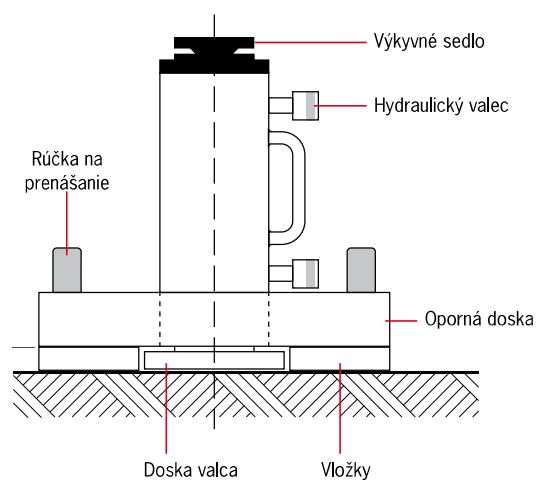
8. Stupeň: Bremeno sa zdvihne na strednom segmente (krok 3), vsunú sa 2 podporné segmenty typu „A“, otočené o 90° a bremeno leží na podporných segmentoch „A“



9. Stupeň: Piest sa zasunie, vloží sa stredný podporný segment „B“ a bremeno sa zdvihne na strednom segmente „B“ atď. ...

Technické údaje model ST

Model	EAN kód 4025092*	Nosnosť max. t	Zdvih mm	Celková výška mm	Oporná doska Ø mm	Doska valca Ø mm	Hmotnosť pribl. kg
ST-5015	*157810	50	150	396	425x425	160	60
ST-10015	-	100	150	455	525x525	180	115
ST-20015	-	200	150	510	600x600	210	196



Hydraulické zdviháky a náradie



Hydraulická rozpierka model YHS

Síla max. 0.5 - 1.5 t

Tieto univerzálné nástroje je možné použiť pri všetkých opravárenských, údržbárskych, či montážnych prácach, kde je potrebné precízne kontrolovať silu napr. zoradovanie kontajnerov, karosérií; zdvihanie, či zarovnávanie strojních, alebo stavebných časťí; snímanie debnení a foriem. Možnosti využitia sú neobmedzené. Rozpierky je možné ovládať pomocou všetkých ručných čerpadiel.

Vlastnosti

- Prevádzkový tlak max. 700 barov.
- Jednočinné s pružinovým návratom.
- Práca vo všetkých polohách.
- Čeluste rozpierky z vysokopevnostnej ocele.
- Vrátane rýchlospojky CFY-1 s ochranným viečkom.

INFO

Rozpierky so silou do 16 t nájdete v našom katalógu "NÁRADIE PRE SKRUTKOVÉ SPOJE".

Technické údaje model YHS

Model	EAN-kód 4025092*	Síla max. kN	Nosnosť max. t	Prevádzkový tlak max. bar	Obsh oleja max. cm ³	Rozovretie min. mm	Rozovretie max. mm	Hmotnosť kg
YHS-05	*157650	5	0.5	700	10	16	75	1,9
YHS-11	*154741	10	1.0	700	10	14	100	2.1
YHS-15	*154673	15	1.5	700	70	35	220	6.9



Hydraulický rezač reťazi model YCC-201

Tento hydraulický rezač reťazí bol navrhnutý na rezanie vysokopevnostných reťazí triedy 10 až do priemeru materiálu 16 mm.

Vďaka otvorenej konštrukcii umožňuje jednoduché vkladanie reťaze. Rezač môže byť použitý so všetkými ručnými a motorovými čerpadlami.

Odporučané čerpadlo:

Elektrický agregát model PY-04/2/5/2M

Vlastnosti

- Rezaci výkon:
 - max. priemer materiálu triedy 10 Ø 16 mm
 - max. rezacia síla: 23 t
 - Hmotnosť: 37.4 kg
- Pevná a stabilné telo
- So zabudovaným štandardným hydraulickým jednočinným valcom, s pružinovým návratom.
- Obe prekalené čepele sú konštrukčne identické, je možné ich jednoducho vybrať a naostríť.

- Ochranný kryt z akrylu umožňuje bezpečné sledovanie rezania.
- Otvor v základovej doske umožňuje trieskam a pilinám prepadnúť telesom a následne ich odstrániť
- Špeciálne zariadenie na podporu reťaze pre rezanie väčších reťazí.

Hydraulické zdviháky a náradie

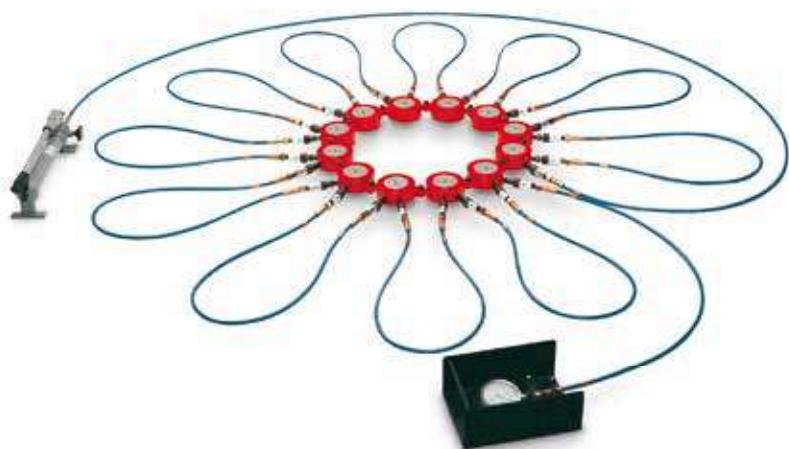
Hydraulický systém na nalisovávanie vrtúľ model PPS

Prevádzkový tlak max. 2000 barov

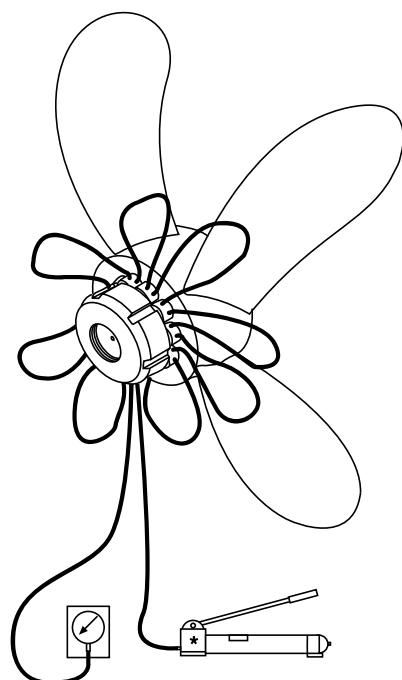
Hydraulický systém na nalisovanie vrtúľ sa používa na lisované uloženie veľkých vrtúľ na hnacie hriadele lodí. Pre tento účel je možné pospájať špeciálne ploché valce do akokolvek dlhej retaze.

Valce sú vybavené spojovacími článkami na oboch stranách.

Maximálny prevádzkový tlak 2000 barov zaistí vysokú silu do 1600 t, prípadne viac.



Kompletný hydraulický systém na nalisovanie vrtúľ s 12 valcami a celkovou silou 1200t. Systém je kompletný s príslušnými spojovacími hadicami s rýchlospojkou, manometrom do 2500 barov a ručným čerpadlom TWAY 2.3. Všetky časti sú skonštruované na maximálny prevádzkový tlak 2000 barov.



Špeciálny plochý hydraulický valec

So spojovacími článkami na oboch stranách a dvomi zástrčkami rýchlospojky

Nosnosť max. 100t.

Zdvh 10 mm.

Tlak max. 2000 barov.

Priemer 127 mm.

Výška v zasunutom stave 50 mm.

(Spojky nie sú súčasťou dodávky a je potrebné ich objednať zvlášť)



Spojovacie články a zdvíhacie háky

Používajú sa na spájanie valcov a manipuláciu s celou retázou pomocou žeriava. 2 kusy spojovacích článkov a zdvíhacích hákov, ako aj príslušný počet vysokotlakových hadic (s objímkou rýchlospojky na oboch koncoch) patria ku kompletnej sade.





Hydraulická skúšobná lavica pre testovanie zdvihacích zariadení model RPYS-1215

Nosnosť max. 12t

Na testovanie rechtačkových pákových zdvihákov, kladkostrojov, lanových zdvihákov a iných zdvihacích zariadení po opravách a technických prehliadkach.

Testovanie zdvihacích zariadení

Zdvihacie zariadenie sa umiestni medzi vrchný a spodný strmeň, retáz sa napne proti olejovému vankúšu čiastočne vysunutého piesta hydraulického valca. Aplikovanú silu je možné odčítať na manometri.

Testovanie brzdy zdvihacieho zariadenia

Pre funkčný test brzdy zdvihacieho zariadenia je možné po všeobecnom teste využiť čerpadlo na použitie protitlaku a zvýšiť tak ľahovú silu.

Časté použitie

Pre časté testovanie je možné nahradíť ručné čerpadlo ľacnejším vzduchovo-hydraulickým čerpadlom (model PAY-6) alebo elektrickým čerpadlom (model PY-04/2/5/2 M).

Manometer

Pre jednoduchšie odčítanie ľahovej sily je testovacia lavica vybavená dvomi kvalitnými manometrami.

Rýchlospojky umožňujú rýchlu výmenu manometrov.

Manometer 1 pre malé testované zariadenia: model: GGY-1005, displej: 0-160 barov, Ø 100 mm, Kl. 1.0 %

Manometer 2 pre veľké testované zariadenia: model: GGY-1003, displej: 0-400 barov, Ø 100 mm, Kl. 1.0 %

Zabudovaný dutý valec

model YCS-21/150

Jednočinný, s pružinovým návratom

- Chróm-molybdénová oceľ, kalený, s bronzovými ložiskami.
- Tlaková / ľahová sila: 120 kN (12 t).
- Prevádzkový tlak: 0 - 400 barov.
- Stredový otvor Ø: 27 mm.

Zabudované hydraulické čerpadlo

model HPS-2/0,7A

Dvojstupňové, s rýchlym chodom

- Prevádzkový tlak: 0 - 400 bar.
- Nádrž: 0.7 l.
- Jemne nastaviteľný pretlakový ventil.

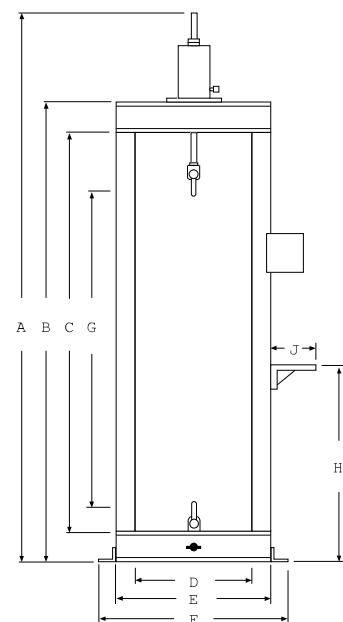
Vlastnosti

- Plne zváraná konštrukcia, odolná voči deformácii.
- Vrchný a spodný záves pomocou strmeňov, vrátane dvoch 5 tonových ôk pre menšie testované zariadenia.
- Bočná konzola čerpadla.
- Plynulé nastavenie ľahovej sily.
- Tabuľka pre jednoduché určenie testovacej sily.
- Odnímateľný spodný záves, napr. pre testovanie zvierok.
- Základňa s predvŕtanými otvormi pre montáž.
- Vysokokvalitné hydraulické súčiastky.
- Dutý valec vyrobený z chrómmolybdenovej ocele, kalený, s vnútornými aj vonkajšími stieračmi nečistôt.
- Dlhý zdvih valca 150 mm, piest pochrómovaný s bronzovými ložiskami.
- Vysokopevnostná závitová tyč M27.
- Dvojstupňové čerpadlo s rýchlym chodom.
- Jemne nastaviteľný pretlakový ventil.

Technické údaje model RPYS

Model	EAN-kód 4025092*
RPYS-1215	*157469

Model	RPYS-1215
A, mm	2580 - 2730
B, mm	2160
C, mm	1840
D, mm	500
E, mm	630
F, mm	760
G ¹ , mm	1030 - 1425
H, mm	750
J, mm	150
Hmotnosť, kg	225



INFO

Testovacie lavice sa dodávajú kompletné a pripravené na použitie.



Hydraulická skúšobná lavica pre testovanie hrebeňových zdvihákov model RPYS-1535

Nosnosť max. 15 t

Špeciálna lavica na testovanie hrebeňových zdvihákov a podobných zariadení.

Vlastnosti

- Max. nosnosť 15 t.
- S hydraulickým valcom model YS-15/350.
- Zdvih: 350 mm.

Rozsah dodávky

- Vrátane dvojstupňového čerpadla model: HPS-2/2 A.
- Jemne nastaviteľný tlakový ventil 0-700 barov.
- Hydraulická hadica 2 m, model: HHC-20.
- Manometer model: GGY-1004, displej: 0-700 barov, Ø 100 mm, Kl. 1.0 %.



Univerzálne dielenské lisy model RPY a model RPES

Nosnosť 10 - 200t

Vhodný je pre rôzne opravárenské a montážne práce.

V súlade s predpismi EÚ, môžu byť všetky dielenské lisy Yale použité bez dodatočných ochranných zariadení, nakoľko rýchlosť piesta je pod 10 mm/s.

Pre špeciálne použitie je možné dodať aj dodatočné ochranné zariadenia (naprochraná mriežka, alebo bezpečnostné obojručné ovládanie).

Použitie

- Nalisovanie a vylisovanie čapov, hriadeľov, ložísk.
- Vyrovnanie profilov, nosníkov, osí, hriadeľov.
- Formovaie, ohýbanie, tvarovanie.
- Všeobecné zátažové testy a testy zvarov
- Razenie, rezanie, dierovanie.
- Prednastavenie nástrojov.

Výbava všetkých lisov

Vlastnosti

- Všetky dielenské lisy sa dodávajú pripravené na použitie, vrátane hydraulického oleja a meradla hladiny oleja.
- Vysokotlakové hydraulické hadice.
- Glycerínové manometre.
- Otvory v základovej doske pre montáž k podlahe, zariadenie na nastavenie stola a hlavy, výkynná konzola čerpadla, prevodová tabuľka: tlaková sila atď.

Popis hydraulických valcov

Vlastnosti

- Valce vyrobené z chrómmolybdénovej ocele, kalené montážne metrické závity v pieste.
- Dvojité bronzové ložiská pochrómovaného piesta.
- Hydraulický, alebo pružinový návrat piesta.
- Montážny závit piesta.
- Dostupné vysunutie piestu od 150 do 500 mm.

Popis konštrukcie lisu

Vlastnosti

- Robustná konštrukcia, odolná voči deformácii.
- Pevná, presne zváraná konštrukcia lisu.
- Otvorená konštrukcia, ľahko dostupná z každej strany.
- 50 a 100 tonové dielenské lisy s nastaviteľným stolom a lisovacou hlavou (rámy pre nastavenie sú súčasťou dodávky).
- 200 tonový lis s nastaviteľným stolom a pevne navarenou hlavou.
- Štyri poistné čapy zaistujú presné zarovnanie lisovacej hlavy a stola a zvyšujú stabilitu (50 a 100 t).
- 50, 100 a 200 tonové lisy s otočným držadlom čerpadla s vonkajším priechodom pre zarovnanie príliš dlhých časťí.
- Modulárny systém: Veľký výber kombinácií hydraulických valcov a čerpadiel.
- Pohon pomocou ručného, alebo elektrického čerpadla.



RPY-50 ... (50t lis)

INFO

Lisovacia hlava 200 t modelu je pevne namontovaná na konštrukciu lisu.

Dielenské lisy sa dodávajú pripravené na použitie.

Popis ručných čerpadiel

Vlastnosti

- Všetky ručné čerpadlá s dvojstupňovým pepravovaným objemom.
- Glycerínový manometer, Ø 63 mm, triedy 1.6 %.
- Hydraulická hadica, L = 2.0 m so zástrčkou rýchlospojky.

Popis hydraulických agregátov

Vlastnosti

- Radiálne piestové čerpadlo s dlhou životnosťou od 50 t dvojstupňové.
- Možnosť vybaviť redukčným ventilom (štandardne sa dodáva k elektromagnetickým ventilom).
- Glycerínový manometer, Ø 100 mm, triedy 1.0 %.
- Ovládanie pomocou ručného rozvádzacieho ventilu (start-stop ovládač), alebo elektromagnetického ventilu pomocou diaľkového závesného ovládača.

RPES 10 ... (10t lis)



Hydraulické zdviháky a náradie Lisy

Technické údaje model RPY a model RPES

Model	EAN kód 4025092*	Konštrukcia rámu	Tlak t	Hydraulický valec	Zdvih valca v mm	Návrat piesta	Typ čerpadla	Ovládaci ventil	Hydraulické čerpadlo
RPY-1015 M-2	*157346	lavicový	10	YS-10/150	150	pružinový	ručné	ručný	HPS-2/0,7 A
RPY-1025 EM-PYE07	*250214	lavicový	10	YS-10/250	250	pružinový	elektrické	ručný	PYE-07/3/10/3M-RPY
RPY-2316 M-2	*157360	lavicový	23	YS-23/160	160	pružinový	ručné	ručný	HPS-2/0,7 A
RPY-2325 M-2	*157384	lavicový	23	YS-23/250	250	pružinový	ručné	ručný	HPS-2/2 A
RPY-2325 EM-PYE07	*651059	lavicový	23	YS-23/250	250	pružinový	electric	ručný	PYE-07/3/10/3M-RPY
RPES-1015 M-2	*160766	stojanový	10	YS-10/150	150	pružinový	ručné	ručný	HPS-2/0,7 A
RPES-1025 EM-PYE07	*651059	stojanový	10	YS-10/250	250	pružinový	electric	ručný	PYE-07/3/10/3M-RPY
RPES-2316 M-2	*160780	stojanový	23	YS-23/160	160	pružinový	ručné	ručný	HPS-2/0,7 A
RPES-2325 M-2	*160797	stojanový	23	YS-23/250	250	pružinový	ručné	ručný	HPS-2/2 A
RPES-2325 EM-PYE07	*243728	stojanový	23	YS-23/250	250	pružinový	elektrické	ručný	PYE-07/3/10/3M-RPY
RPY-5015 EM	*158992	stojanový	50	YH-50/150	150	hydraulický	elektrické	ručný	PY-04/2/5/4M
RPY-5035 EM	*157575	stojanový	50	YH-50/350	350	hydraulický	elektrické	ručný	PY-04/2/5/4M
RPY-5035 EE	*157582	stojanový	50	YH-50/350	350	hydraulický	elektrické	magnet	PYS-07/3/10/4 E
RPY-5050 EE	*159012	stojanový	50	YH-50/500	500	hydraulický	elektrické	solenoid	PYS-07/3/10/4 E
RPY-10035 EM	*157599	stojanový	100	YH-100/350	350	hydraulický	elektrické	ručný	PY-07/3/20/4 M-RPY
RPY-10035 EE	*157605	stojanový	100	YH-100/350	350	hydraulický	elektrické	magnet	PY-07/3/20/4 E
RPY-10050 EM	*157612	stojanový	100	YH-100/500	500	hydraulický	elektrické	ručný	PY-07/3/20/4 M-RPY
RPY-10050 EE	*158978	stojanový	100	YH-100/500	500	hydraulický	elektrické	magnet	PY-07/3/20/4 E
RPY-20035 EM	*157629	stojanový	200	YH-200/350	350	hydraulický	elektrické	ručný	PY-11/3/20/4 M-RPY
RPY-20035 EE	*157636	stojanový	200	YH-200/350	350	hydraulický	elektrické	magnet	PY-11/3/20/4 E
RPY-20050 EM	*157643	stojanový	200	YH-200/500	500	hydraulický	elektrické	ručný	PY-11/3/20/4 M-RPY
RPY-20050 EE	*159142	stojanový	200	YH-200/500	500	hydraulický	elektrické	magnet	PY-11/3/20/4 E

Vysvetlivky

Ovládanie ventila : M = ručné čerpadlo, E = Elektromagnetický ventil so závesným ovládačom

Čerpadlo : M = ručné čerpadlo, E = elektrické čerpadlo

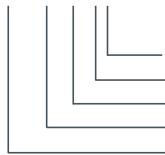
Zdvih piestu

: 15 = 150 mm, 16 = 160 mm, 25 = 250 mm, 35 = 350 mm, 50 = 500 mm

Max. nosnosť

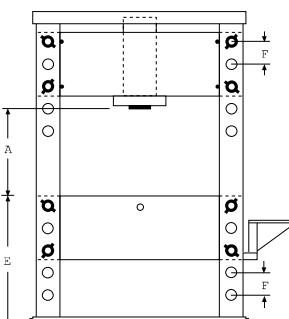
: 10 = 10t, 23 = 23t, 50 = 50t, 100 = 100t, 200 = 200t

Model

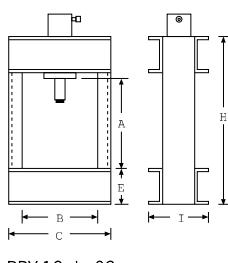
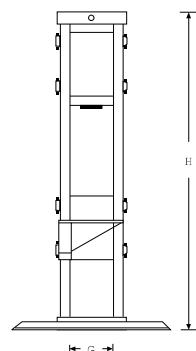


Rozmery model RPY a model RPES (len rám)

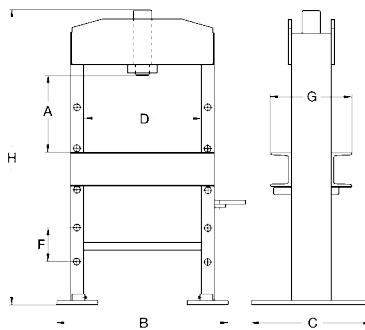
Model	RPY-10	RPY-23	RPES-10	RPES-23	RPY-50	RPY-100	RPY-200
A min., mm	-	-	50	50	280	270	320
A max., mm	440	440	930	930	1120	830	1000
B, mm	380	380	700	700	820	1000	1000
C, mm	510	510	650	650	1020	1300	1400
D, mm	-	-	500	500	1200	1480	1580
E, mm	180	180	-	-	920	860	1040
F, mm	-	-	150	150	140	140	170
G, mm	-	-	240	240	255	335	450
H, mm	840	840	1695	1695	2000	2000	2430
I, mm	300	300	245	245	315	395	550
K, mm	-	-	-	-	1000	1000	1000
L, mm	-	-	-	-	383	333	400
Hmotnosť pribl.,	77	77	94	94	450	950	2380



RPY-50, 100 a 200



RPY-10 do 23



RPES-10 do 30

Tabuľka pre výber jednočinných systémov

Ktoré čerpadlo je vhodné pre ktorý hydraulický valec?

Vhodný model ručného čerpadla v zásade závisí od obsahu vybraného hydraulického valca.

Pre ulahčenie výberu sa môžete riadiť návrhmi najčastejšie používaných valcov z našej ponuky.

Ako nájdete správne čerpadlo v nasledovnej tabuľke?

Vybraný hydraulický valec nájdete v prvom stĺpci.

Niekoľko hydraulických valcov pripojených k jednému ručnému čerpadlu:

V prípadoch, kde je viacero hydraulických valcov pripojených k jednému ručnému čerpadlu, je potrebné vynásobiť obsah olejapočtom pripojených valcov. Nádrž ručného čerpadla musí byť zhodná s požadovaným celkovým objemom oleja (plus rezerva).

Ak je rezerva veľmi malá, možno bude potrebné doplniť nádrž po odvzdušnení, v závislosti od dĺžky hydraulickej hadice. Ďalej potom nie je potrebné brať ohľad na objem pripojene hydraulickej hadice (bez ohľadu na jej dĺžku) nakoľko hadice zostávajú naplnené.

Dvojčinné systémy:

Berte do úvahy, že pri vysúvaní dvojčinného valca stečie približne 1/3 objemu oleja valca naspäť do nádrže (z komory valca). Po odvzdušnení zostanú obe olejové komory plné.



INFO

V prípade otázok ohľadne konfigurácie komplexného systému podľa špecifických požiadaviek nás neváhajte kontaktovať.

Hydraulické zdviháky a náradie

Výberové tabuľky

Tabuľka pre výber jednočinných systémov

Model	Obsah oleja cm ³	Ručné čerpadlá Jednostupňové HPS-1/0,7A 700 cm ³	Ručné čerpadlá dvojstupňové HPS-2/0,3A 300 cm ³	Ručné čerpadlá dvojstupňové HPS-2/0,7A 700 cm ³	Ručné čerpadlá dvojstupňové HPS-2/2A 2000 cm ³	Ručné čerpadlá dvojstupňové HPS-2/4A 4000 cm ³	Ručné čerpadlá dvojstupňové HPS-2/6,5A 6500 cm ³
YS-5/15	11	+++	+++	-	-	-	-
YS-5/25	18	+++	+++	+++	-	-	-
YS-5/75	53	+++	+++	+++	-	-	-
YS-5/127	90	+++	+++	+++	-	-	-
YS-5/180	127	+++	+++	+++	-	-	-
YS-10/25	37	+++	++	+++	-	-	-
YS-10/50	73	+++	++	+++	-	-	-
YS-10/100	146	+++	++	+++	-	-	-
YS-10/150	218	+++	-	+++	-	-	-
YS-10/200	291	+++	-	+++	-	-	-
YS-10/250	363	+++	-	+++	++	-	-
YS-10/300	463	++	-	+++	+++	-	-
YS-15/25	53	+++	++	+++	-	-	-
YS-15/50	106	+++	++	+++	-	-	-
YS-15/100	213	+++	-	+++	++	-	-
YS-15/150	319	+++	-	+++	+++	-	-
YS-15/200	425	++	-	+++	+++	-	-
YS-15/250	531	++	-	+++	+++	-	-
YS-15/300	637	-	-	-	+++	-	-
YS-15/350	744	-	-	-	+++	-	-
YS-23/25	83	+++	-	+++	++	-	-
YS-23/50	166	+++	-	+++	++	-	-
YS-23/100	332	+++	-	+++	++	-	-
YS-23/160	531	++	-	+++	+++	-	-
YS-23/210	697	-	-	-	+++	-	-
YS-23/250	830	-	-	-	+++	-	-
YS-23/300	996	-	-	-	+++	-	-
YS-23/345	1145	-	-	-	+++	-	-
YS-30/125	552	++	-	+++	+++	-	-
YS-30/200	884	-	-	-	+++	-	-
YS-50/50	355	++	-	+++	+++	-	-
YS-50/100	709	-	-	-	+++	-	-
YS-50/160	1135	-	-	-	+++	-	-
YS-50/320	2269	-	-	-	-	+++	++
YS-70/150	1478	-	-	-	+++	+++	++
YS-70/330	3252	-	-	-	-	++	+++
YS-100/100	1432	-	-	-	+++	++	++
YS-100/200	2863	-	-	-	-	+++	++
YLS-10/35	51	+++	+++	+++	-	-	-
YLS-20/45	128	+++	++	+++	-	-	-
YLS-30/60	266	++	++	+++	-	-	-
YLS-50/60	426	++	-	+++	+++	-	-
YLS-100/55	788	-	-	-	+++	-	-
YFS-10/11	16	+++	+++	+++	-	-	-
YFS-20/15	31	+++	+++	+++	-	-	-
YFS-50/15	107	+++	++	+++	-	-	-
YFS-100/15	215	+++	-	+++	-	-	-
YCS-12/40	71	+++	+++	+++	-	-	-
YCS-12/75	132	+++	+++	+++	-	-	-
YCS-21/50	153	+++	++	+++	++	-	-
YCS-21/150	458	+++	-	+++	+++	-	-
YCS-33/60	287	+++	-	+++	-	-	-
YCS-33/150	716	-	-	-	+++	-	-
YCS-57/70	562	++	-	+++	+++	-	-
YCS-62/150	1330	-	-	-	+++	+++	-
YCS-93/75	990	-	-	-	+++	-	-

+++ odporúčané ručné čerpadlo

++ tieto kombinácie je možné použiť, ale objem oleja ručného čerpadiel je dosť malý.

- tieto kombinácie nie sú vhodné, nakoľko objemy ručných čerpadiel sú príliš malé na to, aby naplnili zvolený valec (velmi veľký, alebo hrubý)



Tabuľka pre výber jdvojčinných systémov

Model	Obsah oleja cm ³	Ručné čerpadlá dvojstupňové HPH-2/0,7A 700 cm ³	Ručné čerpadlá dvojstupňové HPH-2/2A 2000 cm ³	Ručné čerpadlá dvojstupňové HPH-2/4A 4000 cm ³	Ručné čerpadlá dvojstupňové HPH-2/6,5A 6500 cm ³	Ručné čerpadlá dvojstupňové HPH-2/10A 10000 cm ³
YCH-33/150	716	++	+++	-	-	-
YCH-33/250	1200	-	+++	++	-	-
YCH-62/250	2220	-	+++	+++	-	-
YCH-93/250	3320	-	-	+++	++	-
YCH-100/40	578	+++	+++	-	-	-
YCH-140/200	4080	-	-	+++	++	-
YH-5/30	21	+++	-	-	-	-
YH-5/80	57	+++	-	-	-	-
YH-5/150	106	+++	-	-	-	-
YH-10/30	44	+++	-	-	-	-
YH-10/80	116	+++	-	-	-	-
YH-10/150	218	+++	-	-	-	-
YH-10/250	363	+++	++	-	-	-
YH-20/50	142	+++	++	-	-	-
YH-20/150	424	+++	+++	-	-	-
YH-20/250	707	++	+++	-	-	-
YH-30/200	884	-	+++	-	-	-
YH-30/350	1547	-	+++	-	-	-
YH-50/150	1064	-	+++	-	-	-
YH-50/350	2481	-	++	+++	-	-
YH-50/500	3544	-	-	+++	++	-
YH-70/150	1478	-	+++	-	-	-
YH-70/350	3449	-	-	+++	++	-
YH-100/50	716	+++	+++	-	-	-
YH-100/150	2148	-	+++	+++	-	-
YH-100/350	5010	-	-	++	+++	-
YH-100/500	7157	-	-	-	++	+++
YH-200/150	4253	-	-	+++	+++	-
YH-200/350	9924	-	-	-	++	+++
YH-200/500	14177	-	-	-	-	+++

+++ odporúčané ručné čerpadlo

++ tieto kombinácie je možné použiť, ale objem oleja ručného čerpadla je dosť malý.

- tieto kombinácie nie sú vhodné, nakoľko objemy ručných čerpadiel sú príliš malé na to, aby naplnili zvolený valec (velmi veľký, alebo hrubý)



Rýchlosťná tabuľka čerpadiel a valcov

Ručné čerpadlá

Udané hodnoty pre ručné čerpadlá sú zhodné s počtom záberov, ktorými sa dosiahne zdvih piesta o 10 mm.

Elektrické čerpadlá

Udané hodnoty pre ručné čerpadlá sú zhodné s počtom záberov, ktorými sa dosiahne zdvih piesta o 10 mm.

Dvojčinné hydraulické valce

Dvojčinné hydraulické valce (YCH, YH a YEHA) sa vždy kvôli rôznom objemom oleja v komorách zasúvajú rýchlejšie ako sa vysúvajú.

Obsah nádrže

Objemy nádrží ručných čerpadiel musia byť zhodné aspoň s objemom oleja, ktorý je potrebný k vysunutiu všetkých pripojených hydraulických valcov (plus rezerva).

Nádrž elektrických šerpadiel musí obsahovať aspoň dvojnásobok celkového množstva oleja (radšej 2, alebo 4 násobok) v závislosti od prevádzkových podmienok. Pre nepretržitú prevádzku si vyberte extra veľké nádrže, čím sa vyhnete prehriatiu hydraulického oleja.

Ručné čerpadlá

Valec t	Počet zdvihov čerpadla pre 10 mm zdvih HPS-2/0,7 A do HPS-2/10A ND	HPS-1/0,7 A do HPS-2/10A HD
5	1	4
10	1	7
15	2	11
20	2	14
21	2	15
23	3	17
30	3	22
33	4	24
50	5	35
57	6	40
62	7	44
70	8	49
85	9	61
93	10	66
100	11	72
140	15	100
200	22	142
220	24	157
340	32	205
430	47	308
560	62	402
670	74	481
880	97	628

ND = Stupeň s nízkym tlakom (záber bez zaťaženia)

HD = Stupeň s vysokým tlakom (záber pod zaťažením)



Elektrické čerpadlá

Valec t	Rýchlosť posuvu valca mm/s												
	PY-04 ND	PY-04 HD	PY-07 ND	PY-07 HD	PY-11 ND	PY-11 HD	PY-22 ND	PY-22 HD	PYE-40 HD	PYE-55 HD	PYE-75 HD	PYE-110 HD	PYE-180 HD
5	99.9	5.4	155.9	14.2	—	—	—	—	63.8	—	—	—	—
10	48.7	2.6	75.9	6.9	103.5	11.5	—	—	31.1	46	69	—	—
15	33.3	1.8	51.9	4.7	70.8	7.9	—	—	21.2	31.5	47.2	62.9	—
20	25.0	1.4	39.0	3.5	53.2	5.9	106.9	12.4	15.9	23.6	35.4	47.3	75.0
21	23.2	1.3	36.1	3.3	49.3	5.5	99.1	11.5	14.8	21.9	32.8	43.8	69.5
23	21.3	1.2	33.2	3.0	45.3	5.0	91.1	10.6	13.6	20.1	30.2	40.3	63.9
30	16.0	0.9	24.9	2.3	34.0	3.8	68.4	7.9	10.2	15.1	22.7	30.2	48.0
33	14.8	0.8	23.1	2.1	31.5	3.5	63.4	7.4	9.5	14	21	28.0	44.5
50	10.0	0.5	15.6	1.4	21.2	2.4	42.6	4.9	6.4	9.4	14.1	18.8	29.9
57	8.8	0.5	13.7	1.2	18.7	2.1	37.7	4.4	5.6	8.3	12.5	16.7	26.4
62	8.0	0.4	12.4	1.1	17.0	1.9	34.1	4.0	5.1	7.5	11.3	15.1	24.0
70	7.2	0.4	11.2	1.0	15.3	1.7	30.7	3.6	4.6	6.8	10.2	13.6	21.5
85	5.8	0.3	9.0	0.8	12.3	1.4	24.7	2.9	3.7	5.4	8.2	10.9	17.3
93	5.4	0.3	8.4	0.8	11.4	1.3	22.9	2.7	3.4	5.1	7.6	10.1	16.1
100	4.9	0.3	7.7	0.7	10.5	1.2	21.1	2.5	3.2	4.7	7.0	9.3	14.8
140	3.5	0.2	5.5	0.5	7.5	0.8	15.0	1.7	2.2	3.3	5.0	6.7	10.6
200	2.5	0.1	3.9	0.4	5.3	0.6	10.7	1.2	1.6	2.4	3.5	4.7	7.5
220	2.2	0.1	3.5	0.3	4.8	0.5	9.6	1.1	1.4	2.1	3.2	4.3	6.8
340	—	—	2.7	0.2	3.7	0.4	7.4	0.9	1.1	1.6	2.4	3.3	5.2
430	—	—	1.8	0.2	2.4	0.3	4.9	0.6	0.7	1.1	1.6	2.2	3.4
560	—	—	1.4	0.1	1.9	0.2	3.8	0.4	0.6	0.8	1.2	1.7	2.6
670	—	—	1.1	0.1	1.6	0.2	3.1	0.4	0.5	0.7	1.0	1.4	2.2
880	—	—	0.9	0.1	1.2	0.1	2.4	0.3	0.4	0.5	0.8	1.1	1.7

ND = Stupeň s nízkym tlakom (záber bez zaťaženia)

HD = Stupeň s vysokým tlakom (záber pod zaťažením)

— = kombinácia sa neodporúča, alebo nie je možná







Yale

NÁRADIE PRE SKRUTKOVÉ SPOJE

Náradie pre skrutkové spoje Yale je všeobecným názvom pre známe náradie na kontrolované uťahovanie a uvoľňovanie skrutkových spojov. Tieto výrobky sa vyznačujú dlhou životnosťou, jednoduchou a rýchlosťou údržby a opravou.

Všetky výrobky v rámci náradia pre skrutkové spoje spĺňajú národné a medzinárodné smernice ako napr. ES o strojových zariadeniach 2006/42/ES vrátane príslušných doplnkov. Samozrejme sú všetky zariadenia vybavené kalibračným certifikátom a návodom na použitie s prehlásením o zhode, alebo prehlásením od výrobcu.

Hydraulické momentové klúče (do 78.000 Nm)

Pneumatické momentové klúče (do 8.000 Nm)

Hydraulické strihače matic (do SW 136 mm)

Rozpierače prírub (do 10t)

Zdvívacie a rozperné kliny (10t/16t)

Násobiče krútiaceho momentu (do 47.000 Nm)

Momentové klúče (do 3.000 Nm)

Hydraulické predpínače (do M150)

Nástrčkové klúče (do SW 225)

INFO

Radi by ste vedeli viac?
Vyžiadajte si náš katalóg
"NÁRADIE PRE SKRUTKOVÉ SPOJE".



Dielenské náradie

Rada výrobkov pod názvom Dielenské náradie obsahuje moderný, vysokovýkonný systém, ktorý vďaka svojej všeestrannosti a prispôsobivosti prispieva k zjednodušeniu viacnásobného využitia.

Mobilné dielenské žeriavy s nosnosťou do 1 t, hydraulické zdviháky vozidiel do 50 t a hydraulické pojazdné zdviháky do 50 t a ďalšie produkty ulahčujú denný pracovný život. Dielenské lisy o sile do 100 t sú nepostrádatelným nástrojom pri vyberaní a vkladaní ložísk, alebo objímk, atď.

Nasledovné platí aj pre naš dielenské náradie: spoločnosť zaručuje kombinácia vysokej kvality, funkčnosti a bezpečnosti.

Obsah

	Strana
Zdviháky	414 - 417
Dielenské lisy	418 - 420
Dielenské lisy /Príslušenstvo	421
Pojazdné zdviháky	422 - 423
Príslušenstvo	424
Dielenské žeriavy	425

PFAFF
silberblau

DIELENSKÉ NÁRADIE



PFAFF
silberblau



**Hydraulický zdvihák vozidiel
-s 2 piestmi**

model HWH 2K PROLINE

-s 2 piestmi a vretenom

model HWH 2KS PROLINE

-s piestom a vretenom

model HWH KS PROLINE

Nosnosť 2 - 30t

Na zdvívanie vozidiel z jednej strany (zdvíhané bremeno je potrebné mechanicky zaistiť napr. podpornými stojanmi).

Vlastnosti

- Verzie s hydraulickým piestom a mechanickým pohonom vretena, alebo s dvomi hydraulickými piestmi.
- Od nosnosti 20 t vybavený držadlom na prenášanie.
- Extrémne nízka konštrukcia modelu HWH 2K/D (vr. 1 tlakového nástavca na predĺženie zdvihu).
- S integrovaným ovládacím tlakovým ventilom na predĺženie životnosti.
- Integrovaný sedlový ventil pre kontrolované spúšťanie bremena.



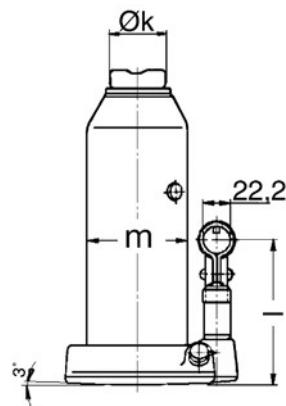
Model HWH 2K NB, 10t

Model HWH 2KS, 10t

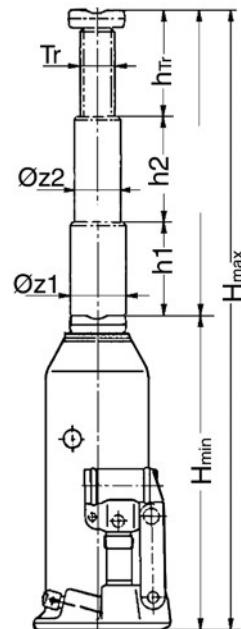
Model HWH KS, 20t

Technické údaje model HWH 2K PROLINE a HWH 2KS PROLINE

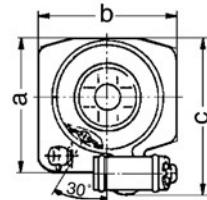
Model	EAN-kód 4050939***	Nosnosť	Hmotnosť kg
HWH 2K 3,0	***017507	3	4.87
HWH 2K 5,0	***017569	5	6.3
HWH 2KS 10,0	***017781	10	8.8
HWH 2KS 12,0	***017859	12	11.0
HWH 2K NB 10,0 ¹	***017828	10	7.9
HWH 2K/D 10,0 ²	***017798	10	6.5


Rozmery model HWH 2K PROLINE a HWH 2KS PROLINE

Model	HWH 2K 3,0	HWH 2K 5,0	HWH 2KS 10,0	HWH 2KS 12,0	HWH 2K NB 10,0 ¹	HWH 2K/D 10,0 ²
H min., mm	185	215	200	230	175	120
H max., mm	400	520	530	570	385	230
h1, mm	110	145	130	130	104	54
h2, mm	105	160	132	125	106	56
hTr, mm	—	—	68	85	—	—
Ø k, mm	60x35	43	40	48	43	38
l, mm	115	134	116	53	136	112
m, mm	80	90	116	133	116	116
Tr, mm	—	—	32x5	40x6	—	—
Ø z1, mm	32	39	52.58	61.5	52.5	52.5
Ø z2, mm	23	29	39.5	48.5	39.5	39.5


Technické údaje model HWH KS PROLINE s piestom a vretenom

Model	EAN-kód 4050939***	Nosnosť	Hmotnosť kg
HWH KS 2,0	***018436	2	2.9
HWH KS 3,5	***018535	3.5	2.9
HWH KS 5,0	***017286	5	3.9
HWH KS 8,0	***017293	8	5.7
HWH KS 10,0	***017316	10	5.7
HWH KS 12,0	***017323	12	7.1
HWH KS 15,0	***017354	15	8.3
HWH KS 20,0	***017521	20	10.7
HWH KS 25,0	***017743	25	13.1
HWH KS 30,0	***017774	30	14.5


INFO

Model HWH KS PROLINE s nosnosťou 50t a 100t žiadajte dopytom.

Rozmery model HWH KS PROLINE s piestom a vretenom

Model	HWH KS 2,0	HWH KS 3,5	HWH KS 5,0	HWH KS 8,0	HWH KS 10,0	HWH KS 12,0	HWH KS 15,0	HWH KS 20,0	HWH KS 25,0	HWH KS 30,0
H min., mm	170	170	212	220	220	230	230	240	240	240
H max., mm	377	377	462	480	480	497	495	505	515	482
h1, mm	115	115	150	150	150	157	155	155	157	142
hTr, mm	92	92	100	110	110	110	110	110	118	100
Ø k, mm	28	28	40	48	48	48	60	60	65	65
l, mm	113	113	113	116	116	116	116	116	120	116
m, mm	58	58	65	80	80	90	95	116	133	133
Tr, mm	20x4	20x4	24x5	32x5	32x5	35x6	40x6	45x6	48x6.35	48x6.35
Ø z1, mm	24.9	24.9	29.9	39.5	39.5	43.5	48.5	54.5	59.5	61.5



Univerzálné hydraulické zdviháky model JH

Nosnosť 2 - 50t

Univerzálné hydraulické zdviháky sa používajú v dielňach, kde je potrebné zdvíhať, spúštať, tlačiť, posúvať, či podopierať rôzne bremená.

Vlastnosti

- Robustná konštrukcia s vysokou životnosťou.
- Citlivý výpustný ventil.
- Presné ovládateľné spúštanie.
- Prídavný zdvih pomocou skrutky (do 20 ton).
- Vrúbkované sedlo.
- Veľká základná doska zaistujúca dobrú stabilitu.
- JH- 50-2 s dvojstupňovým čerpadlom.
- Dodáva sa vrátane ručnej páky na ovládanie čerpadla.



JH-50-2

Technické údaje model JH

Model	EAN kód 4025092*	Nosnosť t	Zdvih mm	Dodatočný zdvih pomocou vretena mm	Výška v zasunutom stave mm	Základná doska mm	Čerpadlo	Hmotnosť kg
JH-2 B	*162722	2	115	50	181	90x95	1-stupeň	2.7
JH-4 B	*162739	4	126	60	205	115x110	1-stupeň	3.7
JH-6 B	*162746	6	130	75	219	115x110	1-stupeň	4.7
JH-8 B	*162753	8	152	70	225	120x120	1-stupeň	5.7
JH-12 B	*162760	12	153	80	240	140x130	1-stupeň	8.0
JH-20 B	*162777	20	153	80	240	160x155	1-stupeň	11.0
JH-30	*154352	30	180	-	280	210x180	1-stupeň	22.0
JH-50-2	*154376	50	178	-	305	255x190	2-stupeň	53.0

Hydraulický strojny zdvihák model MH

Nosnosť 5 - 25 t

Na zdvihanie ľahkých strojov a iných bremien.

Vlastnosti

- Použiteľný v akejkoľvek polohe.
- Zdvihanie pomocou ručného čerpadla.
- Spúšťanie pomocou citlivého spúšťacieho ventilu.
- S držadlom na prenášanie pre modely MH 50 a MH 100.
- S podvozkom pre model MH 250.
- Ovládaci tlakový ventil na predĺženie životnosti.
- Integrovaný obmedzovač zdvihu.
- Nízka spodná poloha bočnej pätky.
- Otočná pätna (modely MH 50 a MH 100)
- Veľká základná doska pre vyššiu stabilitu.
- Stabilná konštrukcia s pochránovanou piestnicou.

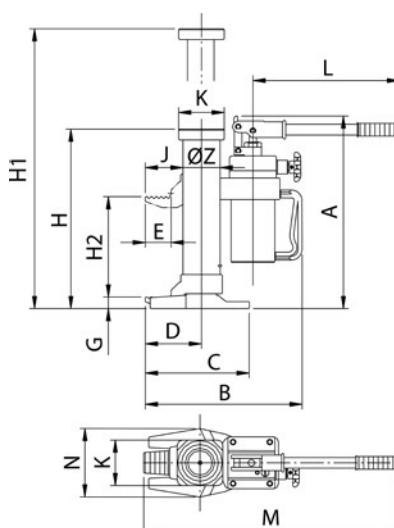


Technické údaje model MH

Model	EAN-kód 4025092* 4050939***	Nosnosť t	Zdvih mm	Použiteľná výška min. s pätkou mm	Použiteľná výška min. s hlavou mm	Sila páky pod plným zatažením daN	Hmotnosť kg
MH 50	*983815	5	205	25	≤ 368	38	25
MH 100	*983730	10	230	30	≤ 420	40	35
MH 250	***005269	25	215	58	≤ 505	40	109

Rozmery model MH

Model	MH 50	MH 100	MH 250
A, mm	393	449	-
B, mm	320	325	459
C, mm	213	205	420
D, mm	115	120	220
E, mm	53	55	90
G, mm	25	30	58
H, mm	368	420	505
H1, mm	573	650	720
H2, mm	205	230	215
J, mm	77	74,5	142,5
K, mm	93	108	175
L, mm	520	520	920/840
M, mm	740	745	1305/1225
N, mm	140	170	210/283
Ø Z, mm	76	91	155





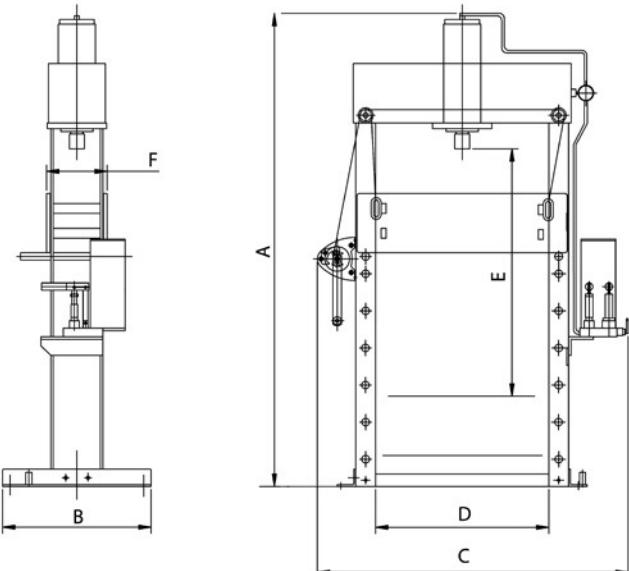
Dielenský lis s hydraulickým ručným čerpadlom model HWPHP

Tlaková sila 15 - 50 t

Vhodný na vylisovanie a zalisovanie ložísk a puzzier, lisovanie a ohýbanie súčiastok, vyrovnávanie hriadeľov a narovnávacie práce.

Vlastnosti

- Verzie 15 t a 20 t s opornou doskou, prizmatickej podložky a centrovacie zariadenie (možno doobjednať aj pre lisy s vyššou tonážou).
- Vybavený dvojstupňovým ručným čerpadlom.
- Sériovo vybavený manometrom.
- S ručným navijakom pre nastavenie stola (od modelu HWPHP 30).



INFO

Použitie:

Dielenský lis/vyrovnávací lis, je lis s nízkou rýchlosťou 10 mm/s a maximálnou tlakovou silou 10tich stlačení za hodinu pri plnej záťaži a plnom vysunutí.

Technické údaje model HWPHP

Model	HWPHP 15	HWPHP 20	HWPHP 30	HWPHP 40	HWPHP 50
EAN-kód 4050939***	***017200	***017262	***017422	***017439	***017491
Tlaková sila, t	15	20	30	40	50
Prevádzkový tlak, bar	240	320	250	330	330
Výška zdvívania, mm	190	190	190	190	190
Celková výška A, mm	1870	1870	1920	2010	2030
Celková hĺbka B, mm	500	500	600	780	850
Celková šírka C, mm	940	940	1260	1335	1350
Pracovná šírka D, mm	550	550	700	775	775
Pracovná výška E, mm	940	940	1000	1125	1155
Šírka stola F, mm	185	185	245	258	304
Hmotnosť, kg	160	160	250	310	420

Dielenský lis s elektrickým hydraulickým čerpadlom model HWPEP

Tlaková sila 30 - 100t

Komprimovaná sila vo forme lisu na opravy a montážne práce. Toto ponúka dielenský lis vďaka svojmu spoločnému jedno-, alebo dvojstupňovému elektrickému čerpadlu a tlakovej sile do 100 ton. Či potrebujete vylisovať, alebo zalisovať ložiská, púzdra, vyrovnávať osi, nosníky a hriadele, alebo ohýbať, lisovať, alebo nastavovať náradie....

Vysoký výkon tohto lisu je založený na optimalizovanej technológií. Napríklad je lis vybavený vysokotlakovým zariadením, manometrom, riadiacim a trojcestným ventilom, nastaviteľným stolom a kvalitnými piestami vyrobenými z pochrómowanej kalenej a zušľachtilej špeciálnej ocele.

Vlastnosti

- Vybavený 1- alebo 2-stupňovým elektrickým čerpadlom.
- Štandardne vybavený manometrom
- S ručným navijakom pre nastavenie stola



S ručným navijakom pre nastavenie stola
Všetky modely HWPHP a HWPEP od 30 t sú ním vybavené štandardne.

INFO

Doplňky sú voliteľou možnosťou (strana 421).

Zariadenia s tlakovou silou 150/200/300 t žiadajte dopytom

Technické údaje model HWPEP s 1-stupňovým elektrickým čerpadlom

Model	HWPEP-1 30	HWPEP-1 40	HWPEP-1 50	HWPEP-1 100
EAN-kód 4050939***	***017644	***017712	***017873	***018238
Tlaková sila, t	30	40	50	100
Prevádzkový tlak, bar	250	330	330	320
Výška zdvihu, mm	260	260	260	300
Celková výška A, mm	1880	2010	2030	2170
Celková hĺbka B, mm	660	780	850	1000
Celková šírka C, mm	1240	1315	1410	1700
Pracovná šírka D, mm	700	775	775	1000
Pracovná výška E, mm	1000	1125	1155	1075
Šírka stola F, mm	245	258	300	415
Rýchlosť zdvihu, mm/s	5.1	5.1	4.1	2.9
Motor	400V/1.5kW			400V/3kW
ED, %	S 3-30% ¹			
Hmotnosť, kg	280	340	450	920

Technické údaje model HWPEP s 2-stupňovým elektrickým čerpadlom

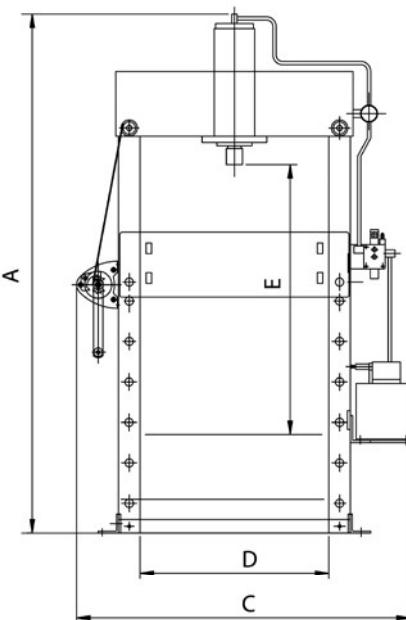
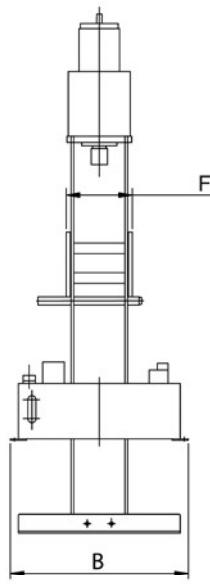
Model	HWPEP-2 30	HWPEP-2 40	HWPEP-2 50	HWPEP-2 100
EAN-kód 4050939***	***017729	***017972	***018061	***018337
Tlaková sila, t	30	40	50	100
Prevádzkový tlak, bar	250	330	330	320
Výška zdvihu, mm	260	260	260	300
Celková výška A, mm	1880	2010	2030	2170
Celková hĺbka B, mm	660	780	850	1000
Celková šírka C, mm	1240	1315	1460	1700
Pracovná šírka D, mm	700	775	775	1000
Pracovná výška E, mm	1.000	1125	1155	1075
Šírka stola F, mm	245	258	300	415
Rýchlosť zdvihu, mm/s – 1. stupeň	25	25	25	25
Rýchlosť zdvihu, mm/s – 2. stupeň	4.2	4.2	3.3	2.9
Motor	400V/2.2kW			400V/3kW
ED, %	S 3-30% ¹			
Hmotnosť, kg	280	340	450	920

¹ Maximálna tlaková sila 10tich plných zaťažení za hodinu

INFO

Použitie:

Dielenský lis/vyrovnávací lis, je lis s nízkou rýchlosťou 10 mm/s a maximálnou tlakovou silou 10tich stlačení za hodinu pri plnej záťaži a plnom vysunutí.



Príslušenstvo pre dielenské lisy model HWPHP a HWPEP

Technické údaje príslušenstvo - oporná doska

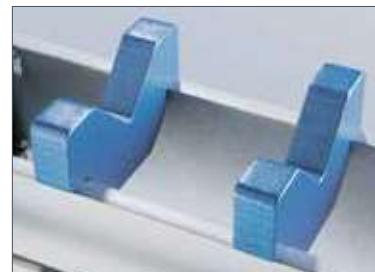
EAN-kód 4050939***	pre dielenský lis	Dĺžka mm	Šírka mm	Priemer otvoru mm
-	15/20t ¹	240	240	20/25/35
***018498	30/40t	240	290	20/25/35
***018504	50t	350	320	20/25/35
***017330	100t	420	300	20/25/35



¹súčasť rozsahu dodávky

Technické údaje príslušenstvo - sada prizmatických podložiek

EAN-kód 4050939***	pre dielenský lis	Dĺžka mm	Šírka mm
-	15/20t ¹	195	110
***017019	30/40t	265	140
***017026	50t	300	160
***017033	100t	425	240



¹súčasť rozsahu dodávky

Technické údaje príslušenstvo - centrovacie zariadenie

EAN-kód 4050939***	pre dielenský lis	Dĺžka mm
-	15/20t ¹	650
***017538	30t	650
***017545	40/50t	900
***017552	100t	1200



¹súčasť rozsahu dodávky

Technické údaje príslušenstvo - sada lisovacích kolíkov

EAN-kód 4053981** 4050939***	pre dielenský lis	Verzia	Priemer mm
***017040	15 - 40t	6-dielna	12, 14, 16, 18, 20, 22
***017057	15 - 40t	8-dielna	12, 14, 16, 18, 20, 22, 25, 30
**008547	50 - 100t	6-dielna	12, 14, 16, 18, 20, 22
**008554	50 - 100t	8-dielna	12, 14, 16, 18, 20, 22, 25, 30





Hydraulický pojazdný zdvihák model HRH P PROLINE

Nosnosť 1,5 - 15 t

Na zdvihanie vozidiel z jednej strany (zdvihané bremeno je potrebné mechanicky zaistiť napr. podpornými stojanmi) a na zdvihanie vozidiel s nízkou svetlou výškou.

Vlastnosti

- Vybavený rýchlozdvihom.
- Ovládanie, zdvihanie a spúštanie pomocou ovládacej tyče.
- Integrovaný ovládaci tlakový ventil na predĺženie životnosti.



Technické údaje model HRH P PROLINE

Model	EAN-kód 4050939***	Rýclozdvih	Nosnosť t	Min. výška mm	Max. výška mm	Rozmery max. L x W x H mm	Hmotnosť kg
HRH P 1,5 H ¹	***018429	X	1,5	98	800	1095 x 440 x 169	48
HRH P 2,0	***018047	X	2	80	500	730 x 340 x 160	36
HRH P 2,0 L ²	***018252	X	2	90	500	950 x 340 x 126	41
HRH P 3,0 H ¹	***017088	X	3	130	860	1620 x 460 x 210	88
HRH P 4,0	***018542	X	4	145	560	1270 x 465 x 200	70
HRH P 6,0	***017125	X	6	155	570	1395 x 470 x 210	90
HRH P 8,0 H ¹	***012809	X	8	180	960	1830 x 475 x 350	160
HRH P 10,0	***017248	X	10	170	670	1700 x 470 x 280	136
HRH P 15,0	***017408	X	15	200	600	1790 x 475 x 325	162

H¹ = vysoký zdvih L² = dlhý

Hydraulický pojazdný zdvihák model HRH S SILVERLINE

Nosnosť 2 - 5 t

Na zdvihanie vozidiel z jednej strany (zdvihané bremeno je potrebné mechanicky zaistiť napr. podpornými stojanmi).

Vlastnosti

- Vybavený rýchlozdvihom. (okrem modelu HRH S 2,0 K)
- Model HRH S 2,0 K s praktickým plastovým kufrikom pre ľahšie prenášanie.
- Integrovaný ovládaci tlakový ventil na predĺženie životnosti.
- Verzia L - blokovateľná páka.



Technické údaje model HRH S SILVERLINE

Model	EAN kód 4025092* 4050939***	Rýchlozdvih	Nosnosť t	Min. výška mm	Max. výška mm	Rozmery max. L x W x H mm	Hmotnosť kg
HRH S 2,0 L	***017804	X	2	140	800	1350 x 430 x 190	75
HRH S 3,0 L	*985482	X	3	125	605	1310 x 320 x 185	70
HRH S 5,0 L	*985499	X	5	145	560	1420 x 350 x 198	95



Podporný stojan model UB

Nosnosť 2 - 12t

Pre mechanickú podporu zdvihnutých bremien a zdvihanie bremien, ktoré je potrebné držať zdvihnuté po dlhší čas.

Vlastnosti

- Podpera so 6 stupňami nastavenia, zaistenie pomocou kolíka a závlačky.
- Pre nosnosť nad 12 t sa nastavenie vykonáva pomocou závitového vretena.
- Vysoký stupeň stability.

Technické údaje model UB

Model	EAN-kód 4053981**	Nosnosť t	Min. výška mm	Max. výška mm	Rozsah nastavenia mm	Rozostupy nastavenia	Uhol pokrycia	Hmotnosť kg
UB 2H	**022437	2	430	740	310	6	3 x 120°	5.8
UB 3	**022444	3	315	540	225	6	3 x 120°	3.9
UB 5	**022451	5	365	605	240	6	3 x 120°	6.5
UB 8	**022468	8	370	600	230	6	3 x 120°	9.7
UB 8H	**022475	8	550	970	420	6	3 x 120°	13.8
UB 12S	**022482	12	320	500	180	vreteno	3 x 120°	11.6
UB 12HS	**022499	12	475	725	250	vreteno	3 x 120°	15.0



Hydraulická autoklampiarska súprava model HAW S

Tlaková sila 4 a 10t

Užitočné zariadenie na opravu áut/ kamiónov na rýchle vyklepanie, vyrvanie a lisovanie s vysokým zaťažením.

Vlastnosti

- Dostupné v dvoch verziách - 4 t a 10 t.
- Všetky časti sú uložené v stabilnom plastovom kufríku.

Technické údaje model HAW

Model	EAN-kód 4050939***	Tlaková sila t	Zdvih valca mm	Hmotnosť kg
HAW S 4,0	***010768	4	127	20.5
HAW S 10,0	***011185	10	152	34.5

Hydraulický dielenský žeriav model HWK KL S SILVERLINE

Nosnosť 500 a 1000kg

Pre montáž a demontáž motorov a pre nakladanie a vykladanie paliet.

Vlastnosti

- S otočným hydraulickým systémom a citlivým výpustným ventilom.
- Zaklápacie zariadenie pre úsporu miesta pri uložení.
- Tvar podvozku odvodenok: V-tvar, alebo rovnobežný.
- S rýchlym chodom.



Technické údaje model HWK KL S SILVERLINE

Model	HWK KLS 0,5	HWK KLS 0,5	HWK KLS 1,0	HWK KLS 1,0
EAN-kód 4050939***	***018313	***018276	***018412	***018405
Forma podvozku	parallel	V-shaped	parallel	V-shaped
Nosnosť žeriava s dĺžkou ramena A1, kg/mm	500/1130	500/1130	1000/1130	1000/1130
Nosnosť žeriava s dĺžkou ramena A2, kg/mm	400/1230	400/1230	800/1230	800/1230
Nosnosť žeriava s dĺžkou ramena A3, kg/mm	350/1330	350/1330	700/1330	700/1330
Nosnosť žeriava s dĺžkou ramena A4, kg/mm	250/1430	250/1430	500/1430	500/1430
Výška háku pri max. vonkajšej polohe B, mm	2200	2200	2200	2200
Výška háku pri max. vnútornej polohe C, mm	2080	2080	2080	2080
Výška háku pri max. vonkajšej polohe E, mm	770	770	770	770
Výška háku pri max. vnútornej polohe D, mm	940	940	940	940
Zdvih pri jednom pohybe čerpadla s/bez bremena, mm	20/80	20/80	20/80	20/80
Prevádzkový tlak, barov	150	150	290	290
Ručná sila WLL, daN	16	16	32	32
Prejazdná výška G, mm	1680	1680	1680	1680
Podbehouvá výška M, mm	160	160	160	160
Dĺžka podvozku, celková H, mm	1820	1820	1820	1820
Šírka podvozku, vnútorná/vonkajšia I/J, mm	850/990	850/990	850/990	850/990
Hmotnosť, kg	138	132	156	150

